

Galaxy VS

Modulaire batterijbehuizing

Installatie

Maximaal 9 batterijstrengen
GVSMODBC9

1/2021



Juridische informatie

Het merk Schneider Electric en alle handelsmerken van Schneider Electric SE en haar dochterondernemingen waarnaar in deze handleiding wordt verwezen, zijn eigendom van Schneider Electric SE of haar dochterondernemingen. Alle andere merken kunnen handelsmerken zijn van hun respectieve eigenaren. Deze handleiding en de inhoud ervan zijn beschermd onder de toepasselijke wetgeving met betrekking tot auteursrechten en worden uitsluitend ter informatie verstrekt. Niets uit deze handleiding mag worden gereproduceerd of verzonden in welke vorm of op welke wijze dan ook (elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of anderszins), voor welk doel dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Schneider Electric.

Schneider Electric verleent geen recht of licentie voor commercieel gebruik van de handleiding of de inhoud ervan, behalve voor een niet-exclusieve en persoonlijke licentie om deze te raadplegen op "as is"-basis.

Producten en apparatuur van Schneider Electric mogen uitsluitend worden geïnstalleerd, bediend en onderhouden door gekwalificeerd personeel.

Aangezien normen, specificaties en ontwerpen van tijd tot tijd veranderen, kan de informatie in deze handleiding zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

Voor zo ver toegestaan door de toepasselijke wetgeving, wordt er geen verantwoordelijkheid of aansprakelijkheid aanvaard door Schneider Electric en haar dochterondernemingen voor eventuele fouten of weglatingen in de inhoud van dit materiaal of gevolgen die voortvloeien uit of het gevolg zijn van het gebruik van de informatie in dit materiaal.

IEC



UL



Ga naar

IEC: https://www.productinfo.schneider-electric.com/portals/ui/galaxyvs_iec/ of

UL: https://www.productinfo.schneider-electric.com/portals/ui/galaxyvs_ul/

of scan de QR-code hierboven voor een digitale ervaring en vertaalde handleidingen.

Inhoudsopgave

Belangrijke veiligheidsinstructies — BEWAAR DEZE	
INSTRUCTIES	5
FCC-verklaring	6
Elektromagnetische compatibiliteit	6
Voorzorgsmaatregelen	6
Aanvullende veiligheidsmaatregelen na installatie	8
Elektrische veiligheid	9
Batterijveiligheid	9
Specificaties van modulaire batterijbehuizing	11
Specificaties aanhaalmoment	14
Gewicht en afmetingen van modulaire batterijbehuizing	14
Benodigde ruimte	14
Omgeving	15
Installatieprocedure voor UPS met interne batterijen	16
Installatieprocedure voor UPS voor externe batterijen	17
Vorbereiden op installatie	19
De kabelgeleider op de modulaire batterijbehuizing	
installeren	20
Modulaire batterijbehuizing 1 voorbereiden op	
signaalkabels	22
De seismische verankering installeren (optie)	23
Modulaire batterijbehuizing 1 en de aangrenzende UPS	
onderling verbinden	26
De modulaire batterijbehuizingen met elkaar verbinden	28
Stroomkabels aansluiten voor een UPS berekend voor	
maximaal 100 kW	30
Stroomkabels aansluiten voor een UPS berekend voor meer	
dan 100 kW	32
De signaalkabels aansluiten	35
Vertaalde veiligheidslabels aan uw product toevoegen	39
Laatste installatiestappen	40

Belangrijke veiligheidsinstructies — BEWAAR DEZE INSTRUCTIES

Lees deze instructies zorgvuldig en bestudeer de apparatuur om ermee vertrouwd te worden voordat u deze probeert te installeren, bedienen of onderhouden. De volgende veiligheidsmeldingen kunnen in deze handleiding of op de apparatuur verschijnen om u te waarschuwen voor mogelijk gevaar of om uw aandacht te vestigen op informatie ter verduidelijking of vereenvoudiging van een procedure.



De aanwezigheid van dit symbool bij een veiligheidsmelding voor 'Gevaar' of 'Waarschuwing' geeft een elektriciteitsgevaar aan dat lichamelijk letsel tot gevolg kan hebben indien de instructies niet worden gevolgd.



Dit is het symbool voor een veiligheidswaarschuwing. Het wordt gebruikt om u te waarschuwen voor potentieel gevaar voor persoonlijk letsel. Volg alle veiligheidsaanwijzingen met dit symbool om de kans op letsel of overlijden te voorkomen.

⚠ GEVAAR

GEVAAR geeft een gevaar aan dat, indien het niet wordt vermeden, de dood of ernstig persoonlijk letsel tot gevolg **zal** hebben.

Wanneer deze instructies niet worden gevolgd, kan dit leiden tot ernstig of dodelijk letsel.

⚠ WAARSCHUWING

WAARSCHUWING geeft een gevaar aan dat, indien het niet wordt vermeden, de dood of ernstig persoonlijk letsel tot gevolg **kan** hebben.

Wanneer deze instructies niet worden gevolgd, kan dit leiden tot ernstig of dodelijk letsel of schade aan de apparatuur.

⚠ VOORZICHTIG

VOORZICHTIG geeft een gevaar aan dat, indien het niet wordt vermeden, gering tot matig letsel tot gevolg **kan** hebben.

Wanneer deze instructies niet worden gevolgd, kan dit leiden tot letsel of schade aan de apparatuur.

LET OP

LET OP wordt gebruikt voor berichten die niet met fysiek letsel te maken hebben. Het symbool voor veiligheidswaarschuwing wordt niet gebruikt bij dit type veiligheidsmelding.

Wanneer deze instructies niet worden gevolgd, kan dit leiden tot schade aan de apparatuur.

Opmerking

Elektrische apparatuur mag alleen door gekwalificeerd personeel worden geïnstalleerd, bediend en onderhouden. Schneider Electric aanvaardt geen verantwoordelijkheid voor eventuele gevolgen die voortvloeien uit het gebruik van dit apparaat.

Een gekwalificeerd persoon is iemand die vaardigheden en kennis heeft met betrekking tot de constructie, installatie en bediening van elektrische apparatuur en veiligheidstraining heeft gevolgd om de mogelijke gevaren te kunnen herkennen en voorkomen.

FCC-verklaring

OPMERKING: Deze apparatuur is getest en voldoet aan de limieten voor een digitaal apparaat van Klasse A, conform Deel 15 van de FCC-regels. Deze beperkingen zijn bedoeld om redelijke bescherming te bieden tegen schadelijke storing wanneer de apparatuur in een commerciële omgeving wordt gebruikt. Deze apparatuur genereert en gebruikt radiofrequentie-energie en kan deze uitstralen. Indien niet geïnstalleerd en gebruikt in overeenstemming met de instructies kan de apparatuur schadelijke storing aan radiocommunicatie veroorzaken. Gebruik van deze apparatuur in een woonomgeving veroorzaakt waarschijnlijk schadelijke storing, in welk geval de gebruiker de storing op eigen kosten zal moeten verhelpen.

Wijzigingen of aanpassingen die niet uitdrukkelijk zijn goedgekeurd door de partij die verantwoordelijk is voor de naleving, kunnen de bevoegdheid van de gebruiker om het apparaat te gebruiken ongeldig maken.

Elektromagnetische compatibiliteit

LET OP

RISICO OP ELEKTROMAGNETISCHE STORING

Dit is een UPS-product van productcategorie C2. In een woonomgeving kan dit product radiostoring veroorzaken, in welk geval de gebruiker mogelijk aanvullende maatregelen moet nemen.

Wanneer deze instructies niet worden gevolgd, kan dit leiden tot schade aan de apparatuur.

Voorzorgsmaatregelen

⚡⚠ GEVAAR

GEVAAR VOOR ELEKTRISCHE SCHOK, ONTPLOFFING OF VLAMBOGEN

Lees alle instructies in de installatiehandleiding alvorens dit product te installeren of ermee te werken.

Wanneer deze instructies niet worden gevolgd, kan dit leiden tot ernstig of dodelijk letsel.

⚡⚠ GEVAAR

GEVAAR VOOR ELEKTRISCHE SCHOK, ONTPLOFFING OF VLAMBOGEN

Installeer het product niet tot alle constructiewerkzaamheden zijn voltooid en de installatieruimte is gereinigd.

Wanneer deze instructies niet worden gevolgd, kan dit leiden tot ernstig of dodelijk letsel.

GEVAAR

GEVAAR VOOR ELEKTRISCHE SCHOK, ONTPLOFFING OF VLAMBOGEN

Het product moet geïnstalleerd worden in overeenstemming met de specificaties en vereisten zoals die door Schneider Electric zijn gedefinieerd. Deze hebben vooral betrekking op de externe en interne beveiligingen (stroomopwaartse schakelaars, batterijschakelaars, bekabeling, enz.) en omgevingsvereisten. Schneider Electric draagt geen verantwoordelijkheid indien niet aan deze vereisten is voldaan.

Wanneer deze instructies niet worden gevolgd, kan dit leiden tot ernstig of dodelijk letsel.

GEVAAR

GEVAAR VOOR ELEKTRISCHE SCHOK, ONTPLOFFING OF VLAMBOGEN

Het UPS-systeem moet worden geïnstalleerd conform lokale en nationale voorschriften. Installeer de UPS volgens:

- IEC 60364 (inclusief 60364-4-41- Bescherming tegen elektrische schokken, 60364-4-42 - Bescherming tegen thermische effecten, en 60364-4-43 - Bescherming tegen overstroom), **of**
- NEC NFPA 70, **of**
- Canadian Electrical Code (C22.1, deel 1)

afhankelijk van de norm die in uw regio van toepassing is.

Wanneer deze instructies niet worden gevolgd, kan dit leiden tot ernstig of dodelijk letsel.

GEVAAR

GEVAAR VOOR ELEKTRISCHE SCHOK, ONTPLOFFING OF VLAMBOGEN

- Installeer het product in een binnenruimte waar de temperatuur kan worden geregeld en die vrij is van geleidende verontreinigingen en vocht.
- Installeer het product op een niet-ontvlambaar, egaal en stevig oppervlak (bijv. beton) dat het gewicht van het systeem kan dragen.

Wanneer deze instructies niet worden gevolgd, kan dit leiden tot ernstig of dodelijk letsel.

GEVAAR

GEVAAR VOOR ELEKTRISCHE SCHOK, ONTPLOFFING OF VLAMBOGEN

Het product is niet ontworpen voor (en mag dus niet worden geïnstalleerd in) ongeschikte omgevingen waarop het volgende van toepassing is:

- Schadelijke dampen
- Explosieve mengsels van stof of gassen, corrosieve gassen of geleidings- of stralingswarmte van andere bronnen
- Vocht, schurend stof, stoom of een extreem vochtige omgeving
- Schimmels, insecten, ongedierte
- Zilte lucht of verontreinigd koelmiddel
- Vervuilingsgraad hoger dan 2 volgens IEC 60664-1
- Blootstelling aan abnormale trillingen, schokken en kanteling
- Blootstelling aan direct zonlicht, warmtebronnen of sterke elektromagnetische velden.

Wanneer deze instructies niet worden gevolgd, kan dit leiden tot ernstig of dodelijk letsel.

⚡⚠ GEVAAR**GEVAAR VOOR ELEKTRISCHE SCHOK, ONTPLOFFING OF VLAMBOGEN**

Boor of stans geen gaten uit voor kabels of leidingen terwijl de wartelplaten zijn geïnstalleerd, en boor of stans geen gaten dicht bij de UPS.

Wanneer deze instructies niet worden gevolgd, kan dit leiden tot ernstig of dodelijk letsel.

⚡⚠ WAARSCHUWING**GEVAAR VOOR VLAMBOGEN**

Breng geen mechanische wijzigingen aan het product aan (inclusief verwijdering van behuizingsonderdelen of boren/uitsnijden van gaten) die niet in de installatiehandleiding worden beschreven.

Wanneer deze instructies niet worden gevolgd, kan dit leiden tot ernstig of dodelijk letsel of schade aan de apparatuur.

LET OP**RISICO OP OVERVERHITTING**

Respecteer de vereisten voor ruimte rond het product en bedek in geen geval de ventilatieopeningen wanneer het product in bedrijf is.

Wanneer deze instructies niet worden gevolgd, kan dit leiden tot schade aan de apparatuur.

Aanvullende veiligheidsmaatregelen na installatie**⚡⚠ GEVAAR****GEVAAR VOOR ELEKTRISCHE SCHOK, ONTPLOFFING OF VLAMBOGEN**

Installeer het UPS-systeem niet tot alle constructiewerkzaamheden zijn voltooid en de installatieruimte is gereinigd. Als na de installatie van dit product nog constructiewerkzaamheden nodig zijn in de installatieruimte, schakelt u het product uit en bedekt u het met de beschermende verpakking waarin het product is geleverd.

Wanneer deze instructies niet worden gevolgd, kan dit leiden tot ernstig of dodelijk letsel.

Elektrische veiligheid

GEVAAR

GEVAAR VOOR ELEKTRISCHE SCHOK, ONTPLOFFING OF VLAMBOGEN

- Elektrische apparatuur mag alleen door bevoegde personen worden geïnstalleerd, bediend en onderhouden.
- Gebruik geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM) en volg de richtlijnen voor veilig werken met elektriciteit.
- Schakel het UPS-systeem volledig spanningsloos voordat u werkzaamheden uitvoert aan of in de apparatuur.
- Controleer op gevaarlijke spanning tussen alle aansluitklemmen, inclusief de beschermingsaarde, voordat u werkzaamheden aan het UPS-systeem uitvoert.
- De UPS bevat een interne spanningsbron. Mogelijk staat er gevaarlijke netspanning, zelfs wanneer niet aangesloten op de voedingsbron. Zorg ervoor dat de eenheden UIT staan en dat de netvoeding en batterijen zijn losgekoppeld voordat u het UPS-systeem installeert of onderhoudswerkzaamheden uitvoert. Wacht vijf minuten voordat u de UPS opent totdat de condensatoren zijn ontladen.
- Een lastscheider (bijv. beveiligingsautomaat of schakelaar) moet geïnstalleerd zijn om isolatie van het systeem van stroomopwaartse voedingsbronnen mogelijk te maken conform lokale regelgeving. Deze lastscheider moet gemakkelijk toegankelijk en zichtbaar zijn.
- De UPS moet correct geaard zijn en vanwege een hoge lekstroom moet de aardingsgeleider als eerste worden aangesloten.

Wanneer deze instructies niet worden gevolgd, kan dit leiden tot ernstig of dodelijk letsel.

Batterijveiligheid

GEVAAR

GEVAAR VOOR ELEKTRISCHE SCHOK, ONTPLOFFING OF VLAMBOGEN

- Batterijschakelaars moeten geïnstalleerd worden in overeenstemming met de specificaties en vereisten zoals die door Schneider Electric zijn gedefinieerd.
- Onderhoud en reparaties aan batterijen mogen alleen worden uitgevoerd door of onder toezicht van bevoegde personen met kennis van batterijen en de daarbij behorende voorzorgsmaatregelen. Houd niet-gekwalificeerde personen uit de buurt van batterijen.
- Koppel de laadbron los voordat u batterijklemmen aansluit of loskoppelt.
- Gooi batterijen niet op een vuur, vanwege gevaar op ontploffing.
- Batterijen niet openen, wijzigen of beschadigen. Vrijgekomen elektrolyt is schadelijk voor de huid en ogen. De stoffen kunnen giftig zijn.

Wanneer deze instructies niet worden gevolgd, kan dit leiden tot ernstig of dodelijk letsel.

⚡ ⚠ GEVAAR**GEVAAR VOOR ELEKTRISCHE SCHOK, ONTPLOFFING OF VLAMBOGEN**

Batterijen kunnen gevaar voor elektrische schokken en een hoge kortsluitstroom opleveren. Bij het hanteren van batterijen dient u dan ook de volgende voorzorgsmaatregelen in acht te nemen

- Verwijder horloges, ringen en andere metalen voorwerpen.
- Gebruik geïsoleerd gereedschap.
- Draag een veiligheidsbril, geïsoleerde handschoenen en veiligheidsschoenen.
- Leg geen gereedschap of metalen onderdelen op batterijen.
- Koppel de laadbron los voordat u batterijklemmen aansluit of loskoppelt.
- Controleer of de batterij per ongeluk geaard is. Is deze geaard, verwijder dan de bron van aarding. Contact met een deel van een geaarde batterij kan elektrische schokken veroorzaken. Het risico op een elektrische schok kan worden verminderd als dergelijke aarding wordt verwijderd tijdens installatie en onderhoud (van toepassing op apparatuur en op externe batterijvoedingen zonder een geaarde voedingsbron).

Wanneer deze instructies niet worden gevolgd, kan dit leiden tot ernstig of dodelijk letsel.

⚡ ⚠ GEVAAR**GEVAAR VOOR ELEKTRISCHE SCHOK, ONTPLOFFING OF VLAMBOGEN**

Vervang batterijen altijd door hetzelfde type en aantal batterijen of batterijpakketten.

Wanneer deze instructies niet worden gevolgd, kan dit leiden tot ernstig of dodelijk letsel.

⚠ VOORZICHTIG**RISICO OP BESCHADIGING VAN APPARATUUR**

- Plaats de batterijen in het UPS-systeem. Sluit deze pas aan wanneer het UPS-systeem gereed is voor inschakeling. De periode tussen het aansluiten van de batterijen en het inschakelen van het UPS-systeem mag niet langer duren dan 72 uur of 3 dagen.
- Batterijen mogen niet langer dan zes maanden worden bewaard, omdat ze dan opnieuw moeten worden opgeladen. Als het UPS-systeem voor lange periode wordt gedeactiveerd, is het raadzaam het UPS-systeem ten minste elke maand 24 uur lang van stroom te voorzien. Zo worden de batterijen opgeladen en wordt onherstelbare schade vermeden.

Wanneer deze instructies niet worden gevolgd, kan dit leiden tot letsel of schade aan de apparatuur.

Specificaties van modulaire batterijbehuizing

LET OP

GEVAAR VOOR BESCHADIGING VAN APPARATUUR

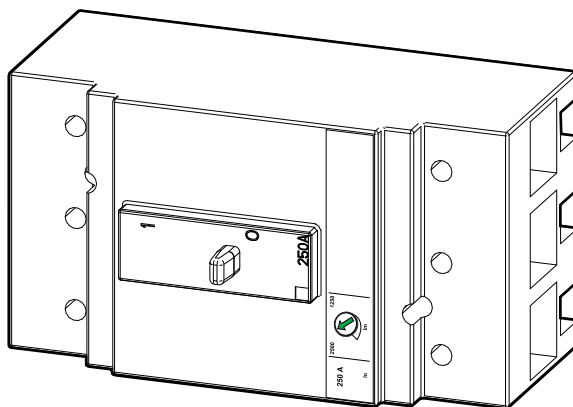
Raadpleeg de UPS-installatiehandleiding voor uitgebreide specificaties van het UPS-systeem.

Wanneer deze instructies niet worden gevolgd, kan dit leiden tot schade aan de apparatuur.

Er kunnen maximaal vier modulaire batterijbehuizingen op een UPS worden aangesloten.

Aantal batterijblokken	40
Maximumaantal batterijstrengen	9
Nominale batterijspanning (VDC)	480
Nominale laadspanning (VDC)	545
Maximale snellaadspanning (VDC)	572
Temperatuurcompensatie	Ingeschakeld
Einde ontladingsspanning (volledige belasting) (VDC)	384
Maximale batterijstroom (A)	271
Maximaal kortsluitvermogen	10 kA

Instellingen voor automatische uitschakeling van batterijchakelaar



Type automaat	JDF36250
Ir-instelling	250 (vast)
Im-instelling	1250

Aanbevolen kabeldoorsnedes voor 380/400/415 V

GEVAAR

GEVAAR VOOR ELEKTRISCHE SCHOK, ONTPLOFFING OF VLAMBOGEN

Alle kabels moeten voldoen aan alle van toepassing zijnde nationale regelgeving en/of regelgeving met betrekking tot elektriciteit.

Wanneer deze instructies niet worden gevolgd, kan dit leiden tot ernstig of dodelijk letsel.

OPMERKING: Overstroombeveiliging moet worden geleverd door anderen.

Kabeldoorsnedes in deze handleiding zijn gebaseerd op tabel B.52.3 en tabel B.52.5 van IEC 60364-5-52 met de volgende gegevens:

- 90°C-geleiders
- Een omgevingstemperatuur van 30 °C
- Gebruik van koperen geleiders
- Installatiemethode C

PE-kabeldoorsnede is gebaseerd op tabel 54.2 van IEC 60364-4-54.

Als de omgevingstemperatuur hoger is dan 30 °C, moeten er grotere geleiders worden gekozen in overeenstemming met de correctiefactoren van de IEC.

DC+/DC- (mm ²)	70
DC PE (mm ²)	35

Aanbevolen kabeldoorsnedes voor 200/208/220/480 V

GEVAAR

GEVAAR VOOR ELEKTRISCHE SCHOK, ONTPLOFFING OF VLAMBOGEN

Alle kabels moeten voldoen aan alle van toepassing zijnde nationale regelgeving en/of regelgeving met betrekking tot elektriciteit.

Wanneer deze instructies niet worden gevolgd, kan dit leiden tot ernstig of dodelijk letsel.

De kabeldoorsnedes in deze handleiding zijn gebaseerd op tabel 310.15 (B)(16) van de National Electrical Code (NEC) met de volgende gegevens:

- 90 °C (194 °F) THHN-geleiders (afsluitweerstand 75 °C (167 °F))
- Een omgevingstemperatuur van 30 °C (86 °F)
- Gebruik van koperen geleiders

De maat van geleiders voor aarding van de apparatuur (PE in deze handleiding) wordt bepaald conform NEC-artikel 250.122 en tabel 250.122.

Als de omgevingstemperatuur hoger is dan 30 °C (86 °F), moeten er grotere geleiders worden gekozen in overeenstemming met de correctiefactoren van de NEC.

DC+/DC- (AWG/kcmil)	3/0
DC PE (AWG/kcmil)	4

Aanbevolen bout- en kabelschoenmaten

LET OP

RISICO OP BESCHADIGING VAN APPARATUUR

Gebruik alleen door UL goedgekeurde kabelschoenen voor compressie.

Wanneer deze instructies niet worden gevolgd, kan dit leiden tot schade aan de apparatuur.

Koper – Kabelschoenen met één gat

Kabeldoorsnede	Boutmaat	Type kabelschoen	Krimpgereedschap	Matrijs
4 AWG	M8 x 25 mm	LCA4-56-L	CT-720	CD-720-1 Gray P29
3/0 AWG	M8 x 25 mm	LCA3/0-56-X	CT-720	CD-720-2 Orange P50

Koper – Kabelschoenen met twee gaten

Kabeldoorsnede	Boutmaat	Type kabelschoen	Krimpgereedschap	Matrijs
4 AWG	M8 x 25 mm	LCC4-12-L	CT-930	CD-920-4 Gray P29
3/0 AWG	M8 x 25 mm	LCC3/0-12-X	CT-930	CD-920-3/0 Orange P50

Specificaties aanhaalmoment

Boutmaat	Aanhaalmoment
M4	1,7 Nm
M5	2,2 Nm
M6	5 Nm
M8	17,5 Nm
M10	30 Nm (22 lb-ft / 194,7 lb-in)
M12	50 Nm (36,87 lb-ft / 442,5 lb-in)

Gewicht en afmetingen van modulaire batterijbehuizing

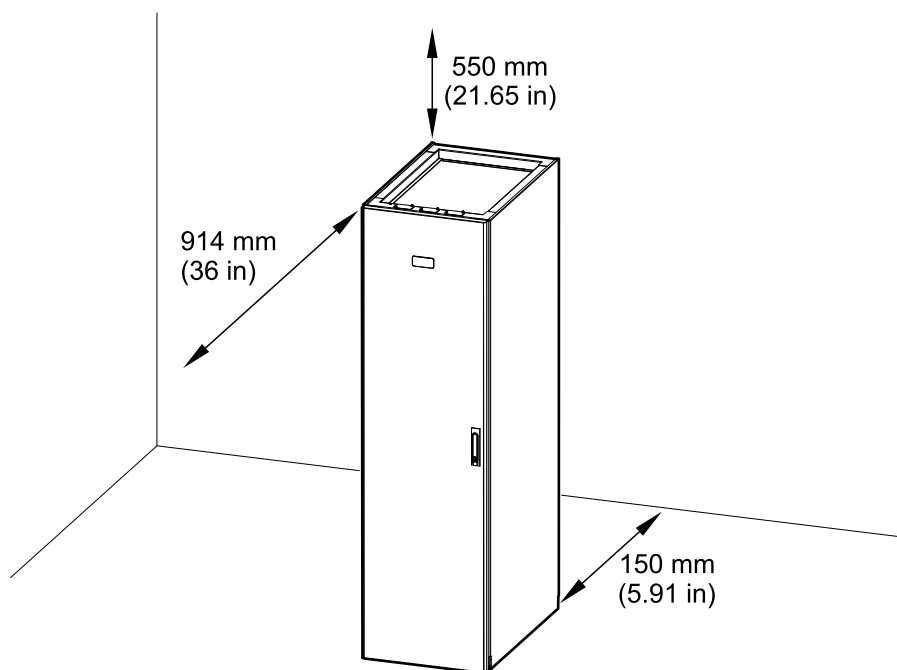
Artikelreferentie	Gewicht kg	Hoogte mm	Breedte mm	Diepte mm
GVSMODBC9 – Leeg – Met negen batterijstrengen	186 (410) 1338 (2950)	1970 (77,56)	550 (21,65)	847 (33,35)

OPMERKING: Eén batterijmodule weegt ongeveer 32 kg (70,5 lbs).

Benodigde ruimte

OPMERKING: De gepubliceerde afmetingen voor vrije ruimte zijn alleen voor luchtstroom en onderhoudstoegang. Raadpleeg de lokale veiligheidsregels en -standaarden voor aanvullende vereisten in uw gebied.

OPMERKING: De minimale ruimte aan de achterkant is 150 mm (5,91 in).



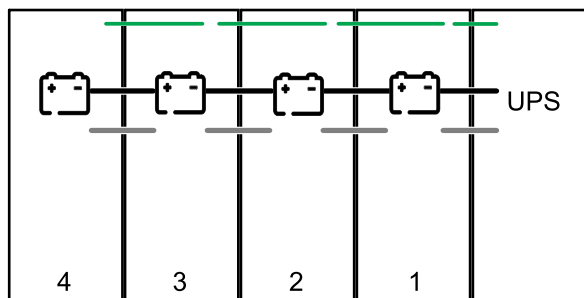
Omgeving

	Tijdens gebruik	In opslag
Temperatuur	0 °C tot 40 °C (32 °F tot 104 °F)	-15 °C tot 40 °C (5 °F tot 104 °F)
Relatieve vochtigheidsgraad	0-95% niet-condenserend	10-80% niet-condenserend
Hoogteligging	0-3000 m (0-10.000 voet)	
Beschermingsklasse	IP20	
Kleur	RAL 9003, glansgraad 85%	

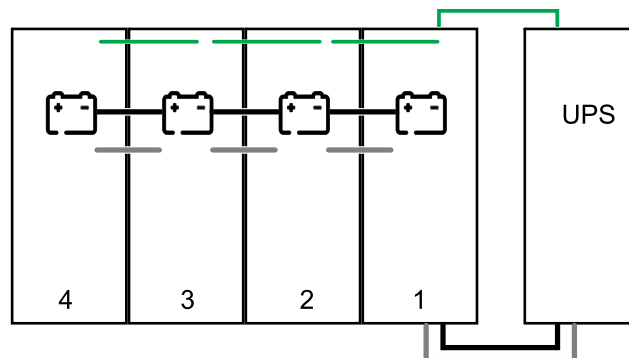
Installatieprocedure voor UPS met interne batterijen

OPMERKING: De modulaire batterijbehuizing kan aangrenzend aan of losstaand van de UPS met interne batterijen worden geïnstalleerd.

Modulaire batterijbehuizingen en aangrenzende UPS berekend voor maximaal 100 kW



Modulaire batterijbehuizingen en losstaande UPS berekend voor maximaal 100 kW



— Signaalkabel
— Stroomkabel
— PE-kabel

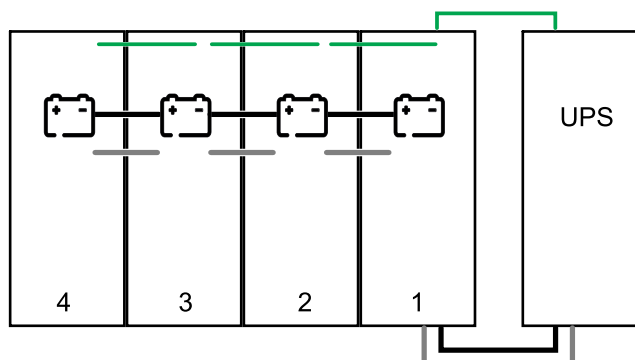
OPMERKING: De afstand tussen de modulaire batterijbehuizing(en) en de UPS mag niet groter zijn dan 100 m. Neem contact op met Schneider Electric voor installaties met een langere afstand.

1. Voorbereiden op installatie, pagina 19.
2. **Voor installatie met losstaande UPS:**
 - a. De kabelgeleider op de modulaire batterijbehuizing installeren, pagina 20.
 - b. Modulaire batterijbehuizing 1 voorbereiden op signaalkabels, pagina 22.
3. De seismische verankering installeren (optie), pagina 23.
4. **Voor installatie met aangrenzende UPS:** Modulaire batterijbehuizing 1 en de aangrenzende UPS onderling verbinden, pagina 26.
5. De modulaire batterijbehuizingen met elkaar verbinden, pagina 28.
6. Stroomkabels aansluiten voor een UPS berekend voor maximaal 100 kW, pagina 30.
7. De signaalkabels aansluiten, pagina 35.
8. Vertaalde veiligheidslabels aan uw product toevoegen, pagina 39.
9. Laatste installatiestappen, pagina 40.

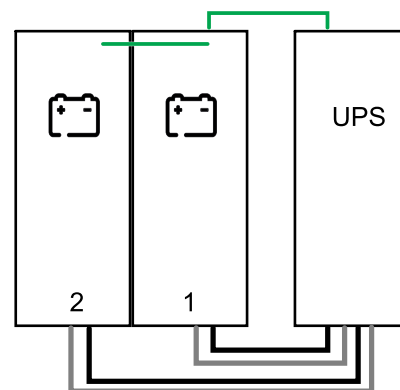
Installatieprocedure voor UPS voor externe batterijen

OPMERKING: De modulaire batterijbehuizing kan alleen losstaand worden geïnstalleerd van een UPS voor externe batterijen.

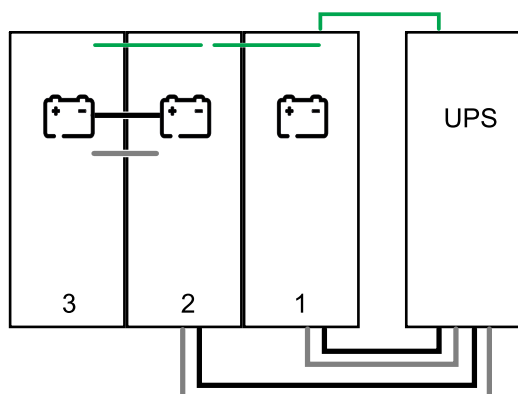
Modulaire batterijbehuizingen en losstaande UPS berekend voor maximaal 100 kW



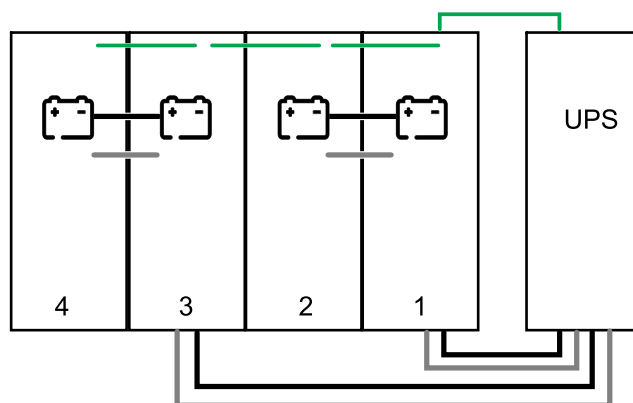
Twee modulaire batterijbehuizingen en losstaande UPS berekend voor meer dan 100 kW



Drie modulaire batterijbehuizingen en losstaande UPS berekend voor meer dan 100 kW



Vier modulaire batterijbehuizingen en losstaande UPS berekend voor meer dan 100 kW



— Signaalkabel
— Stroomkabel
— PE-kabel

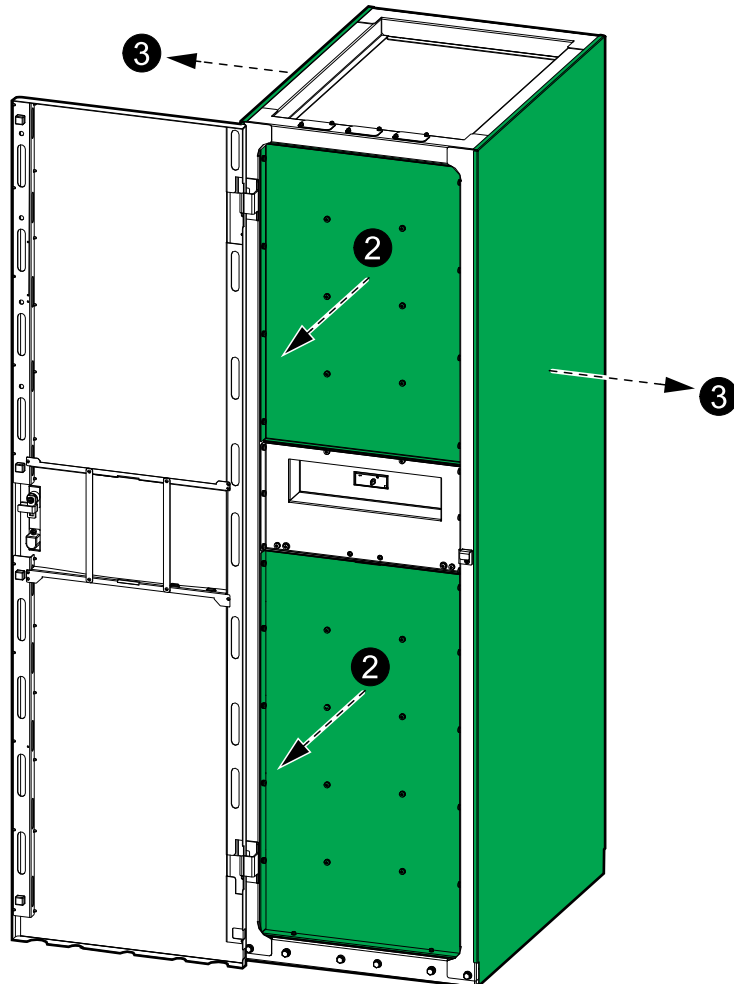
OPMERKING: De afstand tussen de modulaire batterijbehuizing(en) en de UPS mag niet groter zijn dan 100 m. Neem contact op met Schneider Electric voor installaties met een langere afstand.

1. Voorbereiden op installatie, pagina 19.
2. De kabelgeleider op de modulaire batterijbehuizing installeren, pagina 20.
3. Modulaire batterijbehuizing 1 voorbereiden op signaalkabels, pagina 22.
4. De seismische verankering installeren (optie), pagina 23.
5. De modulaire batterijbehuizingen met elkaar verbinden, pagina 28.

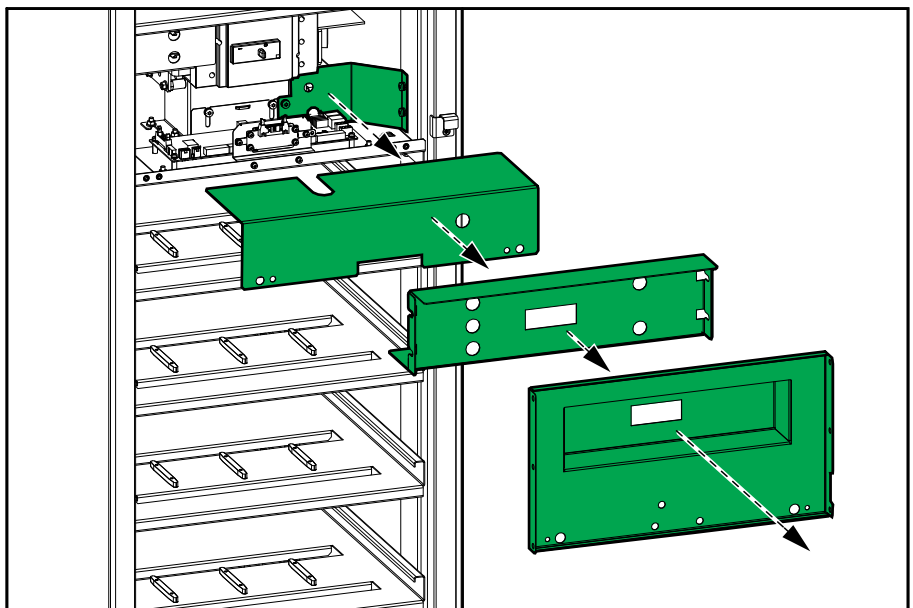
6. Voer een van de volgende handelingen uit:
 - **UPS berekend voor maximaal 100 kW:** Stroomkabels aansluiten voor een UPS berekend voor maximaal 100 kW, pagina 30, OF
 - **UPS berekend voor meer dan 100 kW:** Stroomkabels aansluiten voor een UPS berekend voor meer dan 100 kW, pagina 32.
7. De signaalkabels aansluiten, pagina 35.
8. Vertaalde veiligheidslabels aan uw product toevoegen, pagina 39.
9. Laatste installatiestappen, pagina 40.

Voorbereiden op installatie

1. Zet de batterijschakelaar (BB) in de open positie (UIT).
2. Verwijder de batterijplaten.
3. Verwijder zijpanelen die zich naast een andere modulaire batterijbehuizing of een aangrenzende UPS zullen bevinden.



4. Verwijder de aangegeven dekplaten.



De kabelgeleider op de modulaire batterijbehuizing installeren

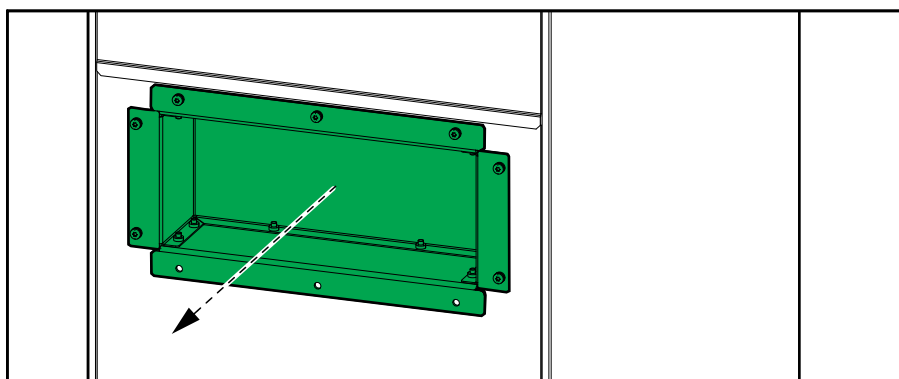
Alleen voor installatie met losstaande UPS.

UPS berekend voor maximaal 100 kW: Voer de onderstaande stappen uit voor modulaire batterijbehuizing 1.

UPS berekend voor meer dan 100 kW: Voer de onderstaande stappen uit voor alle modulaire batterijbehuizingen met externe bekabeling.

1. Verwijder de kabelgeleider aan de achterkant van de modulaire batterijbehuizing.

Achteraanzicht van de modulaire batterijbehuizing



2. Verwijder de bovenste of onderste wartelplaat van de kabelgeleider.
3. Boor/stans gaten voor stroomkabels/kabelgeleidingen in de bovenste of onderste wartelplaat. Installeer kabelgeleidingen (niet meegeleverd), indien van toepassing.

GEVAAR

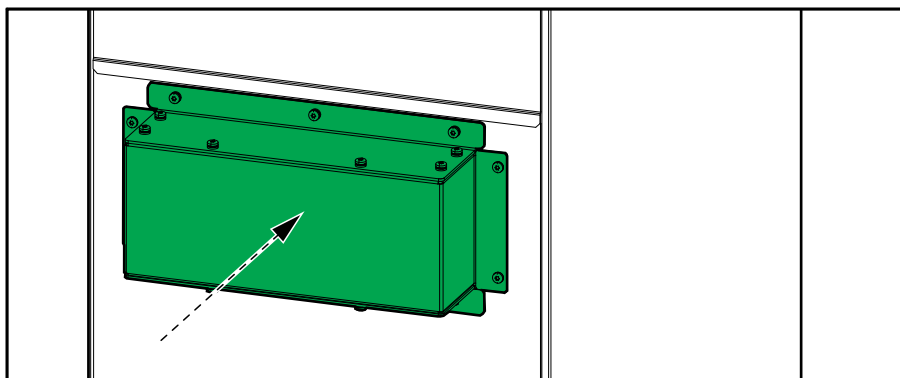
GEVAAR VOOR ELEKTRISCHE SCHOK, ONTPLOFFING OF VLAMBOGEN

Boor of stans geen gaten uit terwijl de wartelplaten zijn geïnstalleerd, en boor of stans niet te dicht bij de behuizing.

Wanneer deze instructies niet worden gevolgd, kan dit leiden tot ernstig of dodelijk letsel.

4. Plaats de bovenste of onderste wartelplaat terug op de kabelgeleider.

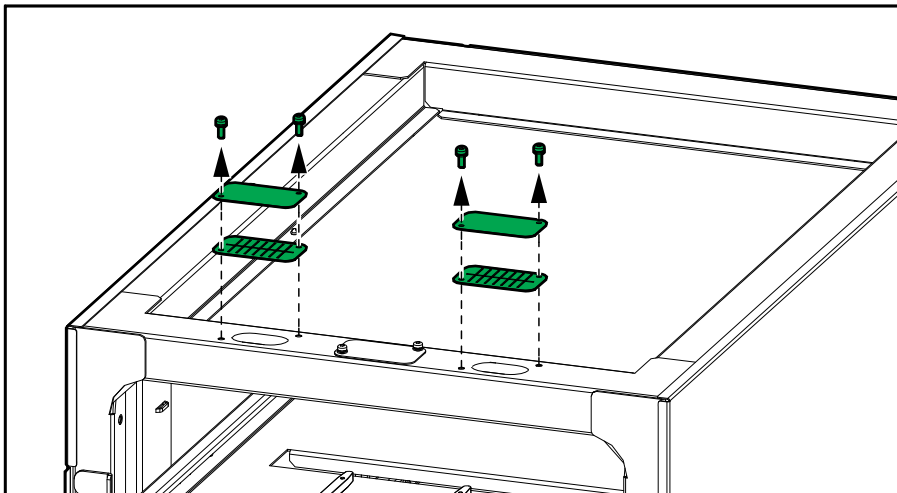
5. Installeer de kabelgeleider op de modulaire batterijbehuizing. De kabelgeleider is in omgekeerde positie geïnstalleerd.

Achteraanzicht van de modulaire batterijbehuizing

Modulaire batterijbehuizing 1 voorbereiden op signaalkabels

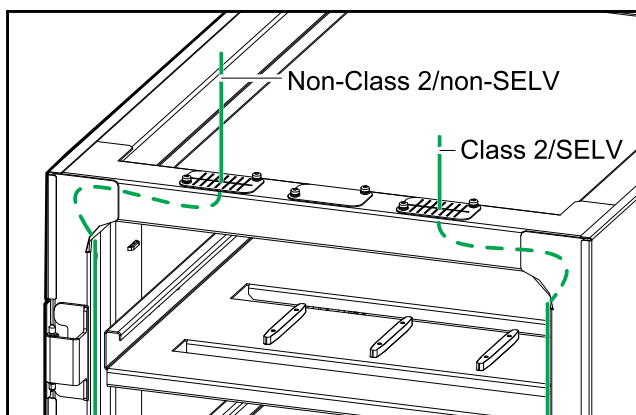
Alleen voor installatie met losstaande UPS.

1. Verwijder de wartel- en borstelplaten van de voorkant van modulaire batterijbehuizing 1.

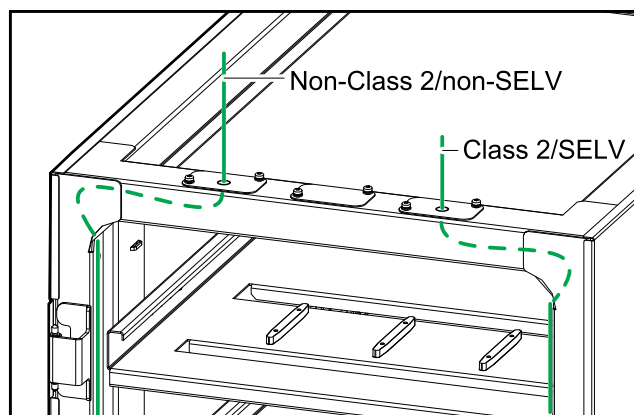


2. Voer een van de volgende handelingen uit:
 - **Voor installatie zonder kabelgeleidingen:** Plaats de borstelplaten terug.
 - **Voor installatie met kabelgeleidingen:** Boor een gat in de wartelplaten voor kabelgeleidingen, installeer kabelgeleidingen en plaats de wartelplaten terug.

Modulaire batterijbehuizing 1 zonder kabelgeleidingen



Modulaire batterijbehuizing 1 met kabelgeleidingen



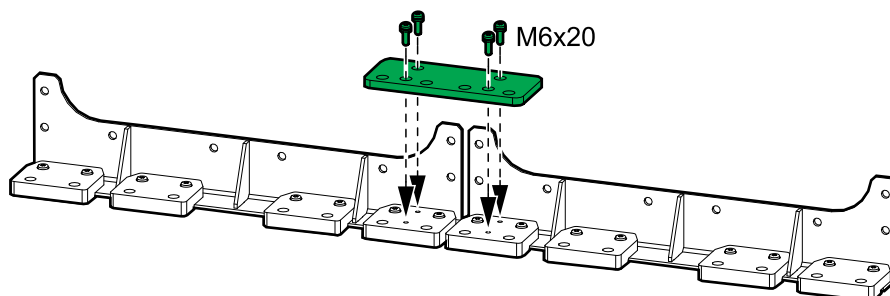
3. Leid de Class 2/SELV-signaalkabel door de rechterwartel-/borstelplaat en in modulaire batterijbehuizing 1.
4. Leid de non-Class 2/non-SELV-signaalkabel door de linkerwartel-/borstelplaat en in modulaire batterijbehuizing 1.

De seismische verankering installeren (optie)

Gebruik de optionele seismische set GVSOPT016.

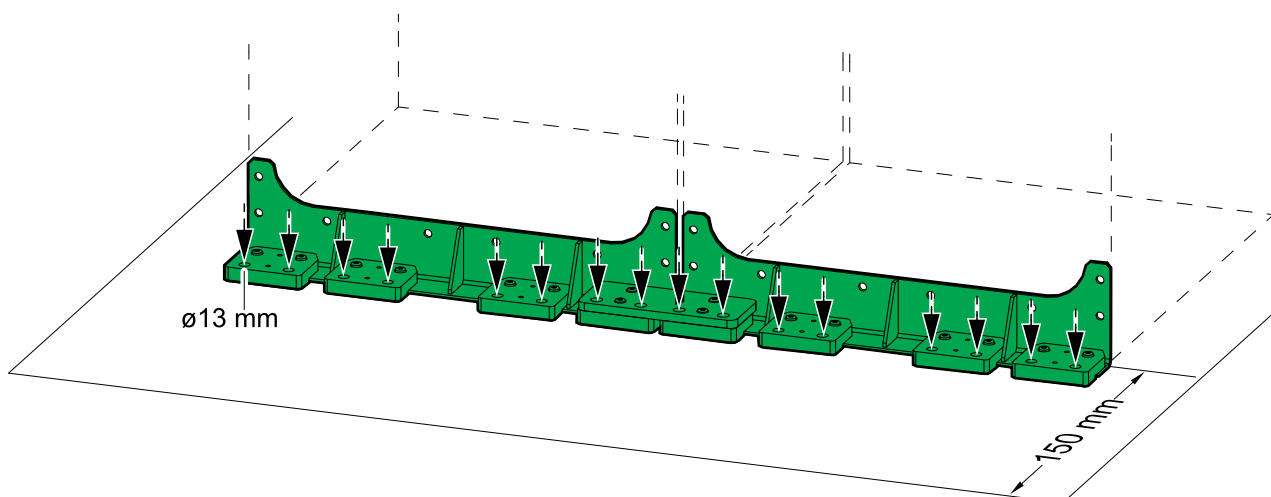
1. **Voor installatie met aangrenzende behuizingen:** Sluit de achterste verankeringsmodules aan op de verbindingsplaat. Herhaal deze stap voor alle verankeringsmodules voor aangrenzende behuizingen.

Achteraanzicht van installatie met aangrenzende behuizingen



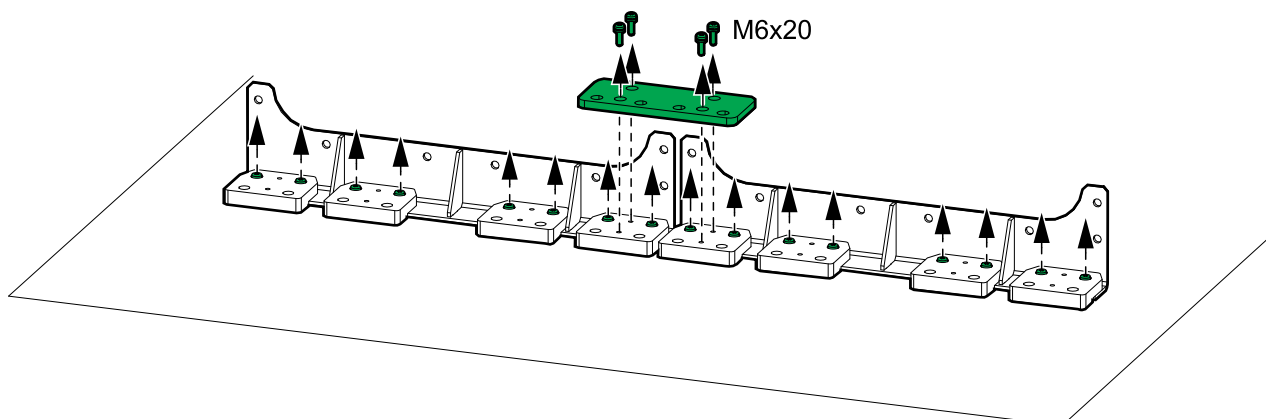
2. Zet de achterste verankeringsmodule op de vloer vast. Gebruik het juiste bevestigingsmateriaal voor het type vloer - de diameter van het gat in de achterste verankeringsmodule is $\varnothing 13$ mm. De minimumvereiste is M12-hardware van 8.8-kwaliteit.

Achteraanzicht van installatie met aangrenzende behuizingen



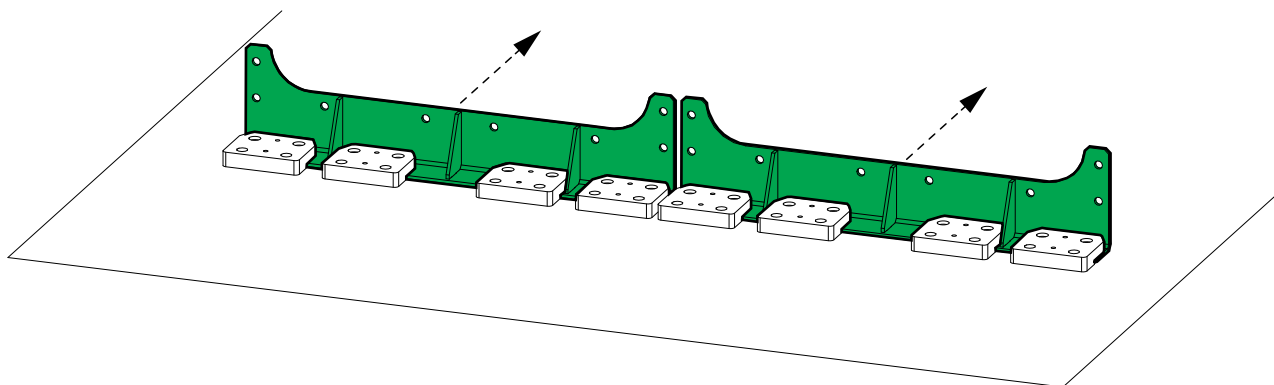
3. Verwijder alle schroeven en de verbindingsplaat.

Achteraanzicht van installatie met aangrenzende behuizingen



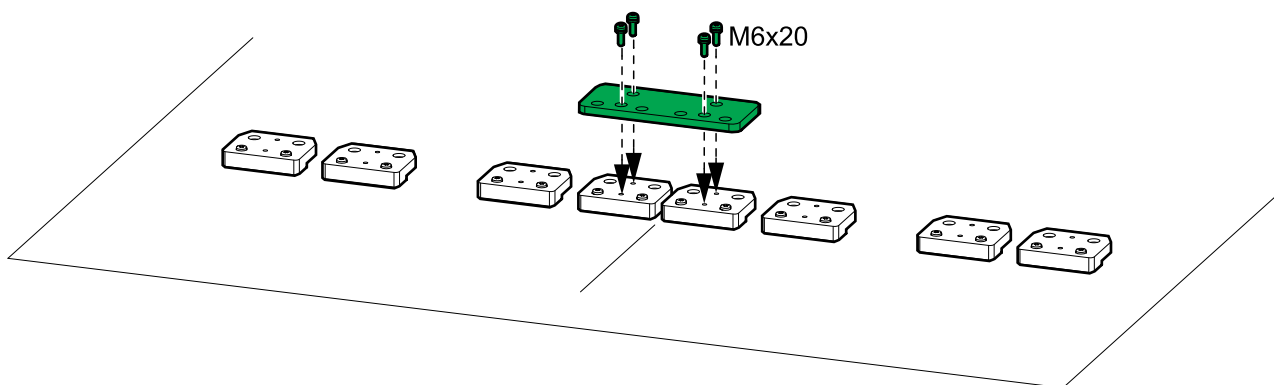
4. Verwijder de verankeringsbeugels.

Achteraanzicht van installatie met aangrenzende behuizingen



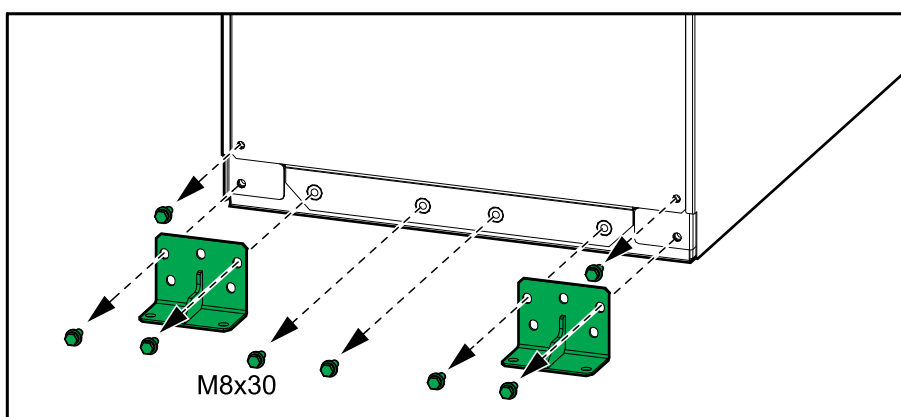
5. **Voor installatie met aangrenzende behuizingen:** Plaats de verbindingsplaat terug.

Achteraanzicht van installatie met aangrenzende behuizingen



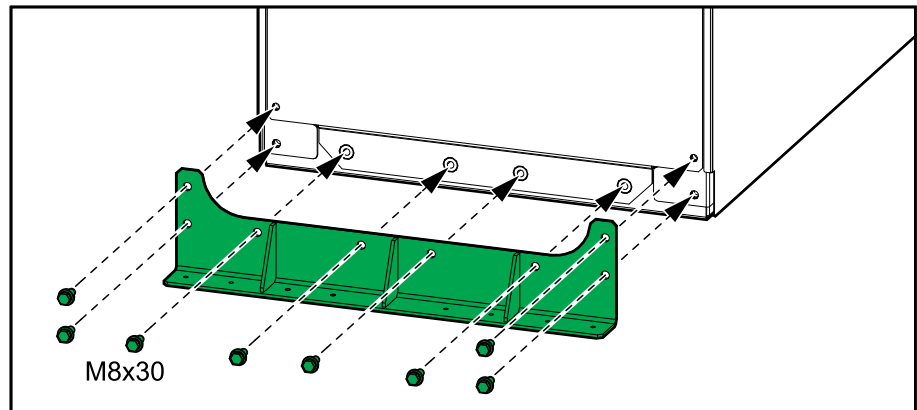
6. Verwijder de twee transportbeugels en de aangeduide bouten van de achterkant van de modulaire batterijbehuizing.

Achteraanzicht van de modulaire batterijbehuizing



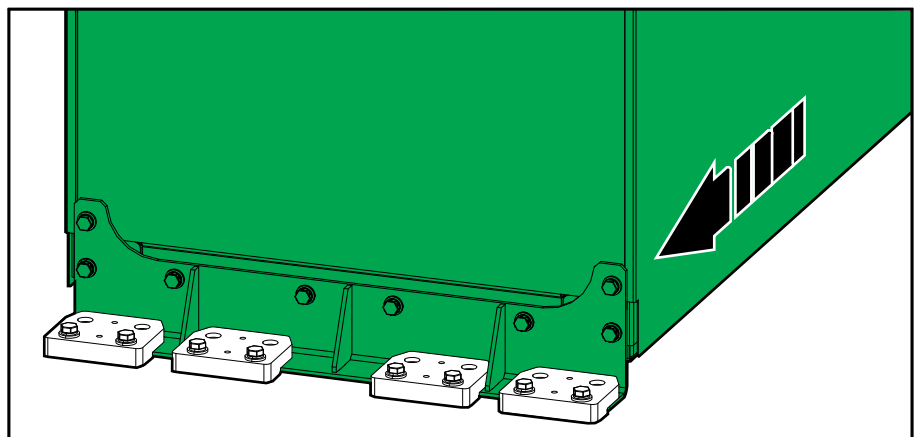
7. Installeer de achterste verankeringsbeugel op de modulaire batterijbehuizing met de meegeleverde M8-bouten.

Achteraanzicht van de modulaire batterijbehuizing



8. Duw de modulaire batterijbehuizing op de juiste plaats zodat de achterste verankeringsbeugel wordt aangesloten op de achterste verankeringen. De voorste verankeringsbeugel wordt in de laatste installatiestappen geïnstalleerd.

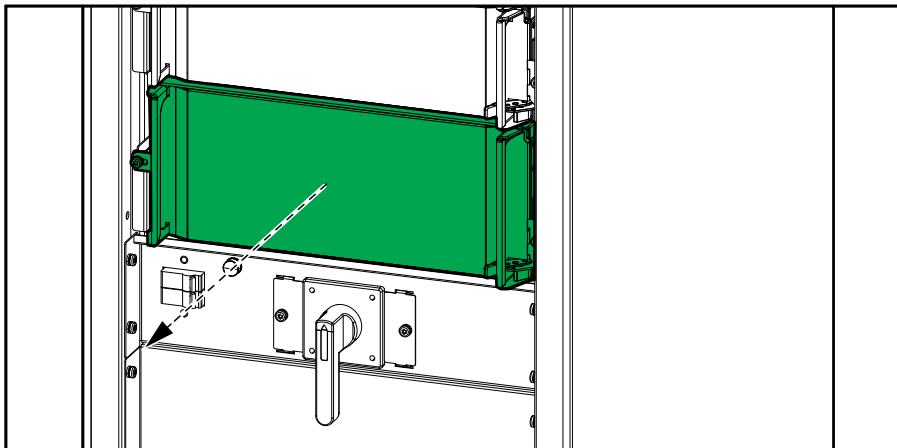
Achteraanzicht van de modulaire batterijbehuizing



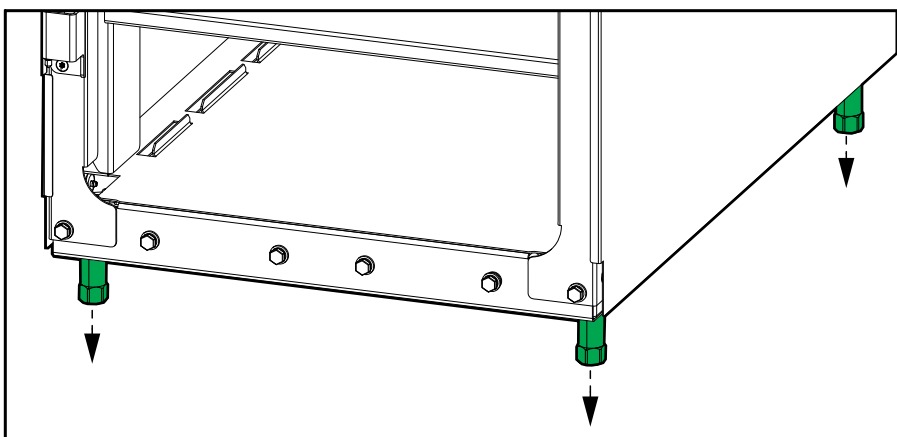
Modulaire batterijbehuizing 1 en de aangrenzende UPS onderling verbinden

Gebruik de installatieset 0H-220042 en de optionele seismische set GVSOPT016 voor deze procedure.

1. Verwijder de statische-schakelaarmodule.



2. Duw de UPS op zijn plaats. Zorg dat de achterste verankeringsbeugel met de achterste verankerung is verbonden voor seismische verankerung.
 - a. Draai de voorste en achterste stelpoten omlaag met een steeksleutel totdat ze contact maken met de vloer. De UPS moet even hoog zijn als modulaire batterijbehuizing 1. Gebruik een waterpas om de UPS nauwkeurig recht te zetten.
3. Duw modulaire batterijbehuizing 1 op de juiste plaats. Zorg dat de achterste verankeringsbeugel met de achterste verankerung is verbonden voor seismische verankerung.
 - a. Draai de voorste en achterste stelpoten omlaag met een steeksleutel totdat ze contact maken met de vloer. Gebruik een waterpas om modulaire batterijbehuizing 1 nauwkeurig recht te zetten.



LET OP

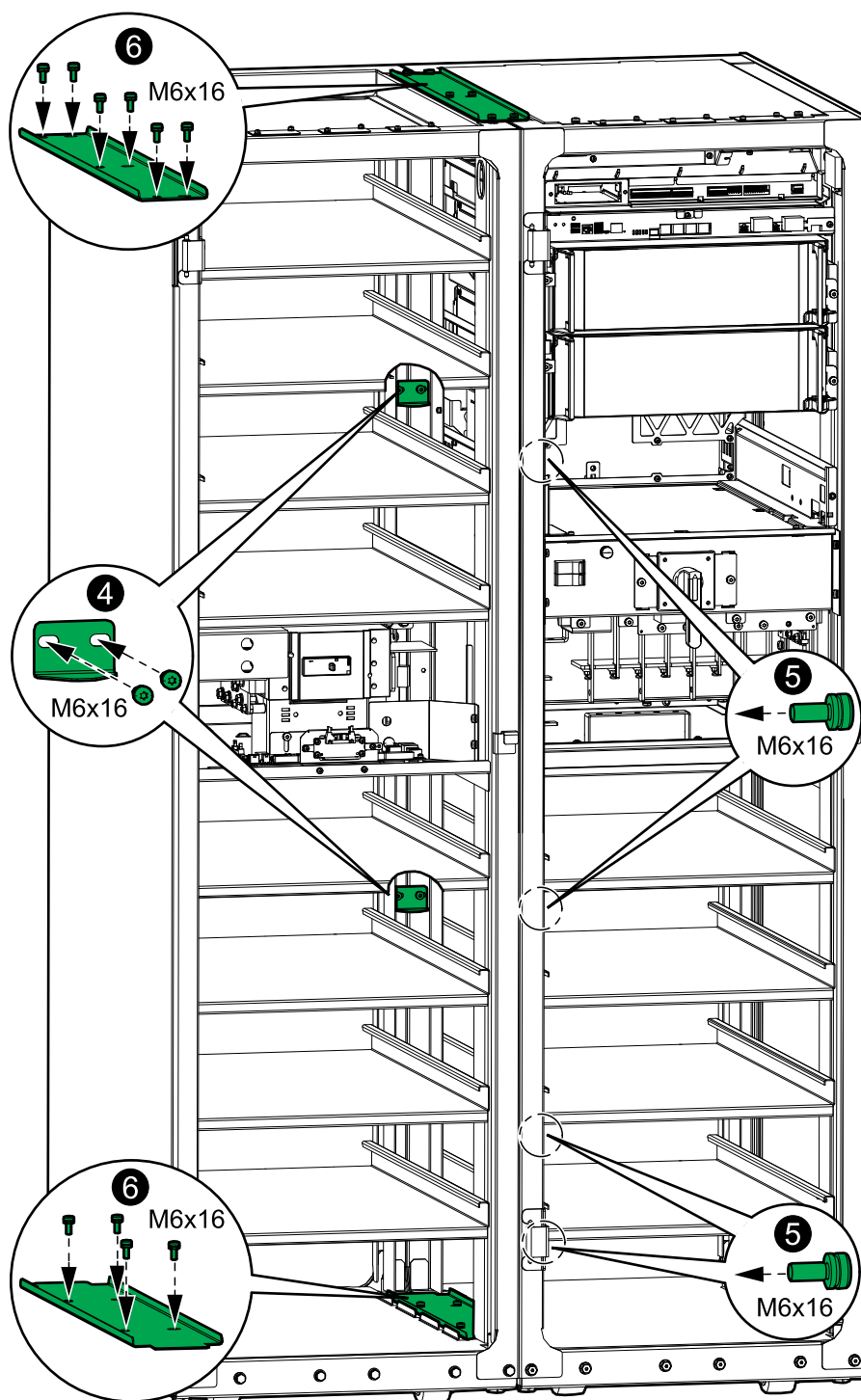
RISICO OP BESCHADIGING VAN APPARATUUR

Verplaats de behuizing niet nadat de stelpoten omlaag zijn gedraaid.

Wanneer deze instructies niet worden gevolgd, kan dit leiden tot schade aan de apparatuur.

4. **Alleen voor seismische verankering:** Installeer de twee verbindingsbeugels tussen modulaire batterijbehuizing 1 en de UPS.

Modulaire batterijbehuizing 1 en de UPS

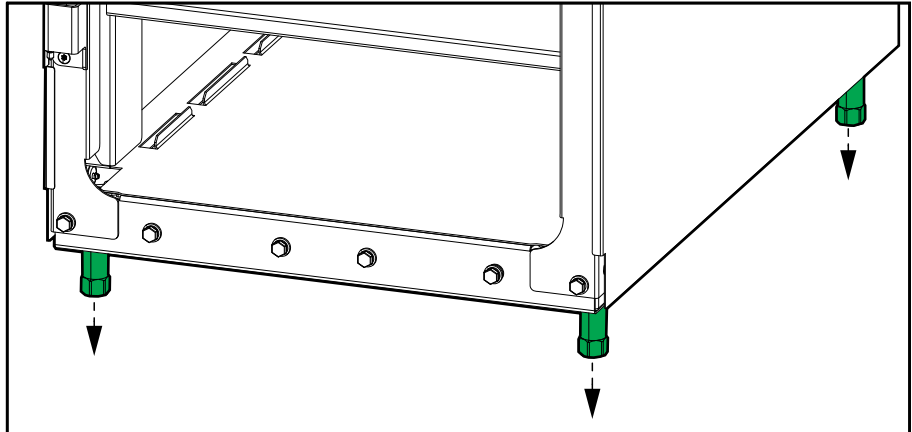


5. Breng de verbindingsschroeven tussen modulaire batterijbehuizing 1 en de UPS aan.
6. Plaats de koppelingsafdekkingen aan de boven- en onderkant tussen modulaire batterijbehuizing 1 en de UPS.
7. Plaats de statische-schakelaarmodule opnieuw.

De modulaire batterijbehuizingen met elkaar verbinden

Gebruik de installatieset 0H-220042 en de optionele seismische set GVSOPT016 voor deze procedure.

1. Duw de modulaire batterijbehuizing aan de rechterkant op de juiste plaats.
 - a. Draai de voorste en achterste stelpoten op de modulaire batterijbehuizing omlaag met een steeksleutel totdat ze contact maken met de vloer. Gebruik een waterpas om de behuizing nauwkeurig recht te zetten.



LET OP

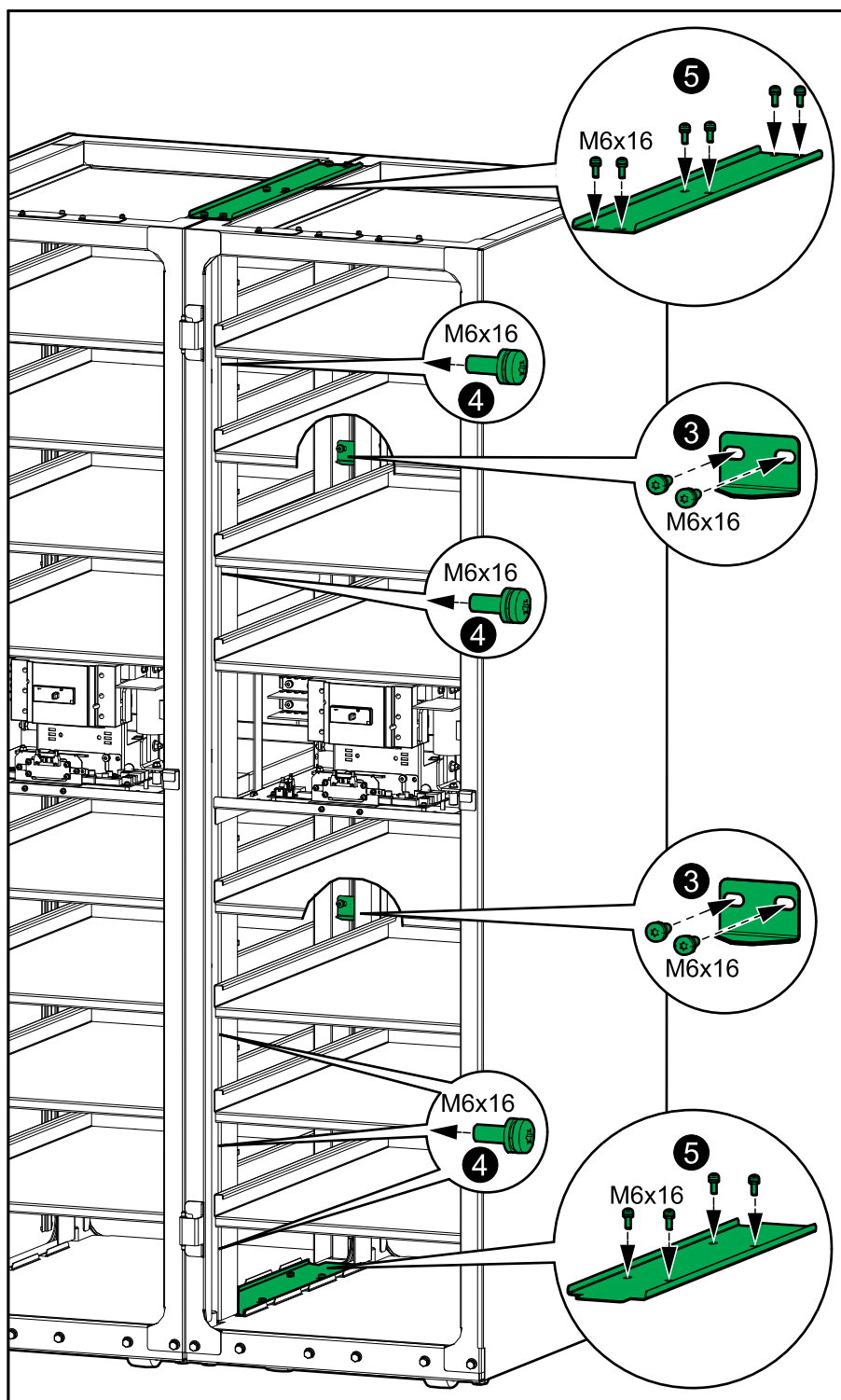
RISICO OP BESCHADIGING VAN APPARATUUR

Verplaats de behuizing niet nadat de stelpoten omlaag zijn gedraaid.

Wanneer deze instructies niet worden gevolgd, kan dit leiden tot schade aan de apparatuur.

2. Herhaal de vorige stap voor elke modulaire batterijbehuizing.

3. **Alleen voor seismische verankering:** Installeer de twee verbingsbeugels tussen de modulaire batterijbehuizingen.



4. Breng de verbindingsschroeven tussen de modulaire batterijbehuizingen aan.
5. Plaats de koppelingsafdekkingen aan de boven- en onderkant tussen de modulaire batterijbehuizingen.

Stroomkabels aansluiten voor een UPS berekend voor maximaal 100 kW

LET OP

RISICO OP BESCHADIGING VAN APPARATUUR

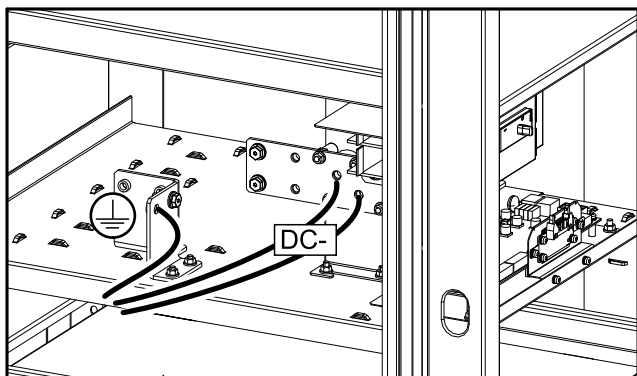
Sluit de DC-kabels van batterijschakelaar naar batterijschakelaar alleen aan in installaties met een UPS berekend voor maximaal 100 kW. Zie voor installaties met een UPS berekend voor meer dan 100 kW *Stroomkabels aansluiten voor een UPS berekend voor meer dan 100 kW*, pagina 32.

Wanneer deze instructies niet worden gevolgd, kan dit leiden tot schade aan de apparatuur.

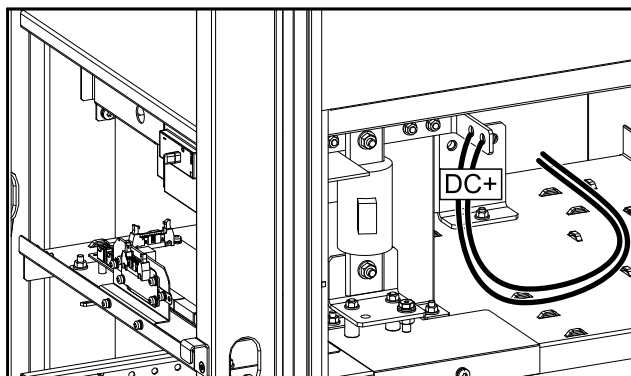
1. Sluit de vooraf geïnstalleerde PE-kabels (0W50448) tussen de modulaire batterijbehuizingen aan zoals afgebeeld.
2. Sluit de vooraf geïnstalleerde DC-kabels (0W50425) tussen de modulaire batterijbehuizingen aan zoals afgebeeld. Sluit DC- aan op DC- en DC+ op DC+ tussen de modulaire batterijbehuizingen.

OPMERKING: De vooraf geïnstalleerde DC-kabels worden in paren geleverd: Twee kabels voor de 'DC-' verbinding en twee kabels voor de 'DC+' verbinding. Sluit alle paren aan tussen de modulaire batterijbehuizingen.

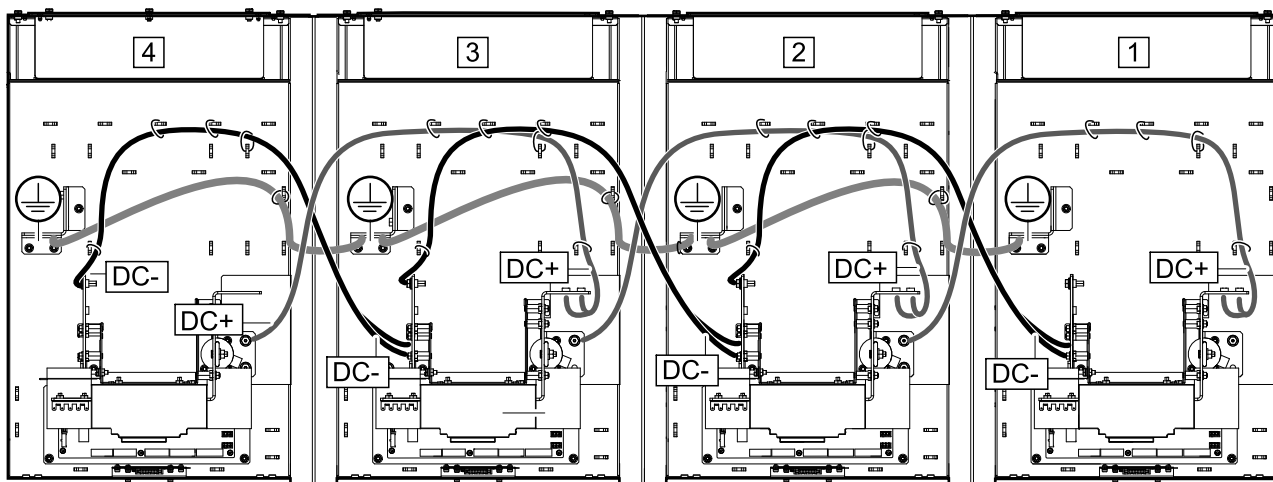
Vooraanzicht (links) van de modulaire batterijbehuizing



Vooraanzicht (rechts) van de modulaire batterijbehuizing



Bovenaanzicht van de modulaire batterijbehuizingen

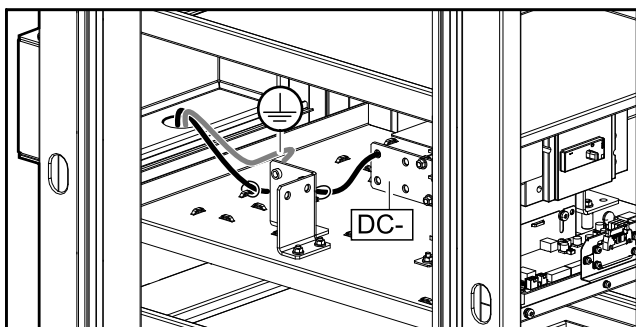


3. **Voor installatie met aangrenzende UPS:** Volg de installatiehandleiding van de UPS om de PE- en DC-kabels in de UPS aan te sluiten.

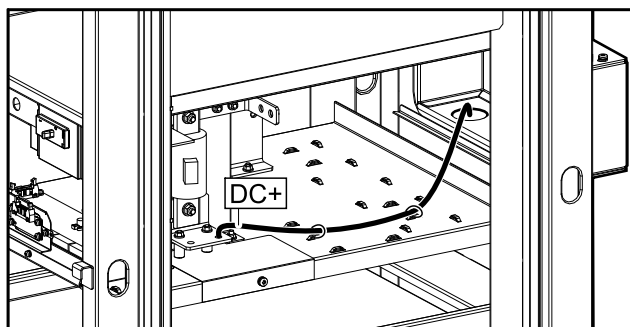
4. **Voor installatie met losstaande UPS:**

- a. Optioneel: Voor gemakkelijkere toegang kunt u het rechterzijpaneel van modulaire batterijbehuizing 1 verwijderen. Plaats het zijpaneel terug nadat de stroomkabels zijn aangesloten.
- b. Ontkoppel de vooraf geïnstalleerde PE- en DC-kabels van modulaire batterijbehuizing 1. De vooraf geïnstalleerde stroomkabels zijn niet lang genoeg om op een losstaande UPS aan te sluiten.
- c. Sluit de PE-kabel en de DC-kabels (niet meegeleverd) in modulaire batterijbehuizing 1 aan
- d. Leid de PE- en DC-kabels door de kabelgeleider naar buiten en in het UPS-gedeelte voor bekabeling.
- e. Volg de installatiehandleiding van de UPS om de PE- en DC-kabels in de UPS aan te sluiten.

**Vooraanzicht (links) van modulaire
batterijbehuizing 1**



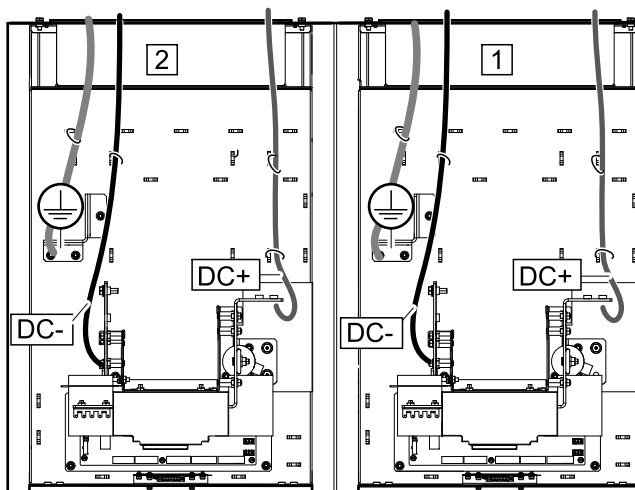
**Vooraanzicht (rechts) van modulaire
batterijbehuizing 1**



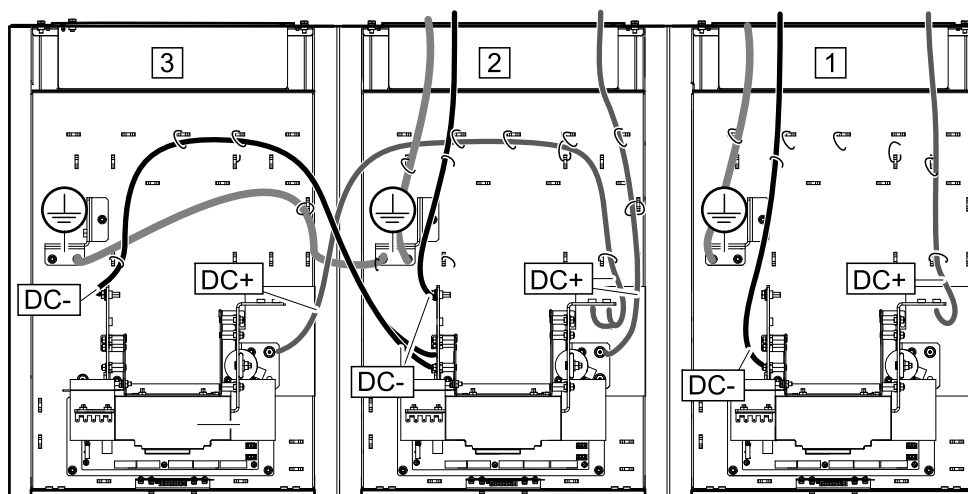
Stroomkabels aansluiten voor een UPS berekend voor meer dan 100 kW

OPMERKING: De bekabelingsmethode is afhankelijk van het aantal modulaire batterijbehuizingen in uw UPS-systeem.

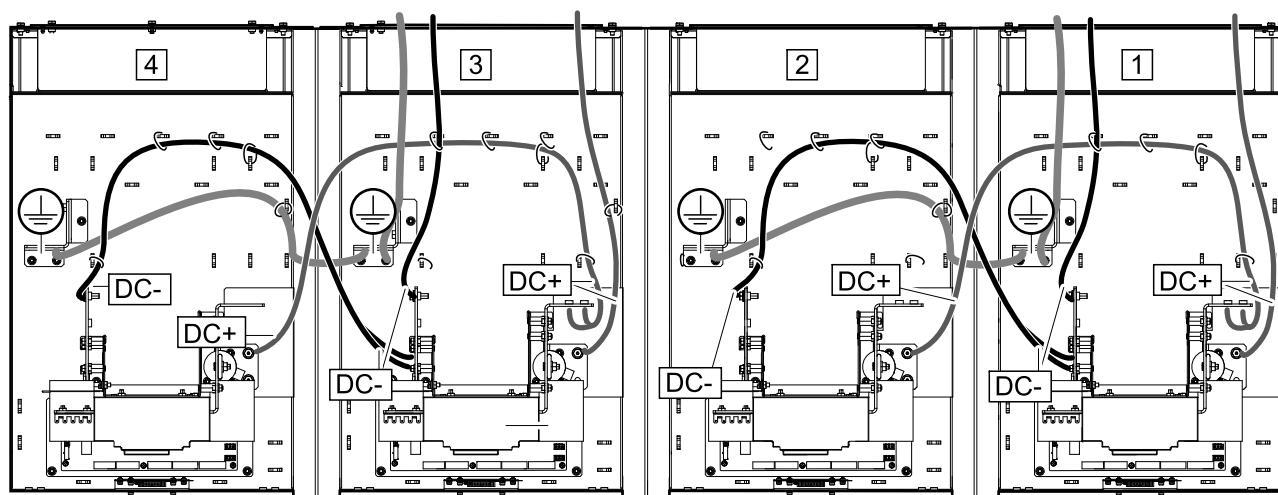
Bovenaanzicht van systeem met twee modulaire batterijbehuizingen



Bovenaanzicht van systeem met drie modulaire batterijbehuizingen



Bovenaanzicht van systeem met vier modulaire batterijbehuizingen

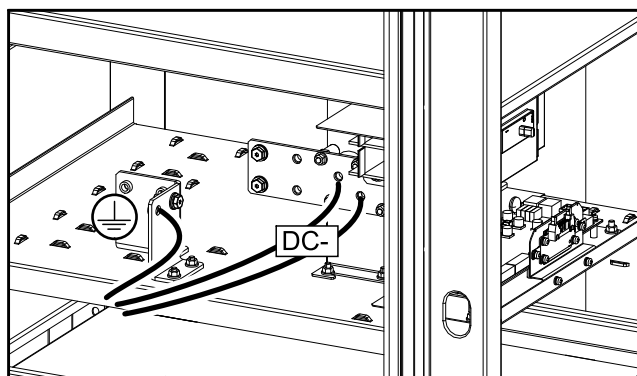


1. Voor interne bekabeling tussen twee modulaire batterijbehuizingen:

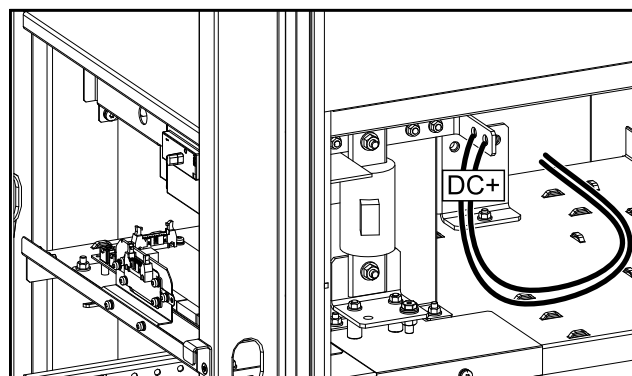
- Sluit de vooraf geïnstalleerde PE-kabels (0W50448) tussen de modulaire batterijbehuizingen aan zoals afgebeeld.
- Sluit de vooraf geïnstalleerde DC-kabels (0W50425) tussen de modulaire batterijbehuizingen aan zoals afgebeeld. Sluit DC- aan op DC- en DC+ op DC+ tussen de modulaire batterijbehuizingen.

OPMERKING: De vooraf geïnstalleerde DC-kabels worden in paren geleverd: Twee kabels voor de 'DC-'-verbinding en twee kabels voor de 'DC+'-verbinding. Sluit alle paren aan tussen de modulaire batterijbehuizingen.

Vooraanzicht (links) van de modulaire batterijbehuizing

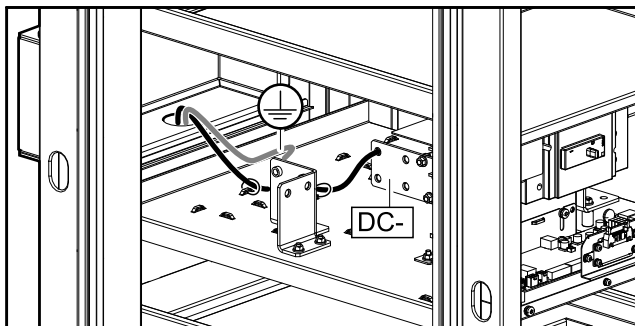
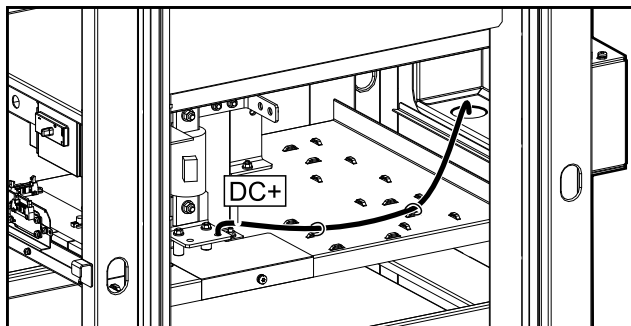


Vooraanzicht (rechts) van de modulaire batterijbehuizing



2. Voor externe bekabeling tussen een modulaire batterijbehuizing en de UPS:

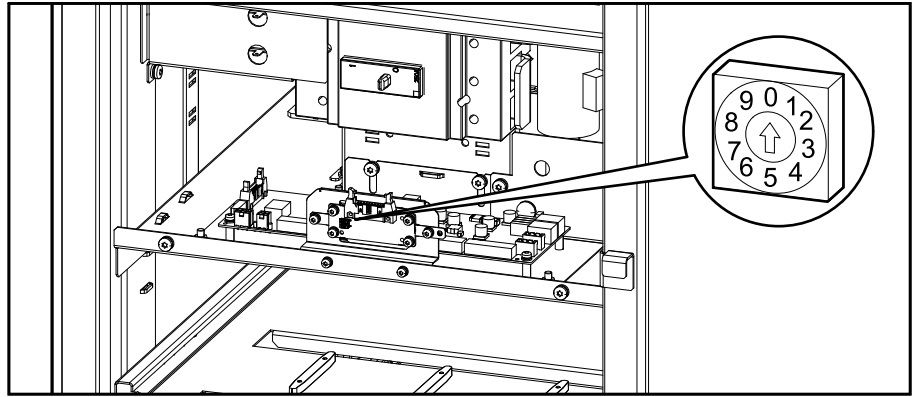
- a. Optioneel: Voor gemakkelijkere toegang kunt u het rechterzijpaneel van modulaire batterijbehuizing 1 verwijderen. Plaats het zijpaneel terug nadat de stroomkabels zijn aangesloten.
- b. Ontkoppel de vooraf geïnstalleerde PE-kabel en DC-kabels van de modulaire batterijbehuizing. De vooraf geïnstalleerde stroomkabels zijn niet lang genoeg om op een losstaande UPS aan te sluiten.
- c. Sluit de PE-kabel en de DC-kabels (niet meegeleverd) in de modulaire batterijbehuizing aan.
- d. Leid de PE- en DC-kabels door de kabelgeleider naar buiten en in het UPS-gedeelte voor bekabeling.
- e. Volg de installatiehandleiding van de UPS om de PE- en DC-kabels in de UPS aan te sluiten.

Vooraanzicht (links) van de modulaire batterijbehuizing**Vooraanzicht (rechts) van de modulaire batterijbehuizing**

De signaalkabels aansluiten

1. Wijs een ID toe aan elke modulaire batterijbehuizing met de schakelaar onder de batterijschakelaar. Stel de ID's in op basis van de nummering op de afbeeldingen in het installatieoverzicht in *Installatieprocedure voor UPS met interne batterijen*, pagina 16 of *Installatieprocedure voor UPS voor externe batterijen*, pagina 17.

Vooraanzicht van de modulaire batterijbehuizing

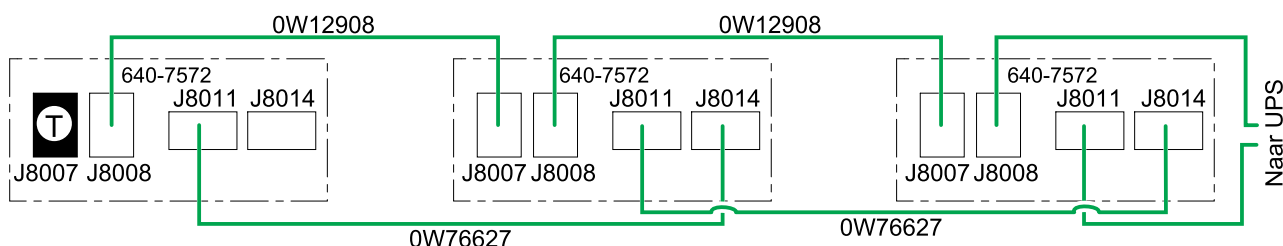


2. Sluit de meegeleverde signaalkabels tussen alle modulaire batterijbehuizingen aan:
 - a. Sluit de meegeleverde signaalkabel 0W12908 van J8008 tot J8007 op printplaat 640-7572 aan tussen de modulaire batterijbehuizingen:
 - b. Sluit de meegeleverde signaalkabel 0W76627 van J8011 tot J8014 op printplaat 640-7572 aan tussen de modulaire batterijbehuizingen:
 - c. Breng een afsluitweerstand (T) in de ongebruikte J8007-connector in de laatste modulaire batterijbehuizing aan.

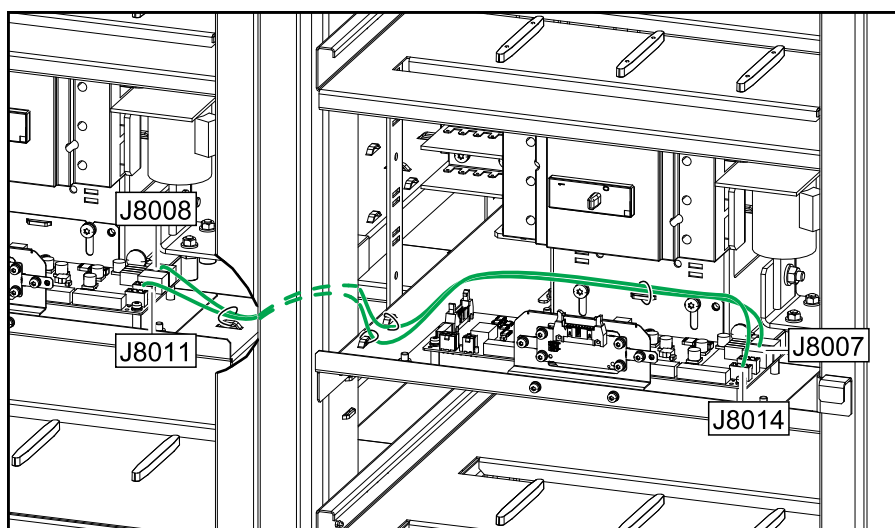
Modulaire batterijbehuizing 3

Modulaire batterijbehuizing 2

Modulaire batterijbehuizing 1



Vooraanzicht van twee modulaire batterijbehuizingen



3. Voor installatie met aangrenzende UPS:

- a. Sluit de signaalkabel 0W12908 op J8008 op printplaat 640-7572 in modulaire batterijbehuizing 1 aan, leid deze door de rechterkant en volg de installatiehandleiding van de UPS om de signaalkabels in de UPS aan te sluiten.
- b. Sluit de meegeleverde signaalkabel 0W76627 op J8011 op printplaat 640-7572 in modulaire batterijbehuizing 1 aan, leid deze door de rechterkant en volg de installatiehandleiding van de UPS om de signaalkabels in de UPS aan te sluiten.

4. Voor installatie met losstaande UPS:

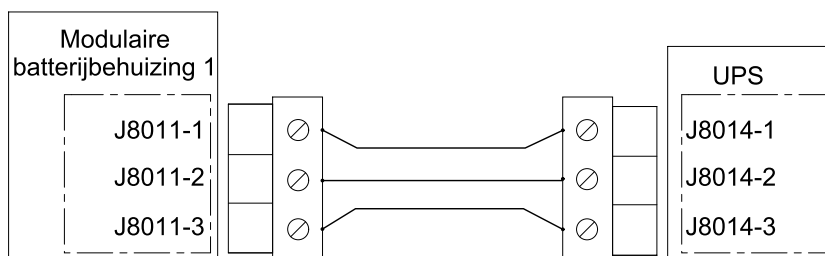
- a. Sluit de signaalkabels op J8008 op printplaat 640-7572 in modulaire batterijbehuizing 1 aan, leid deze langs de rechterkant en door de bovenkant van de modulaire batterijbehuizing en volg de installatiehandleiding van de UPS om de signaalkabels in de UPS aan te sluiten.

OPMERKING: De meegeleverde signaalkabel 0W12908 is niet lang genoeg voor een externe UPS-installatie. Bij Schneider Electric kan een 5 meter lange signaalkabel (0J-0W4527) of 50 meter lange signaalkabel (0J-0W3758) worden besteld. Neem voor andere signaalkabellengtes contact op met Schneider Electric. Deze signaalkabel is geclassificeerd als Class 2/SELV.

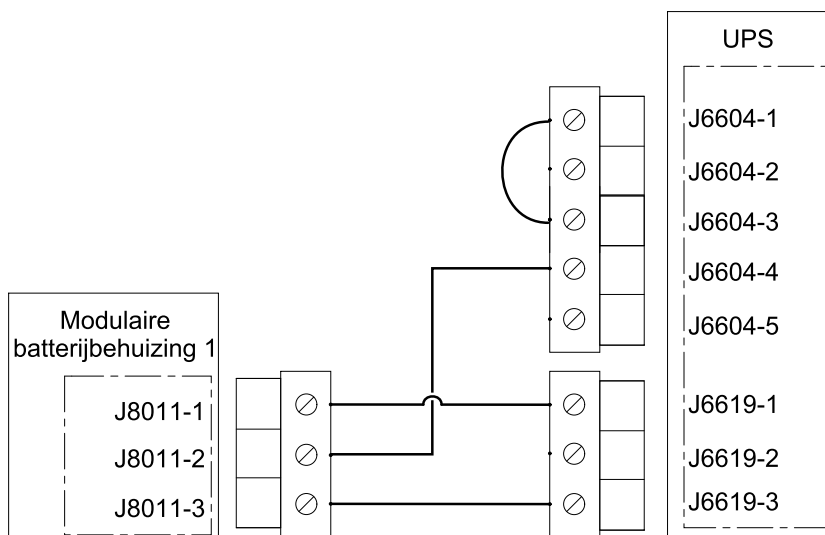
- b. Sluit de signaalkabels op J8011 op printplaat 640-7572 in modulaire batterijbehuizing 1 aan, leid deze langs de linkerkant en door de bovenkant van de modulaire batterijbehuizing en volg de installatiehandleiding van de UPS om de signaalkabels in de UPS aan te sluiten.

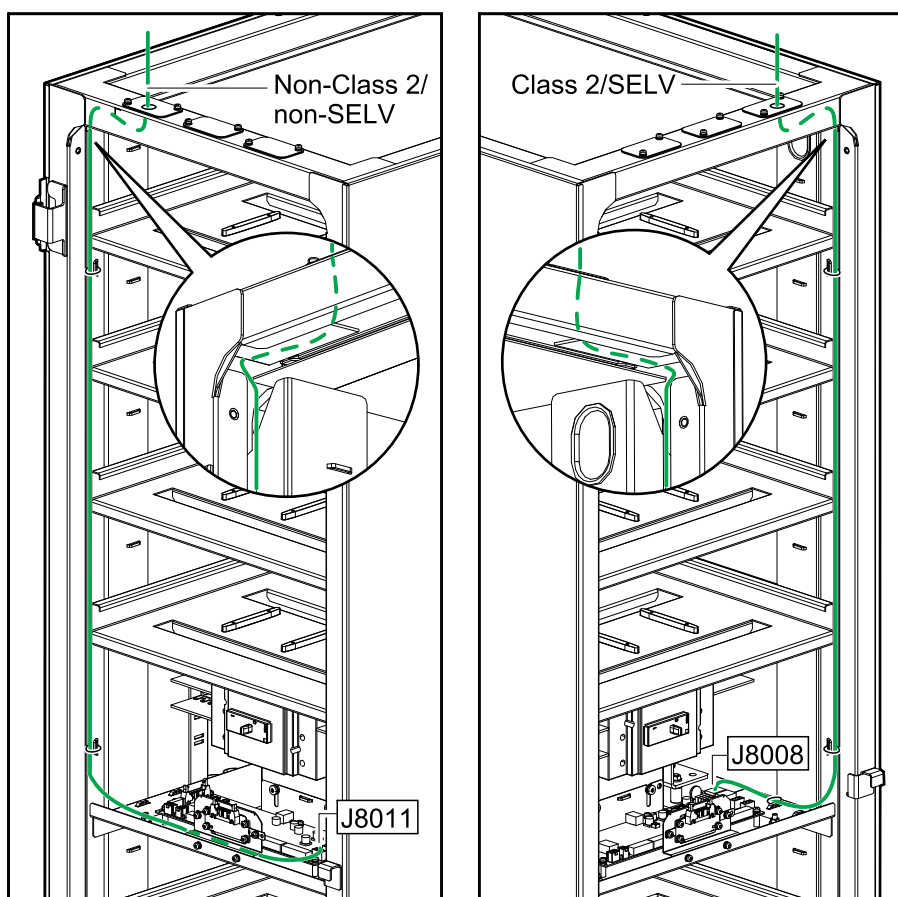
OPMERKING: De meegeleverde signaalkabel 0W76627 is niet lang genoeg voor een externe UPS-installatie. Gebruik de connectoren van de meegeleverde signaalkabel 0W76627 om nieuwe signaalkabels van de juiste lengte te maken. Deze signaalkabel is geclassificeerd als non-Class 2/non-SELV.

Signaalkabel voor UPS met interne batterijen



Signaalkabel voor UPS voor externe batterijen



Vooraanzicht van modulaire batterijbehuizing 1 voor installatie met losstaande UPS

Vertaalde veiligheidslabels aan uw product toevoegen

De veiligheidslabels op uw product zijn in het Engels en het Frans. Bij uw product worden bladen met vertaalde veiligheidslabels meegeleverd.

1. Zoek de bladen met vertaalde veiligheidslabels die met uw product zijn meegeleverd.
2. Controleer welke 885-XXX-nummers op het blad met vertaalde veiligheidslabels staan.
3. Zoek op uw product de veiligheidslabels die overeenkomen met de vertaalde veiligheidslabels op het blad – zoek naar de 885-XXX-nummers.
4. Plak het nieuwe veiligheidslabel in uw voorkeurstaal op uw product over het bestaande Franse veiligheidslabel.

Laatste installatiestappen

Gebruik de optionele seismische set GVSOPT016 voor deze procedure.

GEVAAR

GEVAAR VOOR ELEKTRISCHE SCHOK, ONTPLOFFING OF VLAMBOGEN

Batterijen kunnen gevaar voor elektrische schokken en een hoge kortsluitstroom opleveren. Bij het hanteren van batterijen moeten dan ook de volgende voorzorgsmaatregelen in acht worden genomen

- Leg horloges, ringen en andere metalen voorwerpen weg.
- Gebruik geïsoleerd gereedschap.
- Draag een veiligheidsbril, geïsoleerde handschoenen en veiligheidsschoenen.
- Leg geen gereedschap of metalen onderdelen op batterijen.
- Koppel de laadbron los voordat u batterijklemmen aansluit of loskoppelt.
- Controleer of de batterij per ongeluk geaard is. Is deze geaard, verwijder dan de bron van aarding. Contact met een deel van een geaarde batterij kan tot elektrische schokken leiden. Het risico op een elektrische schok kan worden verminderd als dergelijke aarding worden verwijderd tijdens installatie en onderhoud (van toepassing op apparatuur en op externe batterijvoedingen zonder een geaarde voedingsbron).

Wanneer deze instructies niet worden gevolgd, kan dit leiden tot ernstig of dodelijk letsel.

WAARSCHUWING

RISICO OP BESCHADIGING VAN APPARATUUR

Wacht totdat het systeem gereed is om ingeschakeld te worden voordat u de batterijen in het systeem plaatst. De tijd tussen het plaatsen van de batterijen en het inschakelen van het UPS-systeem mag niet langer zijn dan 72 uur of 3 dagen.

Wanneer deze instructies niet worden gevolgd, kan dit leiden tot ernstig of dodelijk letsel of schade aan de apparatuur.

1. Indien u dit nog niet heeft gedaan, draait u de voorste en achterste stelpoten op de modulaire batterijbehuizing omlaag met een steeksleutel totdat ze contact maken met de vloer. Gebruik een waterpas om te controleren of de modulaire batterijbehuizing waterpas is.

LET OP

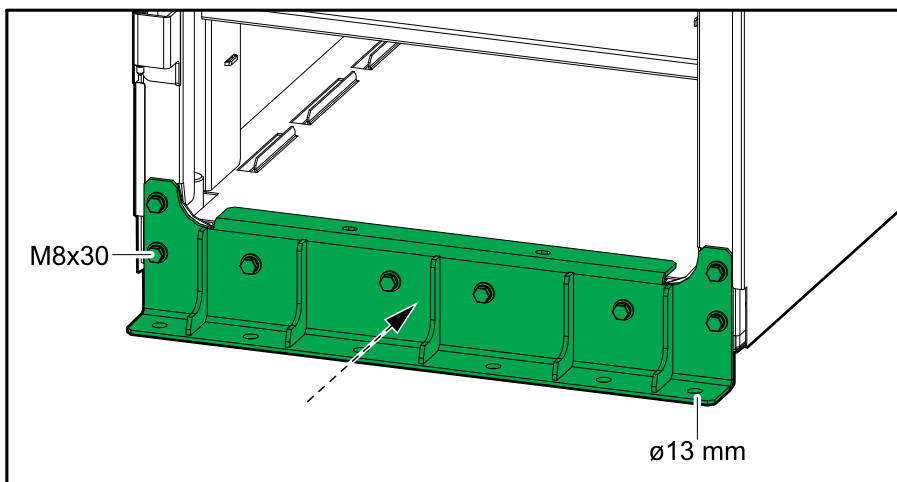
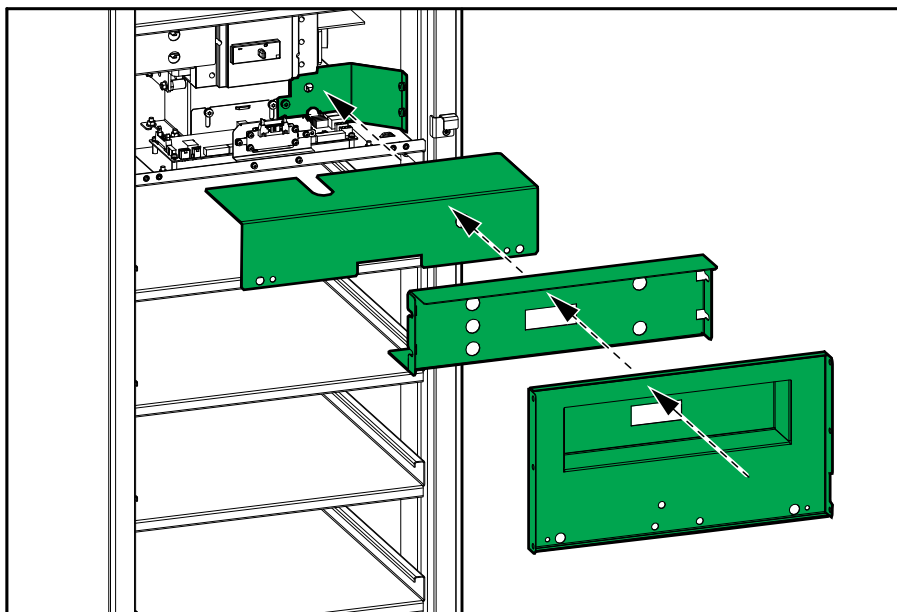
RISICO OP BESCHADIGING VAN APPARATUUR

Verplaats de behuizing niet nadat de stelpoten omlaag zijn gedraaid.

Wanneer deze instructies niet worden gevolgd, kan dit leiden tot schade aan de apparatuur.

2. Alleen voor seismische verankering:

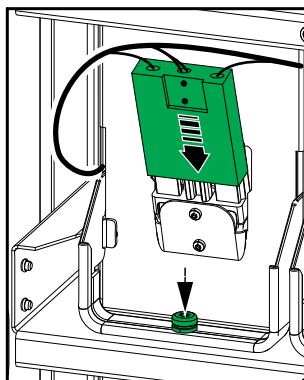
- a. Verwijder de M8-bouten van de voorkant van de modulaire batterijbehuizing.
- b. Installeer de voorste verankeringsbeugel op de modulaire batterijbehuizing met de meegeleverde M8-bouten.
- c. Zet de voorste verankeringsbeugel op de vloer vast. Gebruik de juiste hardware voor het vloertype - de diameter van het gat in de voorste verankeringsbeugel is $\varnothing 13$ mm. De minimumvereiste is M12-hardware van 8.8-kwaliteit.

**3. Plaats de aangegeven platen en dekplaten terug.**

4. Zet de batterijchakelaar (BB) in de open positie (UIT).
5. Duw de batterijmodules in de sleuf. Vul de planken vanaf de onderkant naar boven. Installeer altijd een complete batterijstreng (vier batterijmodules) op elke plank.
6. Draai de handgreep van de batterijmodule naar beneden en bevestig de handgreep aan de plank met de meegeleverde schroef.

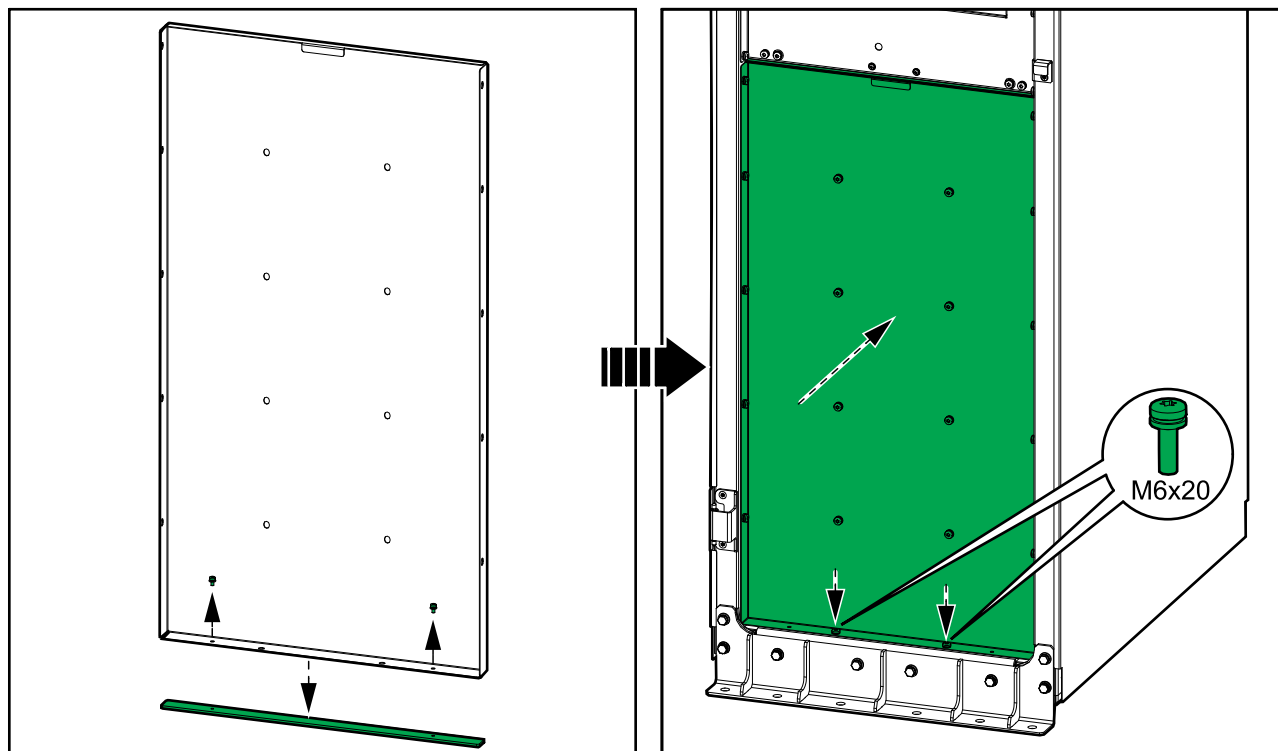
7. Sluit de batterijklemmen op de voorkant van de batterijmodules aan.

Vooraanzicht van batterijmodule

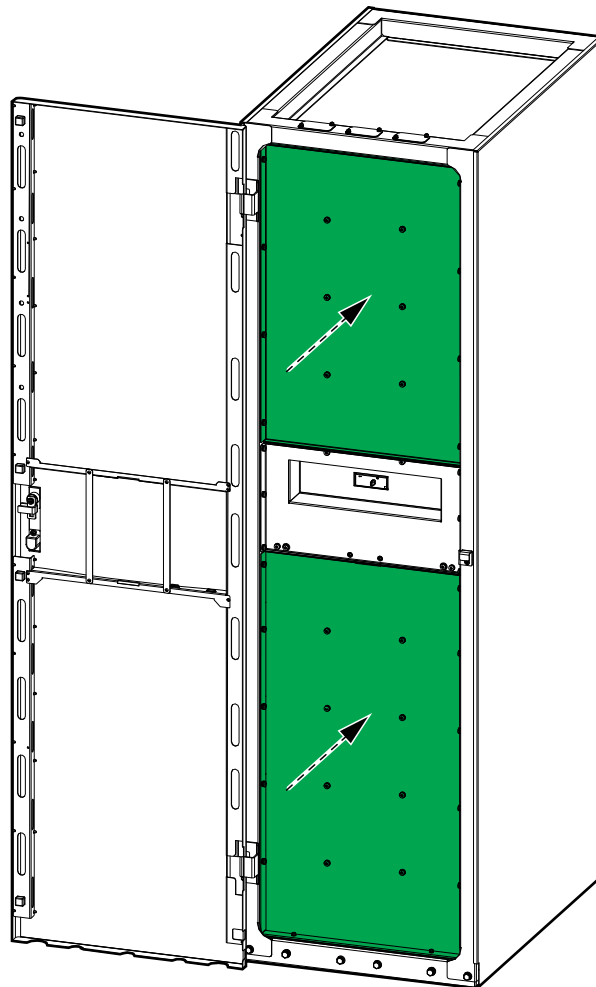


8. **Alleen voor seismische verankering:** Verwijder de smalle plaat van de onderkant van de onderste batterijplaat en plaats de onderste batterijplaat opnieuw.

OPMERKING: Let er bij het opnieuw plaatsen van de onderste batterijplaat op dat de schroeven in de onderkant nu in de twee middelste gaten moeten worden bevestigd. Gebruik de twee M6-schroeven van de optionele seismische set GVSOPT016.



9. Plaats de batterijplaten terug.



Schneider Electric
35 rue Joseph Monier
92500 Rueil Malmaison
Frankrijk

+ 33 (0) 1 41 29 70 00



Omdat standaarden, specificaties en ontwerpen van tijd tot tijd worden gewijzigd, moet u om bevestiging vragen van de informatie die in deze publicatie wordt gegeven.

© 2019 – 2021 Schneider Electric. Alle rechten voorbehouden.

990-6161A-022