

Galaxy VS

Modulärt batteriskåp

Installation

Upp till 9 batteristrängar
GVSMODBC9

1/2021



Juridisk information

Varumärket Schneider Electric och alla varumärken som tillhör Schneider Electric SE som det finns hänvisningar till i den här guiden tillhör Schneider Electric SE eller dess dotterbolag. Alla andra varumärken kan vara varumärken som tillhör respektive ägare. Den här guiden och innehållet i den skyddas av tillämpliga upphovsrättslagar och tillhandahålls endast i informationssyfte. Ingen del av den här guiden får återges eller överföras i någon form eller på något sätt (varken elektroniskt, mekaniskt, eller via kopiering eller inspelning, eller på något annat sätt) för något ändamål utan skriftligt tillstånd från Schneider Electric.

Schneider Electric utfärdar ingen rätt eller licens för kommersiell användning av guiden eller innehållet i den med undantag för en icke-exklusiv och personlig licens att rådfråga den i "befintligt skick".

Produkter och utrustning från Schneider Electric får endast installeras, användas och underhållas av kvalificerad personal.

Eftersom standarder, specifikationer och konstruktioner kan ändras kan informationen i den här guiden ändras utan föregående meddelande.

I den utsträckning det är tillåtet enligt gällande lag har inte Schneider Electric eller dess dotterbolag något ansvar och ingen ansvarsskyldighet för eventuella fel eller utelämnanden i informationsinnehållet i det här materialet eller för några konsekvenser som uppstår som följd av användningen av informationen i det här materialet.

IEC



UL



Gå till

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

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

eller skanna QR-koden ovan för åtkomst till den digitala upplevelsen samt översatta manualer.

Innehållsförteckning

Viktiga säkerhetsinstruktioner – Spara dessa instruktioner.....	5
FCC-förklaring.....	6
Elektromagnetisk kompatibilitet	6
Säkerhetsåtgärder	6
Ytterligare säkerhetsåtgärder efter installation.....	8
Elsäkerhet.....	8
Batterisäkerhet.....	9
Modulärt batteriskåp – specifikationer	10
Momentspecifikationer	13
Modulärt batteriskåp – vikt och dimensioner	13
Utrymme.....	13
Miljö	14
Installationsmetod för UPS med interna batterier	15
Installationsmetod för UPS för externa batterier	16
Förbered installationen	18
Installera kabelboxen på det modulära batteriskåpet.....	19
Förbered modulärt batteriskåp 1 för signalkablar	20
Installera jordbävningsskydd (Option)	21
Sammankoppla modulärt batteriskåp 1 och intilliggande (dockad) UPS	24
Sammankoppla de modulära batteriskåpen	26
Anslut kraftkablarna till en UPS som är märkt för maximalt 100 kW.....	28
Anslut kraftkablarna till en UPS med märkeffekt över 100 kW.....	30
Anslut signalkablarna	33
Lägg till översatta säkerhetsetiketter på produkten	37
Slutinstallation	38

Viktiga säkerhetsinstruktioner – Spara dessa instruktioner

Läs anvisningarna noga och bekanta dig med utrustningen innan du installerar, hanterar, servar eller underhåller enheten. Följande säkerhetsmeddelande visas på flera ställen i manualen och på utrustningen för att varna dig om eventuella risker eller för att förklara uppgifterna.



Om en fara- eller varningssymbol visas i säkerhetsmeddelandet innebär detta att det finns risk för skadliga elektriska stötar om du inte följer anvisningarna ordentligt.



Detta är en säkerhetsvarningssymbol. Den är till för att varna för risker som kan orsaka personskador. Följ samtliga säkerhetsmeddelanden med den här symbolen för att undvika eventuella skador eller utsätta dig för livsfara.

⚠ FARA

FARA indikerar en livsfarlig situation som **resulterar** i allvarlig personskada eller dödsfall, om den inte undviks.

Om anvisningarna inte följs leder det till dödsfall eller allvarlig skada.

⚠ VARNING

VARNING indikerar en farlig situation som **kan resultera** i allvarlig personskada eller dödsfall, om den inte undviks.

Om anvisningarna inte följs kan det leda till dödsfall eller allvarlig skada eller skador på utrustningen.

⚠ OBSERVERA

OBSERVERA indikerar en fara som kan **resultera** i lindrig personskada, om den inte undviks.

Om anvisningarna inte följs kan det leda till personskador eller skador på utrustningen.

OBS!

OBS används för situationer som inte innebär fysisk skada. Säkerhetsvarningssymbolen används inte för den här typen av säkerhetsmeddelanden.

Om anvisningarna inte följs kan det leda till skador på utrustningen.

Obs!

Elektrisk utrustning skall endast installeras, hanteras, servas och underhållas av behörig personal. Schneider Electric tar inget ansvar för konsekvenser som uppstår vid bruk av materialet.

Behörig personal har kunskap och kännedom om den elektriska utrustningens konstruktion, installation och användning samt har genomgått säkerhetsutbildning för att vara kunniga om och undvika de risker som finns.

FCC-förklaring

OBS: Denna utrustning har testats och befunnits uppfylla gränserna för en digital A-enhet i enlighet med del 15 i FCC-reglerna. Degränser är utformade för att ge rimligt skydd mot skadliga störningar när utrustningen används i en kommersiell miljö. Denna utrustning genererar, använder och kan utstråla radiofrekvensenergi och, om den inte installeras och används i enlighet med bruksanvisningen, kan orsaka skadlig störning av radiokommunikation. Användning av denna utrustning i ett bostadsområde kan sannolikt orsaka skadliga störningar, i vilket fall användaren kommer att behöva korrigera störningen på egen bekostnad.

Eventuella ändringar eller modifieringar som inte uttryckligen godkänts av den som ansvarar för överensstämmelse kan ogiltigförklara användarens behörighet att använda utrustningen.

Elektromagnetisk kompatibilitet

OBS!

RISK FÖR ELEKTROMAGNETISK STÖRNING

Detta är en produktkategori C2 UPS-produkt. I en bostadsmiljö kan denna produkt orsaka radioavledning, i vilket fall användaren kan behöva vidta ytterligare åtgärder.

Om anvisningarna inte följs kan det leda till skador på utrustningen.

Säkerhetsåtgärder

⚡⚠ FARA

FARA FÖR ELEKTRISKA STÖTAR, EXPLOSION ELLER LJUSBÅGE

Läs alla instruktioner i installationsanvisningarna innan du installerar eller arbetar med den här produkten.

Om anvisningarna inte följs leder det till dödsfall eller allvarlig skada.

⚡⚠ FARA

FARA FÖR ELEKTRISK STÖT, EXPLOSION ELLER LJUSBÅGE

Installera inte produkten förrän allt byggnadsarbete har slutförts och installationsrummet har rengjorts.

Om anvisningarna inte följs leder det till dödsfall eller allvarlig skada.

⚡⚠ FARA

FARA FÖR ELEKTRISK STÖT, EXPLOSION ELLER LJUSBÅGE

Produkten måste installeras enligt de specifikationer och krav som anges av Schneider Electric. Det gäller framför allt externa och interna skydd (uppströmsbrytare, batterikrets-brytare, kablar etc.) och miljökrav. Schneider Electric åtar sig inget ansvar om dessa krav inte respekteras.

Om anvisningarna inte följs leder det till dödsfall eller allvarlig skada.

⚡⚠ FARA**FARA FÖR ELEKTRISK STÖT, EXPLOSION ELLER LJUSBÅGE**

UPS-systemet måste installeras enligt lokala och nationella bestämmelser. Installera UPS enligt:

- IEC 60364 (inklusive 60364-4-41 - skydd mot elektriska stötar, 60364-4-42 - skydd mot termiska effekter och 60364-4-43 - skydd mot överström), **eller**
- NEC NFPA 70, **eller**
- Kanadensiska elektriska regler (C22.1, del 1)

beroende på vilken av de standarder som gäller i ditt lokala område.

Om anvisningarna inte följs leder det till dödsfall eller allvarlig skada.

⚡⚠ FARA**FARA FÖR ELEKTRISK STÖT, EXPLOSION ELLER LJUSBÅGE**

- Installera produkten i en temperaturreglerad inomhusmiljö utan ledande föroreningar och fuktighet.
- Montera produkten på en obrännbar, jämn och fast yta (t.ex. betong) som kan stödja systemets vikt.

Om anvisningarna inte följs leder det till dödsfall eller allvarlig skada.

⚡⚠ FARA**FARA FÖR ELEKTRISK STÖT, EXPLOSION ELLER LJUSBÅGE**

Produkten är inte konstruerad för, och får därför inte installeras i följande ovanliga driftsmiljöer:

- Skadliga ångor
- Explosiva blandningar av damm eller gaser, frätande gaser eller ledande eller strålade värme från andra källor
- Fukt, slipdamm, ånga eller i en alltför fuktig miljö
- Svamp, insekter, skadedjur
- Saltbelastad luft eller förorenat kylmedel
- Föroreningsgrad högre än 2 enligt IEC 60664-1
- Exponering för onormala vibrationer, stötar och lutning
- Exponering för direkt solljus, värmekällor eller starka elektromagnetiska fält

Om anvisningarna inte följs leder det till dödsfall eller allvarlig skada.

⚡⚠ FARA**FARA FÖR ELEKTRISKA STÖTAR, EXPLOSION ELLER LJUSBÅGE**

Borra inte eller skär hål för kablar eller kabelrör med kuggplattorna installerade, och borra inte eller skär hål i närheten av UPS.

Om anvisningarna inte följs leder det till dödsfall eller allvarlig skada.

⚡⚠ VARNING**FARA FÖR LJUSBÅGE**

Gör inga mekaniska ändringar på produkten (inklusive borttagning av skåpdelar eller borring/skäring av hål) som inte beskrivs i installationshandboken.

Om anvisningarna inte följs kan det leda till dödsfall eller allvarlig skada eller skador på utrustningen.

OBS!**RISK FÖR ÖVERHETTNING**

Respektera utrymmekraven runt produkten och täck inte ventilationsöppningarna när produkten är i drift.

Om anvisningarna inte följs kan det leda till skador på utrustningen.

Ytterligare säkerhetsåtgärder efter installation**⚡⚡ FARA****FARA FÖR ELEKTRISK STÖT, EXPLOSION ELLER LJUSBÅGE**

Installera inte UPS-systemet förrän allt byggnadsarbete har slutförts och installationsrummet har rengjorts. Om det behövs ytterligare byggnadsarbete i installationsrummet efter det att denna produkt har installerats, stäng av produkten och täck produkten med den skyddande förpackningspåsen som produkten levererades i.

Om anvisningarna inte följs leder det till dödsfall eller allvarlig skada.

Elsäkerhet**⚡⚡ FARA****RISK FÖR ELEKTRISK STÖT, EXPLOSION ELLER LJUSBÅGE**

- Elektrisk utrustning får endast installeras, handhas, servas och underhållas av behörig personal.
- Använd lämplig personlig skyddsutrustning (PPE) och följ säkerhetsanvisningar.
- Stäng av all ström som levereras till UPS-systemet innan du arbetar på eller inuti utrustningen.
- Innan du arbetar på UPS-systemet, kontrollera om det finns farlig spänning mellan alla anslutningar, inklusive skyddsjord.
- UPS-enheten innehåller en intern energikälla. Farlig spänning kan även förekomma vid fränkoppling från huvudströmmen. Innan du installerar eller underhåller UPS-systemet, se till att enheterna är AV och att huvudströmmen och batterierna är fränkopplade. Vänta fem minuter innan du öppnar UPS-enheten så att kondensatorerna laddas ur.
- En fränkopplingsenhet (t.ex. jordfelsbrytare eller omkopplare) måste installeras för att aktivera systemisolering från uppströms strömkällor i enlighet med lokala regler och föreskrifter. Denna fränkopplingsenhet måste vara lättillgänglig och synlig.
- UPS-enheten måste vara jordad och på grund av en hög läckström måste jordledaren först anslutas.

Om anvisningarna inte följs leder det till dödsfall eller allvarlig skada.

Batterisäkerhet

FARA

RISK FÖR ELEKTRISK STÖT, EXPLOSION ELLER LJUSBÅGE

- Batterikrets brytarna måste installeras enligt specifikationerna och de krav som uppställs av Schneider Electric.
- Service av batterier får endast utföras eller övervakas av kvalificerad personal med kunskaper om batterier och nödvändiga försiktighetsåtgärder. Håll okvalificerad personal borta från batterierna.
- Koppla ur laddningskällan innan du ansluter eller kopplar ur batteriterminalerna.
- Kasta inte batterier i en eld eftersom de kan explodera.
- Öppna inte, ändra eller skada batterierna. Elektrolytutsläpp är skadligt för hud och ögon. Det kan vara giftigt.

Om anvisningarna inte följs leder det till dödsfall eller allvarlig skada.

FARA

RISK FÖR ELEKTRISKA STÖTAR, EXPLOSION ELLER BÅGBLIXTAR

Batterier kan utgöra en risk för elektrisk stöt och hög kortslutningsström. Följande försiktighetsåtgärder måste följas vid hantering av batterier

- Ta bort klockor, ringar eller andra metallföremål.
- Använd verktyg med isolerade handtag.
- Använd skyddsglasögon, handskar och stövlar.
- Lägg inte verktyg eller metalledar på batterierna.
- Koppla ur laddningskällan innan du ansluter eller kopplar ur batterikontakterna.
- Undersök om batteriet är dåligt jordat. Vid dålig jordning, ta bort källan från jorden. Kontakt med någon del av ett jordat batteri kan resultera i elektrisk stöt. Sannolikheten för en sådan stöt kan minskas om sådana jorder avlägsnas under installation och underhåll (gäller utrustning och fjärrbatterier som saknar jordad matningskrets).

Om anvisningarna inte följs leder det till dödsfall eller allvarlig skada.

FARA

RISK FÖR ELEKTRISKA STÖTAR, EXPLOSION ELLER BÅGBLIXTAR

Byt alltid ut batterier med samma typ och antal batterier eller batteripaket.

Om anvisningarna inte följs leder det till dödsfall eller allvarlig skada.

OBS!

RISK FÖR UTRUSTNINGSSKADOR

- Vänta tills systemet är klart för uppstart innan du installerar batterier i systemet. Tidsperioden från batteriinstallation tills UPS-systemet startas får inte överstiga 72 timmar (3 dygn).
- Batterierna bör av laddningsskäl inte sparas längre än sex månader. Om UPS-systemet varit strömlöst under en lång period rekommenderar vi att du slår på strömmen under ett dygn minst en gång i månaden. Detta laddar batterierna och på så sätt undviks oåterkallelig skada.

Om anvisningarna inte följs kan det leda till skador på utrustningen.

Modulärt batteriskåp – specifikationer

OBS!

RISK FÖR SKADOR PÅ UTRUSTNINGEN

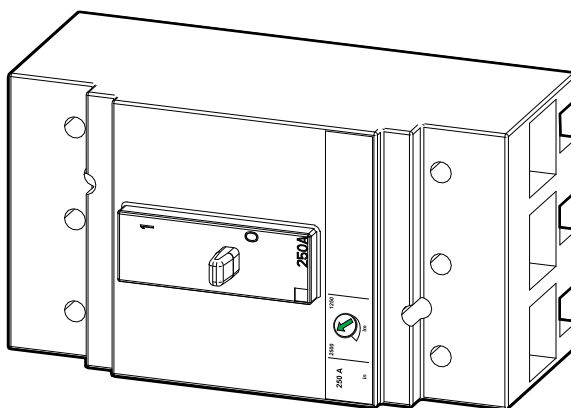
Se UPS installationshandboken för detaljerade uppgifter om UPS-systemet.

Om anvisningarna inte följs kan det leda till skador på utrustningen.

Högst fyra modulära batteriskåp kan anslutas till en UPS.

Antal batteriblock	40
Högsta antal batteristrängar	9
Nominell batterispänning (VDC)	480
Nominell hållspänning (VDC)	545
Maximal snabbbladdningsspänning (VDC)	572
Temperaturkompensation	Aktiverad
Slutspänning vid urladdning och full last (VDC)	384
Maximal batteriström (A)	271
Maximal kortslutningstålighet	10 kA

Utlösningsinställningar för batteribrytare



Bryartyp	JDF36250
Ir-inställning	250 (fast)
Im-inställning	1250

Rekommenderade kabeldimensioner för 380/400/415 V



FARA FÖR ELEKTRISKA STÖTAR, EXPLOSION ELLER LJUSBÅGE

Alla kablar måste följa alla gällande nationella och/eller elektriska regler.

Om anvisningarna inte följs leder det till dödsfall eller allvarlig skada.

OBS: Överströmsskydd ska tillhandahållas av andra.

Kabelstorlekarna i denna manual är baserade på tabell B.52.3 och tabell B.52.5 i IEC 60364-5-52 med följande förutsättningar:

- 90 °C ledare
- En omgivningstemperatur på 30 °C
- Användning av kopparledare
- Installationsmetod C

PE-kabelstorlek är baserad på tabell 54.2 i IEC 60364-4-54.

Om omgivningstemperaturen är högre än 30 °C ska större ledare väljas i enlighet med IEC:s korrigeringsfaktorer.

DC+/DC- (mm ²)	70
DC PE (mm ²)	35

Rekommenderade kabeldimensioner för 200/208/220/480 V



FARA FÖR ELEKTRISKA STÖTAR, EXPLOSION ELLER LJUSBÅGE

Alla kablar måste följa alla gällande nationella och/eller elektriska regler.

Om anvisningarna inte följs leder det till dödsfall eller allvarlig skada.

Kabelstorlekarna i denna manual är baserade på tabell 310.15 (B)(16) i National Electrical Code (NEC) med följande förutsättningar:

- 90 °C (194 °F) THHN-ledare (75 °C (167 °F) avslutning)
- En omgivningstemperatur på 30 °C (86 °F)
- Användning av kopparledare

Skyddsledare (PE i den här manualen) är dimensionerade i enlighet med NEC, artikel 250.122 och tabell 250.122.

Om omgivningstemperaturen är högre än 30 °C (86 °F), ska större ledare väljas i enlighet med NEC:s korrigeringsfaktorer.

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

Rekommenderad storlek för bultar och kabelskor

OBS!

RISK FÖR UTRUSTNINGSSKADOR

Använd endast UL-godkända kompressionskabelskor.

Om anvisningarna inte följs kan det leda till skador på utrustningen.

Koppar – kabelskor med ett hål

Kabelstorlek	Bultstorlek	Typ av kabelskor	Kontaktpressningsverktyg	Form
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

Koppar – kabelskor med två hål

Kabelstorlek	Bultstorlek	Typ av kabelskor	Kontaktpressningsverktyg	Form
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

Momentspecifikationer

Bultstorlek	Vridmoment
M4	1,7 Nm (0,17 kgf-m)
M5	2,2 Nm (0,22 kgf-m)
M6	5 Nm (0,51 kgf-m)
M8	17,5 Nm (1,78 kgf-m)
M10	30 Nm (3,04 kgf-m)

Modulärt batteriskåp – vikt och dimensioner

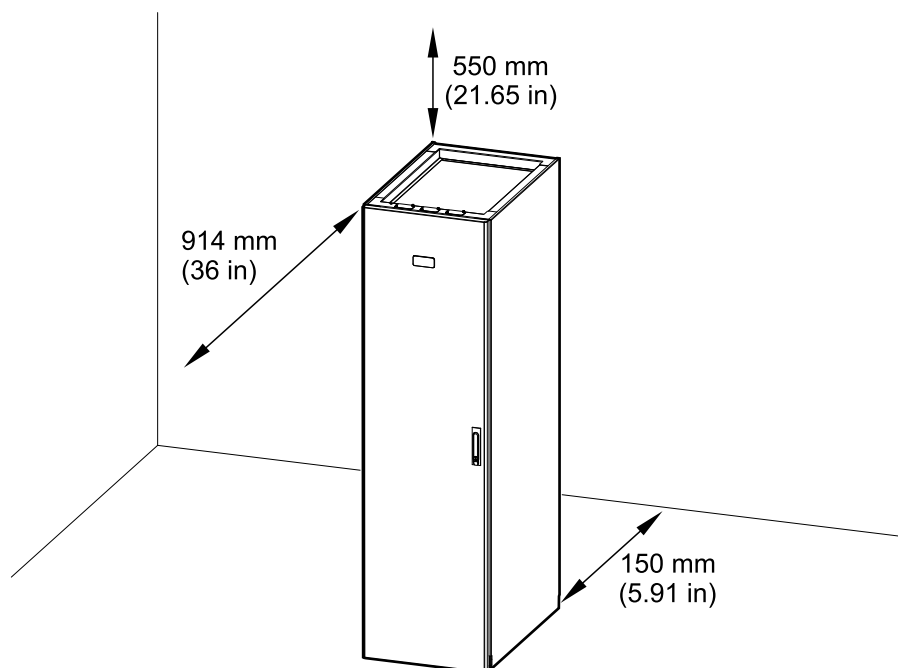
Kommersiell referens	Vikt i kg (pund)	Höjd mm (tum)	Bredd i mm (tum)	Djup i mm (tum)
GVSMODBC9 – Tom – Med nio batteristrängar	186 (410) 1338 (2950)	1970 (77,56)	550 (21,65)	847 (33,35)

OBS: En batterimodul väger cirka 32 kg (70,5 pund).

Utrymme

OBS: Utrymmesdimensionerna gäller endast för luftflöde och serviceåtkomst. Se lokala regelverk och föreskrifter för ytterligare krav i ditt lokalområde.

OBS: Det behövs minst 150 mm (5,91 tum) utrymme baktill.



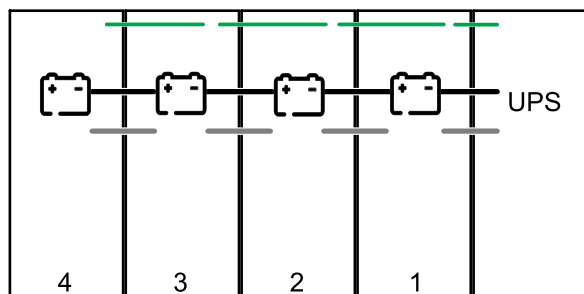
Miljö

	Drift	Lagring
Temperatur	0 °C till 40 °C (32 °F till 104 °F)	-15 °C till 40 °C (5 °F till 104 °F)
Relativ luftfuktighet	0–95 % icke-kondenserande	10–80 % icke-kondenserande
Höjd	0–3 000 m (0–10 000 fot)	
Skyddsklass	IP20	
Färg	RAL 9003, glansnivå 85 %	

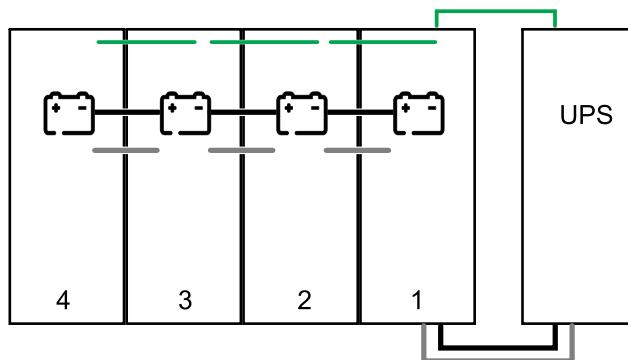
Installationsmetod för UPS med interna batterier

OBS: Det modulära batteriskåpet kan installeras till en intilliggande eller externt placerad UPS med interna batterier.

Modulära batteriskåp och intilliggande (dockad) UPS:en som är märkt för maximalt 100 kW



Modulära batteriskåp och externt placerad UPS som är märkt för maximalt 100 kW



— Signalkabel
— Kraftkabel
— PE-kabel

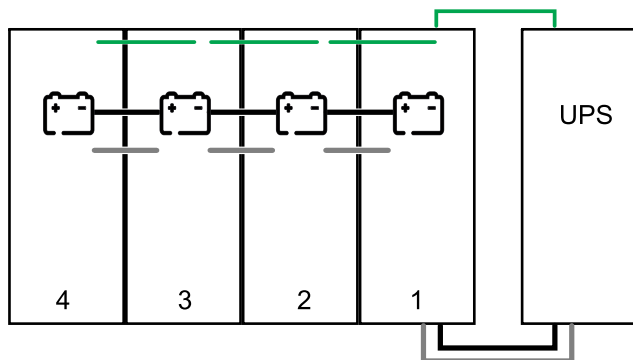
OBS: Avståndet mellan det modulära batteriskåpet och UPS:en får inte överstiga 100 m. Kontakta Schneider Electric för installationer med längre avstånd.

1. Förbered installationen, sida 18.
2. **För installation med externt placerad UPS:**
 - a. Installera kabelboxen på det modulära batteriskåpet, sida 19.
 - b. Förbered modulärt batteriskåp 1 för signalkablar, sida 20.
3. Installera jordbävningsskydd (Option), sida 21.
4. **För installation med dockad UPS:** Sammankoppla modulärt batteriskåp 1 och intilliggande (dockad) UPS, sida 24.
5. Sammankoppla de modulära batteriskåpen, sida 26.
6. Anslut kraftkablarna till en UPS som är märkt för maximalt 100 kW, sida 28.
7. Anslut signalkablarna, sida 33.
8. Lägg till översatta säkerhetsetiketter på produkten, sida 37.
9. Slutinstallation, sida 38.

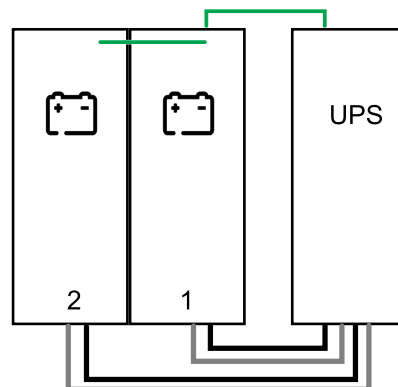
Installationsmetod för UPS för externa batterier

OBS: Det modulära batteriskåpet kan endast installeras till en externt placerad UPS för externa batterier.

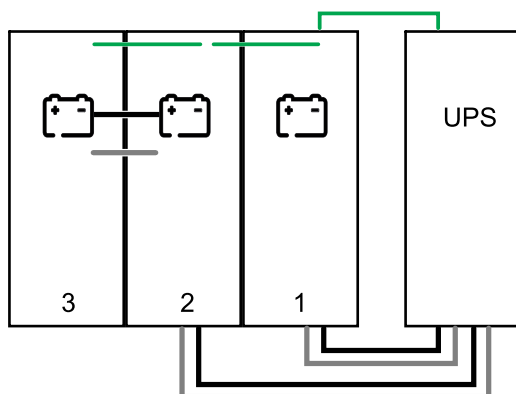
Modulära batteriskåp och externt placerad UPS som är märkt för maximalt 100 kW



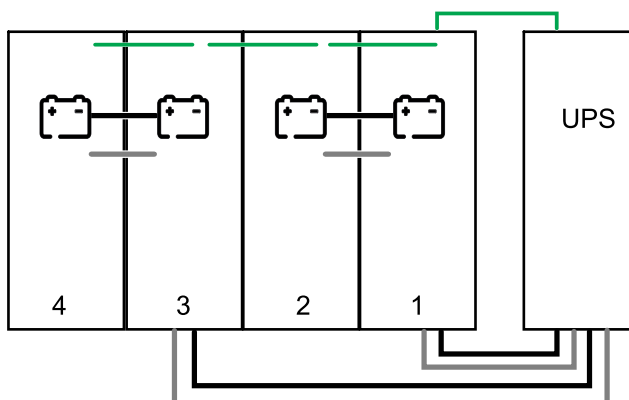
Två modulära batteriskåp och externt placerad UPS som är märkt för över 100 kW



Tre modulära batteriskåp och externt placerad UPS som är märkt för över 100 kW



Fyra modulära batteriskåp och externt placerad UPS som är märkt för över 100 kW



— Signalkabel
— Kraftkabel
— PE-kabel

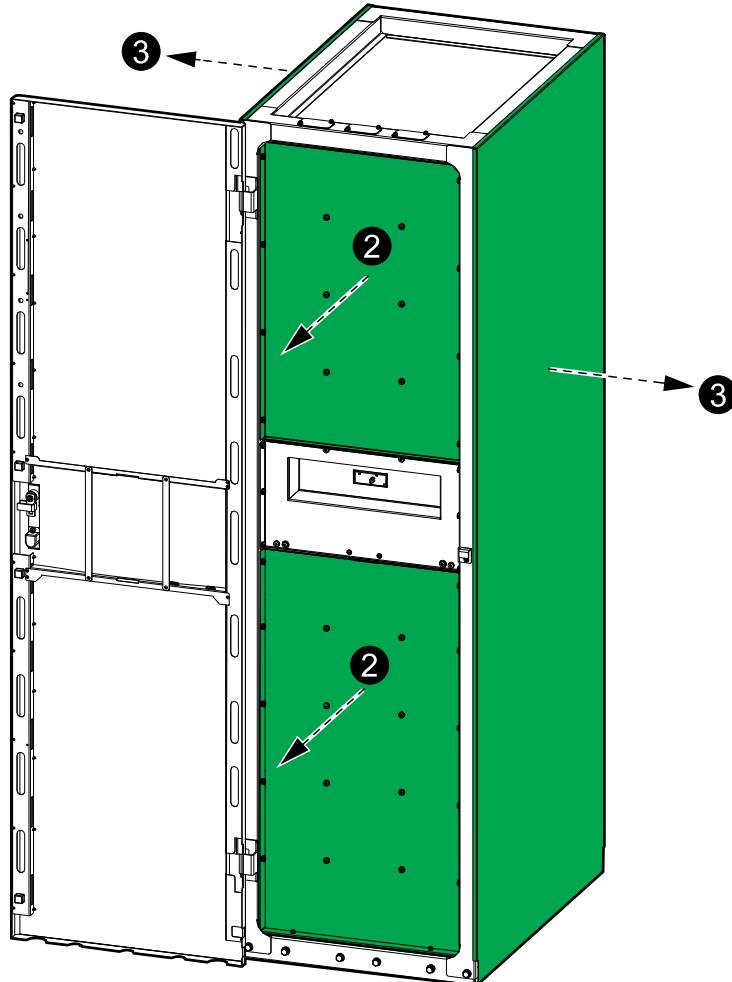
OBS: Avståndet mellan det modulära batteriskåpet och UPS:en får inte överstiga 100 m. Kontakta Schneider Electric för installationer med längre avstånd.

1. Förbered installationen, sida 18.
2. Installera kabelboxen på det modulära batteriskåpet, sida 19.
3. Förbered modulärt batteriskåp 1 för signalkablar, sida 20.
4. Installera jordbävningsskydd (Option), sida 21.
5. Sammankoppla de modulära batteriskåpen, sida 26.
6. Gör något av följande:
 - **UPS märkt för maximalt 100 kW:** Anslut kraftkablarna till en UPS som är märkt för maximalt 100 kW, sida 28 ELLER
 - **UPS märkt över 100 kW:** Anslut kraftkablarna till en UPS med märkeffekt över 100 kW, sida 30.

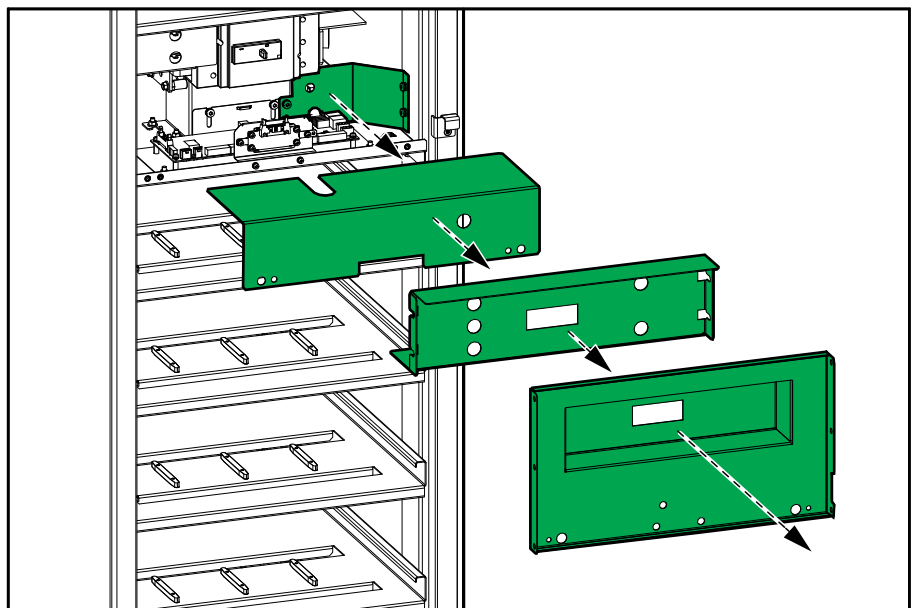
7. Anslut signalkablarna, sida 33.
8. Lägg till översatta säkerhetsetiketter på produkten, sida 37.
9. Slutinstallation, sida 38.

Förbered installationen

1. Ställ batteribrytaren BB i öppet läge (AV).
2. Ta bort täckplåtarna mot batterihyllorna.
3. Ta bort de sidopaneler som kommer att ligga intill ett annat modulärt batteriskåp eller mot en dockad UPS.



4. Ta bort de markerade höljen.



Installera kabelboxen på det modulära batteriskåpet

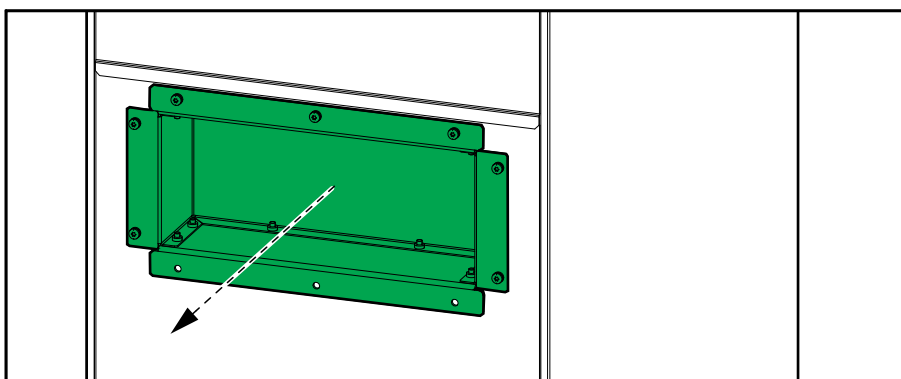
Endast för installation med externt placerad UPS.

UPS märkt för maximalt 100 kW: Utför stegen nedan på modulärt batteriskåp 1.

UPS märkt över 100 kW: Utför stegen nedan på samtliga modulära batteriskåp med externa kraftkablar.

1. Ta bort kabelboxen från det modulära batteriskåpets baksida.

Modulärt batteriskåp sett bakifrån



2. Ta bort den övre eller undre genomföringsplattan från kabelboxen.
3. Borra/stansa hål för kraftkablar/kabelkanaler i den övre eller undre genomföringsplattan. Montera kabelkanaler (ingår ej) om tillämpligt.

⚡ ⚠ FARA

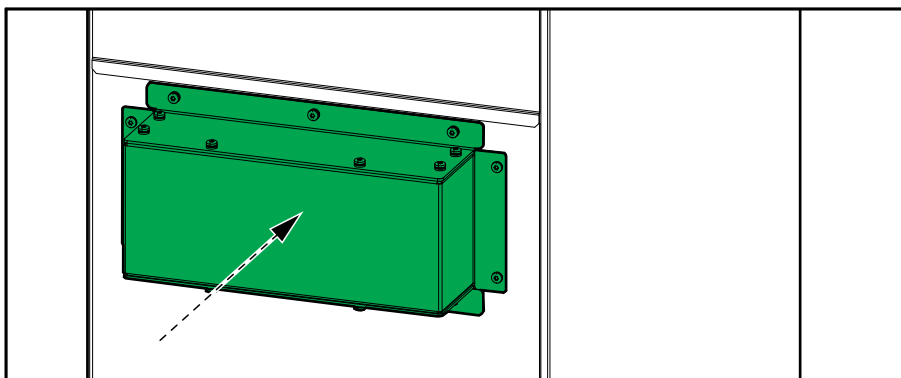
FARA FÖR ELEKTRISKA STÖTAR, EXPLOSION ELLER LJUSBÅGE

Borra eller stansa inte hål för kablar eller genomföringar med monteringsplattorna installerade. Borra eller slå inte i hål i monteringsplattorna i närheten av skåpet.

Om anvisningarna inte följs leder det till dödsfall eller allvarlig skada.

4. Återinstallera den övre eller undre genomföringsplattan på kabelboxen.
5. Installera kabelboxen på det modulära batteriskåpet. Observera att kabelboxen är installerad i omvänd position.

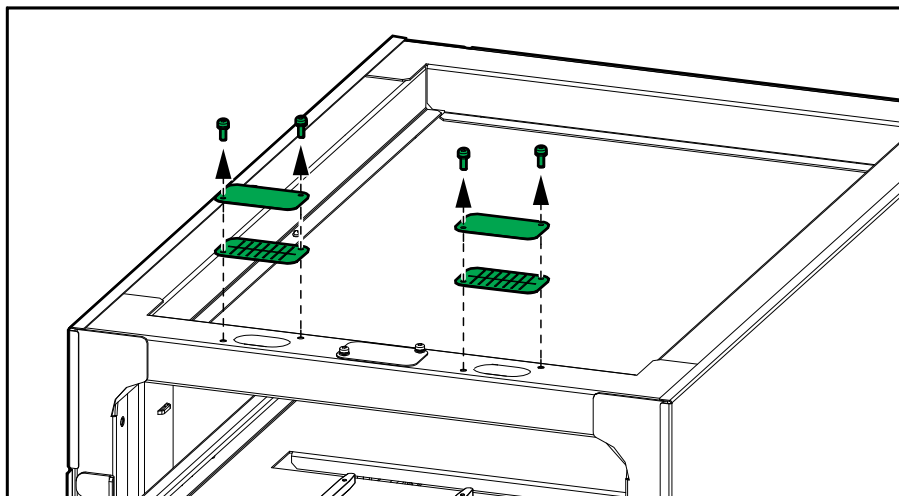
Modulärt batteriskåp sett bakifrån



Förbered modulärt batteriskåp 1 för signalkablar

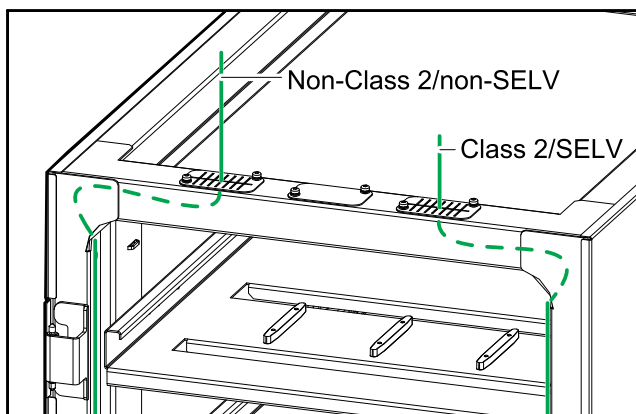
Endast för installation med externt placerad UPS.

1. Ta bort genomföringsplattorna och de bakre borstplattorna från framsidan av modulärt batteriskåp 1.

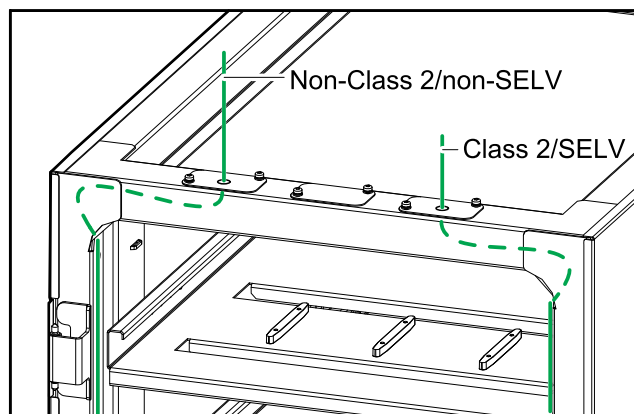


2. Gör något av följande:
 - **För installation utan kabelkanaler:** Återmontera borstplattorna.
 - **För installation med kabelkanaler:** Borra ett hål i genomföringsplattorna för kabelkanalen, installera kabelkanalen och återmontera genomföringsplattorna.

Modulärt batteriskåp 1 utan kabelkanal



Modulärt batteriskåp 1 med kabelkanal



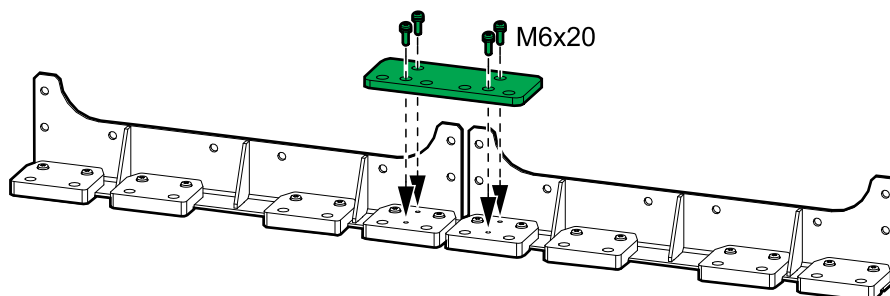
3. Dra Class 2/SELV-signalkabeln genom den högra genomförings-/borstplattan och in i modulärt batteriskåp 1.
4. Dra non-Class 2/non-SELV-signalkabeln genom den vänstra genomförings-/borstplattan och in i modulärt batteriskåp 1.

Installera jordbävningsskydd (Option)

Använd monteringsats för jordbävningsskydd GVSOPT016 (option).

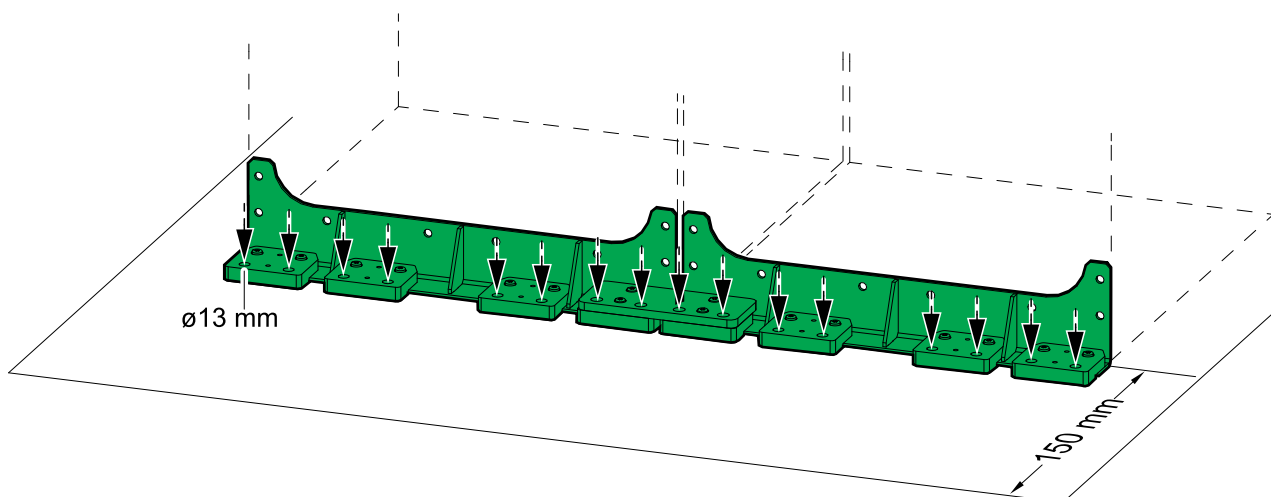
1. **För installation med intilliggande skåp:** Anslut de bakre förankringsenheterna med sammankopplingsplattan. Upprepa steget för alla förankringsenheter för intilliggande skåp.

Vy bakifrån av installation med intilliggande skåp



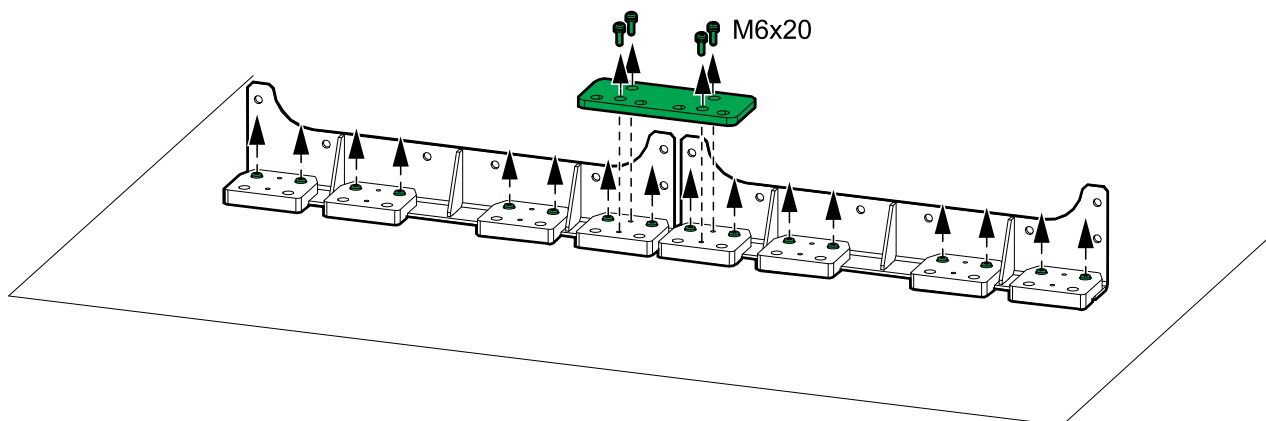
2. Sätt fast den bakre förankringsenheten i golvet. Använd lämplig bult för golvtypen – håldiametern i de bakre fästena är $\varnothing 13$ mm. Minimikravet är bult M12 med hårdhet 8.8.

Vy bakifrån av installation med intilliggande skåp



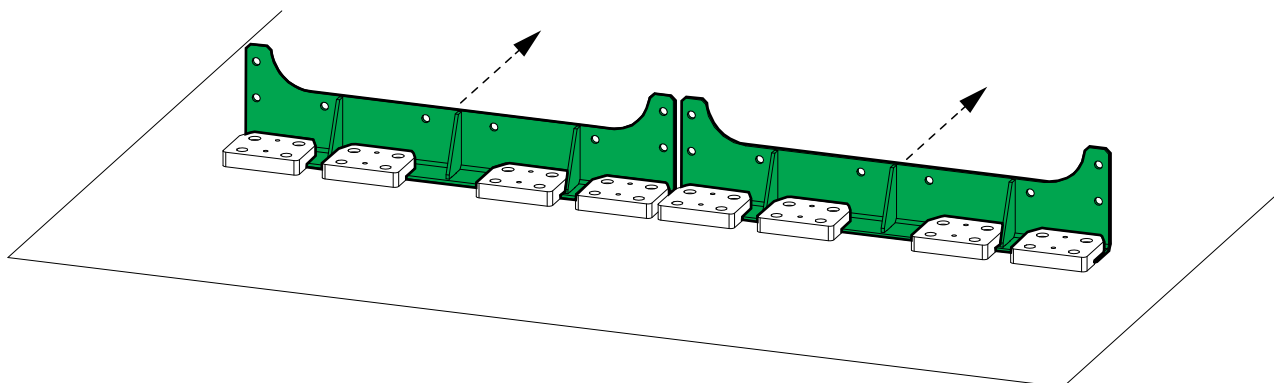
3. Ta bort alla skruvar och sammankopplingsplattan.

Vy bakifrån av installation med intilliggande skåp



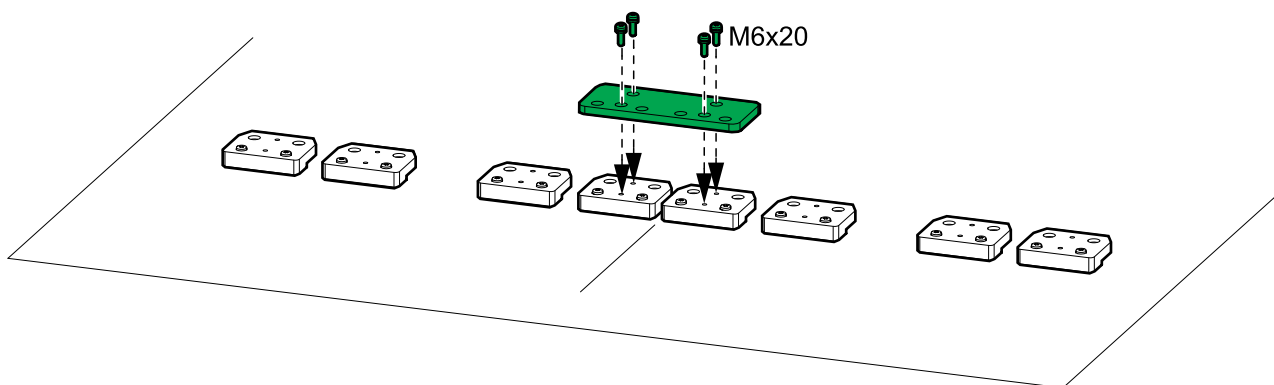
4. Ta bort förankringsbeslagen.

Vy bakifrån av installation med intilliggande skåp



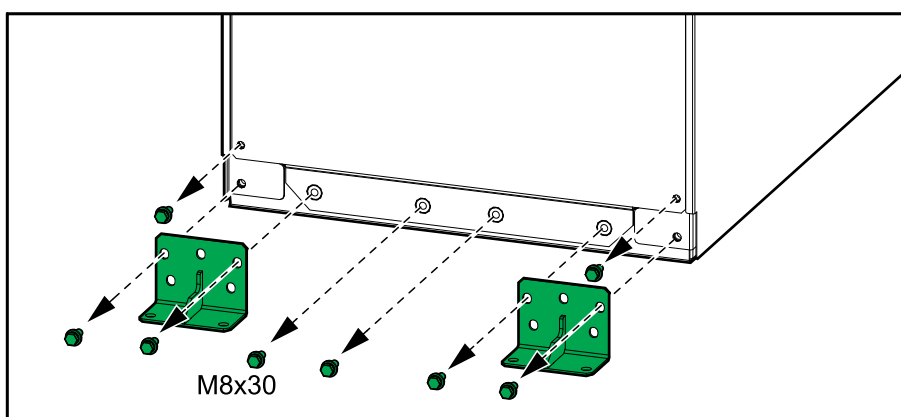
5. **För installation med intilliggande skåp:** Sätt tillbaka sammankopplingsplattan.

Vy bakifrån av installation med intilliggande skåp

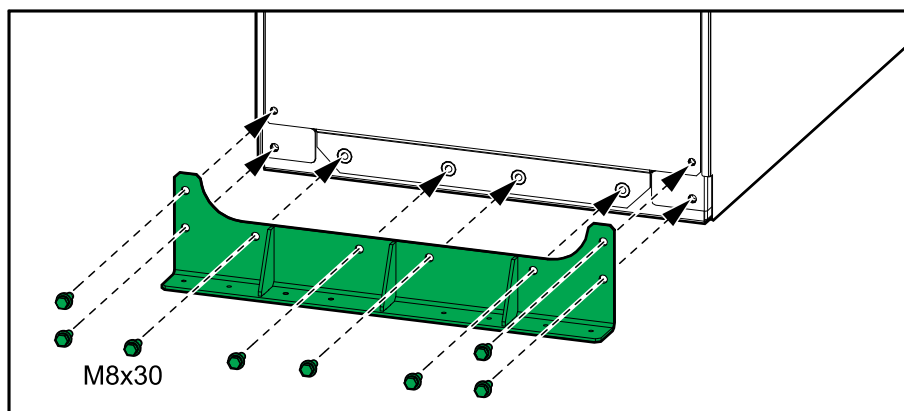


6. Ta bort de två transportbeslagen och de angivna bultarna från baksidan av det modulära batteriskåpet.

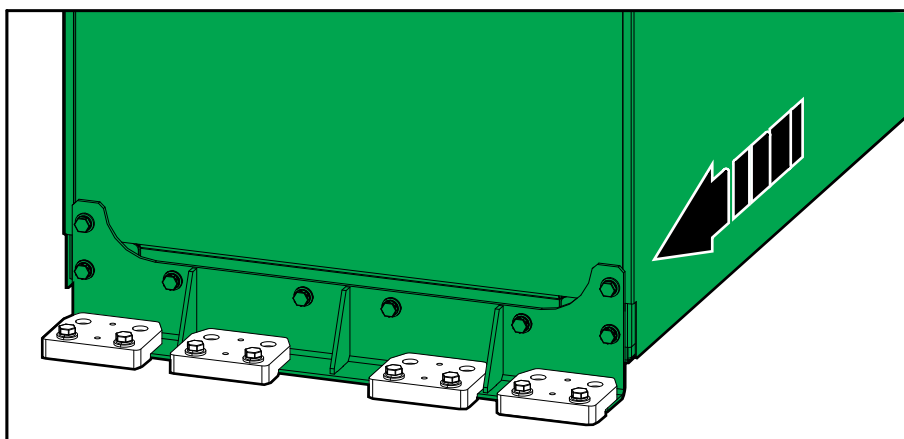
Vy bakifrån av modulärt batteriskåp



7. Installera den bakre skenan på det modulära batteriskåpet med de medföljande M8-bultarna.

Vy bakifrån av modulärt batteriskåp

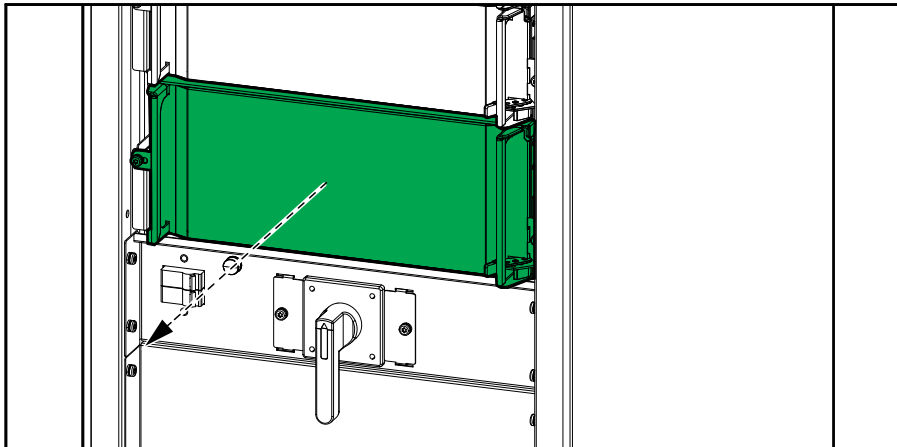
8. För in det modulära batteriskåpet så att den bakre skenan sitter ihop med de bakre fästena. Den främre skenan monteras i det sista monteringssteget.

Vy bakifrån av modulärt batteriskåp

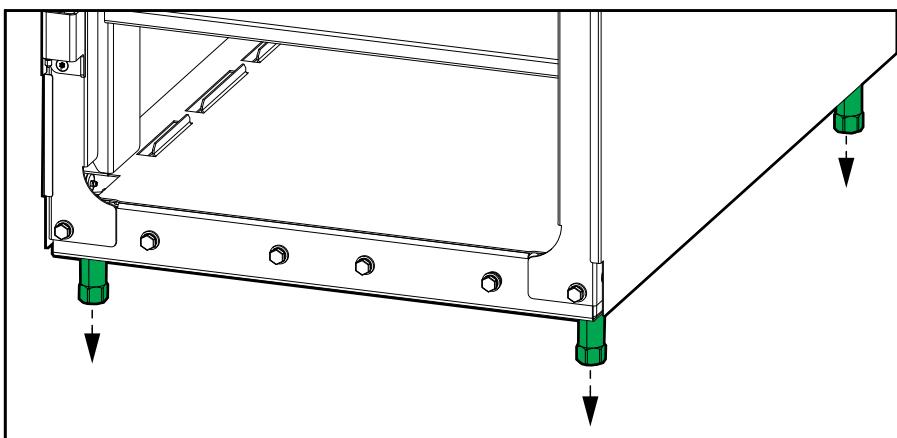
Sammankoppla modulärt batteriskåp 1 och intelligande (dockad) UPS

Använd monteringssats 0H-220042 och monteringssatsen för jordbävningsskydd GVSOPT016 (option) för denna procedur.

1. Ta bort den statiska omkopplaren.



2. För in UPS:en i läge. Om jordbävningskit är aktuellt så se till att det bakre fästet sitter ihop med den bakre skenan.
 - a. Sänk de främre och bakre nivåfötterna med en skiftnyckel tills de når golvet. Observera att UPS:en måste matcha höjden på det modulära batteriskåpet 1. Använd ett vattenpass för att bekräfta att UPS:en står rakt.
3. För in modulärt batteriskåp 1 i läge. Om jordbävningskit är aktuellt så se till att det bakre fästet sitter ihop med den bakre skenan.
 - a. Sänk de främre och bakre nivåfötterna med en skiftnyckel tills de når golvet. Använd ett vattenpass för att bekräfta att modulärt batteriskåp 1 står rakt.



OBS!

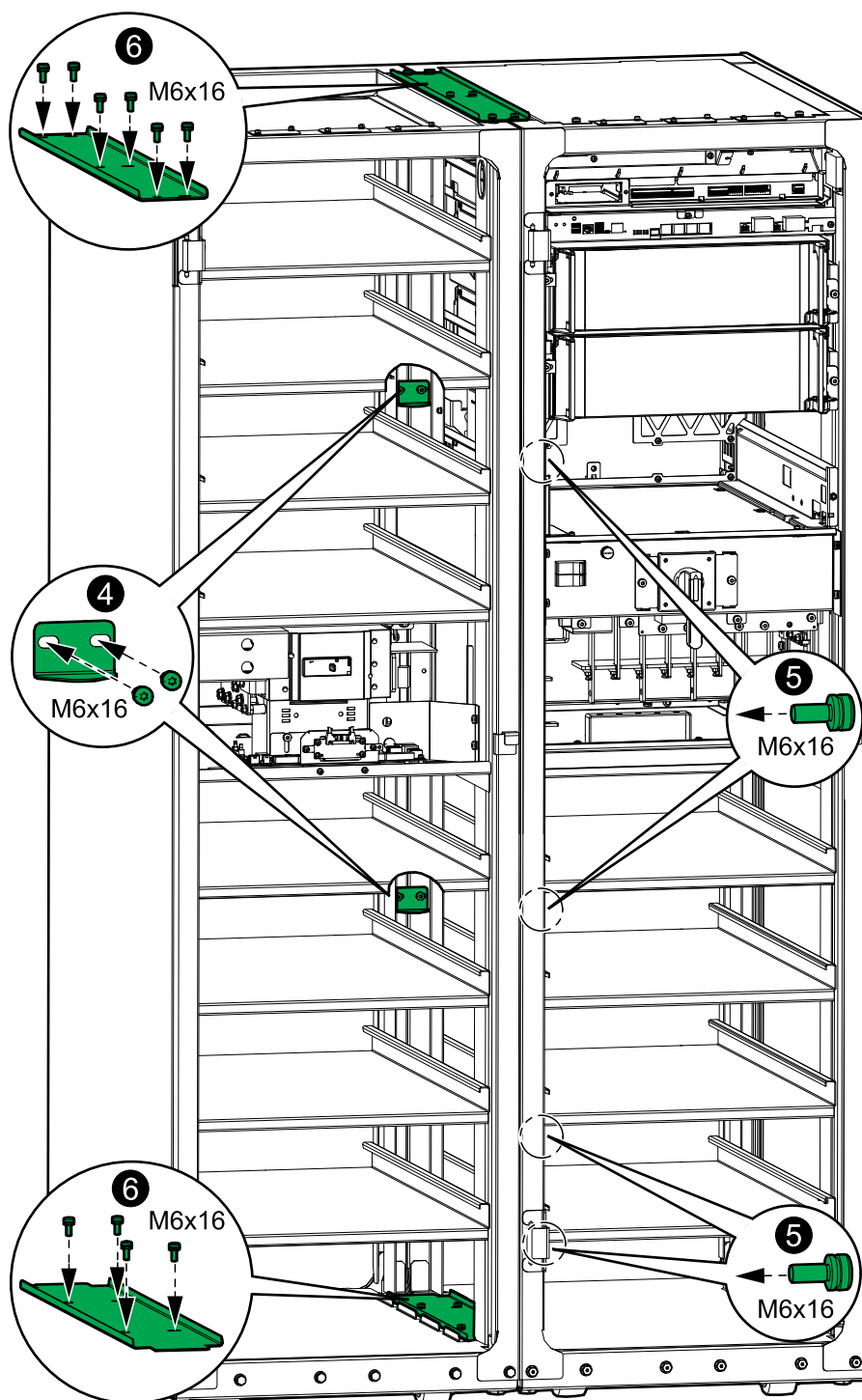
RISK FÖR UTRUSTNINGSSKADOR

Flytta inte skåpet efter att nivåfötterna har sänkts.

Om anvisningarna inte följs kan det leda till skador på utrustningen.

4. **Endast för jordbävningskit:** Installera de två sammankopplingsfästena mellan modulärt batteriskåp 1 och UPS:en.

Modulärt batteriskåp 1 och UPS:en

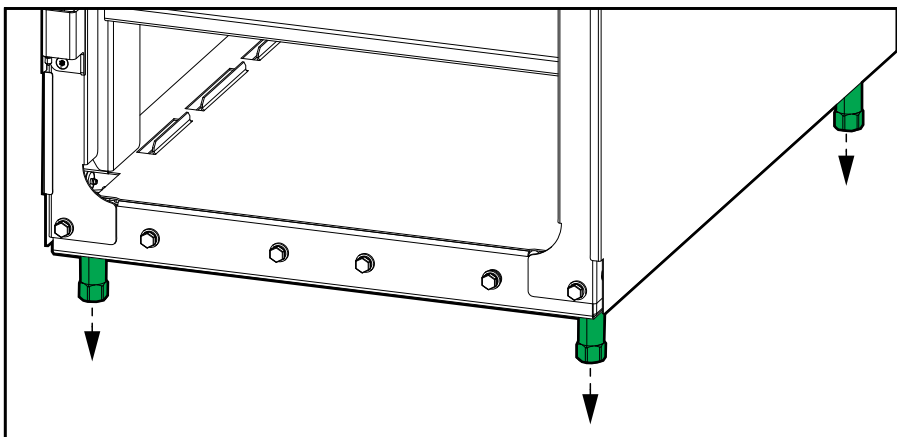


5. Installera sammankopplingsskruvarna mellan modulärt batteriskåp 1 och UPS:en.
6. Installera sammankopplingsplattorna på toppen och botten mellan modulärt batteriskåp 1 och UPS:en.
7. Sätt tillbaka den statiska omkopplaren.

Sammankoppla de modulära batteriskåpen

Använd monteringssats 0H-220042 och monteringssatsen för jordbävningsskydd GVSOPT016 (option) för denna procedur.

1. För in det modulära batteriskåpet längst till höger på plats.
 - a. Sänk de främre och bakre nivåfötterna på det modulära batteriskåpet med en skiftnyckel tills de når golvet. Använd ett vattenpass för att bekräfta att skåpet står rakt.



OBS!

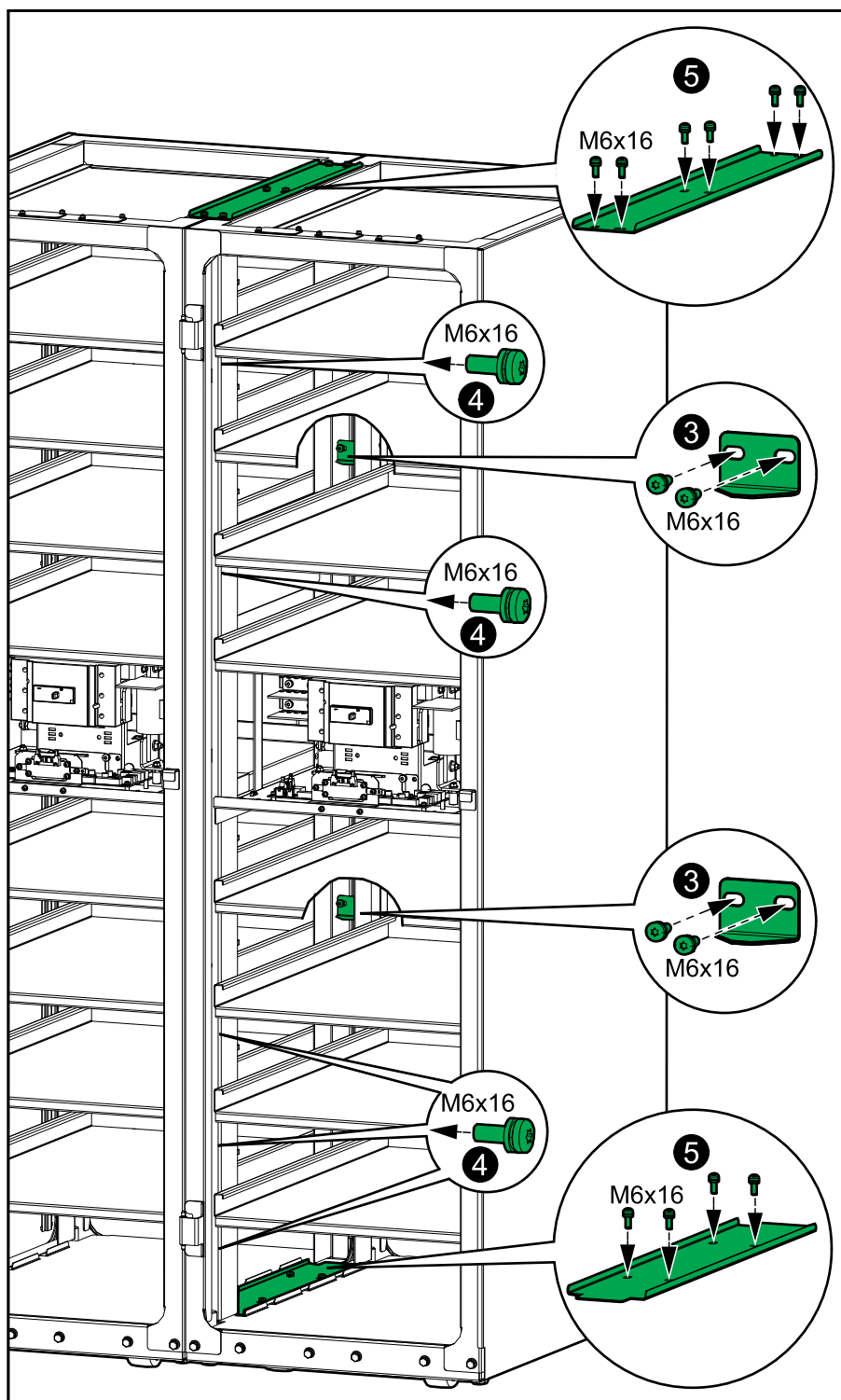
RISK FÖR UTRUSTNINGSSKADOR

Flytta inte skåpet efter att nivåfötterna har sänkts.

Om anvisningarna inte följs kan det leda till skador på utrustningen.

2. Upprepa föregående steg för vart och ett av de modulära batteriskåpen.

3. **Endast för jordbävningskit:** Montera de två sammankopplingsfästena mellan de modulära batteriskåpen.



4. Montera sammankopplingsskruvarna mellan de modulära batteriskåpen.
5. Installera sammankopplingsplattorna på toppen och botten mellan de modulära batteriskåpen.

Anslut kraftkablar till en UPS som är märkt för maximalt 100 kW

OBS!

RISK FÖR UTRUSTNINGSSKADOR

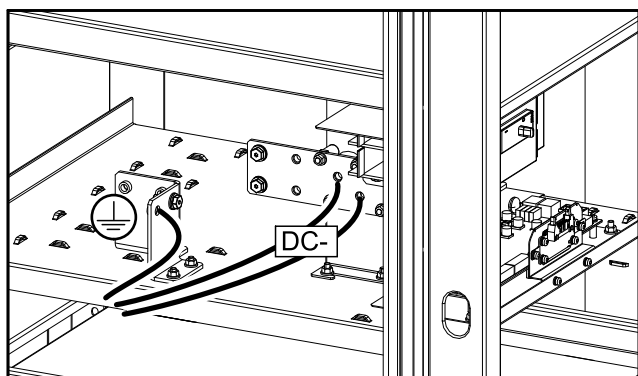
Anslut endast DC-kablarna från batteribrytare till batteribrytare i installationer med en UPS:en med märkeffekt på max 100 kW. För installationer med en UPS märkt över 100 kW, se Anslut kraftkablar till en UPS med märkeffekt över 100 kW, sida 30.

Om anvisningarna inte följs kan det leda till skador på utrustningen.

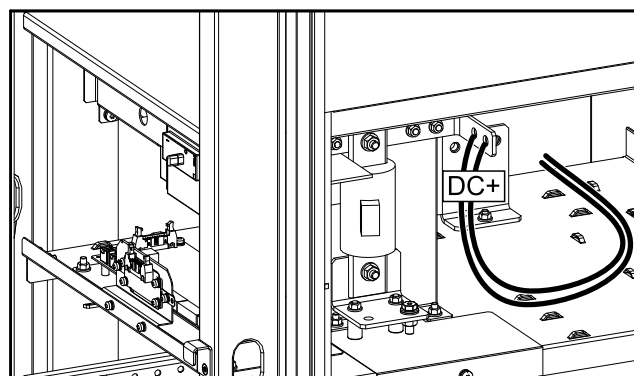
1. Anslut de förinstallerade PE-kablarna (0W50448) mellan de modulära batteriskåpen som visas.
2. Anslut de förinstallerade DC-kablarna (0W50425) mellan de modulära batteriskåpen som visas. Anslut DC- till DC- och anslut DC + till DC + mellan de modulära batteriskåpen.

OBS: De förinstallerade DC-kablarna kommer i par: Två kablar för anslutning mellan DC- och två kablar för anslutning mellan DC+. Se till att ansluta alla par mellan de modulära batteriskåpen.

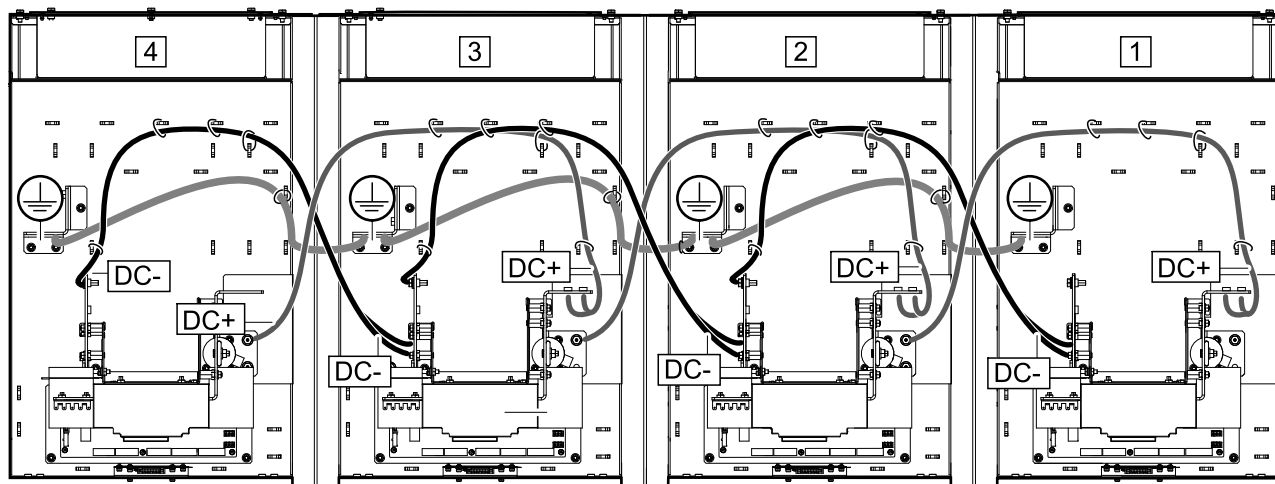
Modulärt batteriskåp sett från vänster framifrån



Modulärt batteriskåp sett från höger framifrån



Modulära batteriskåp sett framifrån

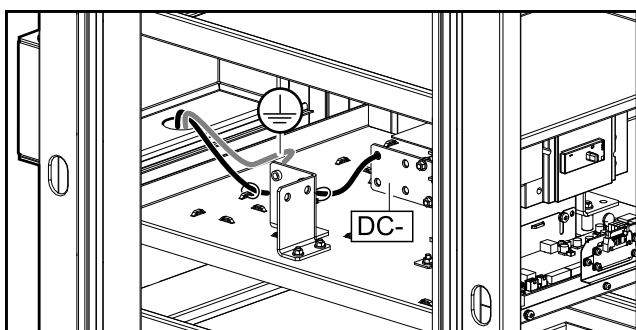


3. **För installation med dockad UPS:** Följ UPS-installationshandboken för att ansluta PE- och DC-kablarna i UPS:en.

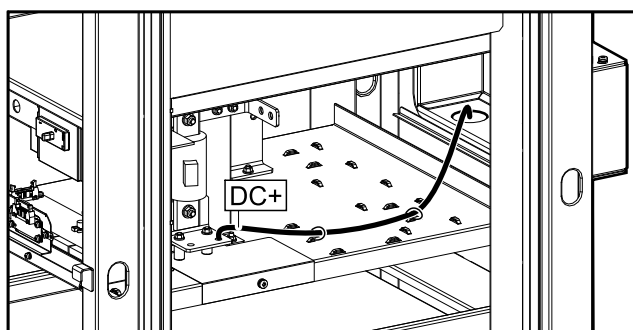
4. För installation med externt placerad UPS:

- a. Option: Du kan ta bort den högra sidopanelen från modulärt batteriskåp 1 för enklare åtkomst. Sätt tillbaka sidopanelen efter att kraftkabeldragningen är klar.
- b. Koppla loss de förinstallerade PE- och DC-kablarna från modulärt batteriskåp 1. De förinstallerade kraftkablarna är inte tillräckligt långa för anslutning till en externt placerad UPS.
- c. Anslut PE-kabeln och DC-kablarna (medföljer inte) i modulärt batteriskåp 1.
- d. Dra PE- och DC-kablarna ut genom kabelboxen och in i UPS-kraftkabelsektionen.
- e. Följ UPS-installationshandboken för att ansluta PE- och DC-kablarna i UPS:en.

Modulärt batteriskåp 1 sett från vänster framifrån



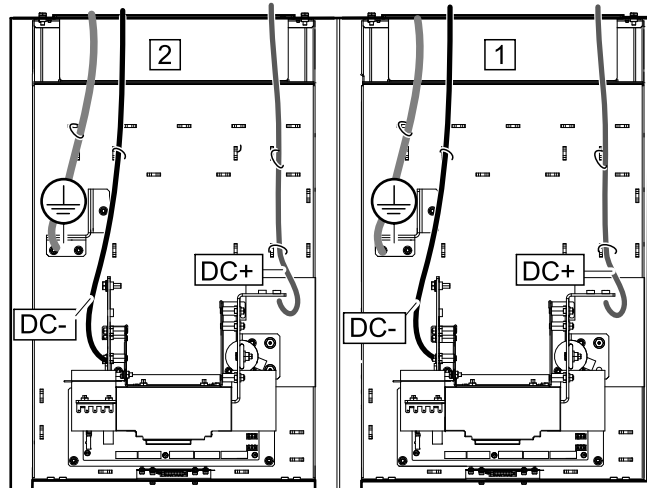
Modulärt batteriskåp 1 sett från höger framifrån



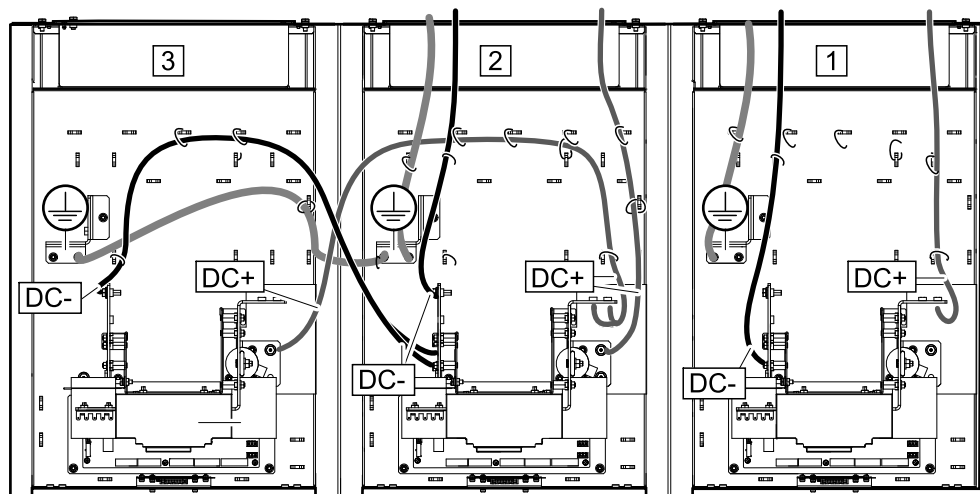
Anslut kraftkablarna till en UPS med märkeffekt över 100 kW

OBS: Kraftkabelmetoderna beror på antalet modulära batteriskåp i UPS-systemet.

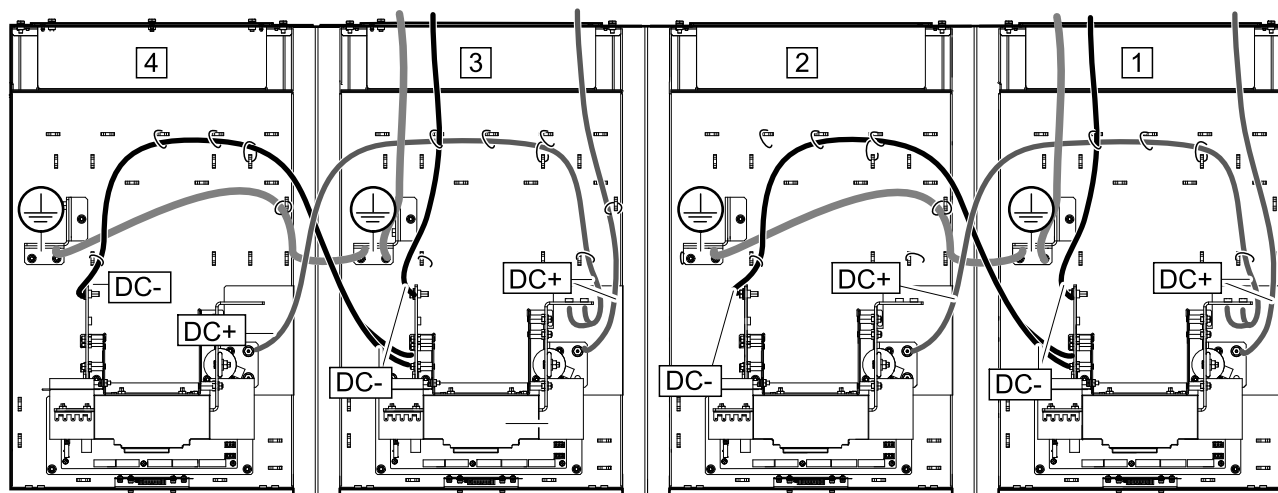
System med två modulära batteriskåp sett ovanifrån



System med tre modulära batteriskåp sett ovanifrån



System med fyra modulära batteriskåp sett ovanifrån

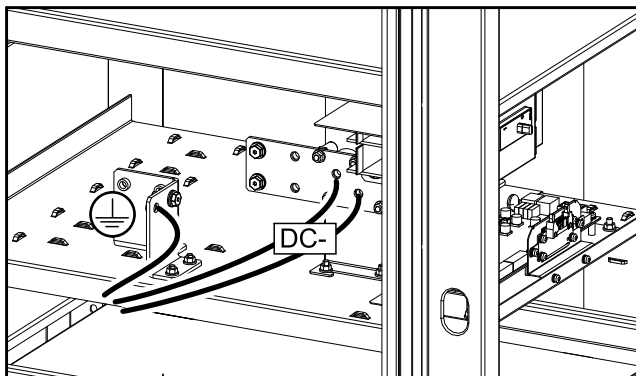


1. För intern kraftkabel mellan två modulära batteriskåp:

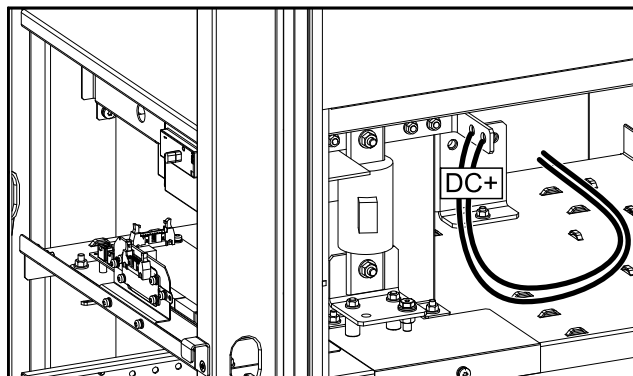
- Anslut de förinstallerade PE-kablarna (0W50448) mellan de modulära batteriskåpen som visas.
- Anslut de förinstallerade DC-kablarna (0W50425) mellan de modulära batteriskåpen som visas. Anslut DC- till DC- och anslut DC + till DC + mellan de modulära batteriskåpen.

OBS: De förinstallerade DC-kablarna kommer i par: Två kablar för anslutning mellan DC- och två kablar för anslutning mellan DC+. Se till att ansluta alla par mellan de modulära batteriskåpen.

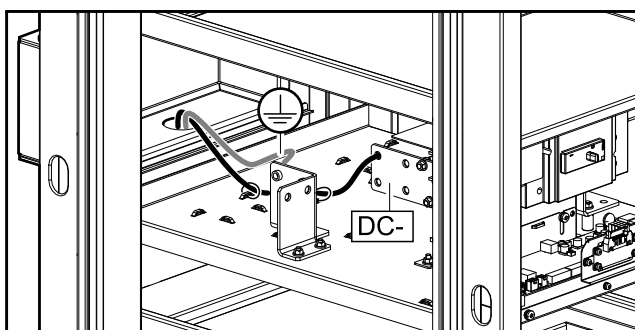
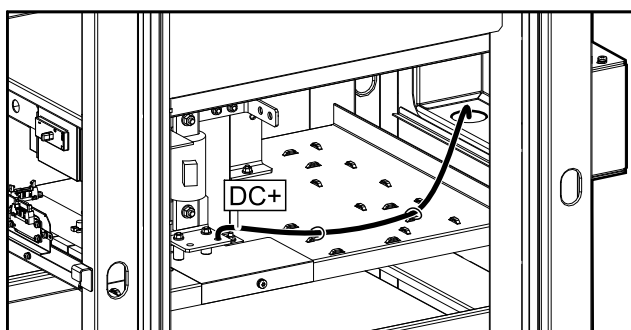
Modulärt batteriskåp sett från vänster framifrån



Modulärt batteriskåp sett från höger framifrån



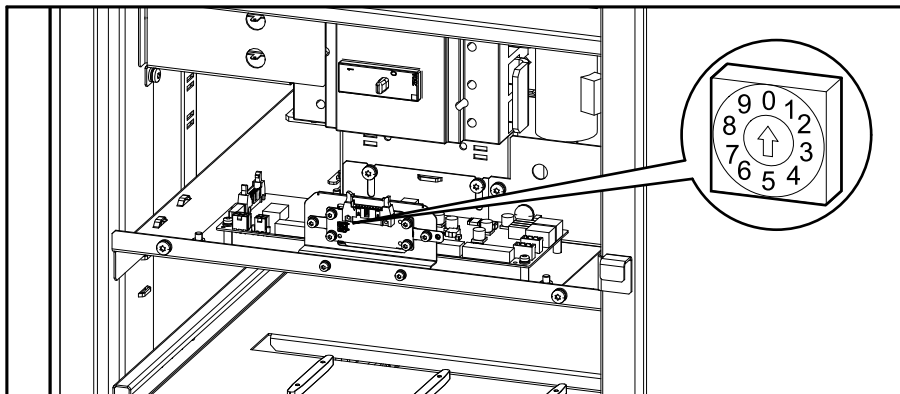
2. För extern kraftkabeldragning mellan ett modulärt batteriskåp och UPS:en:
 - a. Option: Du kan ta bort den högra sidopanelen från modulärt batteriskåp 1 för enklare åtkomst. Sätt tillbaka sidopanelen efter att kraftkabeldragningen är klar.
 - b. Koppla loss de förinstallerade PE- och DC-kablarna från det modulära batteriskåpet. De förinstallerade kraftkablarna är inte tillräckligt långa för anslutning till en externt placerad UPS.
 - c. Anslut PE-kabeln och DC-kablarna (medföljer ej) i det modulära batteriskåpet.
 - d. Dra PE- och DC-kablarna ut genom kabelboxen och in i UPS-kraftkabelsektionen.
 - e. Följ UPS-installationshandboken för att ansluta PE- och DC-kablarna i UPS:en.

Modulärt batteriskåp sett från vänster framifrån**Modulärt batteriskåp sett från höger framifrån**

Anslut signalkablarna

1. Tilldela ett ID till varje modulärt batteriskåp med omkopplaren under batteribrytaren. Ange varje ID enligt numren på installationsöversiktens bilder i Installationsmetod för UPS med interna batterier, sida 15 eller Installationsmetod för UPS för externa batterier, sida 16.

Modulärt batteriskåp sett framifrån

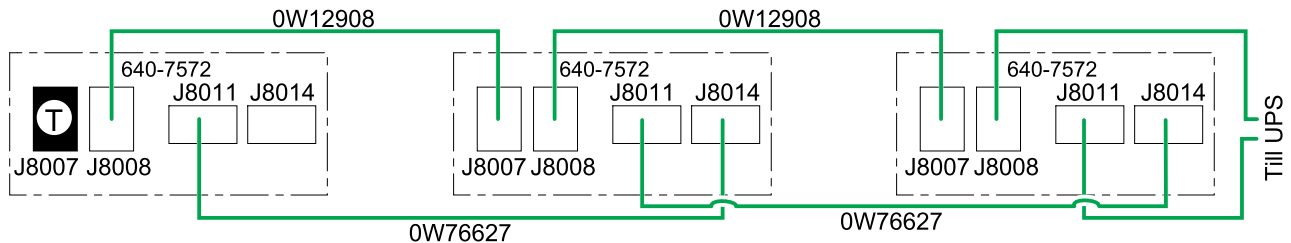


2. Anslut de medföljande signalkablarna mellan alla de modulära batteriskåpen:
 - a. Anslut de medföljande signalkablarna 0W12908 från J8008 till J8007 på kort 640–7572 mellan alla modulära batteriskåp:
 - b. Anslut de medföljande signalkablarna 0W76627 från J8011 till J8014 på kort 640–7572 mellan alla modulära batteriskåp:
 - c. Montera en termineringsplugg (T) i det oanvända J8007-kontaktdonet i det sista modulära batteriskåpet.

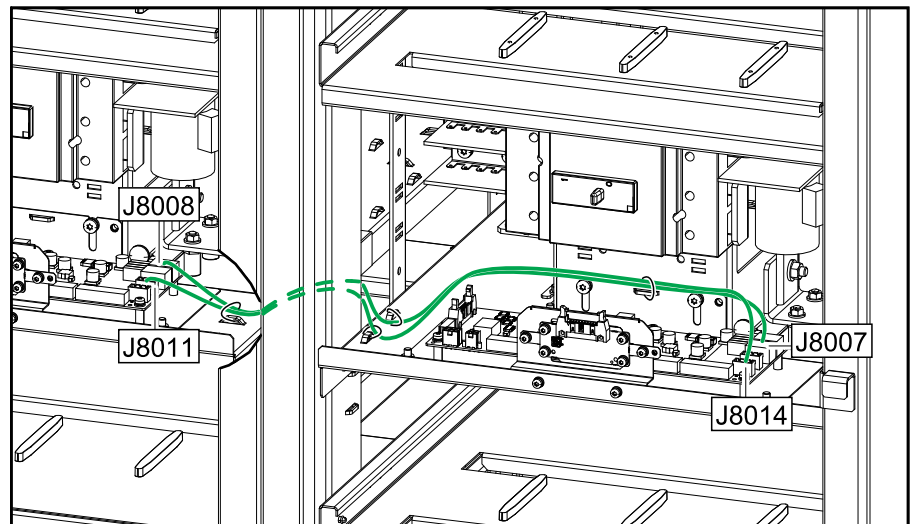
Modulärt batteriskåp 3

Modulärt batteriskåp 2

Modulärt batteriskåp 1



Tå modulära batteriskåp sett framifrån



3. För installation med dockad UPS:

- a. Anslut signalkabeln 0W12908 till J8008 på kort 640–7572 i modulärt batteriskåp 1, dra genom höger sida och följ UPS-installationshandboken för att ansluta signalkablarna i UPS:en.
- b. Anslut den medföljande signalkabeln 0W76627 till J8011 på kort 640–7572 i modulärt batteriskåp 1, dra genom höger sida och följ UPS-installationshandboken för att ansluta signalkablarna i UPS:en.

4. För installation med externt placerad UPS:

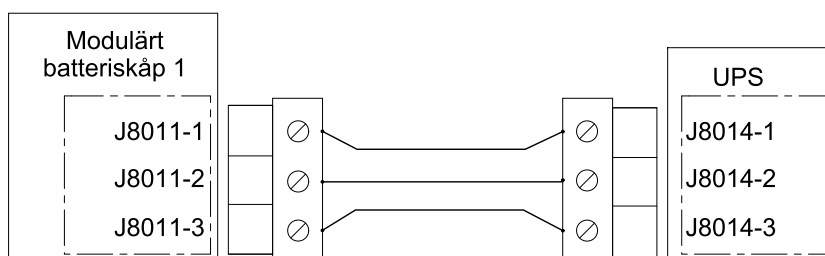
- a. Anslut signalkablarna till J8008 på kort 640–7572 i modulärt batteriskåp 1, dra upp längs höger sida och ut genom toppen av det modulära batteriskåpet och följ UPS-installationshandboken för att ansluta signalkablarna i UPS:en.

OBS: Den medföljande signalkabeln 0W12908 är inte tillräckligt lång för en externt placerad UPS-installation. En 5 meter signalkabel (0J-0W4527) eller 50 meter signalkabel (0J-0W3758) kan beställas från Schneider Electric. Kontakta Schneider Electric för andra signalkabellängder. Signalkabeln är klassad som Class 2/SELV.

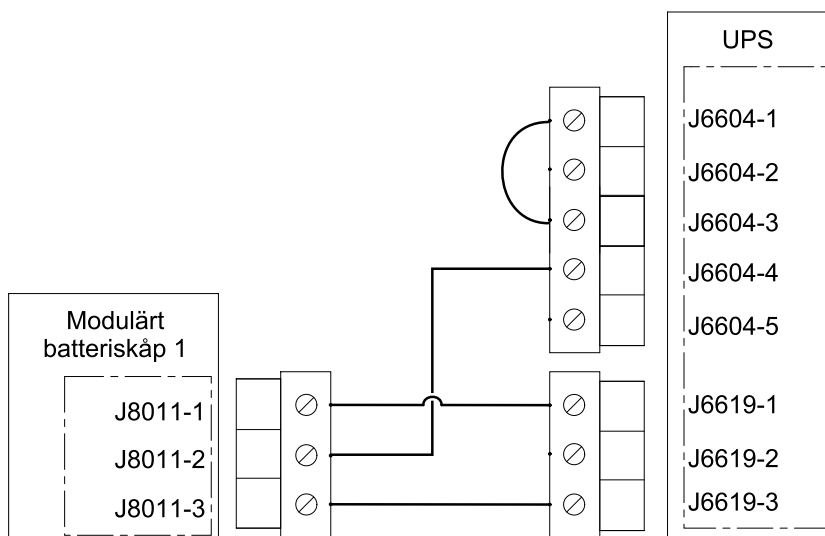
- b. Anslut signalkablarna till J8011 på kort 640–7572 i modulärt batteriskåp 1, dra upp längs vänster sida och ut genom toppen av det modulära batteriskåpet och följ UPS-installationshandboken för att ansluta signalkablarna i UPS:en.

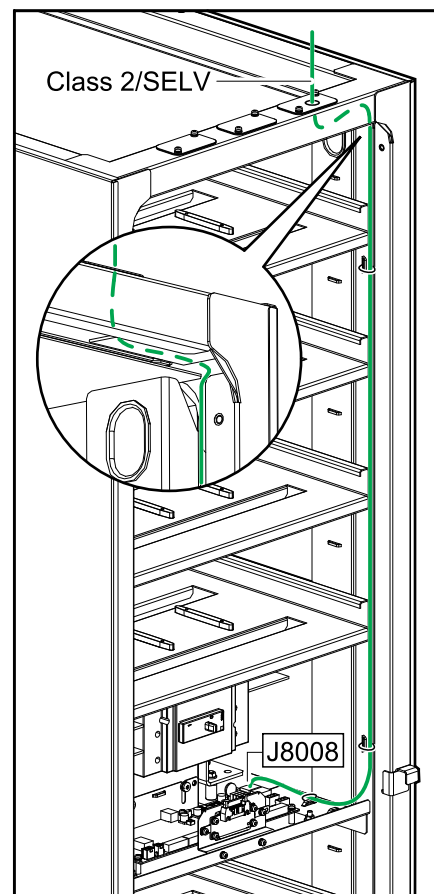
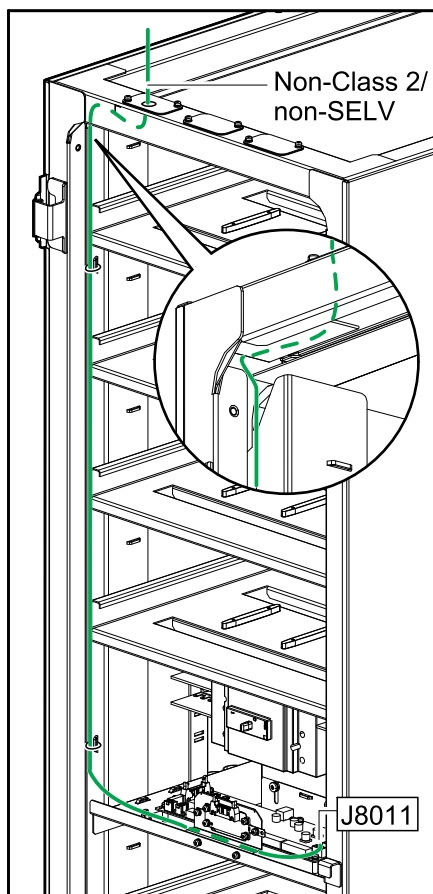
OBS: Den medföljande signalkabeln 0W76627 är inte tillräckligt lång för en externt placerad UPS-installation. Återanvänd kontaktdonen från den medföljande signalkabeln 0W76627 för att skapa nya signalkablar i rätt längd. Signalkabeln är klassad som non-Class 2/non-SELV.

Signalkabel för UPS med interna batterier



Signalkabel för UPS för externa batterier



Modulärt batteriskåp 1 för installation med externt placerad UPS sett framifrån

Lägg till översatta säkerhetsetiketter på produkten

Säkerhetsetiketterna på din produkt är på engelska och franska. Ark med översatta säkerhetsetiketter levereras med produkten.

1. Ta fram arken med översatta säkerhetsetiketter som levereras med produkten.
2. Kontrollera vilka 885–XXX-nummer som finns på arket med översatta säkerhetsetiketter.
3. Ta fram säkerhetsetiketterna på produkten som matchar de översatta säkerhetsetiketterna på arket – leta efter 885–XXX-numren.
4. Lägg till ersättningssäkerhetsetiketten på ditt föredragna språk till din produkt ovanpå den befintliga franska säkerhetsetiketten.

Slutinstallation

Använd monteringssats för jordbävningsskydd GVSOPT016 (option) för denna procedur.

⚠️⚠️ FARA

FARA FÖR ELEKTRISKA STÖTAR, EXPLOSION ELLER LJUSBÅGE

Batterier kan utgöra en risk för elektrisk stöt och hög kortslutningsström. Följande försiktighetsåtgärder måste följas vid hantering av batterier

- Ta bort klockor, ringar eller andra metallföremål.
- Använd verktyg med isolerade handtag.
- Använd skyddsglasögon, handskar och stövlar.
- Lägg inte verktyg eller metalledar på batterierna.
- Koppla ur laddningskällan innan du ansluter eller kopplar ur batterikontakterna.
- Undersök om batteriet har blivit jordat oavsiktligt. Om så är fallet, leta rätt på källan och koppla bort jordanslutningen. Kontakt med någon del av ett jordat batteri kan resultera i elektrisk stöt. Sannolikheten för en sådan stöt kan minskas om sådana jordningar avlägsnas under installation och vid underhåll (gäller utrustning och externa batterier som saknar jordad matningskrets).

Om anvisningarna inte följs leder det till dödsfall eller allvarlig skada.

⚠️ VARNING

RISK FÖR UTRUSTNINGSSKADOR

Vänta tills systemet är klart för uppstart innan du installerar batterier i systemet. Tidsperioden från batteriinstallation tills UPS-systemet startas får inte överstiga 72 timmar (3 dygn).

Om anvisningarna inte följs kan det leda till dödsfall eller allvarlig skada eller skador på utrustningen.

1. Om det inte redan är gjort, sänk de främre och bakre nivåfötterna på det modulära batteriskåpet med en skiftnyckel tills de når golvet. Använd ett vattenpass för att bekräfta att det modulära batteriskåpet står rakt.

OBS!

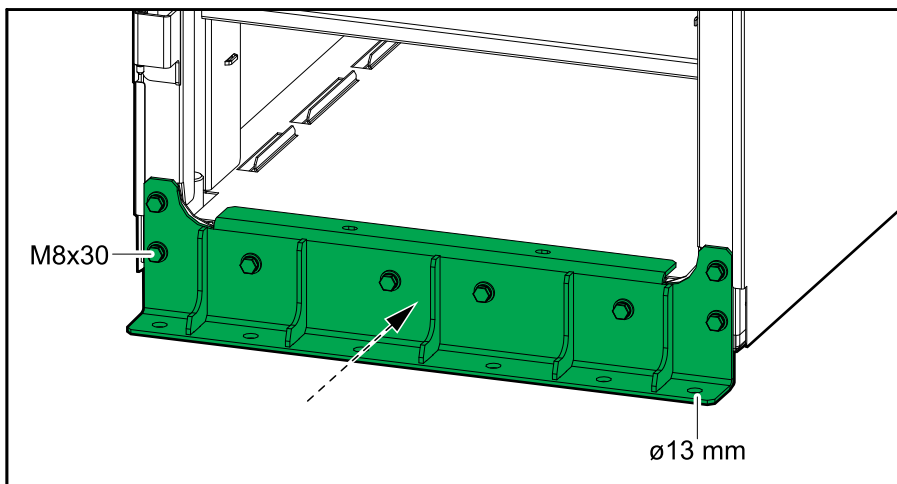
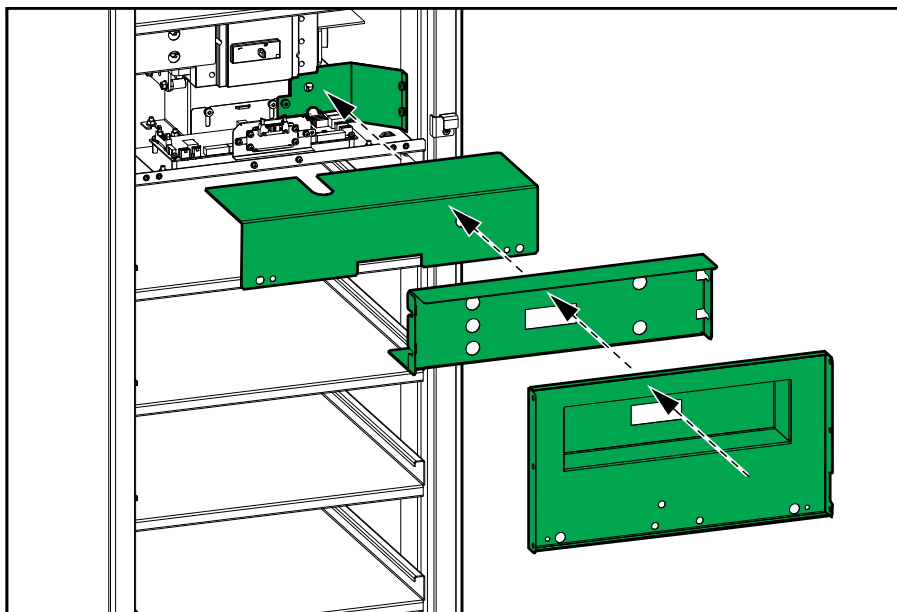
RISK FÖR UTRUSTNINGSSKADOR

Flytta inte skåpet efter att nivåfötterna har sänkts.

Om anvisningarna inte följs kan det leda till skador på utrustningen.

2. Endast för jordbävningskit:

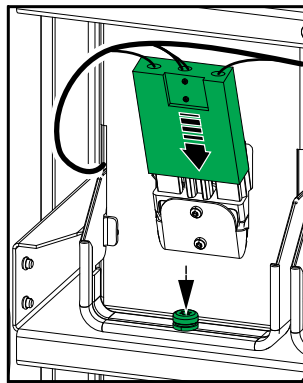
- a. Ta bort M8-bultarna från framsidan av det modulära batteriskåpet.
- b. Installera den främre skyddsskenan på det modulära batteriskåpet med de medföljande M8-bultarna.
- c. Fäst de främre fästvinklarna i golvet. Använd lämplig bult för golvtypen – håldiametern i den främre skenan är $\varnothing 13$ mm. Minimikravet är bult M12 med hårdhet 8.8.

**3. Återmontera de angivna plattorna och skydden.**

4. Ställ batteribrytaren BB i öppet läge (AV).
5. Skjut in batterimodulerna i öppningen. Fyll hyllorna från botten och uppåt. Installera alltid en komplett batteristräng (fyra batterimoduler) på varje hylla.
6. Vrid ner batterimodulhandtaget och fäst handtaget på hyllan med den medföljande skruven.

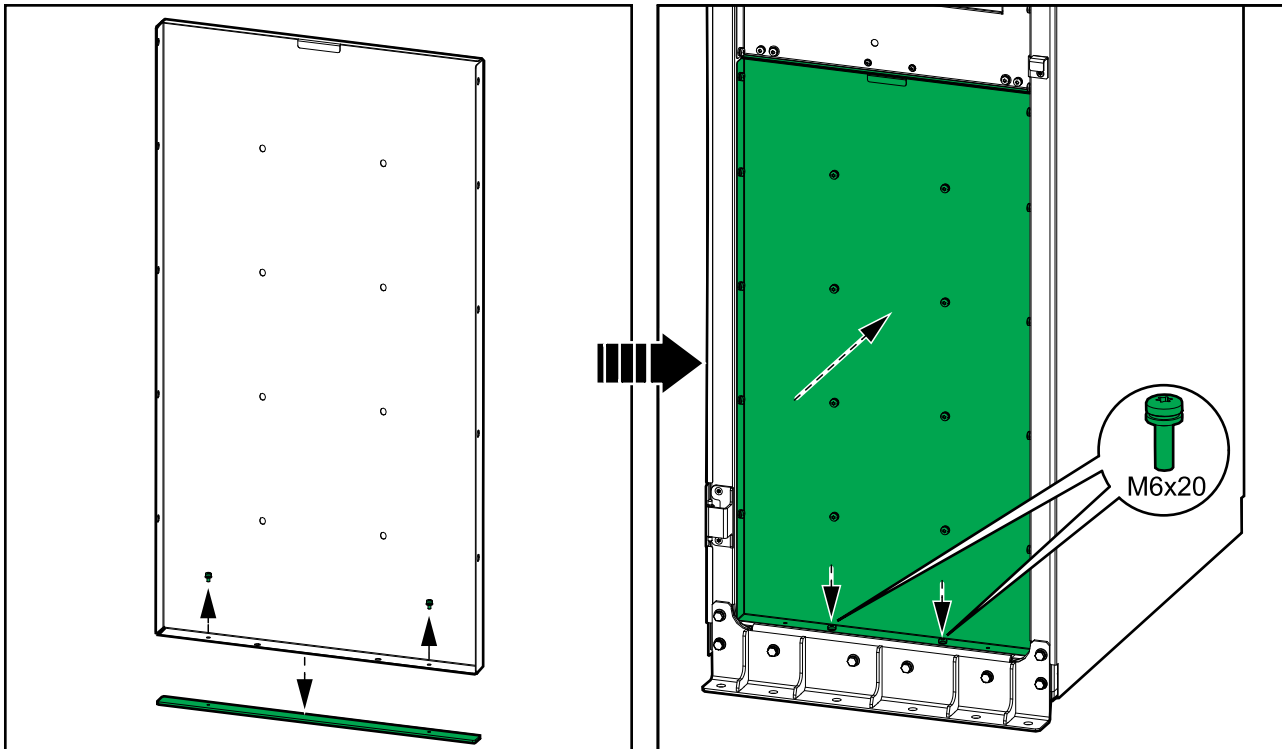
7. Anslut batteriterminalerna till batterimodulernas framsida.

Vy framifrån av batterimodulen

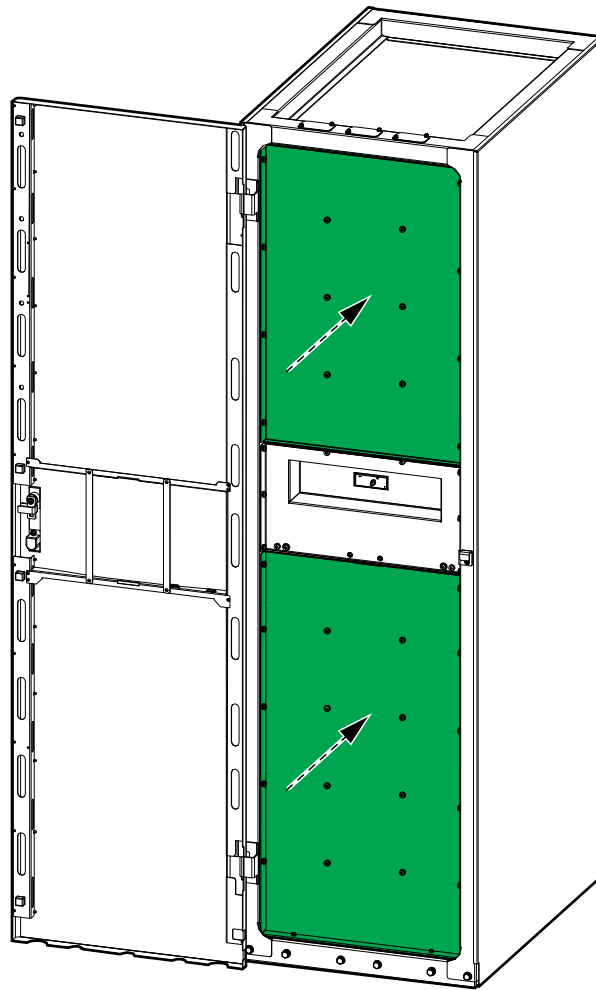


8. **Endast för jordbävningskit:** Ta bort den smala plattan från undersidan av det nedre batteriskyddet och återmontera det nedre batteriskyddet.

OBS: När du återmonterar det nedre batteriskyddet ska du tänka på att skruvarna i botten måste installeras i de två mitthålen nu. Använd de två M6-skruvarna som ingår i monteringsatsen för jordbävningskydd GVSOPT016 (option).



9. Återmontera batteriskydden.



Schneider Electric
35 rue Joseph Monier
92500 Reuil Malmaison
Frankrike

+ 33 (0) 1 41 29 70 00



Standarder, specifikationer och utformning kan variera över tid. Du ombeds därför att kontrollera giltigheten för informationen i denna publikation.

© 2019 – 2021 Schneider Electric. Alla rättigheter förbehålles.

990-6161A-031