

Wandgemonteerd parallel onderhoudsbypasspaneel voor twee UPS-eenheden

Voor Galaxy VS, Easy UPS 3S en Easy UPS 3M

Installatie

GVSBPAR10K30H, GVSBPAR40K50H, GVSBPAR60K120H

De laatste updates zijn beschikbaar op de website van Schneider Electric
10/2023



Juridische informatie

De informatie in dit document bevat algemene beschrijvingen, technische kenmerken en/of aanbevelingen met betrekking tot producten/oplossingen.

Dit document is niet bedoeld als vervanging van een gedetailleerde studie of een operationeel en locatiespecifiek ontwikkelings- of schematisch plan. Het moet niet worden gebruikt om de geschiktheid of betrouwbaarheid van de producten/oplossingen voor specifieke gebruikerstoepassingen te bepalen. Het is de plicht van een dergelijke gebruiker om de juiste en uitgebreide risicoanalyse, evaluatie en testen van de producten/oplossingen met betrekking tot de relevante specifieke toepassing of het gebruik ervan uit te voeren of te laten uitvoeren door een professionele deskundige naar keuze (integrator, specificeerder, enzovoort).

Het merk Schneider Electric en alle handelsmerken van Schneider Electric SE en haar dochterondernemingen waarnaar in dit document wordt verwezen, zijn eigendom van Schneider Electric SE of haar dochterondernemingen. Alle andere merken kunnen handelsmerken zijn van hun respectieve eigenaar.

Dit document en de inhoud ervan zijn beschermd onder de toepasselijke wetgeving met betrekking tot auteursrechten en worden uitsluitend ter informatie verstrekt. Niets uit dit document 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 het document of de inhoud ervan, behalve voor een niet-exclusieve en persoonlijke licentie om deze te raadplegen op "as is"-basis.

Schneider Electric behoudt zich het recht voor om op elk moment en zonder voorafgaande kennisgeving wijzigingen of updates aan te brengen met betrekking tot of in de inhoud van dit document of de indeling ervan.

Voor zover 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 document, noch voor enig niet-bedoeld gebruik of misbruik van de inhoud ervan.

Inhoudsopgave

Belangrijke veiligheidsinstructies — BEWAAR DEZE	
INSTRUCTIES	5
Elektromagnetische compatibiliteit	6
Voorzorgsmaatregelen	6
Aanvullende veiligheidsmaatregelen na installatie	8
Elektrische veiligheid	9
Specificaties	10
Aanbevolen kabeldoorsnedes voor Galaxy VS	11
Aanbevolen stroomopwaartse beveiliging voor Galaxy VS	13
Aanbevolen kabeldoorsnedes voor Easy UPS 3S en Easy UPS 3M	15
Aanbevolen stroomopwaartse beveiliging voor Easy UPS 3S en Easy UPS 3M	17
Specificaties aanhaalmoment	19
Gewicht en afmetingen voor transport van parallel onderhoudsbypasspaneel	19
Gewicht en afmetingen van parallel onderhoudsbypasspaneel	19
Benodigde ruimte	20
Normering	20
Omgeving	20
Lijndiagram	21
Installatieprocedure voor Galaxy VS	25
Installatieprocedure voor Easy UPS 3S en Easy UPS 3M	26
Het parallelle onderhoudsbypasspaneel aan de muur bevestigen	27
Gereedmaken voor kabels	30
De nulleiderjumper verwijderen	31
De stroomkabels aansluiten op GVSBPAR10K30H	33
De stroomkabels aansluiten op GVSBPAR40K50H voor een 3:1 UPS-systeem	34
De stroomkabels aansluiten op GVSBPAR40K50H voor een 3:3 UPS-systeem	37
De stroomkabels aansluiten op GVSBPAR60K120H voor een 3:1 UPS-systeem	38
De stroomkabels aansluiten op GVSBPAR60K120H voor een 3:3 UPS-systeem	41
De signaalkabels aansluiten voor Galaxy VS UPS-eenheden	43
De signaaldraden aansluiten voor Easy UPS 3S en Easy UPS 3M	45
Vertaalde veiligheidslabels aan uw product toevoegen	50
Het parallelle onderhoudsbypasspaneel buiten gebruik stellen of naar een nieuwe locatie verplaatsen	51

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.



Wanneer dit symbool naast de veiligheidsmelding **Gevaar** of **Waarschuwing** staat, betekent dit dat er elektrisch gevaar bestaat voor persoonlijk letsel wanneer de instructies niet worden opgevolgd.



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 op om mogelijk letsel of de dood te voorkomen.

⚠ GEVAAR

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

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 veiligheidswaarschuwingen 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 gekwalificeerde 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.

In overeenstemming met IEC 62040-1: "Ononderbroken voedingen (UPS) -- Deel 1. Veiligheidseisen" moet deze apparatuur, inclusief de toegang tot de batterij, worden geïnspecteerd, geïnstalleerd en onderhouden door een gekwalificeerde persoon.

Een gekwalificeerde persoon is iemand met een relevante opleiding en de ervaring om de risico's te herkennen en de gevaren te vermijden die de apparatuur kan veroorzaken (zie IEC 62040, sectie 3.102).

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 het UPS-systeem 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 gasen, corrosieve gasen 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 het UPS-systeem.

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

Deze handleiding bevat belangrijke veiligheidsinstructies die u moet opvolgen tijdens de installatie en het onderhoud van het UPS-systeem.

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.
- Lastscheiders voor wisselstroom en gelijkstroom moeten door anderen worden geleverd en eenvoudig toegankelijk zijn, en de functie van de lastscheider moet als zodanig gemarkeerd zijn.
- 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 spanning, zelfs wanneer niet aangesloten op de voedingsbron. Zorg ervoor dat de eenheden zijn **UITGESCHAKELD** 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.
- 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.

Wanneer de UPS-ingang is aangesloten via externe schakelaars die bij opening de nulleider onderbreken, of de terugvoedingsbeveiliging zich buiten de apparatuur bevindt, of is aangesloten op een elektrisch systeem zonder neutraal (IT-systeem) dan zal door de gebruiker een label moeten worden geplaatst bij de aansluitklemmen van de UPS-ingang en op alle primaire schakelaars die zich buiten de UPS-ruimte bevinden en op alle toegangspunten tussen voorgaande schakelaars en de UPS. Het label moet voorzien zijn van de volgende tekst (of vergelijkbare tekst in een taal die geaccepteerd wordt in het land waarin het UPS-systeem wordt geïnstalleerd):

GEVAAR

GEVAAR VOOR ELEKTRISCHE SCHOK, ONTPLOFFING OF VLAMBOGEN

Risico op terugvoeding. Voordat u aan dit circuit werkt: Isoleer de UPS en controleer op gevaarlijke spanning tussen alle contacten, inclusief de beschermingsaarde.

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

Specificaties

OPMERKING: Maximaal kortsluitvermogen: 10 kA RMS symmetrisch.

Bij een 1+1 parallel systeem voor redundantie, kan het onderhoudsbypasspaneel een belasting tot 120 kW/kVA ondersteunen, zolang de nulstroom (250 A) niet wordt overschreden:

- bij 380 V wordt de maximale nulstroom bereikt met een 95 kVA niet-lineaire belasting.
- bij 400 V wordt de maximale nulstroom bereikt met een 100 kVA niet-lineaire belasting.

Bij een 2+0 parallel systeem voor capaciteit, kan het onderhoudsbypasspaneel een belasting tot 240 kW/kVA ondersteunen, zolang de nulstroom (500 A) niet wordt overschreden:

- bij 380 V wordt de maximale nulstroom bereikt met een 190 kVA niet-lineaire belasting.
- bij 400 V wordt de maximale nulstroom bereikt met een 200 kVA niet-lineaire belasting.

Aanbevolen kabeldoorsneden voor Galaxy VS

⚠ 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.

- De maximaal toegestane doorsnede van ingangs- en belastingskabels is 35 mm² en de maximaal toegestane doorsnede van UPS-ingangs-/uitgangskabels is 16 mm² voor GVSBPAPAR10K30H.
- De maximaal toegestane doorsnede van ingangs- en belastingskabels is 70 mm² en de maximaal toegestane doorsnede van UPS-ingangs-/uitgangskabels is 25 mm² voor GVSBPAPAR40K50H.
- De maximaal toegestane doorsnede van ingangs- en belastingskabels is 185 mm² en de maximaal toegestane doorsnede van UPS-ingangs-/uitgangskabels is 50 mm² voor GVSBPAPAR60K120H.

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

OPMERKING: Overstroombeveiliging moet worden geleverd door derden.

De kabeldoorsneden in deze handleiding zijn gebaseerd op tabel B.52.5 van IEC 60364-5-52, waarbij van de volgende aannames wordt uitgegaan:

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

PE-doorsnede 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. Aluminiumkabels worden niet aanbevolen voor omgevingstemperaturen boven 30 °C.

OPMERKING: De doorsnede van de nulleider is berekend op 1,73 maal de fasestroom in geval van hoge harmonische stroom van niet-lineaire belastingen. Als er geen of lage harmonische stroom wordt verwacht, kan de nulleider worden gekalibreerd als fasegeleider.

Koper

Artikelreferentie	GVSBPAPAR10K30H						GVSBPAPAR40K50H			
Type parallel systeem	Capaciteit (2+0)			Redundantie (1+1)			Capaciteit (2+0)		Redundantie (1+1)	
Nominale waarde van parallel systeem	20 kW	40 kW	60 kW	10 kW	20 kW	30 kW	80 kW	100 kW	40 kW	50 kW
Ingangsfasen (mm ²)	6	16	35	6	6	10	50	70	16	25
Ingang PE (mm ²)	6	16	16	6	6	10	25	35	16	16
Ingang N (mm ²)	10	35	2 x 16	6	10	16	2 x 50	2 x 70	35	50
UPS-ingang (mm ²)	6	6	10	6	6	10	16	25	16	25
UPS-uitgang (mm ²)	6	6	10	6	6	10	16	16	16	16
UPS PE (mm ²)	6	6	10	6	6	10	16	16	16	16
UPS N (mm ²)	6	10	16	6	10	16	2 x 16	2 x 16	2 x 16	2 x 16
Belasting (mm ²)	6	16	25	6	6	10	50	70	16	16

Koper (Vervolgd)

Artikelreferentie	GVSBPAR10K30H						GVSBPAR40K50H			
Type parallel systeem	Capaciteit (2+0)			Redundantie (1+1)			Capaciteit (2+0)		Redundantie (1+1)	
Nominale waarde van parallel systeem	20 kW	40 kW	60 kW	10 kW	20 kW	30 kW	80 kW	100 kW	40 kW	50 kW
Belasting PE (mm ²)	6	16	16	6	6	10	25	35	16	16
Belasting N (mm ²)	10	35	2 x 16	6	10	16	2x50	2x70	35	50

Koper

Artikelreferentie	GVSBPAR60K120H							
Type parallel systeem	Capaciteit (2+0)				Redundantie (1+1)			
Nominale waarde van parallel systeem	120 kW	160 kW	200 kW	240 kW	60 kW	80 kW	100 kW	120 kW
Ingangsfasen (mm ²)	95	120	185	2 x 120	35	50	70	95
Ingang PE (mm ²)	50	70	95	120	25	25	35	50
Ingang N (mm ²)	120	2 x 120	2 x 150	3 x 150	50	95	120	120
UPS-ingang (mm ²)	35	50	2 x 25	2 x 50	35	50	2 x 25	2 x 50
UPS-uitgang (mm ²)	25	50	2 x 25	2 x 35	25	50	2 x 25	2 x 35
UPS PE (mm ²)	25	25	35	50	25	25	35	50
UPS N (mm ²)	50	95	3 x 35	3 x 35	50	2 x 50	3 x 35	3 x 35
Belasting (mm ²)	95	120	185	2 x 95	25	50	70	95
Belasting PE (mm ²)	50	70	95	95	16	25	35	50
Belasting N (mm ²)	120	2 x 120	2 x 150	3 x 150	50	95	120	120

Aluminium

Artikelreferentie	GVSBPAR10K30H						GVSBPAR40K50H			
Type parallel systeem	Capaciteit (2+0)			Redundantie (1+1)			Capaciteit (2+0)		Redundantie (1+1)	
Nominale waarde van parallel systeem	20 kW	40 kW	60 kW	10 kW	20 kW	30 kW	80 kW	100 kW	40 kW	50 kW
Ingangsfasen (mm ²)	6	25	N.v.t.	6	6	N.v.t.	70	N.v.t.	25	N.v.t.
Ingang PE (mm ²)	6	16	N.v.t.	6	6	N.v.t.	35	N.v.t.	16	N.v.t.
Ingang N (mm ²)	2 x 16	2 x 16	N.v.t.	6	16	N.v.t.	2 x 70	N.v.t.	50	N.v.t.
UPS-ingang (mm ²)	6	6	N.v.t.	6	6	N.v.t.	25	N.v.t.	25	N.v.t.
UPS-uitgang (mm ²)	6	6	N.v.t.	6	6	N.v.t.	16	N.v.t.	16	N.v.t.
UPS PE (mm ²)	6	6	N.v.t.	6	6	N.v.t.	16	N.v.t.	16	N.v.t.
UPS N (mm ²)	6	16	N.v.t.	6	16	N.v.t.	2 x 16	N.v.t.	2 x 16	N.v.t.
Belasting (mm ²)	6	16	N.v.t.	6	6	N.v.t.	70	N.v.t.	16	N.v.t.
Belasting PE (mm ²)	6	16	N.v.t.	6	6	N.v.t.	35	N.v.t.	16	N.v.t.
Belasting N (mm ²)	16	2 x 16	N.v.t.	6	2 x 16	N.v.t.	2 x 70	N.v.t.	50	N.v.t.

Aluminium

Artikelreferentie	GVSBPAR60K120H							
Type parallel systeem	Capaciteit (2+0)				Redundantie (1+1)			
Nominale waarde van parallel systeem	120 kW	160 kW	200 kW	240 kW	60 kW	80 kW	100 kW	120 kW
Ingangsfasen (mm ²)	150	185	2 x 120	N.v.t.	50	70	95	N.v.t.
Ingang PE (mm ²)	95	95	150	N.v.t.	25	70	50	N.v.t.
Ingang N (mm ²)	185	2 x 120	3 x 150	N.v.t.	70	150	185	N.v.t.
UPS-ingang (mm ²)	50	2 x 35	2 x 50	N.v.t.	50	2 x 35	2 x 50	N.v.t.
UPS-uitgang (mm ²)	50	2 x 35	2 x 35	N.v.t.	50	2 x 35	2 x 35	N.v.t.
UPS PE (mm ²)	25	35	50	N.v.t.	25	35	50	N.v.t.
UPS N (mm ²)	2 x 35	3 x 35	3 x 50	N.v.t.	2 x 35	3 x 35	3 x 50	N.v.t.
Belasting (mm ²)	120	185	2 x 120	N.v.t.	50	70	95	N.v.t.
Belasting PE (mm ²)	70	95	120	N.v.t.	25	35	50	N.v.t.
Belasting N (mm ²)	185	2 x 120	4 x 95	N.v.t.	70	150	185	N.v.t.

Aanbevolen stroomopwaartse beveiliging voor Galaxy VS

OPMERKING: Voor lokale richtlijnen die 4-polige schakelaars vereisen: Als verwacht wordt dat de nulleider een hoge stroom zal dragen vanwege faseneutrale niet-lineaire belasting, moet de schakelaar worden gedimensioneerd op basis van de verwachte nulstroom.

Ingang

Artikelreferentie	GVSBPAR10K30H					
Type parallel systeem	Capaciteit (2+0)			Redundantie (1+1)		
Nominale waarde van parallel systeem	20 kW	40 kW	60 kW	10 kW	20 kW	30 kW
Type automaat	LV429674	LV429671	LV430671	LV429676	LV429674	LV429672
In (A)	40	80	125	25	40	63
Ir (A)	40	80	125	20	40	63
Im (A)	500 (vast)	640 (vast)	1250 (vast)	300 (vast)	500 (vast)	

Ingang

Artikelreferentie	GVSBPAR40K50H			
Type parallel systeem	Capaciteit (2+0)		Redundantie (1+1)	
Nominale waarde van parallel systeem	80 kW	100 kW	40 kW	50 kW
Type automaat	LV430670	LV431671	LV429671	LV429670
In (A)	160	200	80	100
Ir (A)	160	200	80	100
Im (A)	1250 (vast)	5-10 x In	640 (vast)	800 (vast)

Ingang

Artikelreferentie	GVSBPAR60K120H							
Type parallel systeem	Capaciteit (2+0)				Redundantie (1+1)			
Nominale waarde van parallel systeem	120 kW	160 kW	200 kW	240 kW	60 kW	80 kW	100 kW	120 kW
Type automaat	LV431670	LV432695	LV432695	LV432895	LV430671	LV430670	LV431671	LV431670
In (A)	250	320	400	500	125	160	200	250
I _r (A)	250	1	0,94		125	160	200	250
I _m (A) / I _{sd} (A)	5-10 x I _n	1,5-10			1250 (vast)		5-10 x I _n	

Aanbevolen kabeldoorsneden voor Easy UPS 3S en Easy UPS 3M

⚠ 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.

- De maximaal toegestane doorsnede van ingangs-/bypasskabels en belastingskabels is 70 mm² en de maximaal toegestane doorsnede van UPS-ingangs-/bypass-/uitgangskabels is 25 mm² voor GVSBPAR40K50H.
- De maximaal toegestane doorsnede van ingangs-/bypasskabels en belastingskabels is 185 mm² en de maximaal toegestane doorsnede van UPS-ingangs-/bypass-/uitgangskabels is 50 mm² voor GVSBPAR60K120H.

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

OPMERKING: Overstroombeveiliging moet worden geleverd door derden.

De kabeldoorsneden in deze handleiding zijn gebaseerd op tabel B.52.5 van IEC 60364-5-52, waarbij van de volgende aannames wordt uitgegaan:

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

PE-doorsnede 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. Aluminiumkabels worden niet aanbevolen voor omgevingstemperaturen boven 30 °C.

OPMERKING: De doorsnede van de nulleider is berekend op 1,73 maal de fasestroom in geval van hoge harmonische stroom van niet-lineaire belastingen. Als er geen of lage harmonische stroom wordt verwacht, kan de nulleider worden gekalibreerd als fasegeleider.

Easy UPS 3S – 3:1 UPS-systeem

Artikelreferentie		GVSBPAR40K50H				GVSBPAR60K120H					
Type parallel systeem		Capaciteit (2+0)		Redundantie (1+1)		Capaciteit (2+0)				Redundantie (1+1)	
Nominale waarde van parallel systeem		20 kVA	30 kVA	10 kVA	15 kVA	20 kVA	30 kVA	40 kVA	60 kVA	20 kVA	30 kVA
Systeem met enkele netvoeding	Ingangsfasen (mm ²)	35	50	16	25	35	50	2 x 35	2 x 70	35	50
	Ingang N (mm ²)	35	50	16	25	35	50	2 x 35	2 x 70	35	50
	Ingang PE (mm ²)	16	25	16	16	16	25	35	70	16	25
Systeem met dubbele netvoeding	Bypass-fasen (mm ²)	35	50	16	25	35	50	2 x 35	2 x 70	35	50
	Bypass N (mm ²)	35	50	16	25	35	50	2 x 35	2 x 70	35	50
	Bypass PE (mm ²)	16	25	16	16	16	25	35	70	16	25
Belasting (mm ²)		35	50	16	25	35	50	2 x 35	2 x 70	35	50
Belasting N (mm ²)		35	50	16	25	35	50	2 x 35	2 x 70	35	50
Belasting PE (mm ²)		16	25	16	16	16	25	35	70	16	25

Artikelreferentie	GVSBPAR40K50H				GVSBPAR60K120H					
Type parallel systeem	Capaciteit (2+0)		Redundantie (1+1)		Capaciteit (2+0)				Redundantie (1+1)	
Nominale waarde van parallel systeem	20 kVA	30 kVA	10 kVA	15 kVA	20 kVA	30 kVA	40 kVA	60 kVA	20 kVA	30 kVA
UPS-ingang (mm ²) /UPS-bypass (mm ²)	16	25	16	25	16	25	35	50	35	50
UPS-uitgang (mm ²)	16	25	16	25	16	25	35	50	35	50
UPS N (mm ²)	16	25	16	25	16	25	35	50	35	50
UPS PE (mm ²)	16	16	16	16	16	16	16	25	16	25

Easy UPS 3S – 3:3 UPS-systeem

Artikelreferentie		GVSBPAR40K50H									
Type parallel systeem		Capaciteit (2+0)					Redundantie (1+1)				
Nominale waarde van parallel systeem		20 kVA	30 kVA	40 kVA	60 kVA	80 kVA	10 kVA	15 kVA	20 kVA	30 kVA	40 kVA
Systeem met enkele netvoeding	Ingangsfasen (mm ²)	10	16	25	35	50	6	6	10	16	25
	Ingang N (mm ²)	2 x 10	2 x 16	2 x 25	2 x 25	2 x 50	6	6	10	16	25
	Ingang PE (mm ²)	10	16	16	16	25	6	6	10	16	16
Systeem met dubbele netvoeding	Bypass-fasen (mm ²)	10	16	25	25	50	6	6	10	16	25
	Bypass N (mm ²)	2 x 10	2 x 16	2 x 25	2 x 25	2 x 50	6	6	10	16	25
	Bypass PE (mm ²)	10	16	16	16	25	6	6	10	16	16
Belasting (mm ²)		10	16	25	25	50	6	6	10	16	25
Belasting N (mm ²)		2 x 10	2 x 16	2 x 25	2 x 25	2 x 50	6	6	10	16	25
Belasting PE (mm ²)		10	16	16	16	25	6	6	10	16	16
UPS-ingang (mm ²) /UPS-bypass (mm ²)		6	6	10	16	25	6	6	10	16	25
UPS-uitgang (mm ²)		6	6	10	16	25	6	6	10	16	25
UPS N (mm ²)		6	6	10	16	25	6	6	10	16	25
UPS PE (mm ²)		6	6	10	16	16	6	6	10	16	16

Easy UPS 3M – 3:3 UPS-systeem

Artikelreferentie		GVSBPAR60K120H			
Type parallel systeem		Capaciteit (2+0)		Redundantie (1+1)	
Nominale waarde van parallel systeem		120 kVA	160 kVA	60 kVA	80 kVA
Systeem met enkele netvoeding	Ingangsfasen (mm ²)	95	120	35	50
	Ingang N (mm ²)	2 x 95	2 x 120	2 x 25	2 x 50
	Ingang PE (mm ²)	50	70	16	25
Systeem met dubbele netvoeding	Bypass-fasen (mm ²)	95	120	35	50
	Bypass N (mm ²)	2 x 95	2 x 120	2 x 25	2 x 50
	Bypass PE (mm ²)	50	70	16	25
Belasting (mm ²)		95	120	25	50

Artikelreferentie	GVSBPAR60K120H			
Type parallel systeem	Capaciteit (2+0)		Redundantie (1+1)	
Nominale waarde van parallel systeem	120 kVA	160 kVA	60 kVA	80 kVA
Belasting N (mm ²)	2 x 95	2 x 120	2 x 25	2 x 50
Belasting PE (mm ²)	50	70	16	25
UPS-ingang (mm ²) /UPS-bypass (mm ²)	35	50	35	50
UPS-uitgang (mm ²)	25	50	25	50
UPS N (mm ²)	2 x 25	2 x 50	2 x 25	2 x 50
UPS PE (mm ²)	16	25	16	25

Aanbevolen stroomopwaartse beveiliging voor Easy UPS 3S en Easy UPS 3M

Easy UPS 3S – 3:1 UPS-systeem

Ingang/Bypass (alleen voor systemen met dubbele netvoeding)

Artikelreferentie	GVSBPAR40K50H				GVSBPAR60K120H					
Type parallel systeem	Capaciteit (2+0)		Redundantie (1+1)		Capaciteit (2+0)				Redundantie (1+1)	
Nominale waarde van parallel systeem	20 kVA	30 kVA	10 kVA	15 kVA	20 kVA	30 kVA	40 kVA	60 kVA	20 kVA	30 kVA
Type automaat	C120H-C-100A/ NS-X100F 100A TM100D C10F3T-M100	Com-pactNS-X160F 160A TM160D C16F3T-M160	iC65H-C-50A/ C60H-C-50A	C120H-C-80A/ NS-X100F 80A TM80D C10F3T-M080	C120H-C-100A/ NS-X100F 100A TM100D C10F3T-M100	Com-pactNS-X160F 160A TM160D C16F3T-M160	Com-pactNS-X250F TM200D C25F3T-M200	NS-X400N mic2.3 (C40-N32-D400)	C120H-C-100A/ NS-X100F 100A TM100D C10F3T-M100	Com-pactNS-X160F 160A TM160D C16F3T-M160
In (A)	Vast	160	Vast	Vast	Vast	160	250	400	Vast/100	160
Ir (A)	Vast/100	144	Vast	Vast/80	Vast/100	144	200	280	Vast/100	144
Im (A)	Vast	Vast	Vast	Vast	Vast	Vast	5~10*In	Io=1,5~10	Vast	Vast

Easy UPS 3S – 3:3 UPS-systeem

Ingang

Artikelreferentie	GVSBPAR40K50H									
Type parallel systeem	Capaciteit (2+0)					Redundantie (1+1)				
Nominale waarde van parallel systeem	20 kVA	30 kVA	40 kVA	60 kVA	80 kVA	10 kVA	15 kVA	20 kVA	30 kVA	40 kVA
Type automaat	iC65H-C-40A/ C60H-C-40A	iC65H-C-63A/ C60H-C-63A/ C120H-C-63A	C120H-C-80A/ NS-X100F 80A TM80D C10F3T-M080	Compact NS-X160F TM125D (C16F3T-M125)	Compact NS-X160F TM160D (C16F3T-M160)	iC65H-C-20A/ C60H-C-20A	iC65H-C-32A/ C60H-C-32A	iC65H-C-40A/ C60H-C-40A	iC65H-C-63A/ C60H-C-63A/ C120H-C-63A	C120H-C-80A/ NS-X100F 80A TM80D C10F3T-M080
In (A)	Vast	Vast	Vast/80	125	160	Vast	Vast	Vast	Vast	Vast/80
Ir (A)	Vast	Vast	Vast/80	125	160	Vast	Vast	Vast	Vast	Vast/80
Im (A)	Vast	Vast	Vast	Vast	Vast	Vast	Vast	Vast	Vast	Vast

Bypass (Alleen voor systemen met dubbele netvoeding)

Artikelreferentie	GVSBPAR40K50H									
Type parallel systeem	Capaciteit (2+0)					Redundantie (1+1)				
Nominale waarde van parallel systeem	20 kVA	30 kVA	40 kVA	60 kVA	80 kVA	10 kVA	15 kVA	20 kVA	30 kVA	40 kVA
Type automaat	iC65H-C-40A/ C60H-C-40A	iC65H-C-63A/ C60H-C-63A/ C120H-C-63A	C120H-C-80A/ NS-X100F 80A TM80D C10F3T-M080	Compact NS-X100F TM100D (C10F3T-M100)	Compact NS-X160F TM160D (C16F3T-M160)	iC65H-C-20A/ C60H-C-20A	iC65H-C-32A/ C60H-C-32A	iC65H-C-40A/ C60H-C-40A	iC65H-C-63A/ C60H-C-63A/ C120H-C-63A	C120H-C-80A/ NS-X100F 80A TM80D C10F3T-M080
In (A)	Vast	Vast	Vast/80	100	160	Vast	Vast	Vast	Vast	Vast/80
Ir (A)	Vast	Vast	Vast/80	100	144	Vast	Vast	Vast	Vast	Vast/80
Im (A)	Vast	Vast	Vast	Vast	Vast	Vast	Vast	Vast	Vast	Vast

Easy UPS 3M – 3:3 UPS-systeem

Ingang/Bypass (alleen voor systemen met dubbele netvoeding)

Artikelreferentie	GVSBPAR60K120H			
Type parallel systeem	Capaciteit (2+0)		Redundantie (1+1)	
Nominale waarde van parallel systeem	120 kVA		160 kVA	80 kVA
Type automaat	NSX250N mic2.2 (C25N32D250)		NSX400N mic2.3 (C40N32D400)	Compact NSX160F TM125D (C16F3T-M125)
Io (A)	250		400	160
Ir (A)	200		280	160
Isd (A)	1,5-10		1,5-10	800 (vast)

Specificaties aanhaalmoment

Boutmaat	Aanhaalmoment
M4	1,7 Nm
M5	2,2 Nm
M6	5 Nm
M8	17,5 Nm
M10	30 Nm
M12	50 Nm

Gewicht en afmetingen voor transport van parallel onderhoudsbypasspaneel

Artikelreferentie	Gewicht [kg (lbs)]	Hoogte [mm (inch)] ¹	Breedte [mm (inch)]	Diepte [mm (inch)] ¹
GVSBPAR10K30H	56	500	800	1200
GVSBPAR40K50H	96	580	800	1200
GVSBPAR60K120H	120	500	1000	1200

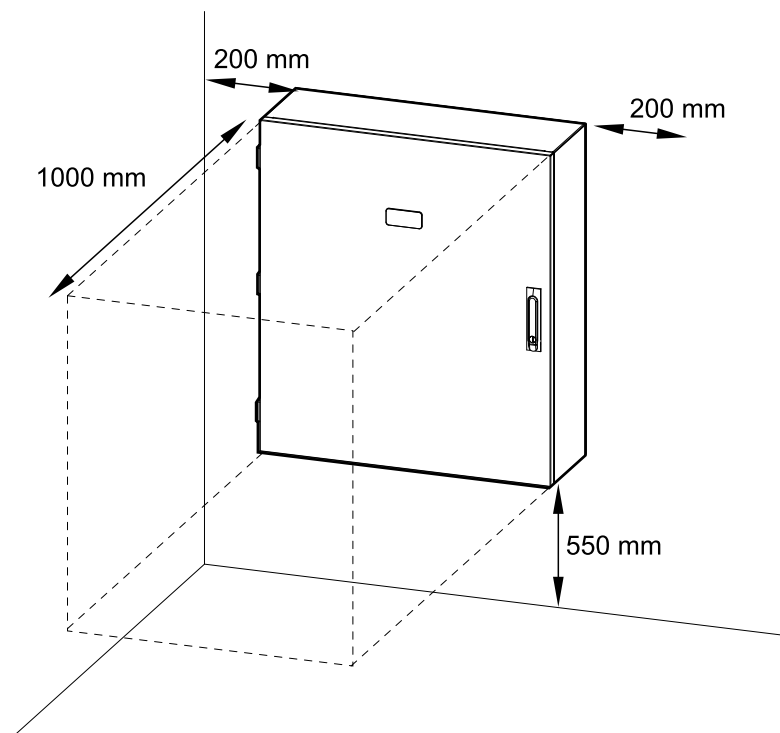
Gewicht en afmetingen van parallel onderhoudsbypasspaneel

Artikelreferentie	Gewicht [kg (lbs)]	Hoogte [mm (inch)]	Breedte [mm (inch)]	Diepte [mm (inch)]
GVSBPAR10K30H	35	700	650	210
GVSBPAR40K50H	86	850	750	250
GVSBPAR60K120H	110	1000	900	280

1. Het product is staand verpakt, dus de hoogte en diepte van het transportpakket verschillen van die van het product zelf.

Benodigde ruimte

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



Normering

Veiligheid	IEC 62040-1: 2017, Editie 2.0, Ononderbroken voedingen (UPS) – Deel 1: Veiligheidseisen
Prestaties	IEC 62040-3: 2011-03, Tweede editie Ononderbroken voedingen (UPS) - Deel 3: Methode voor de specificatie van prestatie- en testvereisten.
Omgevingsaspecten	IEC 62040-4: 2013-04, Eerste editie Ononderbroken voedingen (UPS) - Deel 4: Omgevingsaspecten – Vereisten en rapportage
Markeringen	CE
Aardingssysteem	TN-C, TN-S, TT
Overspannings-categorie	OVCIII
Beschermingsklasse	I
Vervuilingsgraad	2

Omgeving

	Tijdens gebruik	In opslag
Temperatuur	0 °C tot 40 °C	-25 °C tot 55 °C
Relatieve vochtigheidsgraad	5-95% niet-condenserend	10-80% niet-condenserend
Hoogteligging	0-3000 m	

	Tijdens gebruik	In opslag
Beschermingsklasse	IP20	
Kleur	RAL 9003, glansgraad 85%	

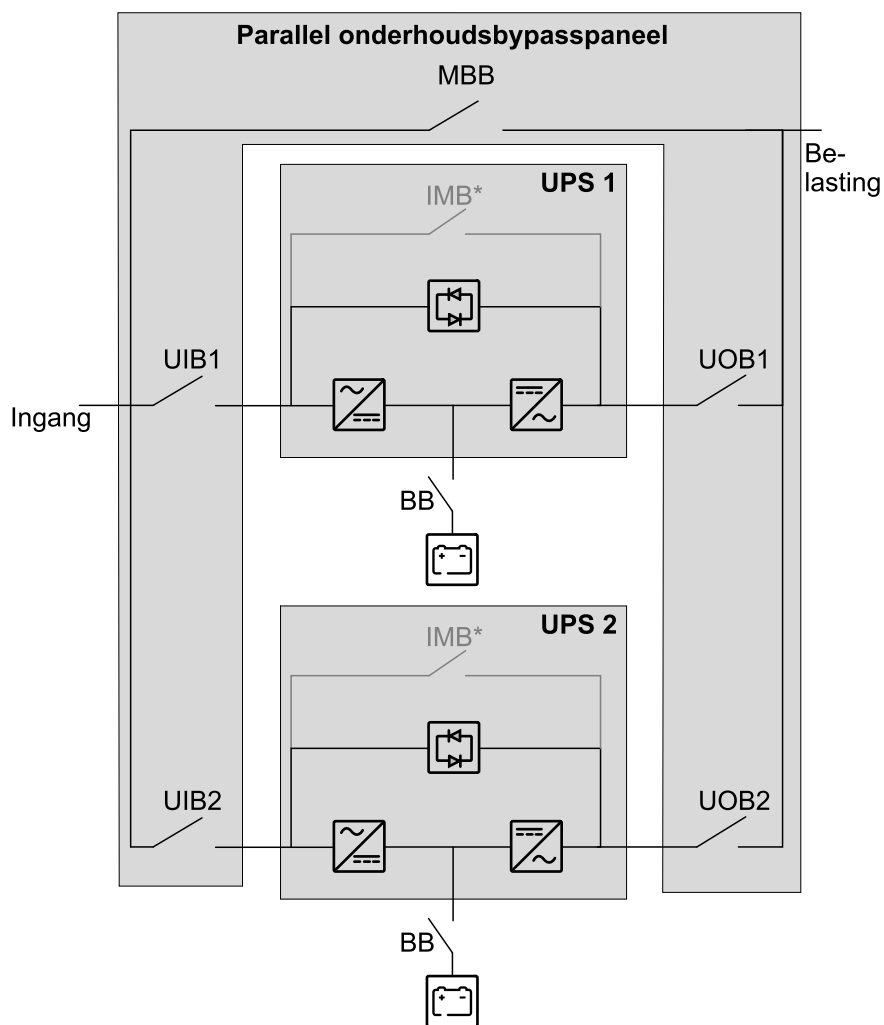
Lijndiagram

Galaxy V-lijndiagrammen

UIB1	Eenheidingangsschakelaar voor UPS 1
UIB2	Eenheidingangsschakelaar voor UPS 2
MBB	Onderhoudsbypass-schakelaar
IMB	Interne onderhoudsschakelaar
UOB1	Eenheiduitgangsschakelaar voor UPS 1
UOB2	Eenheiduitgangsschakelaar voor UPS 2
BB	Batterijsschakelaar

Het parallelle onderhoudsbypasspaneel wordt gebruikt in enkele netvoedingssystemen om twee UPS-eenheden parallel te schakelen voor ofwel capaciteit of redundantie.

OPMERKING: De interne onderhoudsschakelaar (IMB)* in de UPS kan niet worden gebruikt in een systeem met een parallel onderhoudsbypasspaneel en de interne onderhoudsschakelaar (IMB)* moet met een hangslot in de open positie zijn vergrendeld.

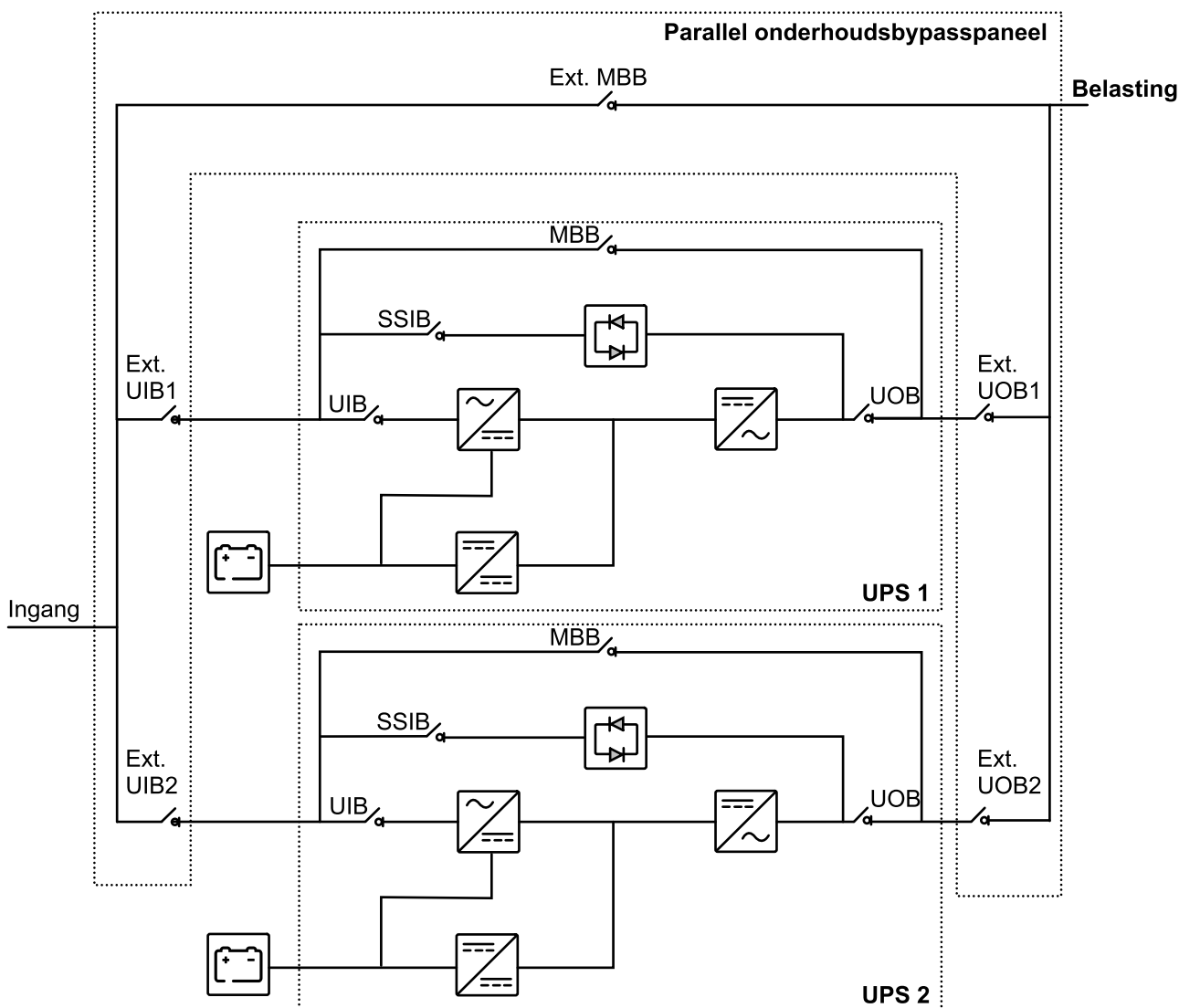
Galaxy VS – Parallel systeem – Enkele netvoeding

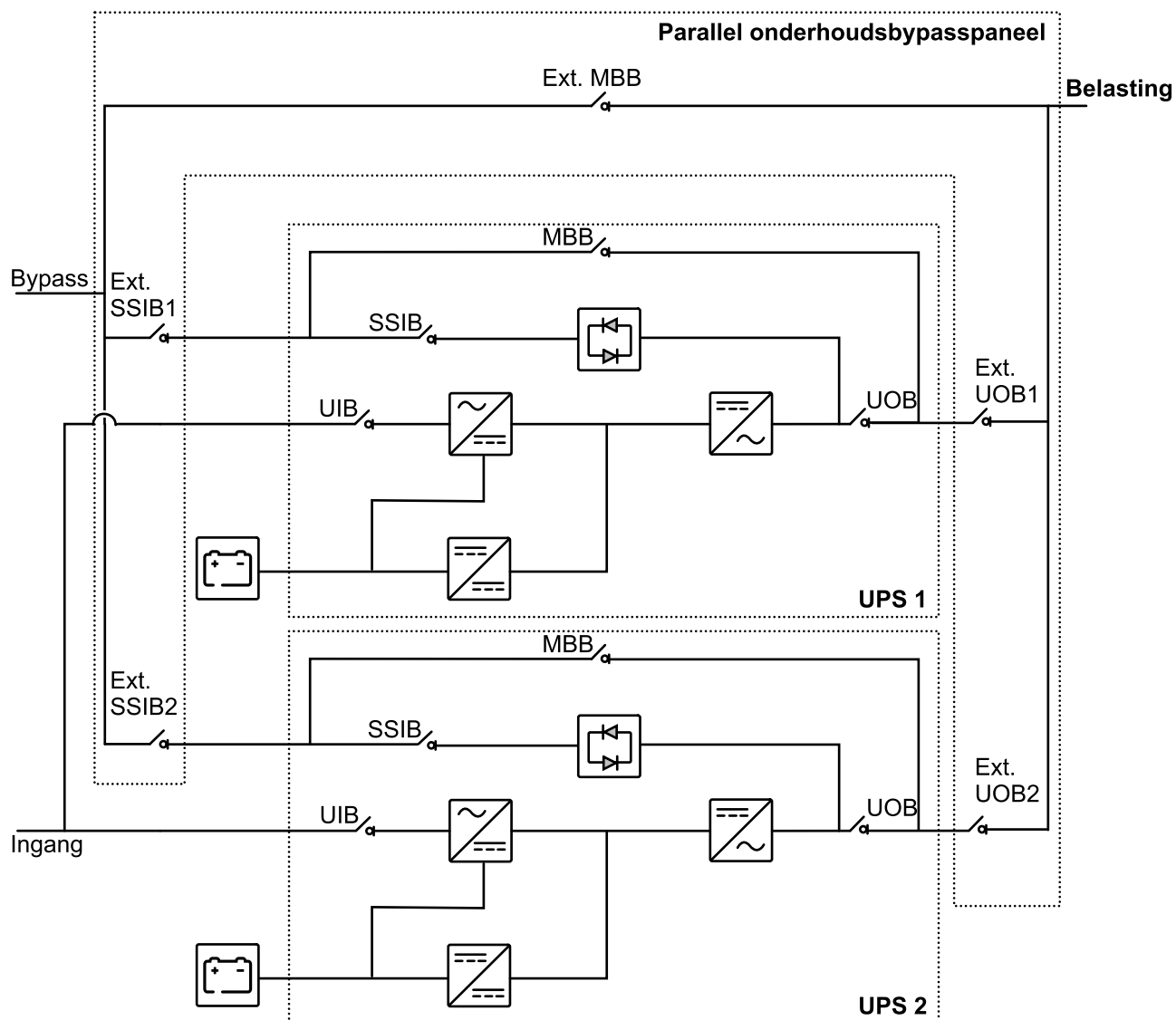
Easy UPS 3S- en Easy UPS 3M-lijndiagrammen

OPMERKING: De interne MBB in de Easy UPS 3S/3M kan niet worden gebruikt in een systeem met een parallel onderhoudsbypasspaneel en de interne MBB moet met een hangslot in de open positie zijn vergrendeld. Gebruik alleen de Ext. MBB in het parallelle onderhoudsbypasspaneel voor onderhoudsbypassmodus.

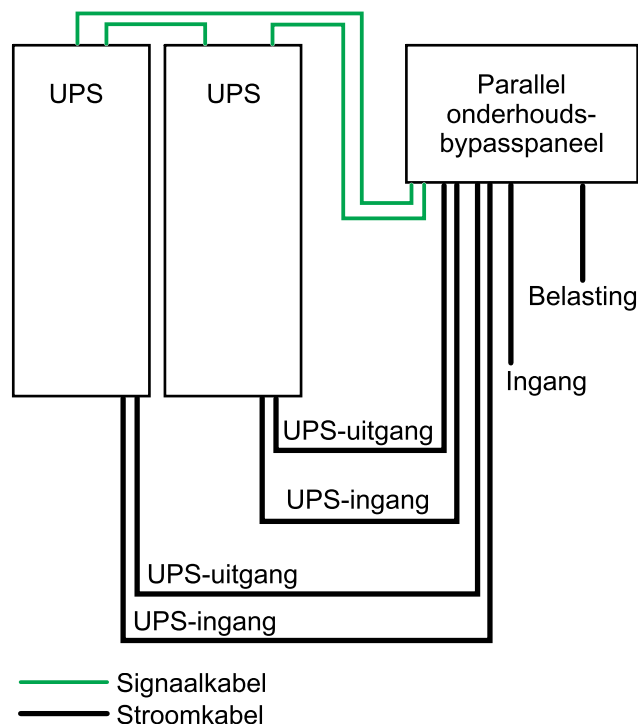
UIB	Eenheidingangsschakelaar
SSIB	Ingangsschakelaar voor de statische schakelaar
MBB	Interne onderhoudsbypass-schakelaar
UOB	Eenheiduitgangsschakelaar
Ext. UIB1/Ext. SSIB1	Externe eenheidingangsschakelaar/ ingangsschakelaar voor statische schakelaar voor UPS 1
Ext. UIB2/Ext. SSIB2	Externe eenheidingangsschakelaar/ ingangsschakelaar voor statische schakelaar voor UPS 2
Ext. MBB	Externe onderhoudsbypass-schakelaar
Ext. UOB1	Externe eenheiduitgangsschakelaar voor UPS 1
Ext. UOB2	Externe eenheiduitgangsschakelaar voor UPS 2
BB	Batterijschakelaar

Easy UPS 3S en Easy UPS 3M – Parallel systeem – Enkele netvoeding



Easy UPS 3S en Easy UPS 3M – Parallel systeem – Dubbele netvoeding

Installatieprocedure voor Galaxy VS

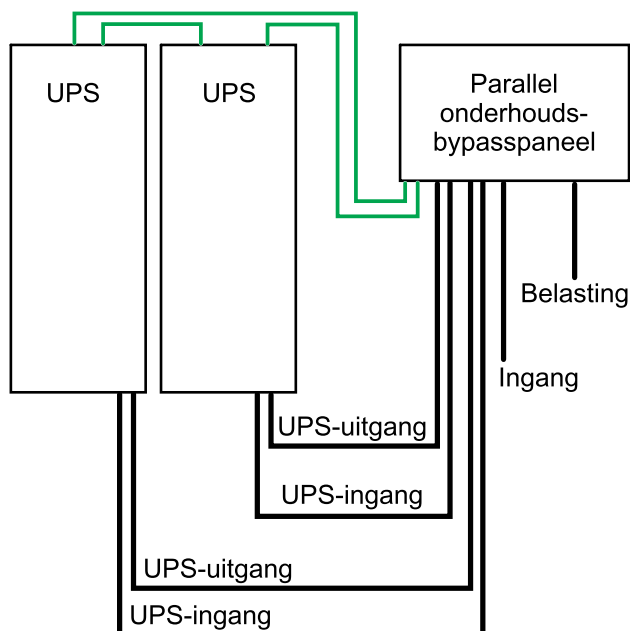


1. Het parallelle onderhoudsbypasspaneel aan de muur bevestigen, pagina 27.
2. Gereedmaken voor kabels, pagina 30.
3. In landen waar dit vereist is, begint u met: De nulleiderjumper verwijderen, pagina 31.
4. Voer een van de volgende handelingen uit:
 - De stroomkabels aansluiten op GVSBPAR10K30H, pagina 33 of
 - De stroomkabels aansluiten op GVSBPAR40K50H voor een 3:3 UPS-systeem, pagina 37 of
 - De stroomkabels aansluiten op GVSBPAR60K120H voor een 3:3 UPS-systeem, pagina 41.
5. De signaalkabels aansluiten voor Galaxy VS UPS-eenheden, pagina 43.
6. Vertaalde veiligheidslabels aan uw product toevoegen, pagina 50.

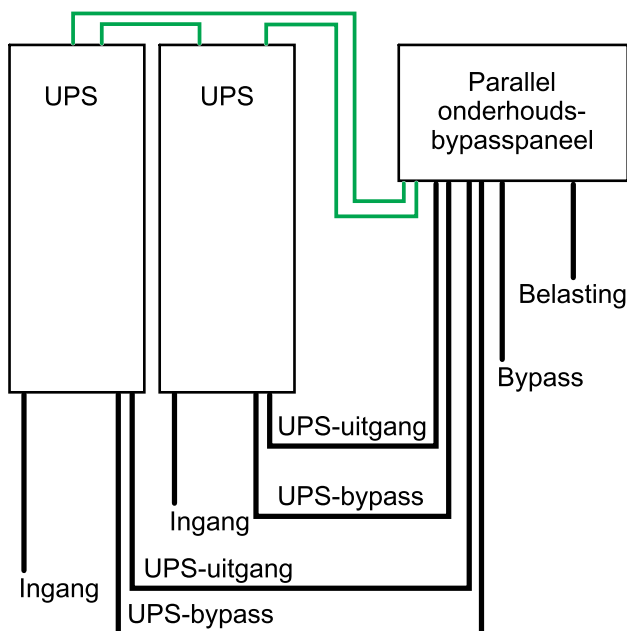
Voor het verplaatsen of buiten bedrijf stellen van het onderhoudsbypasspaneel nadat de installatie is voltooid, zie Het parallelle onderhoudsbypasspaneel buiten gebruik stellen of naar een nieuwe locatie verplaatsen, pagina 51.

Installatieprocedure voor Easy UPS 3S en Easy UPS 3M

Enkele voeding



Dubbele voeding



— Signaalkabel
— Stroomkabel

1. Het parallelle onderhoudsbypasspaneel aan de muur bevestigen, pagina 27.
2. Gereedmaken voor kabels, pagina 30.
3. De nulleiderjumper verwijderen, pagina 31.
4. Voer een van de volgende handelingen uit:
 - De stroomkabels aansluiten op GVSBP40K50H voor een 3:1 UPS-systeem, pagina 34 of
 - De stroomkabels aansluiten op GVSBP40K50H voor een 3:3 UPS-systeem, pagina 37 of
 - De stroomkabels aansluiten op GVSBP60K120H voor een 3:1 UPS-systeem, pagina 38 of
 - De stroomkabels aansluiten op GVSBP60K120H voor een 3:3 UPS-systeem, pagina 41.
5. De signaaldraden aansluiten voor Easy UPS 3S en Easy UPS 3M, pagina 45.
6. Vertaalde veiligheidslabels aan uw product toevoegen, pagina 50.

Voor het verplaatsen of buiten bedrijf stellen van het onderhoudsbypasspaneel nadat de installatie is voltooid, zie Het parallelle onderhoudsbypasspaneel buiten gebruik stellen of naar een nieuwe locatie verplaatsen, pagina 51.

Het parallelle onderhoudsbypasspaneel aan de muur bevestigen

⚠ VOORZICHTIG

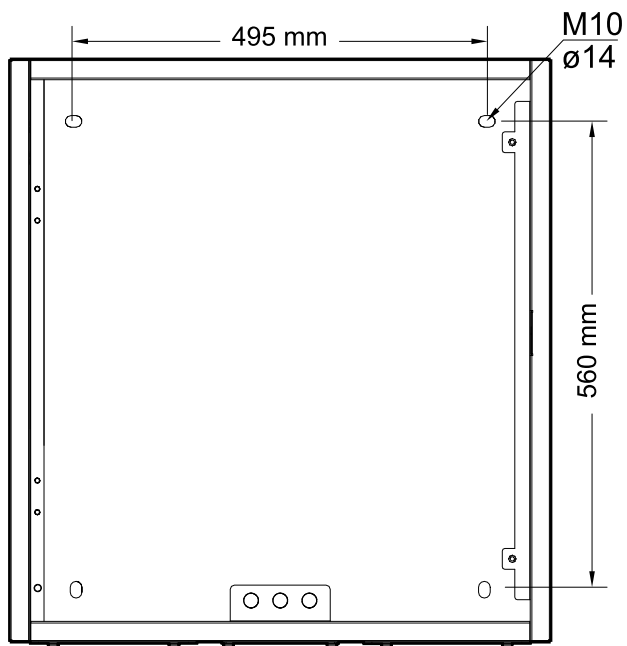
RISICO OP LICHAMELIJK LETSEL OF APPARAATSCHADE

- Bevestig het parallelle onderhoudsbypasspaneel aan muren of rekken met een goede constructie die het gewicht van de eenheid kunnen ondersteunen.
- Gebruik het juiste bevestigingsmateriaal voor het type muur/rek.

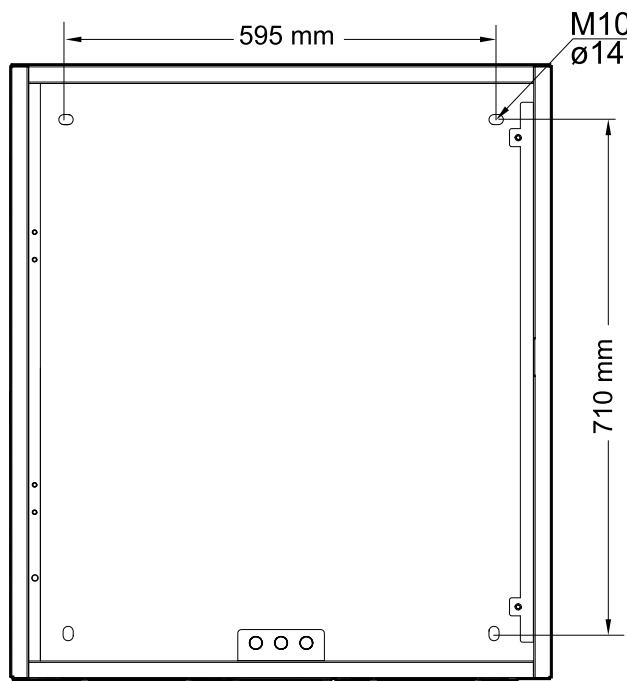
Wanneer deze instructies niet worden gevolgd, kan dit leiden tot letsel of schade aan de apparatuur.

1. Bepaal waar de vier montagegaten moeten komen en markeer deze op de muur.

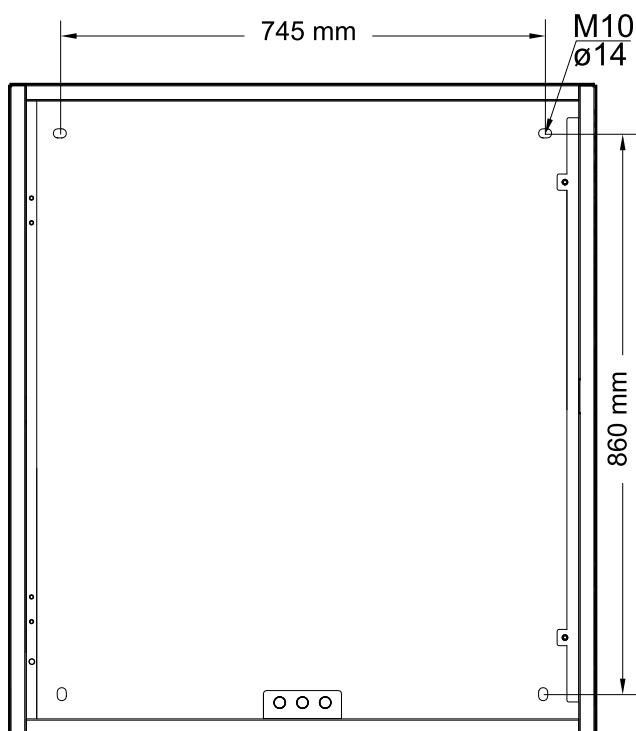
GVSBPAR10K30H



GVSBPAR40K50H

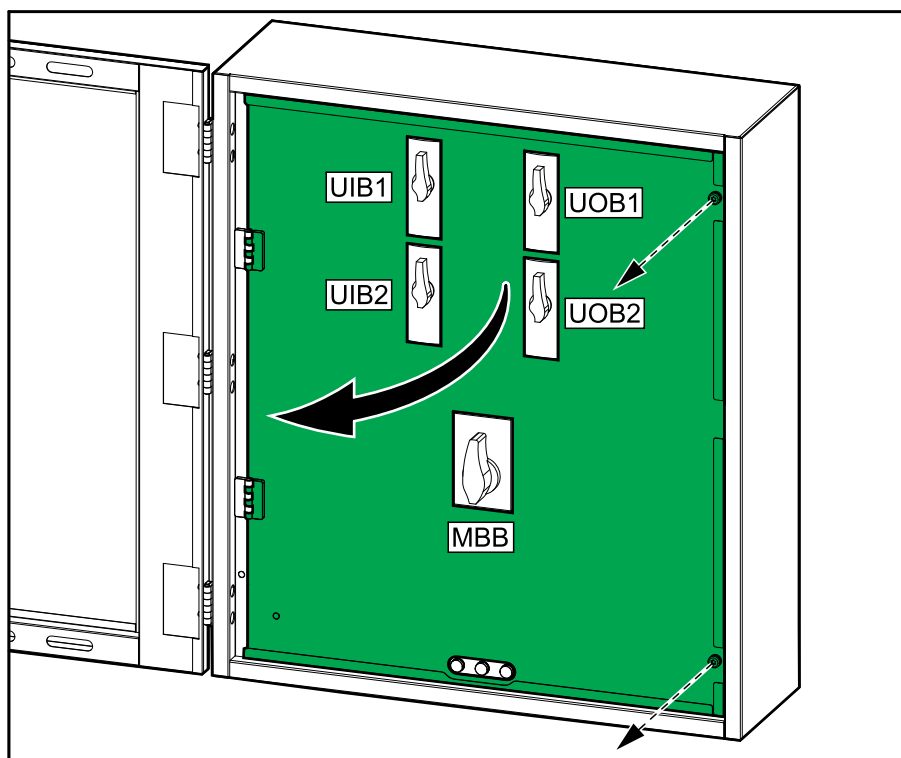


GVSBPAR60K120H



2. Boor gaten in de vier gemarkeerde locaties en bevestig de verankeringsbouten.

3. Verwijder de schroeven en open de binnendeur in het parallelle onderhoudsbypasspaneel.



4. Bevestig het parallelle onderhoudsbypasspaneel aan de muur.

Gereedmaken voor kabels

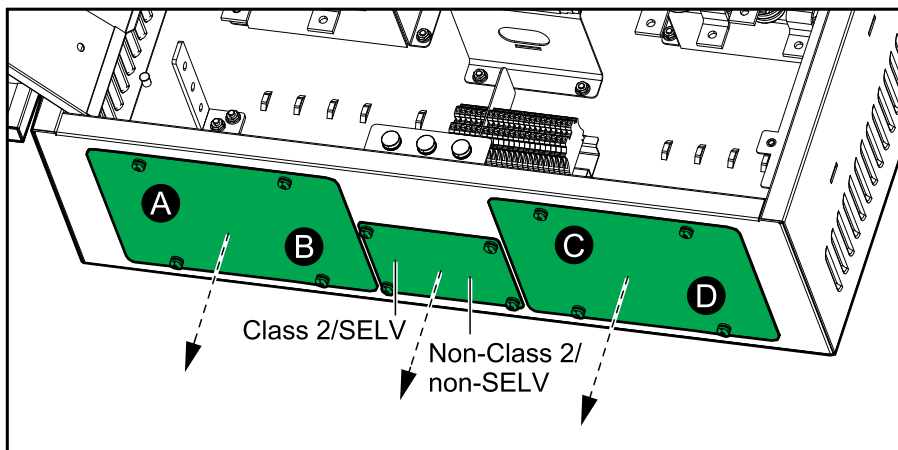
⚠ GEVAAR

GEVAAR VOOR ELEKTRISCHE SCHOK, ONTPLOFFING OF VLAMBOGEN

Boor of stans alleen gaten als de wartelplaten zijn verwijderd, en boor of stans niet te dicht bij de behuizing.

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

1. Verwijder de onderste wartelplaten.



2. Boor of stans gaten in de wartelplaten voor stroomkabels en signaaldraden of kabelgoten. UPS-ingang (A), ingang (B), belasting (C), UPS-uitgang (D).
3. Plaats de kabelgoten (indien van toepassing) en plaats de wartelplaten terug.

⚠ GEVAAR

GEVAAR VOOR ELEKTRISCHE SCHOK, ONTPLOFFING OF VLAMBOGEN

Controleer of er geen scherpe randen zijn die de kabels zouden kunnen beschadigen.

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

De nulleiderjumper verwijderen

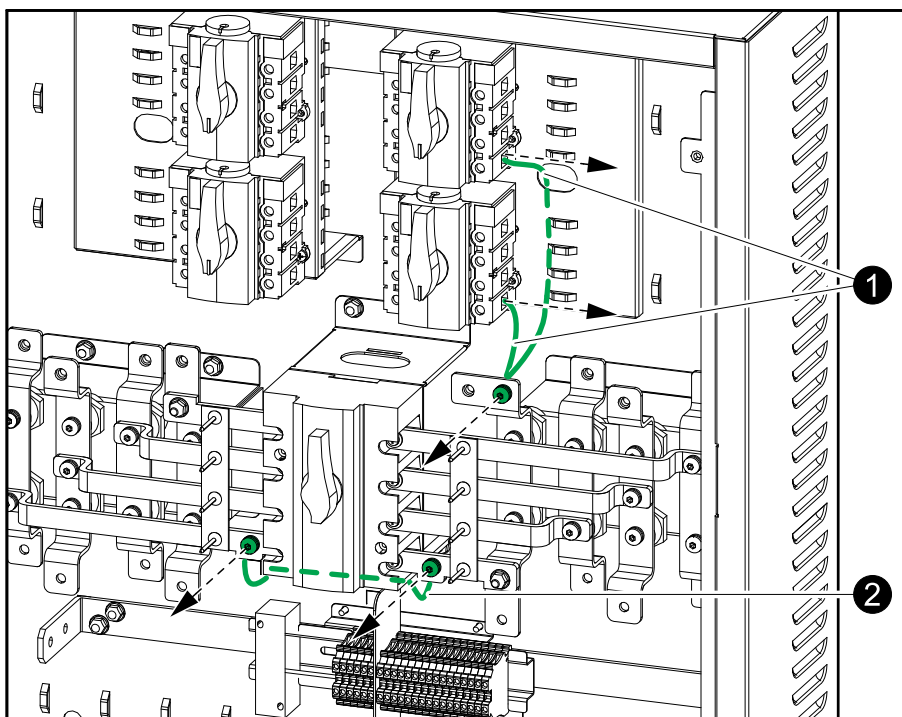
OPMERKING: De nulleiderjumper maakt een verankerde verbinding, zodat de nulleider niet wordt losgekoppeld als de 4-polige schakelaars worden geopend.

OPMERKING: Verwijder alleen de nulleiderjumpers in een Galaxy VS-installatie als dit vereist is in uw gebied. Het verwijderen van de nulleiderjumpers is een **optie** voor een Galaxy VS-installatie.

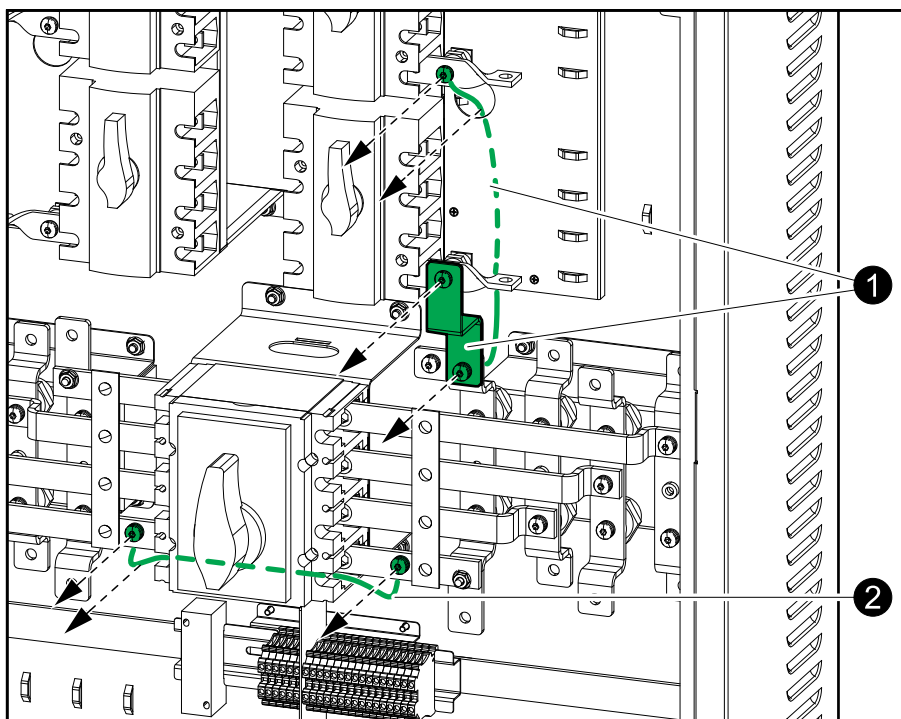
OPMERKING: Verwijder altijd de nulleiderjumpers in een Easy UPS 3S-installatie en Easy UPS 3M-installatie. Het verwijderen van de nulleiderjumpers is **verplicht** voor een Easy UPS 3S-installatie en Easy UPS 3M-installatie.

1. Verwijder de nulleiderjumpers (kabel en/of busbar) tussen UOB1 en UOB2. Plaats de schroeven terug op hun plaats.
2. Verwijder de nulleiderjumpers op de MBB (kabel of busbar).

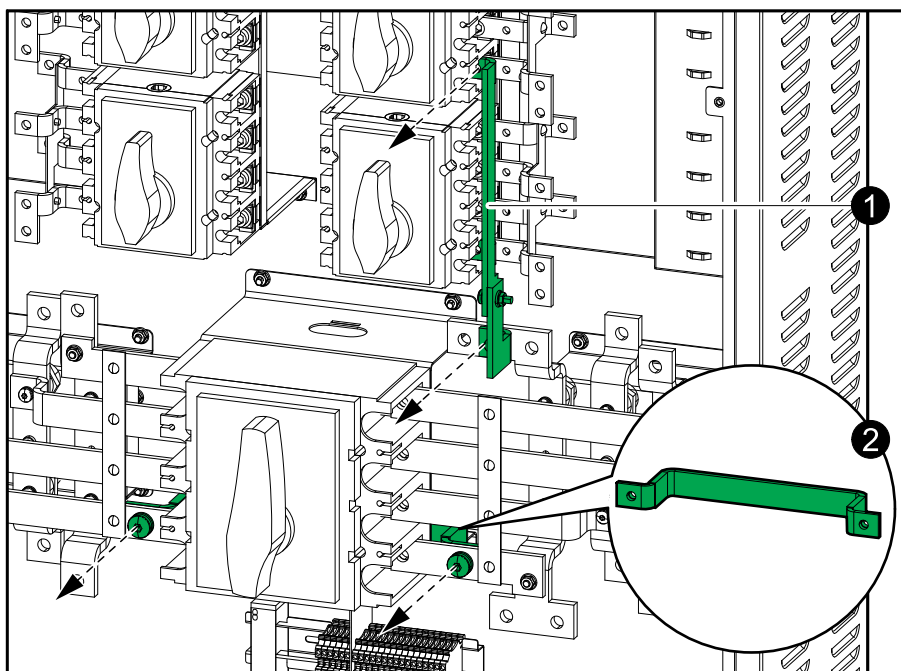
GVSBP10K30H



GVSBPAR40K50H

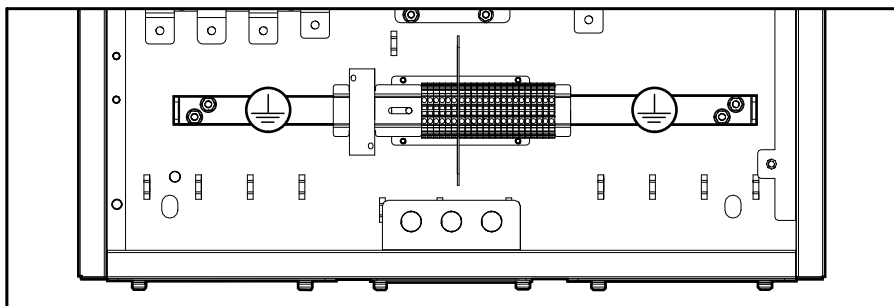


GVSBPAR60K120H

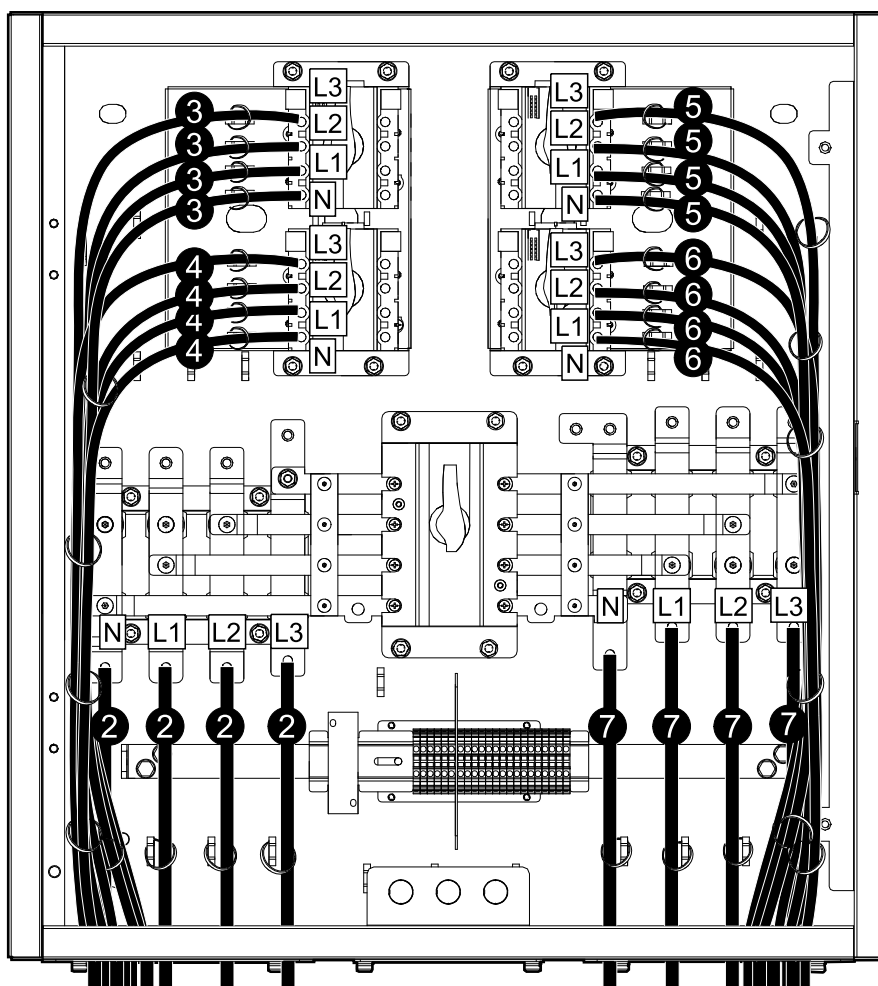


De stroomkabels aansluiten op GVSBPAR10K30H

1. Verbind de PE-kabels met de PE-voedingsrail.



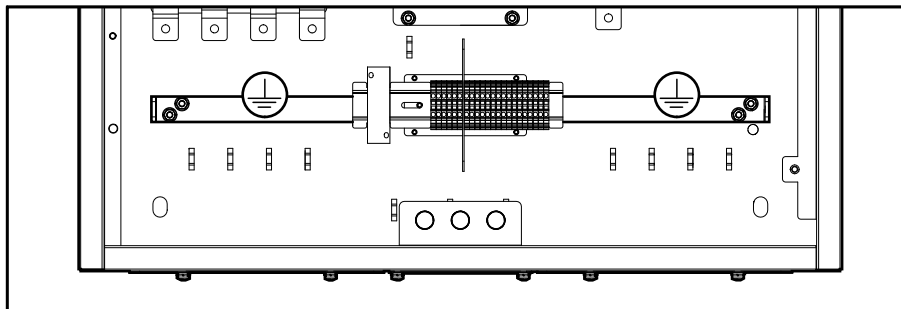
2. Sluit de ingangskabels van de netvoeding aan.



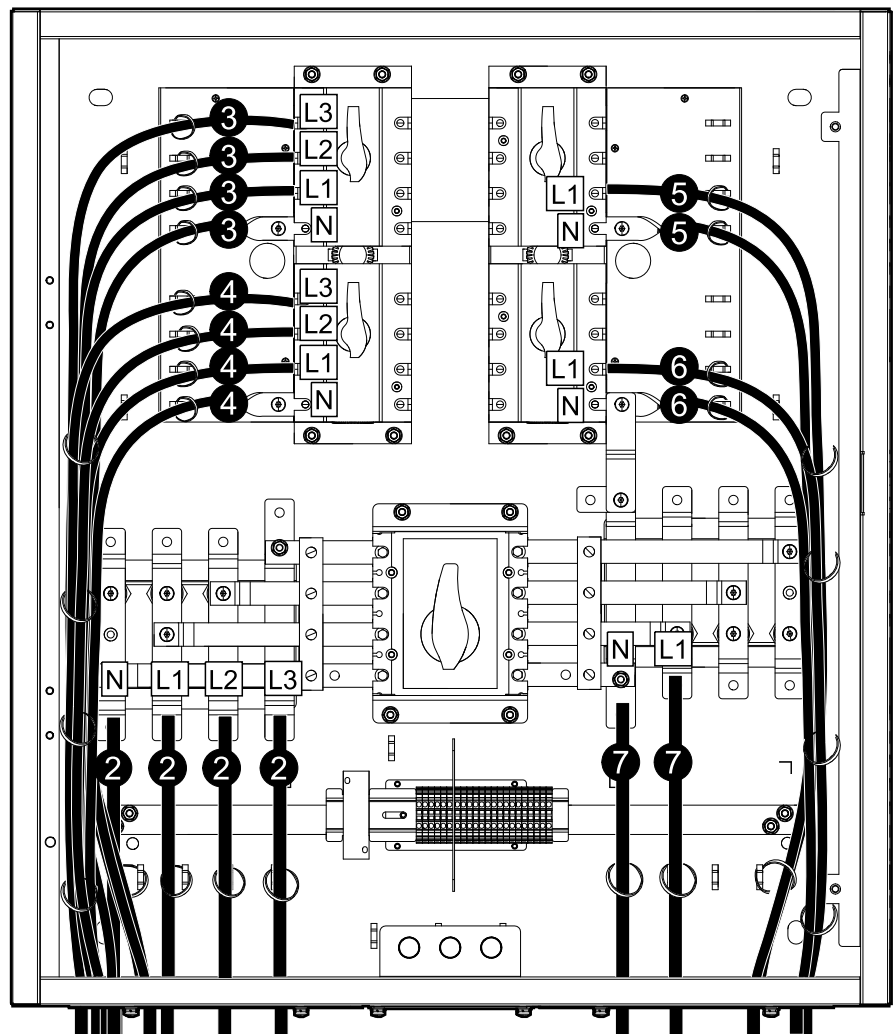
3. Sluit de UPS-ingangskabels van de UPS 1 aan.
4. Sluit de UPS-ingangskabels van de UPS 2 aan.
5. Sluit de UPS-uitgangskabels van de UPS 1 aan.
6. Sluit de UPS-uitgangskabels van de UPS 2 aan.
7. Sluit de belastingskabels aan.
8. Bevestig de kabels, zoals is weergegeven, met bindstrips (meegeleverd) aan de trekontlasters.

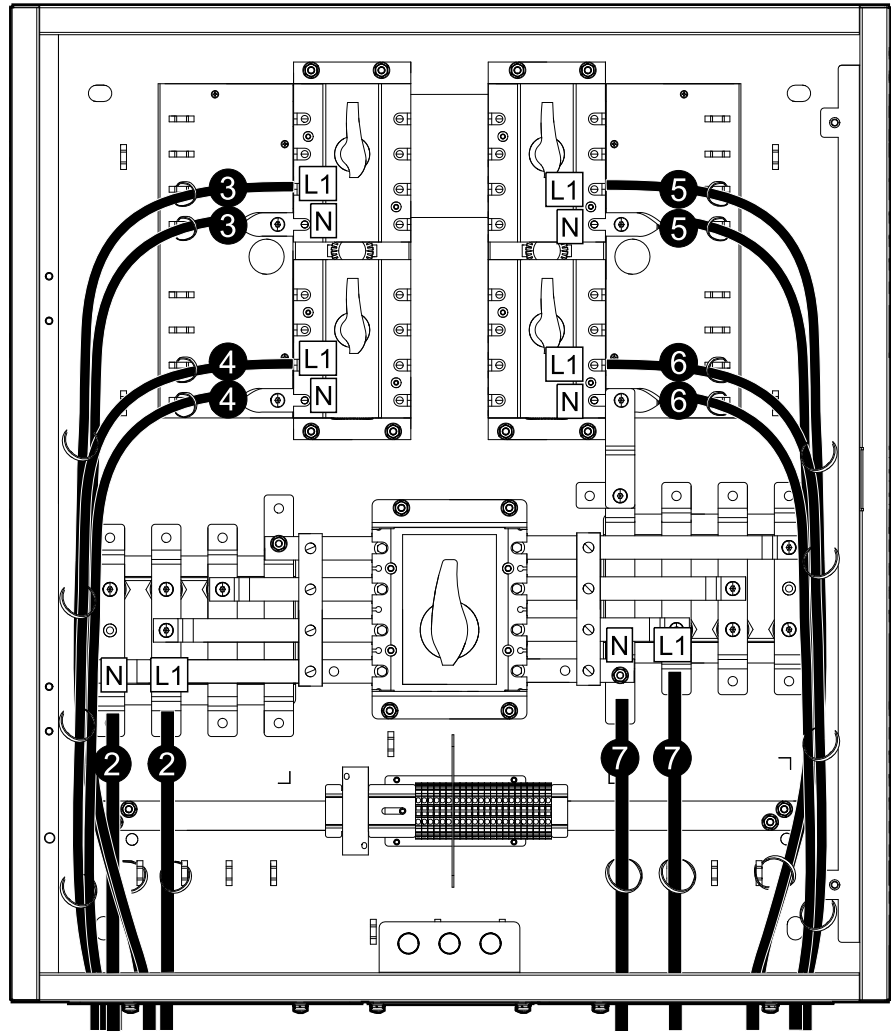
De stroomkabels aansluiten op GVSBPAR40K50H voor een 3:1 UPS-systeem

1. Sluit de PE-kabels aan op de PE-busbar.



Enkele netvoeding

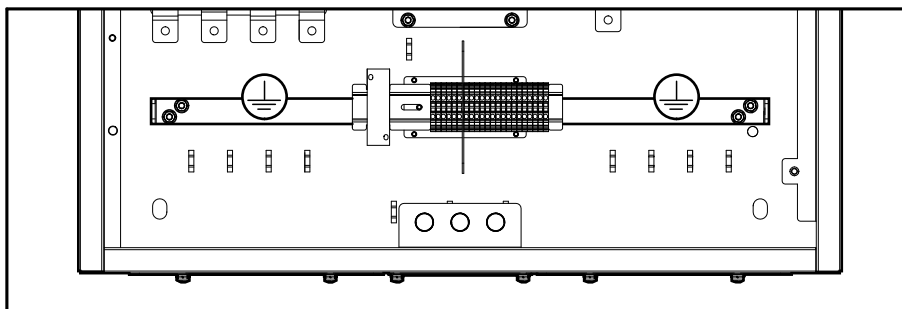


Dubbele netvoeding

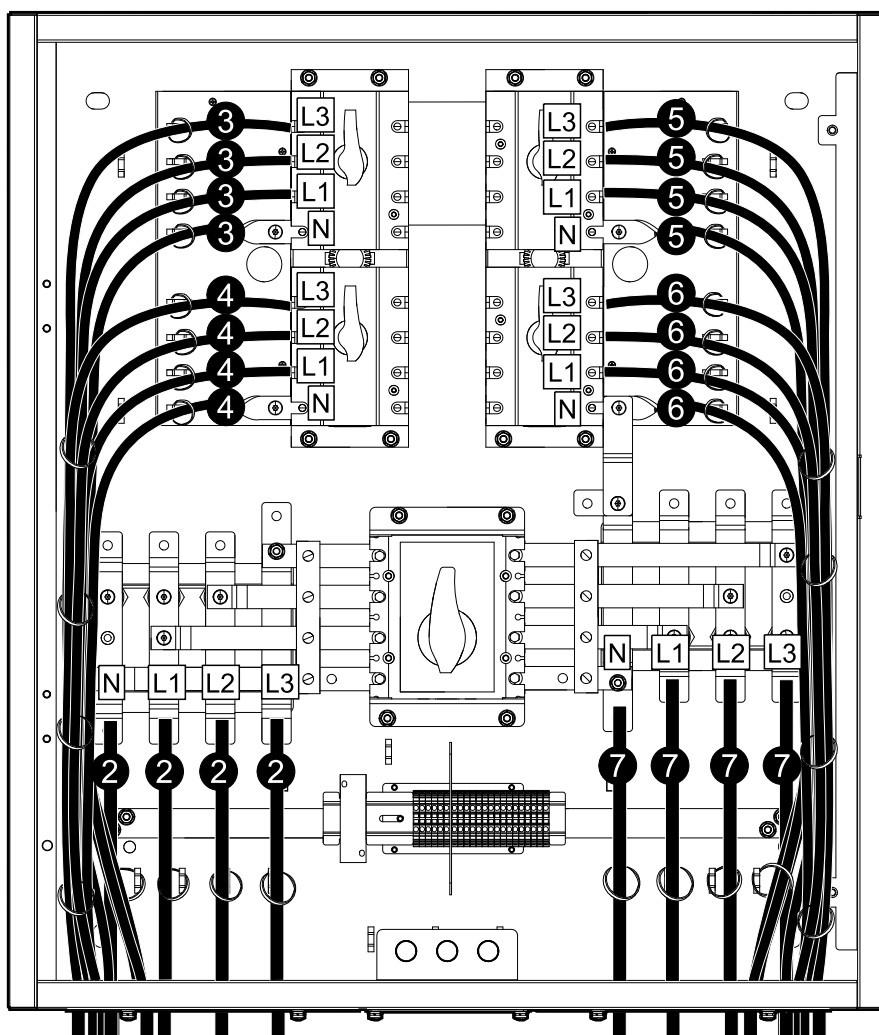
3. Sluit de UPS-ingangskabels/UPS-bypasskabels van de UPS 1 aan.
4. Sluit de UPS-ingangskabels/UPS-bypasskabels van de UPS 2 aan.
5. Sluit de UPS-uitgangskabels van de UPS 1 aan.
6. Sluit de UPS-uitgangskabels van de UPS 2 aan.
7. Sluit de belastingskabels aan.
8. Bevestig de kabels, zoals is weergegeven, met bindstrips (meegeleverd) aan de trekcontlasters.

De stroomkabels aansluiten op GVSBPAR40K50H voor een 3:3 UPS-systeem

1. Sluit de PE-kabels aan op de PE-busbar.



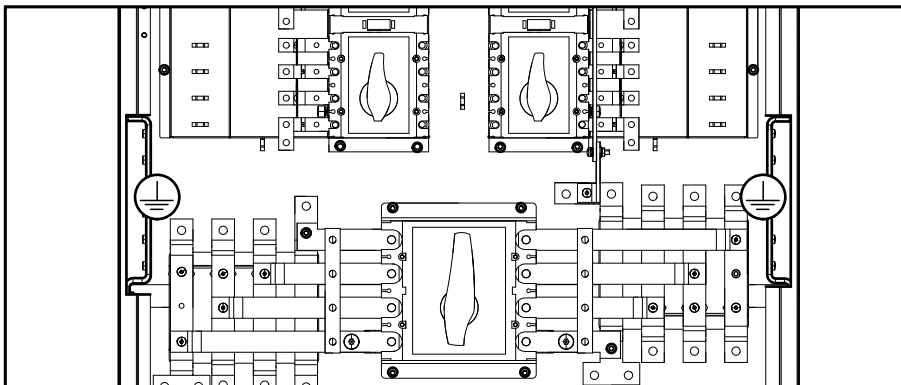
2. Sluit de ingangskabels/bypasskabels van de netvoeding aan.



3. Sluit de UPS-ingangskabels/UPS-bypasskabels van de UPS 1 aan.
4. Sluit de UPS-ingangskabels/UPS-bypasskabels van de UPS 2 aan.
5. Sluit de UPS-uitgangskabels van de UPS 1 aan.
6. Sluit de UPS-uitgangskabels van de UPS 2 aan.
7. Sluit de belastingskabels aan.
8. Bevestig de kabels, zoals is weergegeven, met bindstrips (meegeleverd) aan de trekontlasters.

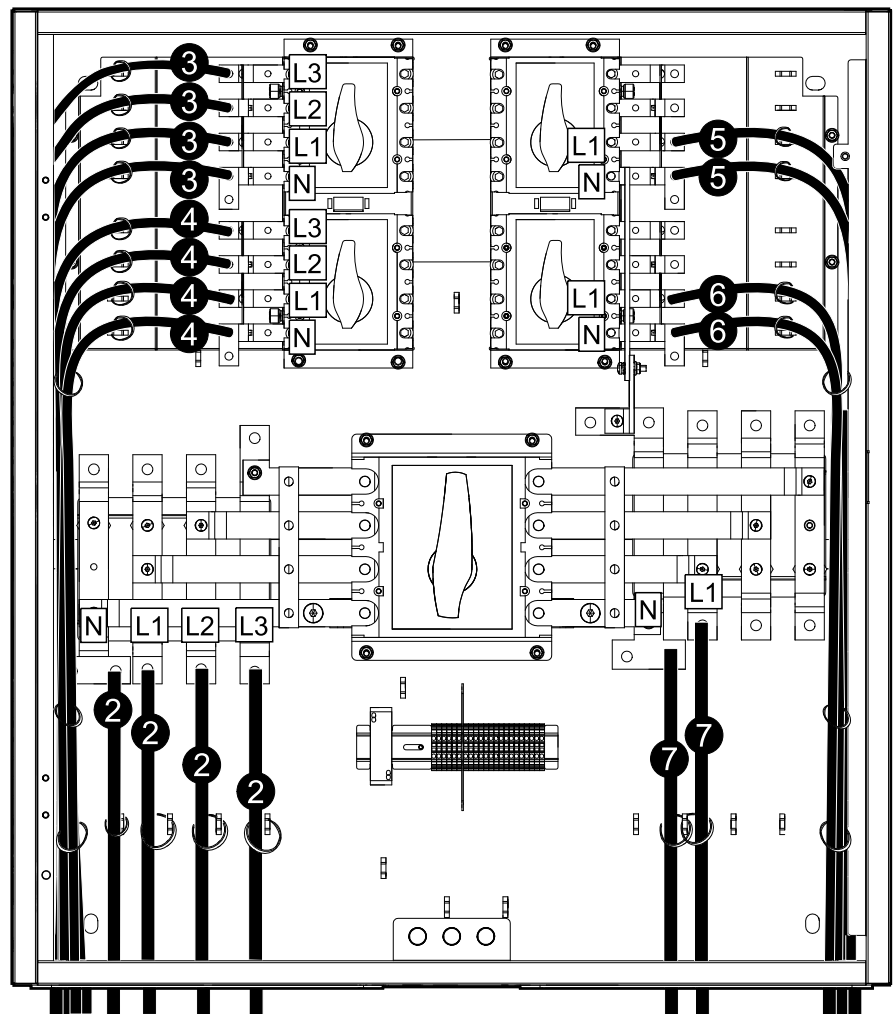
De stroomkabels aansluiten op GVSBPAR60K120H voor een 3:1 UPS-systeem

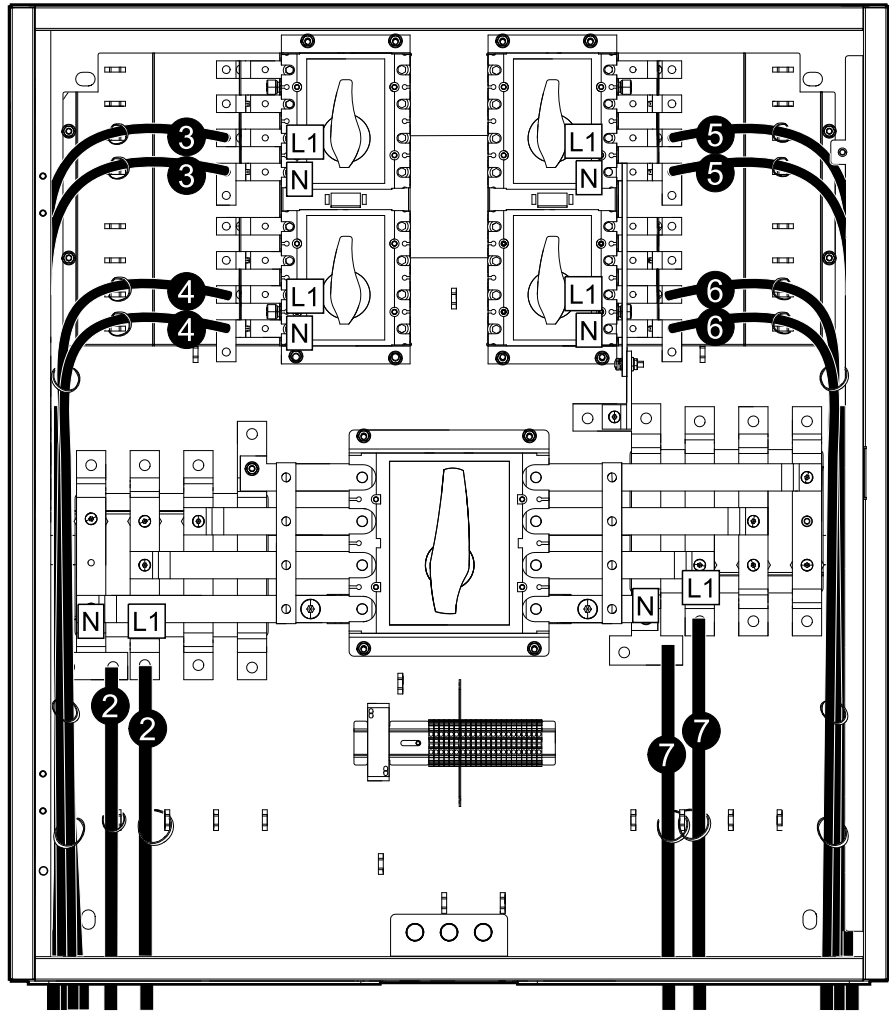
1. Sluit de PE-kabels aan op de PE-busbar.



2. Sluit de ingangskabels/bypasskabels van de netvoeding aan.

Enkele netvoeding

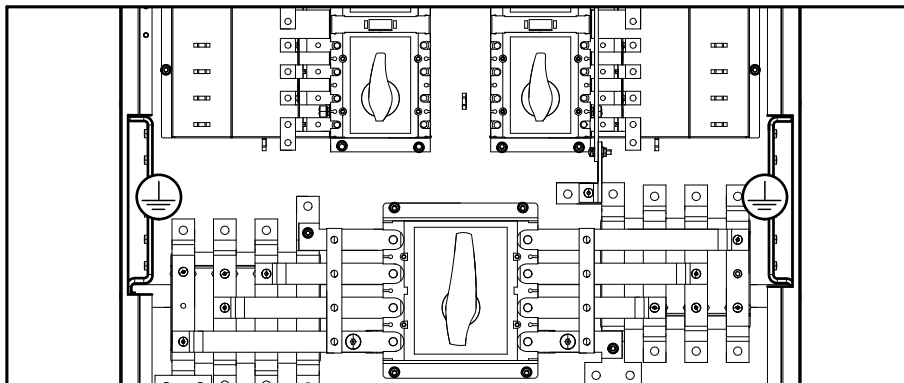


Dubbele netvoeding

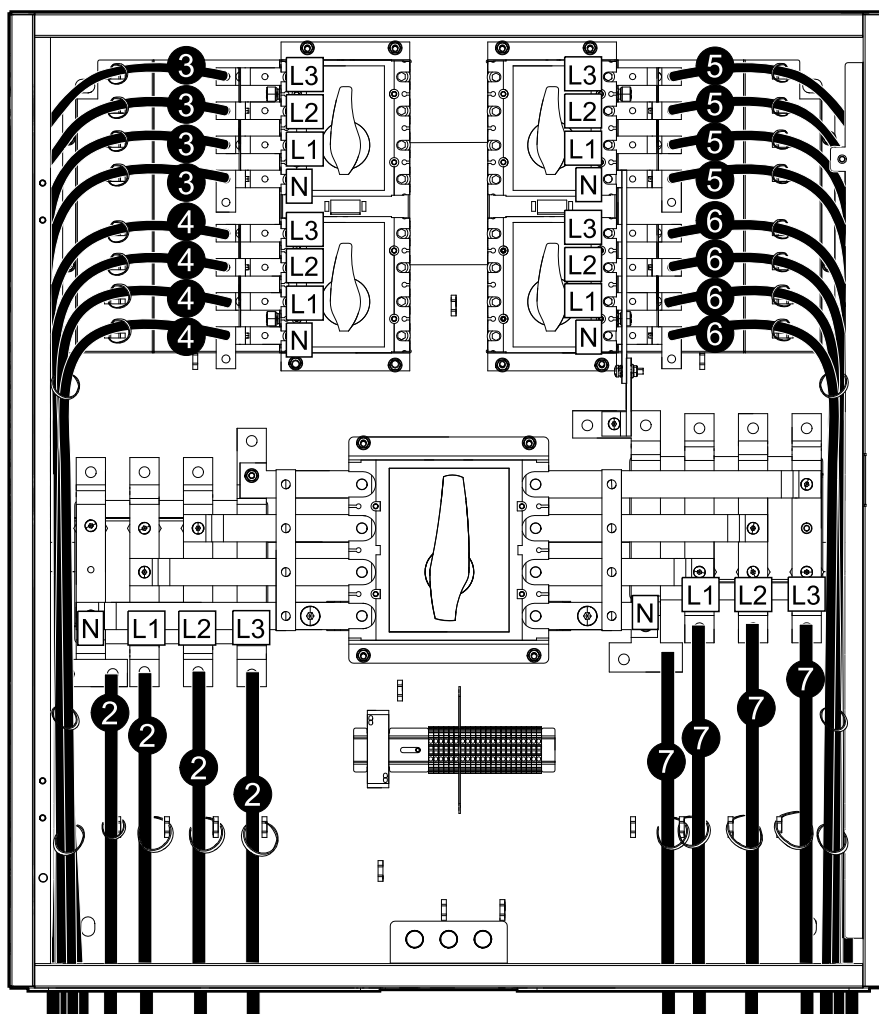
3. Sluit de UPS-ingangskabels/UPS-bypasskabels van de UPS 1 aan.
4. Sluit de UPS-ingangskabels/UPS-bypasskabels van de UPS 2 aan.
5. Sluit de UPS-uitgangskabels van de UPS 1 aan.
6. Sluit de UPS-uitgangskabels van de UPS 2 aan.
7. Sluit de belastingskabels aan.
8. Bevestig de kabels, zoals is weergegeven, met bindstrips (meegeleverd) aan de trekcontlasters.

De stroomkabels aansluiten op GVSBPAR60K120H voor een 3:3 UPS-systeem

1. Sluit de PE-kabels aan op de PE-busbar.



2. Sluit de ingangskabels/bypasskabels van de netvoeding aan.



3. Sluit de UPS-ingangskabels/UPS-bypasskabels van de UPS 1 aan.
4. Sluit de UPS-ingangskabels/UPS-bypasskabels van de UPS 2 aan.
5. Sluit de UPS-uitgangskabels van de UPS 1 aan.
6. Sluit de UPS-uitgangskabels van de UPS 2 aan.
7. Sluit de belastingskabels aan.

8. Bevestig de kabels, zoals is weergegeven, met bindstrips (meegeleverd) aan de trekontlasters.

De signaalkabels aansluiten voor Galaxy VS UPS-eenheden

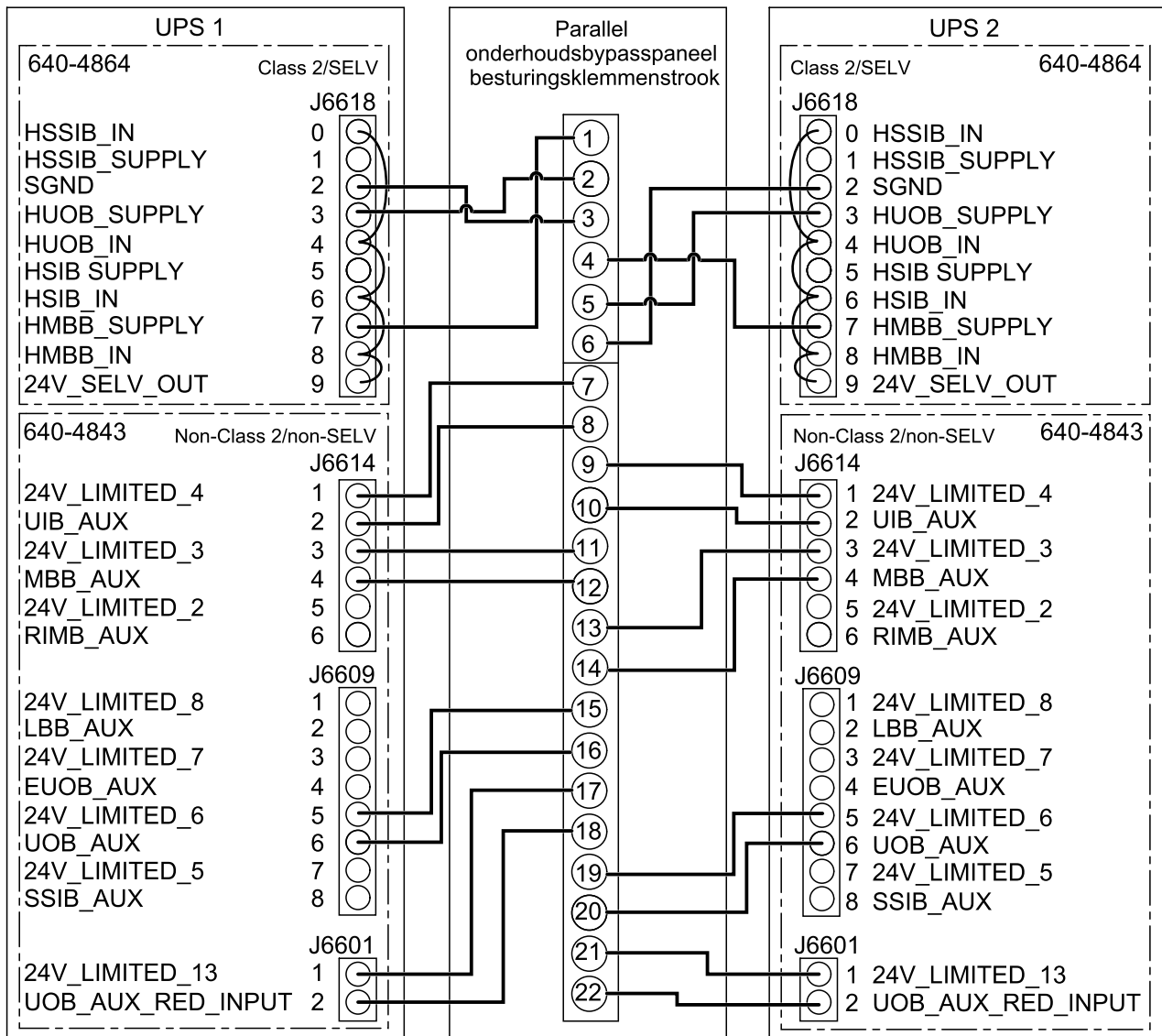
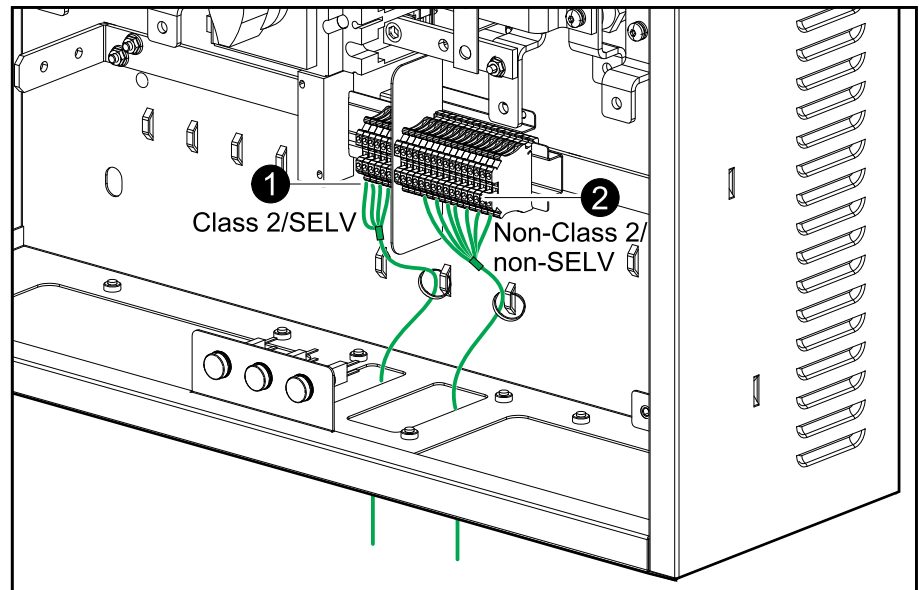
OPMERKING: Leg de signaalkabels afzonderlijk van de stroomkabels en leg de Class 2/SELV-kabels afzonderlijk van de non-Class 2/non-SELV-kabels.

1. Verbind de Class 2/SELV-signaalkabels voor de schakelaarindicatielampjes van de klemmenstrook in het parallelle onderhoudsbypasspaneel aan de UPS 1 en UPS 2.

OPMERKING: Het circuit van de schakelaarindicatielampjes wordt als Class 2/SELV beschouwd. Class 2/SELV-circuits moeten worden geïsoleerd van de primaire circuits. Sluit geen enkel circuit aan op de aansluitingen van de schakelaarindicatielampjes, tenzij het circuit is geïdentificeerd als Class 2/SELV.

2. Verbind de non-Class 2/non-SELV-signaaldraden van de klemmenstrook in het parallelle onderhoudsbypasspaneel aan de UPS 1 en UPS 2.

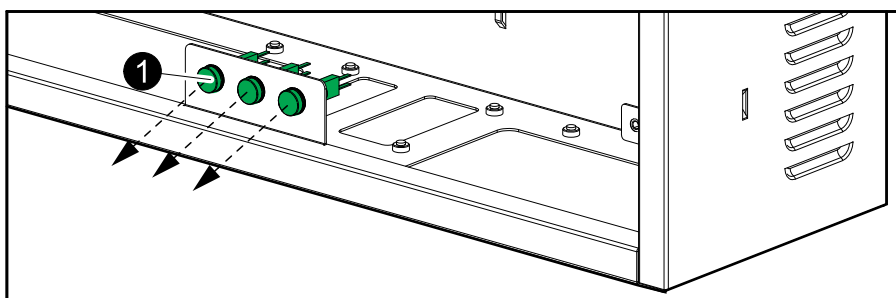
3. Trek de signaaldraden aan en bevestig ze aan de trekontlasters.



De signaaldraden aansluiten voor Easy UPS 3S en Easy UPS 3M

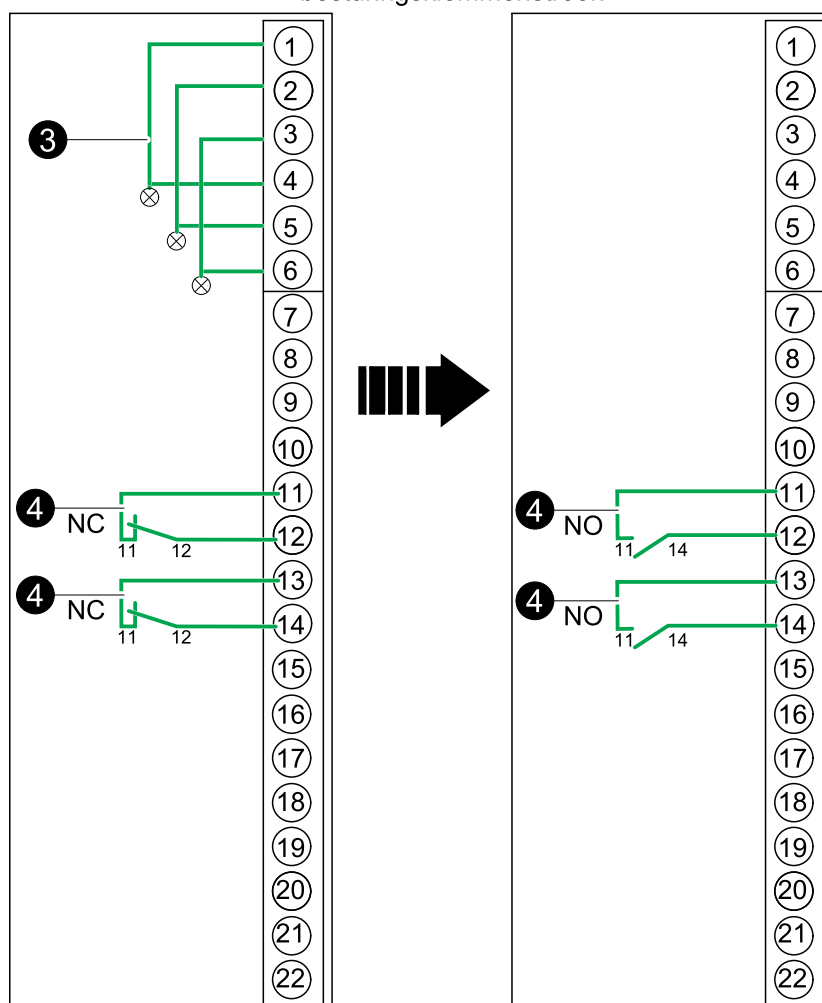
OPMERKING: Leid de signaaldraden afzonderlijk van de stroomkabels en leid de Class 2/SELV-kabels afzonderlijk van de non-Class 2/non-SELV-kabels.

1. Verwijder de drie schakelaarindicatielampjes en de labels voor schakelaarindicatielampjes van het onderhoudsbypasspaneel. De schakelaarindicatielampjes worden niet ondersteund op de Easy UPS 3S en de Easy UPS 3M.



2. Installeer drie ronde blindstoppen (niet meegeleverd) in de gaten in de binnendeur.
3. Verwijder op de klemmenstrook de interne aansluitingen voor de schakelaarindicatielampjes (pen 1-6).

Parallel onderhoudsbypasspaneel
- besturingsklemmenstrook

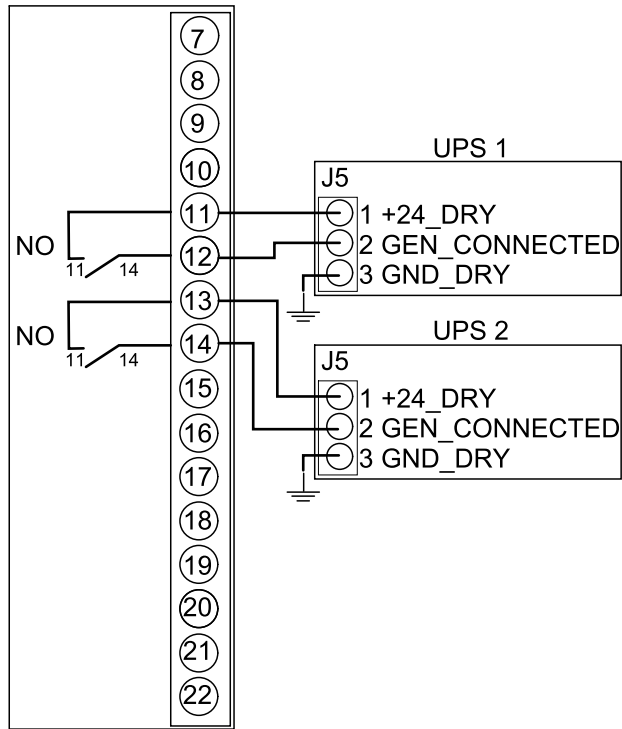


4. Pas op de klemmenstrook de interne aansluiting voor de MBB-hulpschakelaars (pen 11-14) aan van Normaal gesloten (NC) in Normaal open (NO).

5. Verbind de non-Class 2/non-SELV-signaaldraden van de klemmenstrook in het parallelle onderhoudsbypasspaneel aan UPS 1 en UPS 2. Volg een van de onderstaande opties:
 - **Voor Easy UPS 3S:** Sluit aan op J5 in de UPS-eenheden OF op J6 en J7 in de UPS-eenheden.
 - **Voor Easy UPS 3M:** Sluit aan op J8 in de UPS-eenheden.

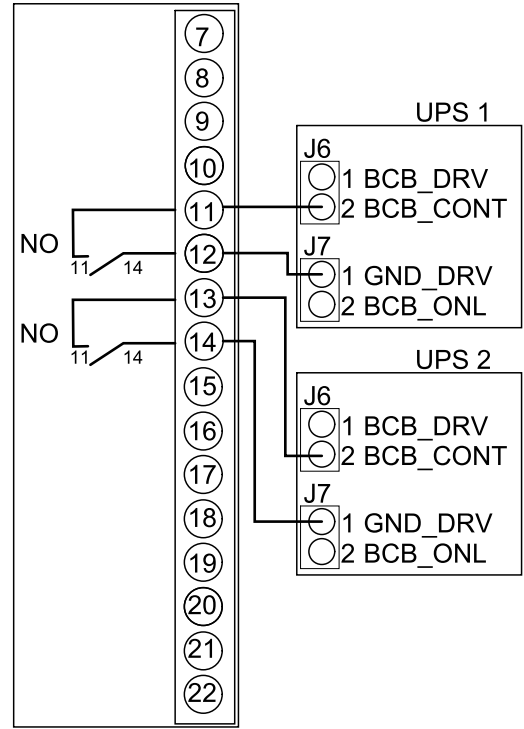
Easy UPS 3S

Parallel onderhoudsbypasspaneel
- besturingsklemmenstrook



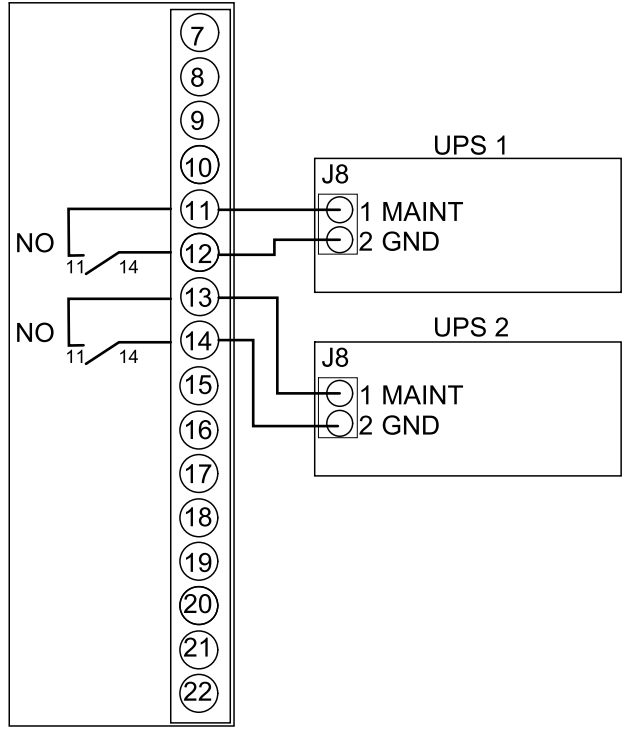
Easy UPS 3S

Parallel onderhoudsbypasspaneel
- besturingsklemmenstrook

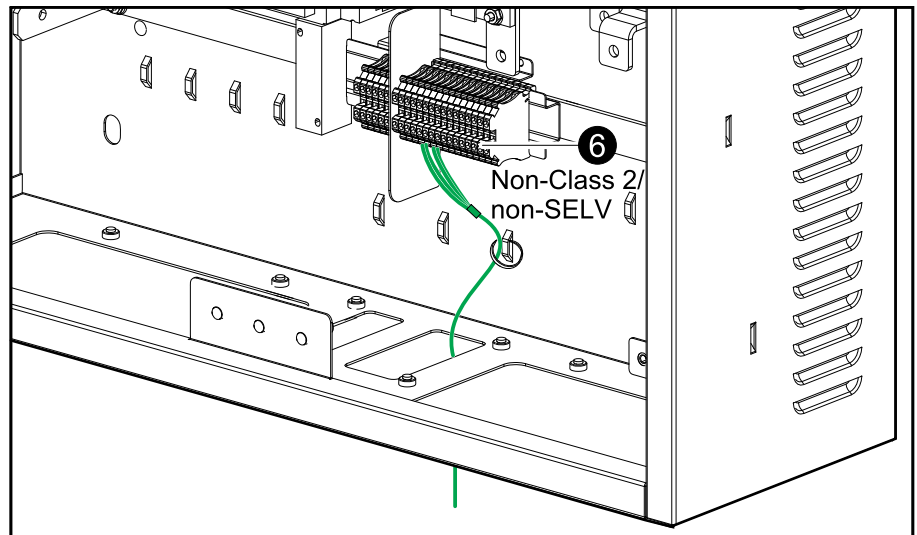


Easy UPS 3M

Parallel onderhoudsbypasspaneel
- besturingsklemmenstrook



6. Trek de signaaldraden aan en bevestig ze aan de trekontlasters.



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.

Het parallelle onderhoudsbypasspaneel buiten gebruik stellen of naar een nieuwe locatie verplaatsen

1. Schakel de UPS volledig uit en volg hierbij de instructies in de bedieningshandleiding van de UPS.
2. Volg de lockout/tagout-procedure om alle schakelaars in de schakelinrichting in de positie UIT (open) te zetten.
3. Volg de lockout/tagout-procedure om alle batterijschakelaars in de schakelinrichting/batterijoplossing in de stand UIT (open) te zetten.
4. Controleer of de stroomopwaartse beveiliging in de stand UIT (open) staat.

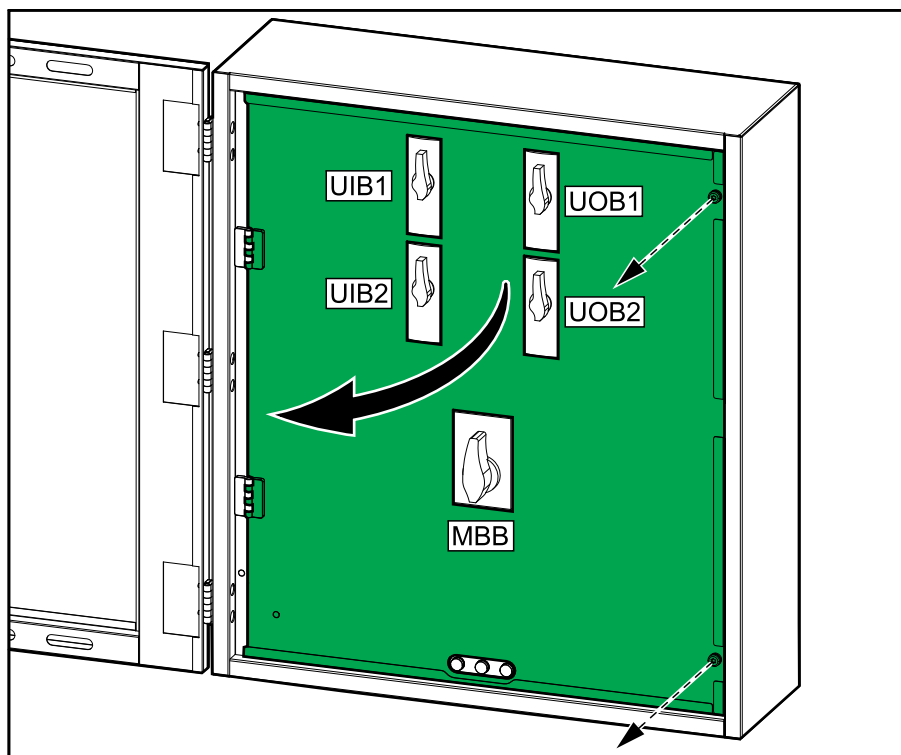
⚡⚠ GEVAAR

GEVAAR VOOR ELEKTRISCHE SCHOK, ONTPLOFFING OF VLAMBOGEN

Controleer of de stroomopwaartse beveiliging in de stand UIT (open) staat.

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

5. Op de deur van het parallelle onderhoudsbypasspaneel.
6. Volg de lockout/tagout-procedure om UIB1, UIB2, UOB1, UOB2 en MBB in het parallelle onderhoudsbypasspaneel in de stand UIT (open) te zetten.
7. Verwijder de schroeven en open de binnendeur in het parallelle onderhoudsbypasspaneel.



8. Meet de spanning op elke ingangs-/bypassbusbar, UPS-ingangs-/UPS-bypassbusbar, UPS-uitgangsbusbar en belastingsbusbar en controleer of er GEEN spanning aanwezig is, voordat u verdergaat.

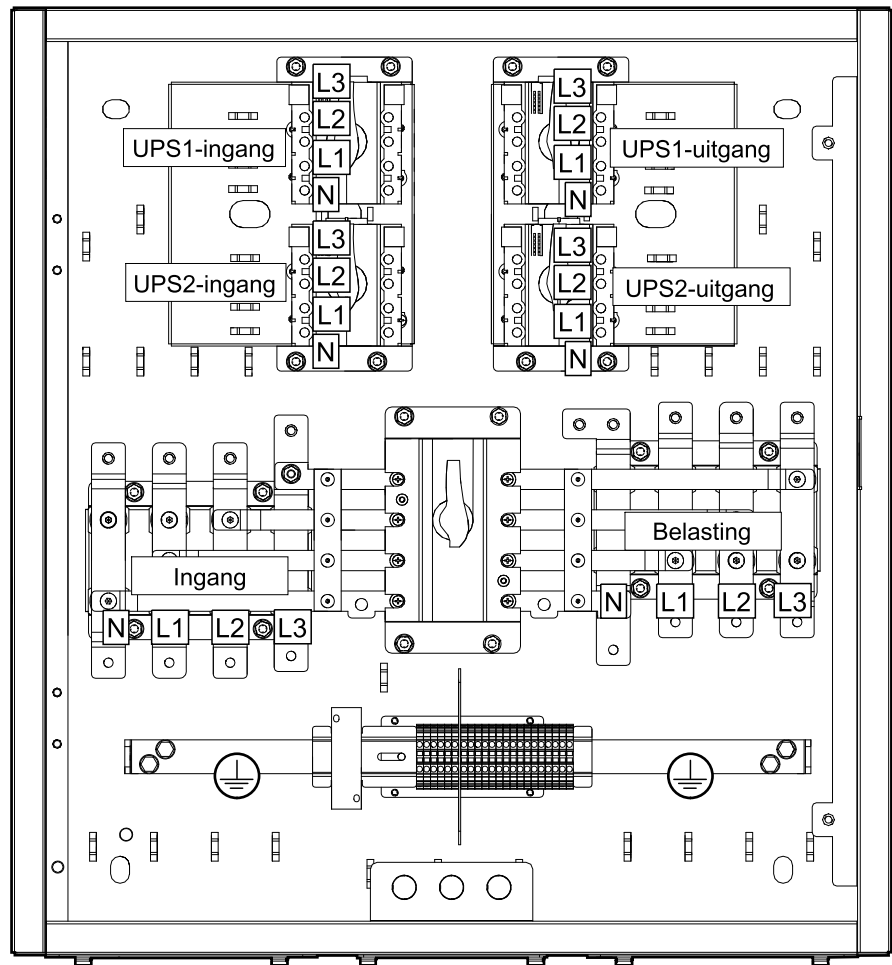
⚡⚠ GEVAAR

GEVAAR VOOR ELEKTRISCHE SCHOK, ONTPLOFFING OF VLAMBOGEN

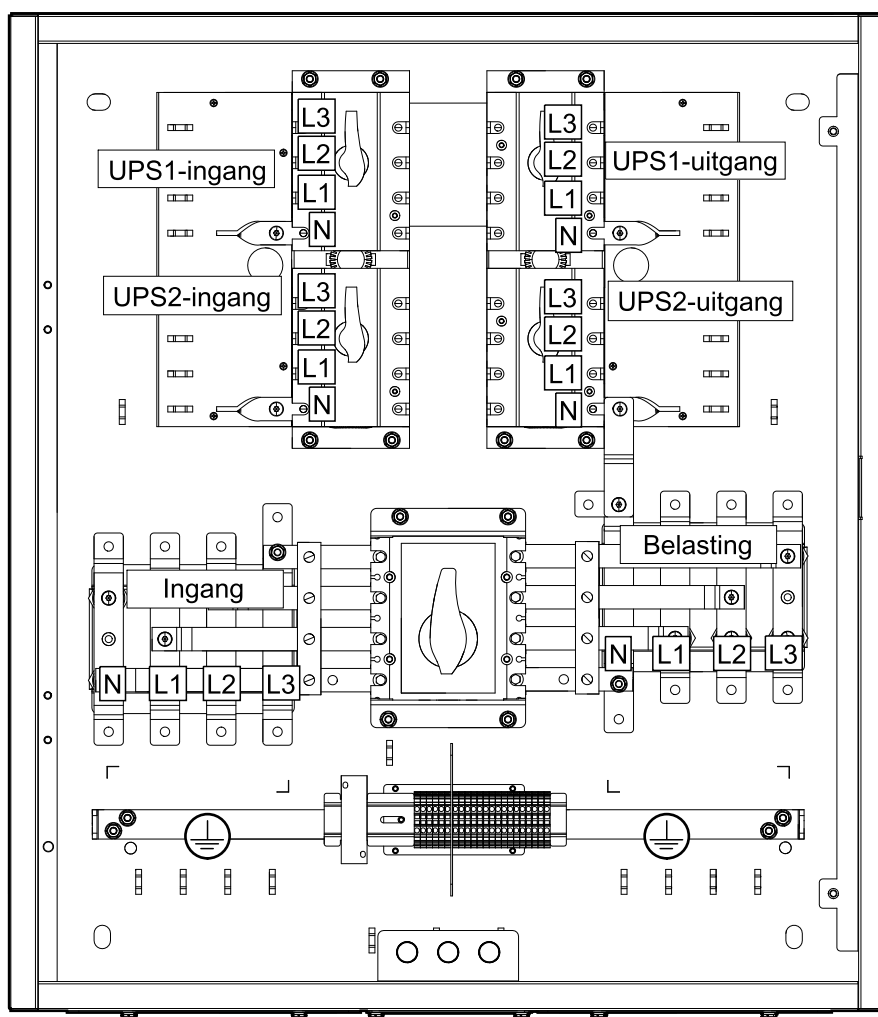
Meet de spanning op elke ingangs-/bypassbusbar, UPS-ingangs-/UPS-bypassbusbar, UPS-uitgangsbusbar en belastingsbusbar en controleer of er GEEN spanning aanwezig is, voordat u verdergaat.

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

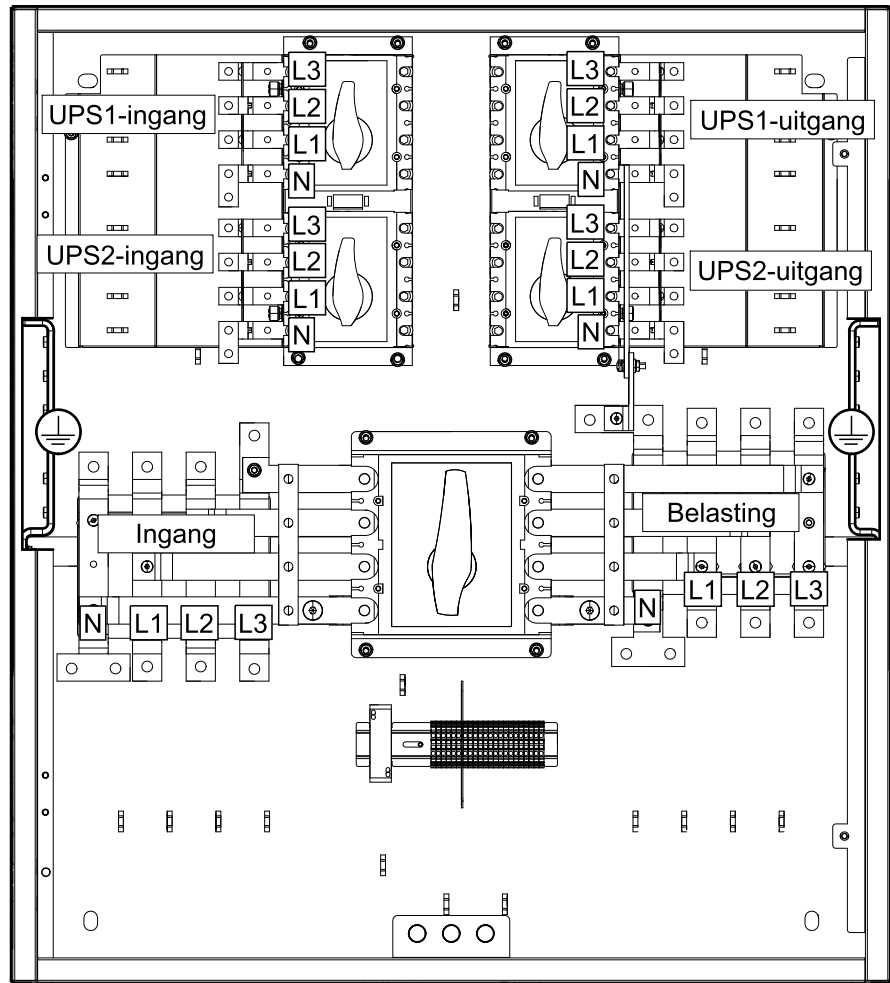
GVSBP10K30H



GVSBP40K50H



GVSBPAR60K120H



9. Koppel alle stroomkabels los van het parallelle onderhoudsbypasspaneel en verwijder deze. Zie De stroomkabels aansluiten op GVSBPAR10K30H, pagina 33, De stroomkabels aansluiten op GVSBPAR40K50H voor een 3:1 UPS-systeem, pagina 34, De stroomkabels aansluiten op GVSBPAR40K50H voor een 3:3 UPS-systeem, pagina 37, De stroomkabels aansluiten op GVSBPAR60K120H voor een 3:1 UPS-systeem, pagina 38 of De stroomkabels aansluiten op GVSBPAR60K120H voor een 3:3 UPS-systeem, pagina 41 voor details.
10. Koppel alle signaaldraden los van het parallelle onderhoudsbypasspaneel en verwijder deze. Zie De signaalkabels aansluiten voor Galaxy VS UPS-eenheden, pagina 43 of De signaaldraden aansluiten voor Easy UPS 3S en Easy UPS 3M, pagina 45 voor details.
11. Verwijder de vier schroeven uit de muur en haal het parallelle onderhoudsbypasspaneel van de muur.

⚠ VOORZICHTIG
ZWARE BELASTING GVSBPAR10K30H weegt 35 kg, GVSBPAR40K50H weegt 86 kg en GVSBPAR60K120H weegt 110 kg. Gebruik geschikte hulpmiddelen om het parallelle onderhoudsbypasspaneel veilig op te tillen. Wanneer deze instructies niet worden gevolgd, kan dit leiden tot letsel of schade aan de apparatuur.

12. Sluit de binnendeur en zet deze vast met de schroeven.
13. Sluit en vergrendel de deur van het parallelle onderhoudsbypasspaneel.

14. Voor transport:

⚠ WAARSCHUWING
GEVAAR VOOR KANTELEN Zorg er bij transport van het parallelle onderhoudsbypasspaneel voor: • dat het transportpersoneel over de vereiste vaardigheden beschikt en voldoende is opgeleid; • de geschikte hulpmiddelen worden gebruikt om het product veilig op te tillen en te vervoeren; • dat het product wordt beschermd tegen schade door gebruik van de juiste bescherming (zoals omwikkeling of verpakking). Wanneer deze instructies niet worden gevolgd, kan dit leiden tot ernstig of dodelijk letsel of schade aan de apparatuur.

Vereisten voor het transport:

- Monteer het parallelle onderhoudsbypasspaneel horizontaal in het midden van een geschikte pallet met minimale palletafmetingen: 1000 mm x 1200 mm. De pallet moet geschikt zijn voor het gewicht van het parallelle onderhoudsbypasspaneel (35-110 kg).
- Bevestig het parallelle onderhoudsbypasspaneel aan de pallet met geschikte bevestigingsmiddelen die bestand zijn tegen trillingen en schokken tijdens het laden, transporteren en lossen.
- De originele transportpallet kan samen met de originele transportbeugels opnieuw worden gebruikt, mits deze onbeschadigd zijn.

⚠ WAARSCHUWING
ONVERWACHT GEDRAG VAN APPARATUUR Til het parallelle onderhoudsbypasspaneel niet direct op met een vorkheftruck/pallettruck, omdat dit het parallelle onderhoudsbypasspaneel kan verbuigen of beschadigen. Wanneer deze instructies niet worden gevolgd, kan dit leiden tot ernstig of dodelijk letsel of schade aan de apparatuur.

15. Voer een van de volgende handelingen uit:

- Het parallelle onderhoudsbypasspaneel buiten bedrijf stellen, OF
- Het parallelle onderhoudsbypasspaneel naar een nieuwe locatie verplaatsen.

16. **Alleen voor het installeren van het parallelle onderhoudsbypasspaneel op een nieuwe locatie:** Volg de installatiehandleiding om het parallelle onderhoudsbypasspaneel op de nieuwe locatie te installeren. Zie [Installatieprocedure voor Galaxy VS, pagina 25](#) of [Installatieprocedure voor Easy UPS 3S en Easy UPS 3M, pagina 26](#) voor een installatieoverzicht. Herinstallatie en inbedrijfstelling mogen alleen door bevoegde personen worden uitgevoerd.

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 – 2023 Schneider Electric. Alle rechten voorbehouden.

990-91216D-022