Galaxy VS

Modulært batteriskab

Installation

Op til 6 batteristrenge
GVSMODBC6

3/2020

www.schneider-electric.com

Juridiske oplysninger

Schneider Electrics brand og alle varemærker tilhørende Schneider Electric SE og dets datterselskaber, der henvises til i denne vejledning, tilhører Schneider Electric SE eller dets datterselskaber. Alle andre brands kan være varemærker tilhørende de respektive ejere. Denne vejledning og indholdet af den er beskyttet i henhold til gældende love om ophavsret og stilles kun til rådighed til oplysning. Ingen del af denne vejledning må gengives eller transmitteres i nogen form eller på nogen måde (elektronisk, mekanisk, ved fotokopiering, optagelse eller på anden måde) til noget formål uden forudgående skriftlig tilladelse fra Schneider Electric.

Schneider Electric tildeler ingen rettigheder eller licens til kommerciel brug af denne vejledning eller dens indhold, bortset fra en ikke-eksklusiv og personlig licens til at referere til den på en "som den er og forefindes"-basis.

Schneider Electrics produkter og udstyr skal installeres, betjenes, serviceres og vedligeholdes af kvalificeret personale.

Da standarder, specifikationer og design ændres fra tid til anden, kan oplysningerne i denne vejledning ændres uden forudgående varsel.

I det omfang, gældende lov tillader dette, påtager Schneider Electric og dets datterselskaber sig ikke ansvar for eventuelle fejl eller udeladelser i informationsindholdet i dette materiale eller for konsekvenser, der måtte opstå som følge eller resultat af brugen af oplysningerne heri.

IEC **UL**

Gå ind på
IEC: *https://www.productinfo.schneider-electric.com/portals/ui/galaxyvs_iec/* eller
UL: *https://www.productinfo.schneider-electric.com/portals/ui/galaxyvs_ul/*
, eller scan ovenstående QR-kode for en digital manualoplevelse og for at finde de oversatte manualer.

Indholdsfortegnelse

VIGTIGE SIKKERHEDSINSTRUKSER – GEM DISSE INSTRUKSER 5
FCC-erklæring 6
Elektromagnetisk kompatibilitet 6
Sikkerhedsforanstaltninger 6
Yderligere sikkerhedsforanstaltninger efter installation 8
Elsikkerhed 9
Batterisikkerhed 9
Specifikationer for modulært batteriskab 11
Specifikationer for drejningsmoment 13
Vægt og mål for modulært batteriskab 13
Afstand 13
Miljø 14
Oversigt over installationspakker 15
Installationsprocedure for tilstødende installation 18
Installationsprocedure for fjernopstillet installation 19
Klargør til installation 20
Monter kabelgennemføringsboksen på det modulære batteriskab 21
Klargør modulært batteriskab 1 til signalkabler 22
Installation af det valgfrie seismiske forankringsbeslag 23
Sammenkobl modulært batteriskab 1 med den tilstødende UPS med interne batterier 24
Sammenkobl modulært batteriskab 1 med den tilstødende UPS for eksterne batterier 25
Sammenkobl de modulære batteriskabe med hinanden 28
Tilslut strømkablerne til en UPS klassificeret til maksimum 50 kW 29
Tilslut strømkablerne til en UPS klassificeret til over 50 kW 32
Tilslut signalkablerne 35
Tilføj oversatte sikkerhedslabels på produktet 40
De sidste installationstrin 41

VIGTIGE SIKKERHEDSINSTRUKSER – GEM DISSE INSTRUKSER

Læs disse instrukser grundigt, og kig på udstyret, så du bliver fortrolig med det, før du forsøger at installere, betjene, efterse eller vedligeholde det. De følgende sikkerhedsmeddelelser kan optræde i denne manual eller på udstyret for at advare om mulige farer. De kan også henlede opmærksomheden på oplysninger, der tydeliggør eller forenkler en procedure.

Hvis dette symbol føjes til en sikkerhedsmeddelelse med overskriften "Fare" eller "Advarsel", betyder det, at der er risiko for farlig elektricitet, som kan medføre personskade, såfremt instrukserne ikke følges.

Dette er symbolet for sikkerhedsadvarsler. Det bruges til at advare dig om mulige farer for personskade. Adlyd alle sikkerhedsmeddelelser med dette symbol for at undgå risiko for kvæstelse eller død.

⚠ FARE

FARE angiver faretruende situationer, som **vil medføre** dødsfald eller alvorlige kvæstelser, hvis de ikke undgås.

Personer vil komme i livsfare eller alvorligt til skade, hvis disse instrukser ikke overholdes.

⚠ ADVARSEL

ADVARSEL angiver faretruende situationer, som **kan medføre** dødsfald eller alvorlige kvæstelser, hvis de ikke undgås.

Personer kan komme i livsfare eller alvorligt til skade, eller udstyr kan blive beskadiget, hvis disse instrukser ikke overholdes.

⚠ FORSIGTIG

FORSIGTIG angiver faretruende situationer, som **kan medføre** mindre eller moderate kvæstelser, hvis de ikke undgås.

Personer kan komme til skade, eller udstyr kan blive beskadiget, hvis disse instrukser ikke overholdes.

BEMÆRK

BEMÆRK bruges om aktiviteter, som ikke relaterer til personskader. Symbolet for sikkerhedsadvarsler bliver ikke brugt til denne type sikkerhedsmeddelelse.

Udstyr kan blive beskadiget, hvis disse instrukser ikke overholdes.

Bemærk

Elektrisk udstyr bør kun installeres, bruges, efterses og vedligeholdes af kvalificeret personale. Schneider Electric fralægger sig ethvert ansvar for konsekvenser, som skyldes brugen af dette materiale.

En kvalificeret person er én, som har færdigheder og viden, som knytter sig til konstruktionen, installationen og betjeningen af elektrisk udstyr. Personen er

desuden sikkerhedsuddannet til at genkende og undgå de farer, som det indebærer.

FCC-erklæring

BEMÆRK: Dette udstyr er blevet testet og overholder grænserne for en digital enhed i Klasse A i henhold til afsnit 15 i FCC-reglerne. Grænserne er fastsat med henblik på at sikre rimelig beskyttelse mod skadelig interferens, når udstyret anvendes i erhvervsmæssige omgivelser. Udstyret genererer, bruger og kan udsende radiofrekvensenergi, og det kan forårsage skadelig interferens for radiokommunikation, hvis det ikke installeres og anvendes i overensstemmelse med instrukserne. Hvis udstyret anvendes i et beboelsesområde, vil det sandsynligvis forårsage skadelig interferens. I så fald skal brugeren afhjælpe interferensen for egen regning.

Hvis der foretages ændringer eller modifikationer, som ikke er udtrykkeligt godkendt af den person, der er ansvarlig for overholdelse af regler og standarder, kan det medføre, at brugerens tilladelse til at betjene udstyret bortfalder.

Elektromagnetisk kompatibilitet

BEMÆRK

RISIKO FOR ELEKTROMAGNETISK INTERFERENS

Dette er et UPS-produkt i kategori C2. I et beboelsesområde kan dette produkt udsende radiostøj, hvor brugeren evt. selv skal tage yderligere forholdsregler.

Udstyr kan blive beskadiget, hvis disse instrukser ikke overholdes.

Sikkerhedsforanstaltninger

⚠⚠FARE

FARE FOR ELEKTRISK STØD, EKSPLOSION ELLER LYSBUER

Læs alle instruktioner i installationsmanualen, før du installerer eller arbejder på dette produkt.

Personer vil komme i livsfare eller alvorligt til skade, hvis disse instrukser ikke overholdes.

⚠⚠FARE

FARE FOR ELEKTRISK STØD, EKSPLOSION ELLER LYSBUER

Installer ikke produktet, før alt byggearbejde er afsluttet, og installationslokalet er rengjort.

Personer vil komme i livsfare eller alvorligt til skade, hvis disse instrukser ikke overholdes.

⚠⚠FARE

FARE FOR ELEKTRISK STØD, EKSPLOSION ELLER LYSBUER

Produktet skal installeres i henhold til de specifikationer og krav, som er defineret af Schneider Electric. Det drejer sig især om de eksterne og interne beskyttelsesanordninger (indgangsafbrydere, batteriafbrydere, kabler, osv.) og miljøkrav. Schneider Electric fralægger sig ethvert ansvar, hvis disse krav ikke overholdes.

Personer vil komme i livsfare eller alvorligt til skade, hvis disse instrukser ikke overholdes.

⚠⚠FARE

FARE FOR ELEKTRISK STØD, EKSPLOSION ELLER LYSBUER

UPS-systemet skal installeres i henhold til gældende regler. Installer UPS-systemet i henhold til:

- IEC 60364 (herunder 60364-4-41 – beskyttelse mod elektrisk stød, 60364-4-42 – beskyttelse mod termisk påvirkning og 60364-4-43 – beskyttelse mod overstrøm), **eller**
- NEC NFPA 70 **eller**
- Canadian Electrical Code (C22.1, Part 1)

afhængigt af de gældende standarder i dit lokalområde.

Personer vil komme i livsfare eller alvorligt til skade, hvis disse instrukser ikke overholdes.

⚠⚠FARE

FARE FOR ELEKTRISK STØD, EKSPLOSION ELLER LYSBUER

- Installer produktet i et temperaturkontrolleret indendørs miljø uden strømførende forurening og fugt.
- Produktet skal installeres på en ikke-brændbar, jævn og solid overflade (f. eks. beton), som kan bære systemets vægt.

Personer vil komme i livsfare eller alvorligt til skade, hvis disse instrukser ikke overholdes.

⚠⚠FARE

FARE FOR ELEKTRISK STØD, EKSPLOSION ELLER LYSBUER

Produktet er ikke beregnet til og må derfor ikke installeres i følgende usædvanlige driftsmiljøer:

- Skadelige dampe
- Eksplosive støv- eller gasblandinger, ætsende gasser samt lednings- eller strålevarme fra andre kilder
- Fugt, slidende støv, damp eller i et meget fugtigt miljø
- Svamp, insekter, skadedyr
- Saltholdig luft eller urent kølemiddel
- Forureningsgrader over 2 i henhold til IEC 60664-1
- Usædvanlige vibrationer, stød eller vipning
- Direkte sollys, varmekilder eller stærke elektromagnetiske felter

Personer vil komme i livsfare eller alvorligt til skade, hvis disse instrukser ikke overholdes.

⚠⚠FARE

FARE FOR ELEKTRISK STØD, EKSPLOSION ELLER LYSBUER

Undlad at bore eller udskære huller til kabler eller kabelgennemføring, når forskruningspladerne er monteret, og undlad at bore eller udskære huller tæt på UPS-enheden.

Personer vil komme i livsfare eller alvorligt til skade, hvis disse instrukser ikke overholdes.

⚠⚠ADVARSEL

FARE FOR LYSBUER

Foretag ikke mekaniske ændringer i produktet (herunder at fjerne skabsdele og bore/udskære huller), som ikke er beskrevet i installationsmanualen.

Personer kan komme i livsfare eller alvorligt til skade, eller udstyr kan blive beskadiget, hvis disse instrukser ikke overholdes.

BEMÆRK

FARE FOR OVEROPHEDNING

Respekter pladskravene omkring produktet, og tildæk ikke ventilationsåbningerne, når produktet er i drift.

Udstyr kan blive beskadiget, hvis disse instrukser ikke overholdes.

Yderligere sikkerhedsforanstaltninger efter installation

⚠⚠FARE

FARE FOR ELEKTRISK STØD, EKSPLOSION ELLER LYSBUER

Installer ikke UPS-systemet, før alt byggearbejde er afsluttet, og installationslokalet er rengjort. Hvis der er behov for yderligere byggearbejde i installationslokalet, efter at produktet er installeret, skal produktet slukkes og dækkes med den beskyttelsespose, det blev leveret i.

Personer vil komme i livsfare eller alvorligt til skade, hvis disse instrukser ikke overholdes.

Elsikkerhed

⚠⚠ FARE

FARE FOR ELEKTRISK STØD, EKSPLOSION ELLER LYSBUER

- Det elektriske udstyr må kun installeres, bruges, efterses og vedligeholdes af kvalificeret personale.
- Anvend passende, personligt beskyttelsesudstyr (PPE), og følg praksis for sikkert elarbejde.
- Afbryd al strømforsyning til UPS-systemet, før du arbejder på eller inde i det.
- Kontrollér, om der er farlig spænding mellem nogen af terminalerne, herunder beskyttelsesjordingen, før du arbejder på UPS-systemet.
- UPS-systemet indeholder en intern energikilde. Farlig spænding kan være til stede, også når enheden ikke er tilkoblet hovedforsyningen. Før installation eller servicering af UPS-systemet skal du sørge for, at enhederne er SLUKKET, og at både hovedforsyningen og batterierne er frakoblet. Vent fem minutter, før du åbner UPS-systemet, så kondensatorerne får tid til at aflade.
- Der skal installeres en frakoblingsenhed (som f.eks. et frakoblingsrelæ eller en frakoblingskontakt) for at muliggøre isolering af systemet fra indgående strømkilder i henhold til lokale love og regler. Denne frakoblingsenhed skal være synlig og let tilgængelig.
- UPS-systemet skal have korrekt jordforbindelse, og jordforbindelsen skal etableres først på grund af høj afledningsstrøm.

Personer vil komme i livsfare eller alvorligt til skade, hvis disse instrukser ikke overholdes.

Batterisikkerhed

⚠⚠ FARE

FARE FOR ELEKTRISK STØD, EKSPLOSION ELLER LYSBUER

- Batteriafbryderne skal installeres i henhold til de specifikationer og krav, som er defineret af Schneider Electric.
- Eftersyn af batterierne skal udføres af eller overvåges af kvalificeret personale, der har kendskab til batterier og de nødvendige forholdsregler. Hold ikke-kvalificeret personale væk fra batterierne.
- Afbryd forbindelsen til opladningskilden, før batteriets polklemmer kobles til eller fra.
- Bortskaf ikke batterierne ved at brænde dem, da de kan eksplodere.
- Undlad at åbne, modificere eller ødelægge batterierne. Elektrolytudslip er skadeligt for hud og øjne. Det kan være giftigt.

Personer vil komme i livsfare eller alvorligt til skade, hvis disse instrukser ikke overholdes.

⚠⚠FARE

FARE FOR ELEKTRISK STØD, EKSPLOSION ELLER LYSBUER

Batterierne kan udgøre en risiko for elektrisk stød og høj kortslutningsstrøm. Der skal tages følgende forholdsregler ved arbejde med batterier

- Fjern ure, ringe eller andre metalgenstande.
- Anvend værktøj med isolerede håndtag.
- Brug beskyttelsesbriller, -handsker og -støvler.
- Læg ikke redskaber og metalgenstande oven på batterierne.
- Afbryd forbindelsen til opladningskilden, før batteriets polklemmer kobles til eller fra.
- Undersøg, om batteriet er jordet ved en fejl. Hvis det er jordet ved en fejl, skal du fjerne kilden fra jorden. Hvis du rører ved et jordet batteri, risikerer du at få elektrisk stød. Risikoen for at få stød kan reduceres ved at fjerne sådanne jordforbindelser under installation og vedligeholdelse (gælder for udstyr og fjernopstillede batteriprodukter uden jordet forsyningskredsløb).

Personer vil komme i livsfare eller alvorligt til skade, hvis disse instrukser ikke overholdes.

⚠⚠FARE

FARE FOR ELEKTRISK STØD, EKSPLOSION ELLER LYSBUER

Batterierne skal altid udskiftes med det samme antal og den samme type batterier eller batteripakker.

Personer vil komme i livsfare eller alvorligt til skade, hvis disse instrukser ikke overholdes.

BEMÆRK

FARE FOR SKADE PÅ UDSTYRET

- Installer ikke batterierne i systemet, før systemet er klar til opstart. Der må ikke gå mere end 72 timer eller tre dage mellem installation af batterierne og opstart af UPS-systemet.
- På grund af kravene til genopladning må batterierne ikke opbevares i mere end seks måneder. Hvis UPS-systemet forbliver afladt i en lang periode, anbefaler Schneider Electric, at du tænder UPS-systemet i 24 timer mindst én gang om måneden. Hermed oplades batterierne, og uoprettelige skader undgås.

Udstyr kan blive beskadiget, hvis disse instrukser ikke overholdes.

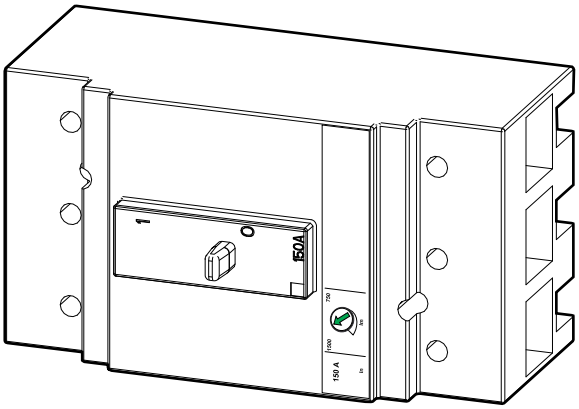
Specifikationer for modulært batteriskab

BEMÆRK
FARE FOR SKADE PÅ UDSTYRET I UPS-installationsmanualen kan du finde detaljerede specifikationer for UPS-systemet. **Udstyr kan blive beskadiget, hvis disse instrukser ikke overholdes.**

Maksimalt fire modulære batteriskabe kan tilsluttes til en UPS.

Antal batteriblokke	40
Antal batteristrenge	Op til 6
Nominel batterispænding (VDC)	480
Nominel flydespænding (VDC)	545
Maksimal boost-spænding (VDC)	571
Temperaturkompensation	Aktiveret
Spænding ved afsluttet afladning (fuld last) (VDC)	384
Maksimal batteristrøm (A)	150
Maksimal kortslutningsklassificering	3,8 kA

Udløsningsindstillinger til batteriafbryder



Afbrydertype	JDF36150
Ir (A)	150 (fast)
Im	5-10 Ir

Anbefalede kabelstørrelser til 380/400/415 V

⚠⚠FARE

FARE FOR ELEKTRISK STØD, EKSPLOSION ELLER LYSBUER

Al ledningsinstallation skal overholde gældende regler for elinstallationer.

Personer vil komme i livsfare eller alvorligt til skade, hvis disse instrukser ikke overholdes.

BEMÆRK: Overstrømsbeskyttelse skal leveres af andre.

I denne manual er kabelstørrelserne baseret på tabel B.52.3 og B.52.5 i IEC 60364-5-52 med følgende angivelser:

- 90 °C strømledere
- Omgivelsestemperatur på 30 °C
- Brug af kobberstrømledere
- Installationsmetode C

PE-kabelstørrelsen er baseret på tabel 54.2 i IEC 60364-4-54.

Hvis omgivelsestemperaturen er over 30 °C, skal der vælges større strømledere i overensstemmelse med IEC's korrektionsfaktorer.

DC+/DC-	35 mm²
DC PE	16 mm²

Anbefalede kabelstørrelser til 200/208/220/480 V

⚠⚠FARE

FARE FOR ELEKTRISK STØD, EKSPLOSION ELLER LYSBUER

Al ledningsinstallation skal overholde gældende regler for elinstallationer.

Personer vil komme i livsfare eller alvorligt til skade, hvis disse instrukser ikke overholdes.

Kabelstørrelserne i denne vejledning er baseret på tabel 310.15 (B)(16) i National Electrical Code (NEC) med følgende angivelser:

- 90 °C strømledere (75 °C terminering)
- Omgivelsestemperatur på 30 °C
- Brug af kobberstrømledere

Strømledere til jording af udstyr (PE i denne manual) skal være dimensioneret i overensstemmelse med NEC's artikel 250.122 og tabel 250.122.

Hvis omgivelsestemperaturen er over 30 °C, skal der vælges større strømledere i overensstemmelse med NEC's korrektionsfaktorer.

DC+/DC-	1 AWG
DC PE	6 AWG

Specifikationer for drejningsmoment

Boltstørrelse	Drejningsmoment
M4	1,7 Nm
M5	2,2 Nm
M6	5 Nm
M8	17,5 Nm
M10	30 Nm

Vægt og mål for modulært batteriskab

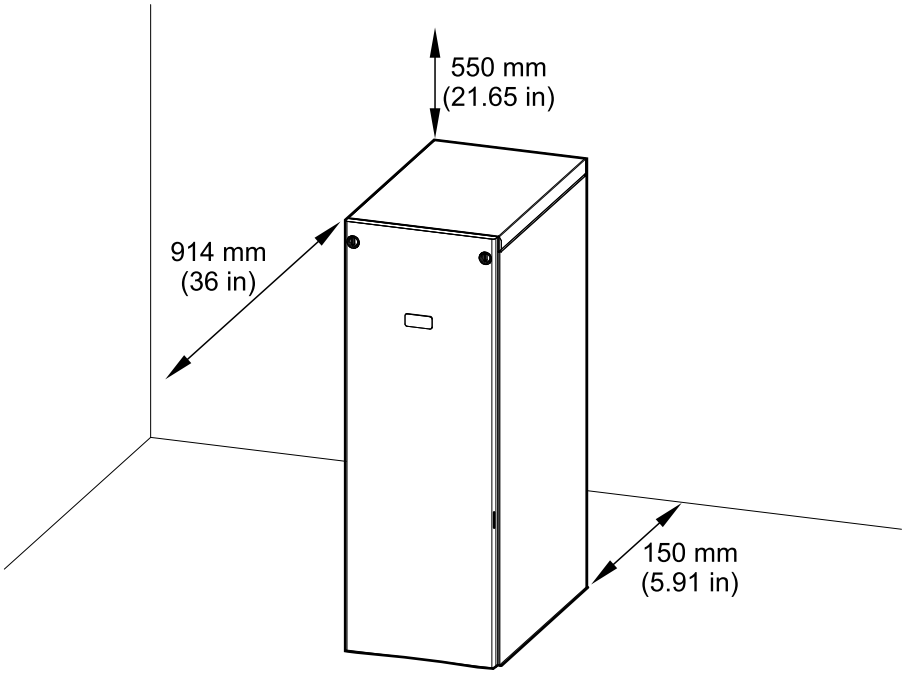
Kommerciel reference	Vægt i kg	Højde i mm	Bredde i mm	Dybde i mm
GVSMODBC6 – Tom – Med seks batteristrenge	 145 913	1485	521	847

BEMÆRK: Et batterimodul vejer ca. 32 kg.

Afstand

BEMÆRK: Afstandsmålene angives udelukkende af hensyn til luftgennemstrømning og tilgængelighed ved servicearbejde. Undersøg, om der er flere sikkerheds- og standardkrav, som gælder i lokalområdet.

BEMÆRK: Der skal være en afstand på mindst 150 mm bagud fra enheden.



Miljø

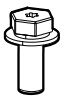
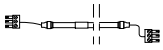
	Drift	**Opbevaring**
Temperatur	0 °C til 40 °C	-15 °C til 40 °C
Relativ luftfugtighed	0-95 %, ikke-kondenserende	10-80 %, ikke-kondenserende
Højde	0-3000 m	
Beskyttelsesklasse	IP20	
Farve	RAL 9003, glansniveau 85 %	

Oversigt over installationspakker

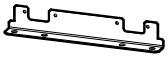
Installationspakke 0H-9330

Del	Brugt i	Antal enheder
Mellemrumsdæksel	*Sammenkobl modulært batteriskab 1 med den tilstødende UPS med interne batterier, side 24* eller *Sammenkobl modulært batteriskab 1 med den tilstødende UPS for eksterne batterier, side 25* og *Sammenkobl de modulære batteriskabe med hinanden, side 28*.	1
PE-kabel 0W49449	*Tilslut strømkablerne til en UPS klassificeret til maksimum 50 kW, side 29* eller *Tilslut strømkablerne til en UPS klassificeret til over 50 kW, side 32*.	1
DC kabel 0W49426	*Tilslut strømkablerne til en UPS klassificeret til maksimum 50 kW, side 29*.	2

Installationspakke 0H-9332

Del	Brugt i	Antal enheder
M6 x 16-mm skrue med spændeskive	*Sammenkobl modulært batteriskab 1 med den tilstødende UPS med interne batterier, side 24* og *Sammenkobl de modulære batteriskabe med hinanden, side 28*.	9
Sammenkoblingsbeslag		3
M6-møtrik med spændeskive	*Tilslut strømkablerne til en UPS klassificeret til maksimum 50 kW, side 29* eller *Tilslut strømkablerne til en UPS klassificeret til over 50 kW, side 32*.	5
M6 x 20 mm bolt med spændeskive		6 
Kabelbindere	*Tilslut strømkablerne til en UPS klassificeret til maksimum 50 kW, side 29* eller *Tilslut strømkablerne til en UPS klassificeret til over 50 kW, side 32*.	18
Signalkabel 0W12680	*Tilslut signalkablerne, side 35*.	1
Signalkabel 0W76629		1 

Valgfrit seismisk sæt GVSOPT002

Del	Brugt i	Antal enheder
M8 x 20 mm bolt med spændeskive	*Installation af det valgfrie seismiske forankringsbeslag, side 23* og *De sidste installationstrin, side 41*.	12
Bagerste anker		1
Bagerste forankringsbeslag		1
Forreste forankringsbeslag		1 
Bagerste forbindelsesplade		1

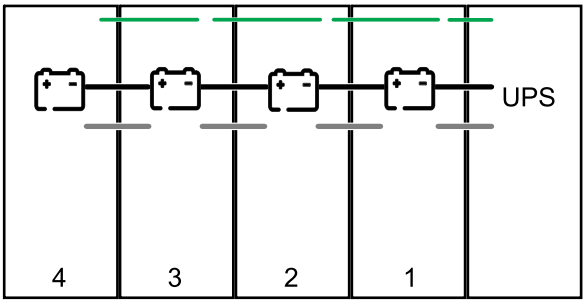
Valgfrit seismisk pakke GVSOPT030

Kun til installation med en tilstødende UPS til eksterne batterier.

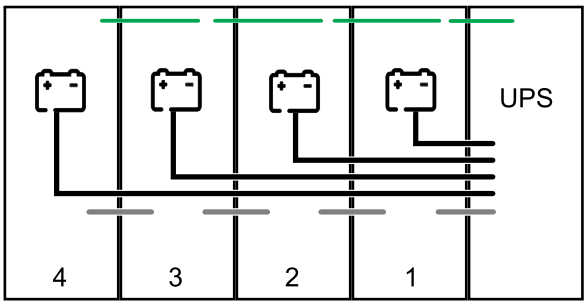
Del	Brugt i	Antal enheder
Sammenkoblingsklemme	*Sammenkobl modulært batteriskab 1 med den tilstødende UPS for eksterne batterier, side 25.*	3
M6 x 16-mm skrue med spændeskive		3
M6-møtrik med spændeskive		3
Kabelbinder		30
M8 x 25 mm bolt med spændeskive	*Sammenkobl modulært batteriskab 1 med den tilstødende UPS for eksterne batterier, side 25* og *Tilslut strømkablerne til en UPS klassificeret til maksimum 50 kW, side 29* eller *Tilslut strømkablerne til en UPS klassificeret til over 50 kW, side 32.*	9
M8-møtrik med spændeskive		9
PE-kabel 0W13065 (til modulært batteriskab 1)		1
DC kabel 0W13071 (til modulært batteriskab 1)		1
Kabelbinder		18
DC kabel 0W13066 (til modulært batteriskab 2)	*Sammenkobl modulært batteriskab 1 med den tilstødende UPS for eksterne batterier, side 25* og *Tilslut strømkablerne til en UPS klassificeret til over 50 kW, side 32.*	1
DC kabel 0W13068 (til modulært batteriskab 3)		1
DC kabel 0W13067 (til modulært batteriskab 4)		1
Signalkabel 0W13070	*Sammenkobl modulært batteriskab 1 med den tilstødende UPS for eksterne batterier, side 25* og *Tilslut signalkablerne, side 35.*	1
Signalkabel 0W13069		1

Installationsprocedure for tilstødende installation

Modulære batteriskabe og tilstødende UPS klassificeret til maksimalt 50 kW



Modulære batteriskabe og tilstødende UPS klassificeret til over 50 kW

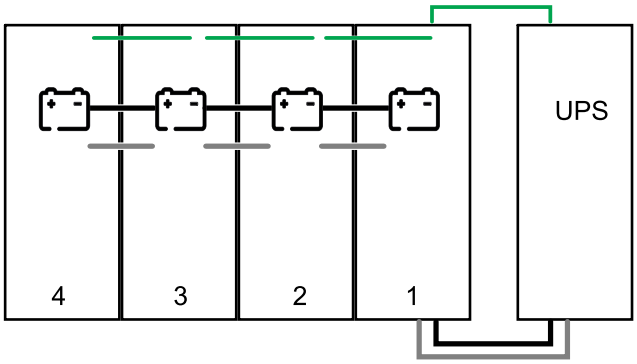


Signalkabel
Strømkabel
PE-kabel

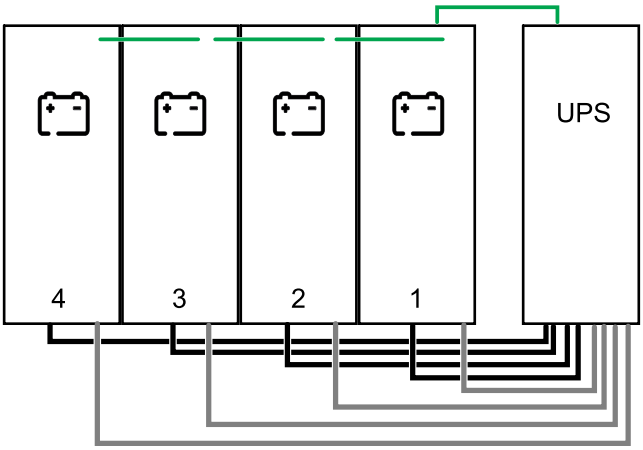
1. Følg UPS-manualen for at klargøre UPS'en til installation.
2. *Klargør til installation, side 20*.
3. Valgmulighed: *Installation af det valgfrie seismiske forankringsbeslag, side 23*.
4. Gør et af følgende:
   – *Sammenkobl modulært batteriskab 1 med den tilstødende UPS med interne batterier, side 24* eller
   – *Sammenkobl modulært batteriskab 1 med den tilstødende UPS for eksterne batterier, side 25*.
5. *Sammenkobl de modulære batteriskabe med hinanden, side 28*.
6. Gør et af følgende:
   – *Tilslut strømkablerne til en UPS klassificeret til maksimum 50 kW, side 29* eller
   – *Tilslut strømkablerne til en UPS klassificeret til over 50 kW, side 32*.
7. *Tilslut signalkablerne, side 35*.
8. *Tilføj oversatte sikkerhedslabels på produktet, side 40*.
9. *De sidste installationstrin, side 41*.

Installationsprocedure for fjernopstillet installation

Modulære batteriskabe og fjernopstillet UPS klassificeret til maksimalt 50 kW



Modulære batteriskabe og fjernopstillet UPS klassificeret til over 50 kW



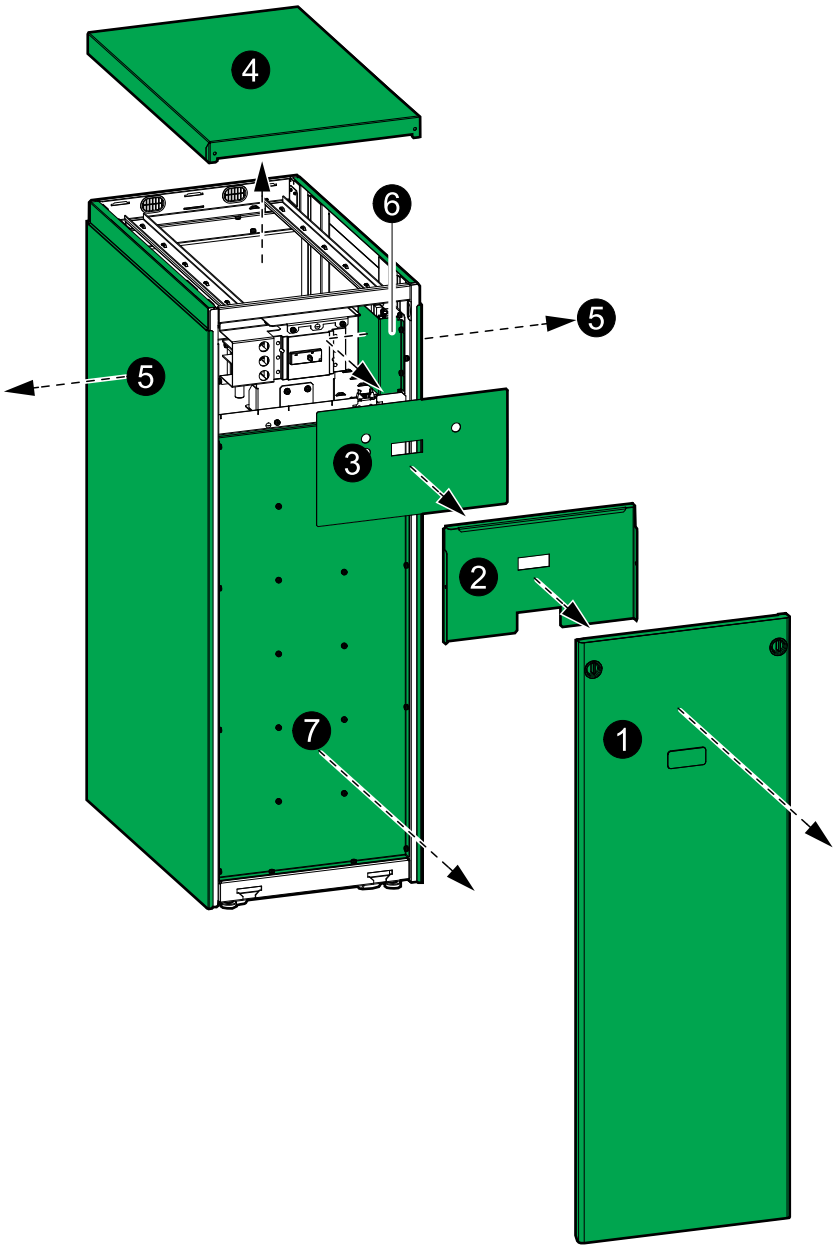
Signalkabel
Strømkabel
PE-kabel

BEMÆRK: Afstanden mellem det modulære batteriskab og UPS'en må ikke være over 100 m. Kontakt Schneider Electric ved installationer med større afstand.

1. Følg UPS-manualen for at klargøre UPS'en til installation.
2. *Klargør til installation, side 20*.
3. *Monter kabelgennemføringsboksen på det modulære batteriskab, side 21*.
4. *Klargør modulært batteriskab 1 til signalkabler, side 22*.
5. Valgmulighed: *Installation af det valgfrie seismiske forankringsbeslag, side 23*.
6. *Sammenkobl de modulære batteriskabe med hinanden, side 28*.
7. Gør et af følgende:
   – *Tilslut strømkablerne til en UPS klassificeret til maksimum 50 kW, side 29* eller
   – *Tilslut strømkablerne til en UPS klassificeret til over 50 kW, side 32*.
8. *Tilslut signalkablerne, side 35*.
9. *Tilføj oversatte sikkerhedslabels på produktet, side 40*.
10. *De sidste installationstrin, side 41*.

Klargør til installation

1. Fjern frontpanelet.
2. Fjern den øverste plade.
3. Fjern den gennemsigtige plade.
4. Fjern topdækslet.
5. Fjern sidepaneler, der støder op til et andet modulært batteriskab eller en tilstødende UPS.
6. Fjern dækslet fra kort 640-7552.
7. Fjern batteridækslet.



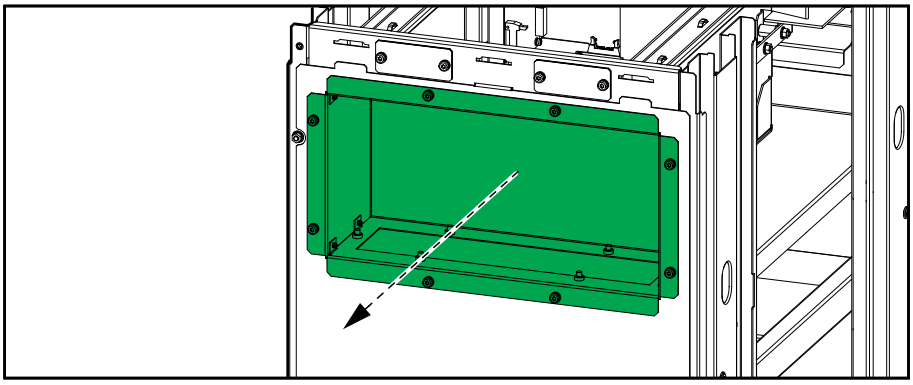
Monter kabelgennemføringsboksen på det modulære batteriskab

I en installation med en fjernopstillet UPS klassificeret til maksimalt 50 kW: Udfør nedenstående trin på modulært batteriskab 1.

I en installation med en fjernopstillet UPS klassificeret til over 50 kW: Udfør nedenstående trin på alle de modulære batteriskabe.

1. Fjern kabelgennemføringsboksen fra det modulære batteriskab.

   Modulært batteriskab set bagfra



2. Fjern øverste eller nederste forskruningsplade fra kabelgennemføringsboksen.
3. Bor eller udskær huller til strømkabler/kabelgennemføringer i den øverste eller den nederste forskruningsplade. Installer kabelgennemføringer (medfølger ikke), hvor det er relevant.

⚠⚠ FARE

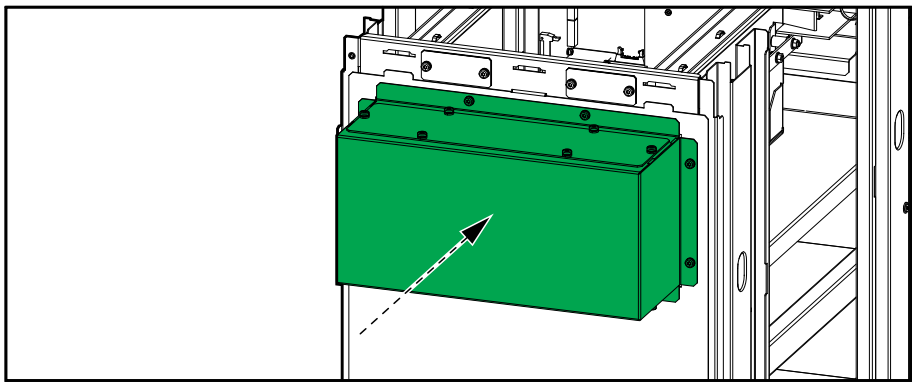
FARE FOR ELEKTRISK STØD, EKSPLOSION ELLER LYSBUER

Undlad at bore/udskære huller, når forskruningspladerne er monteret, og undlad at bore/udskære huller tæt på skabet.

Personer vil komme i livsfare eller alvorligt til skade, hvis disse instrukser ikke overholdes.

4. Monter den øverste eller nederste forskruningsplade på kabelgennemføringsboksen igen.
5. Monter kabelgennemføringsboksen på det modulære batteriskab. Bemærk, at kabelgennemføringsboksen monteres i omvendt position.

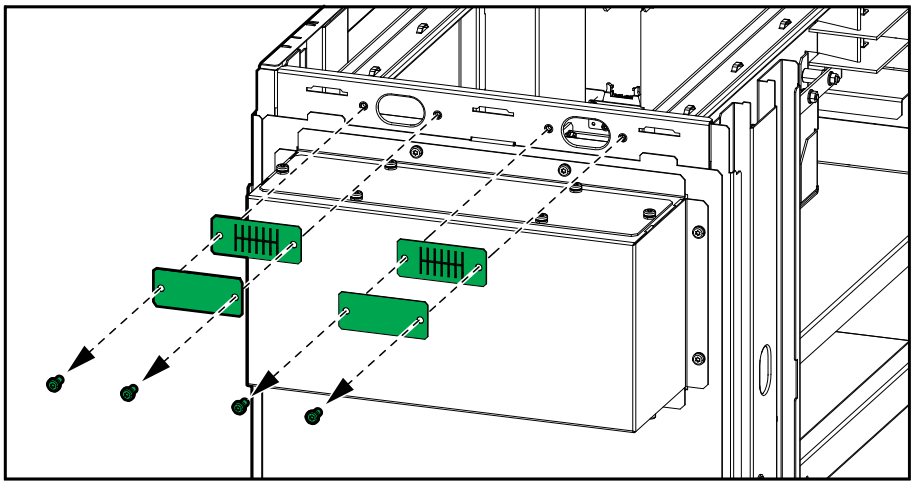
   Modulært batteriskab set bagfra



Klargør modulært batteriskab 1 til signalkabler

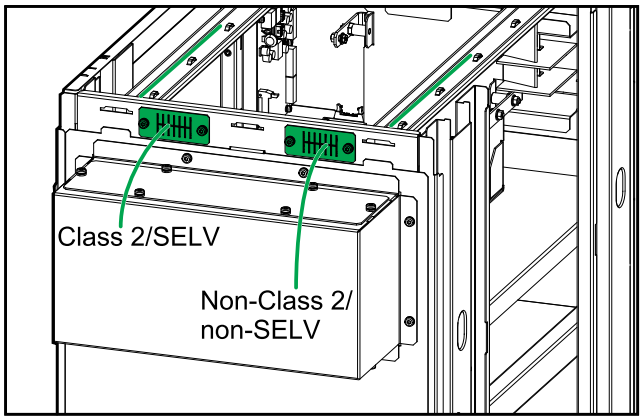
1. Fjern forskruningspladerne og børstepladerne fra bagenden af modulært batteriskab 1.

Modulært batteriskab 1 set bagfra

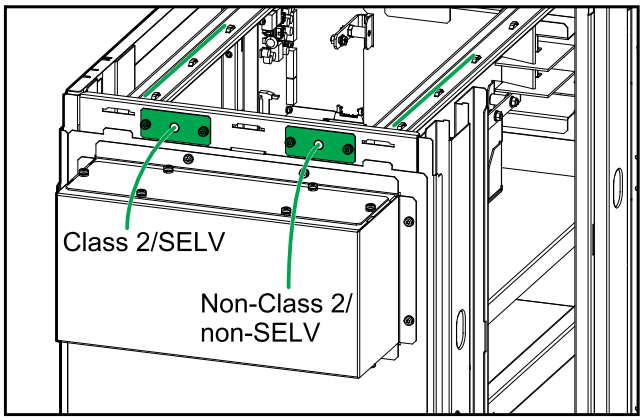


2. Gør et af følgende:
   - **Til installation uden kabelgennemføringer**: Geninstaller børstepladerne.
   - **Til installation med kabelgennemføringer**: Bor hul til kabelgennemføringer i forskruningspladerne, og installer kabelgennemføringerne, og sæt forskruningspladerne på igen.

Modulært batteriskab 1 uden kabelgennemføringer set bagfra



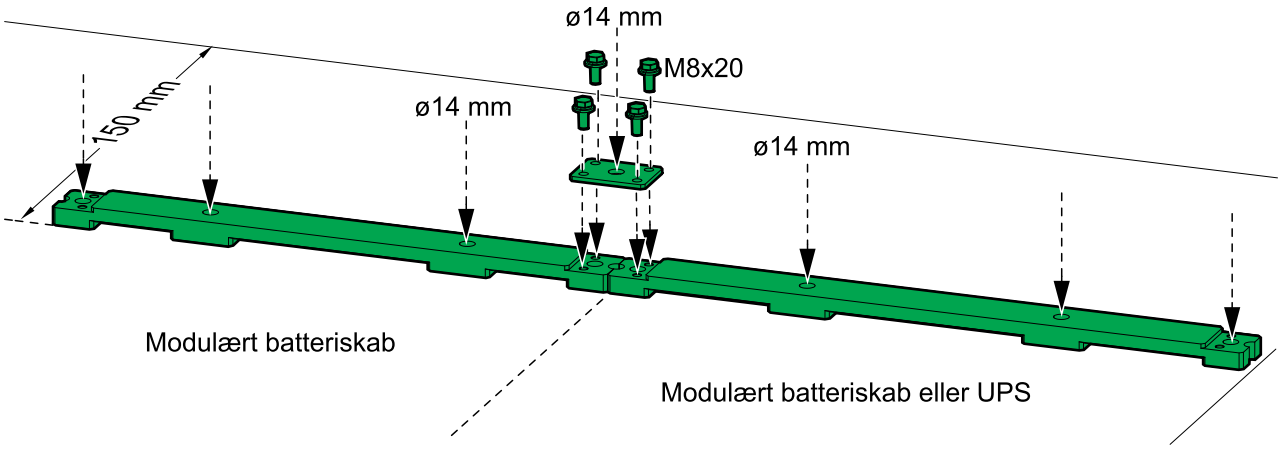
Modulært batteriskab 1 med kabelgennemføringer set bagfra



3. Før Class 2/SELV-signalkablet gennem den venstre forskruningsplade og ind i modulært batteriskab 1.
4. Før non-Class 2/non-SELV-signalkablet gennem den højre forskruningsplade og ind i modulært batteriskab 1.

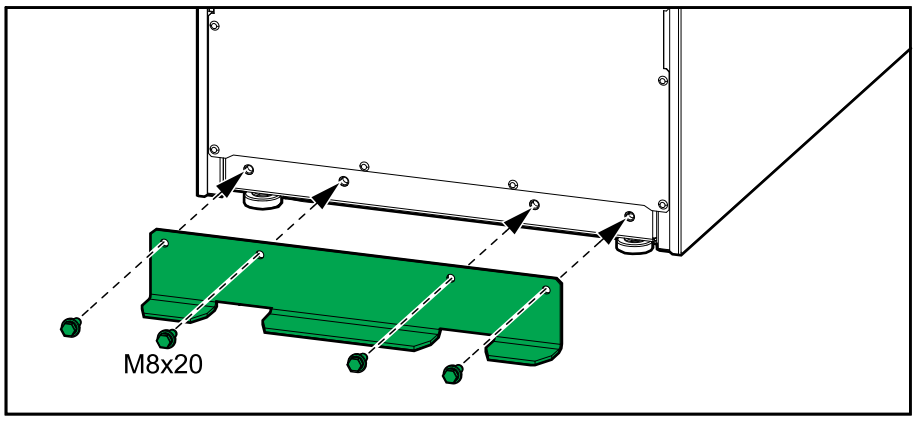
Installation af det valgfrie seismiske forankringsbeslag

1. Monter de bageste ankre i gulvet. Brug passende hardware til den pågældende gulvtype – huldiameteren i det bageste anker er ø14 mm. Brug den bageste sammenkoblingsplade med flere modulære batteriskabe og/eller en tilstødende UPS.



2. Installer det bagerste forankringsbeslag på et eller flere modulære batteriskabe med de medfølgende M8-bolte.

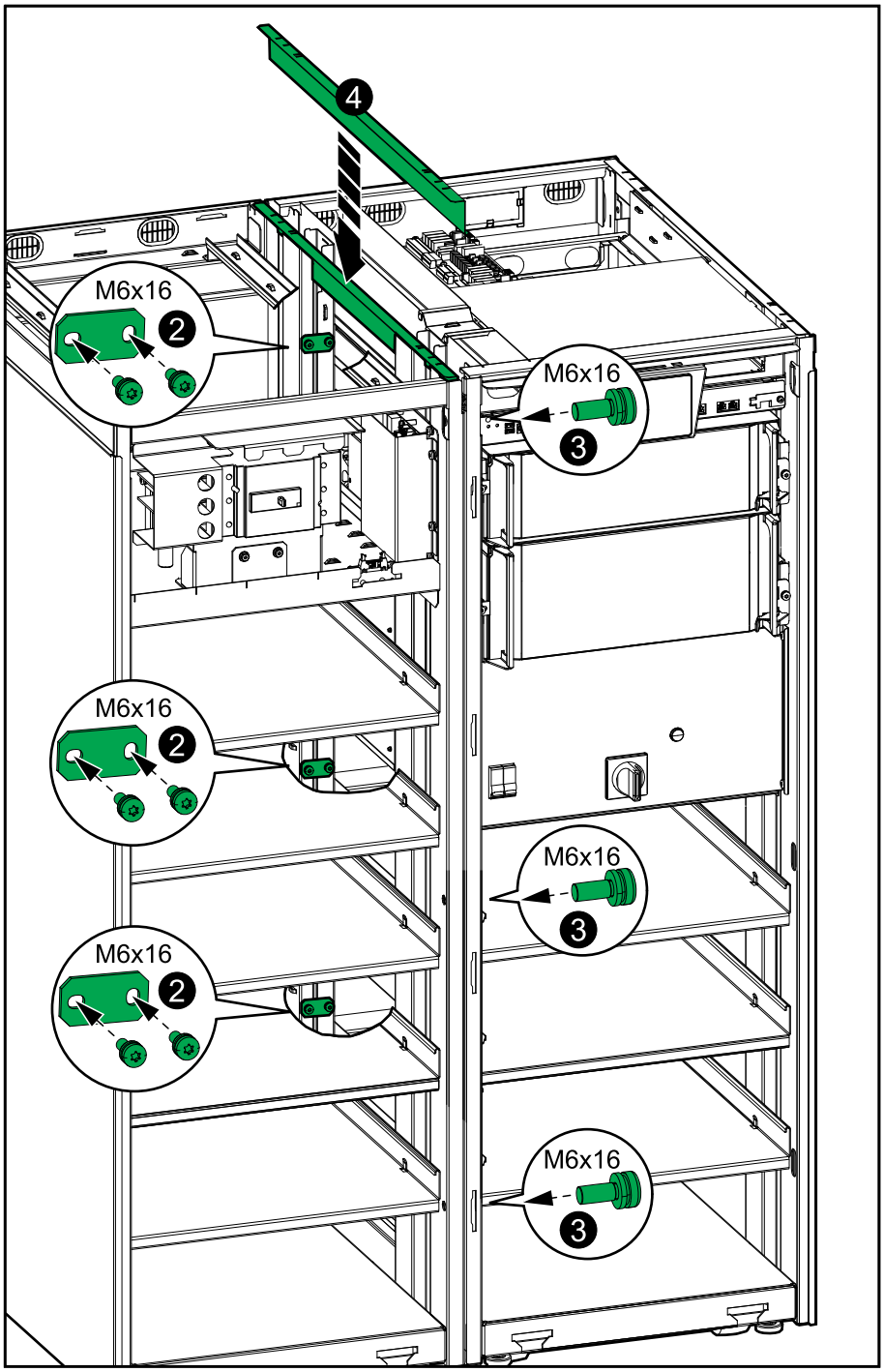
Modulært batteriskab set bagfra



Sammenkobl modulært batteriskab 1 med den tilstødende UPS med interne batterier

1. Skub modulært batteriskab 1 og UPS'en på plads.
2. Monter de tre sammenkoblingsbeslag mellem modulært batteriskab 1 og UPS'en.
3. Monter de tre sammenkoblingsskruer mellem modulært batteriskab 1 og UPS'en.
4. Skub mellemrumsdækslet ned mellem modulært batteriskab 1 og UPS'en.

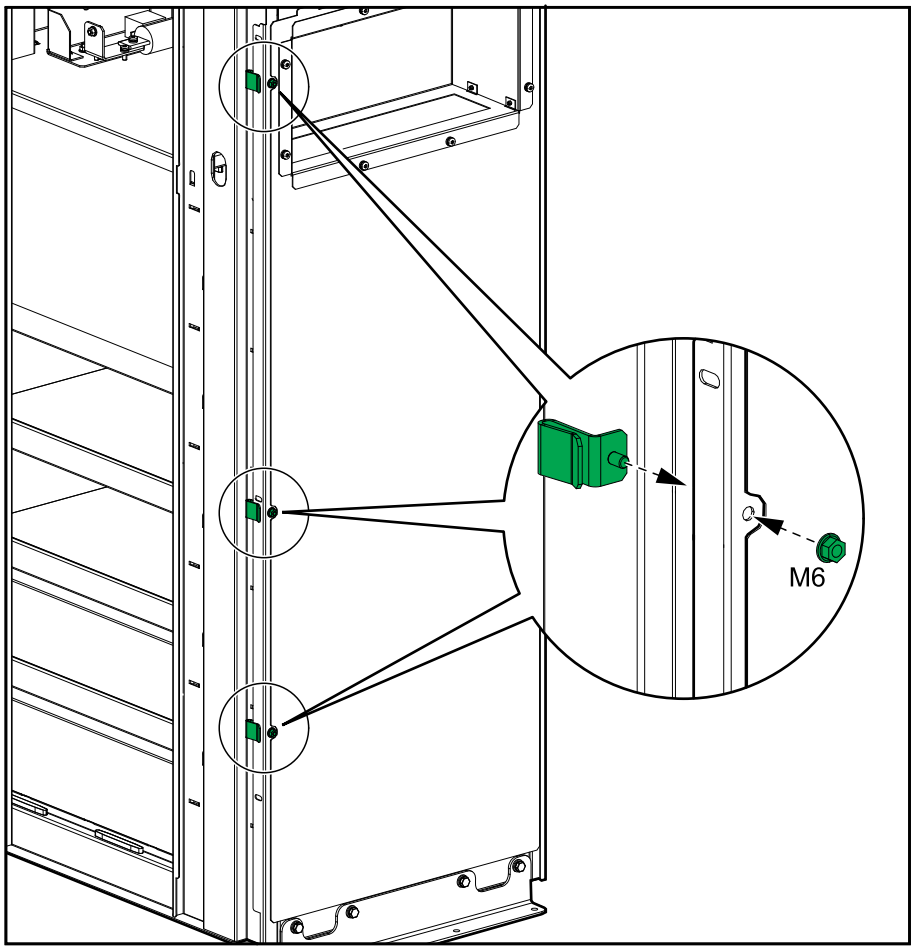
Modulært batteriskab 1 og UPS'en



Sammenkobl modulært batteriskab 1 med den tilstødende UPS for eksterne batterier

1. Skub UPS'en på plads.
2. Monter de tre sammenkoblingsklemmer på modulært batteriskab 1.

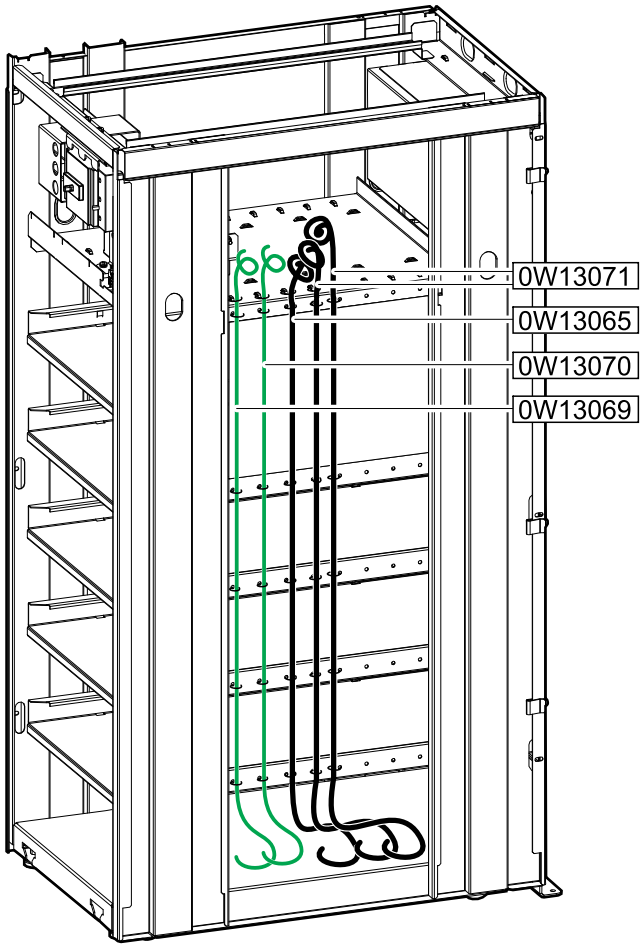
Modulært batteriskab 1 set bagfra



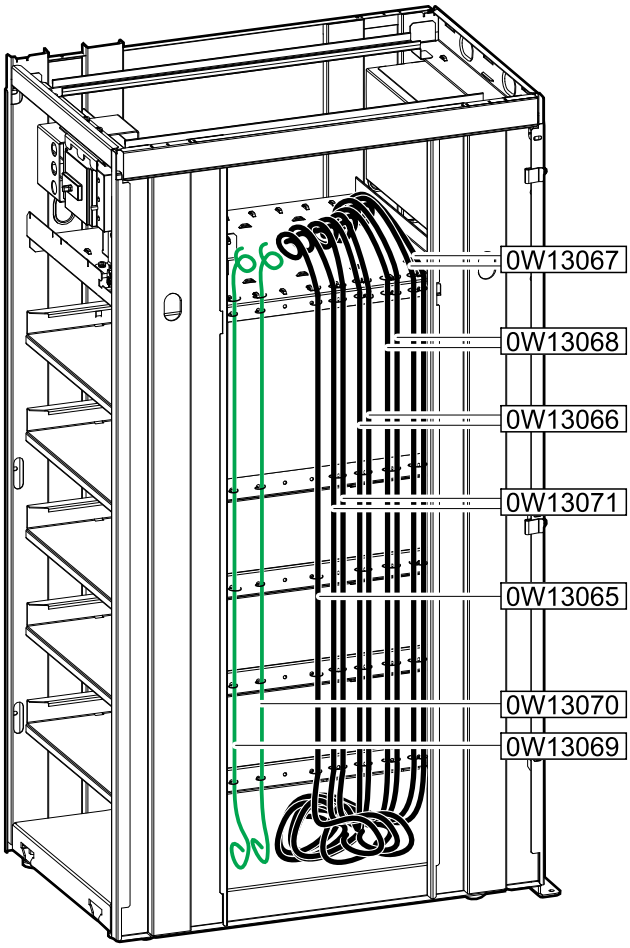
3. Fastgør signalkablerne (0W13069 og 0W13070) fra den valgfrie pakke GVSOPT030 på højre side af det modulære batteriskab 1 med de medfølgende kabelbindere. Placer kabelenderne midlertidigt på øverste og nederste hylde i modulært batteriskab 1, så kablerne ikke bliver beskadiget under sammenkoblingen med UPS'en. Kabelforbindelser er beskrevet i *Tilslut signalkablerne, side 35*.

4. Fastgør DC kablerne og PE-kablet fra den valgfrie pakke GVSOPT030 på højre side af modulært batteriskab 1 med de medfølgende kabelbindere. Placer kabelenderne midlertidigt på øverste og nederste hylde i modulært batteriskab 1, så kablerne ikke bliver beskadiget under sammenkoblingen med UPS'en. Kabelforbindelser er beskrevet i *Tilslut strømkablerne til en UPS klassificeret til maksimum 50 kW, side 29* eller *Tilslut strømkablerne til en UPS klassificeret til over 50 kW, side 32*.

Tilstødende UPS til eksterne batterier klassificeret til maksimalt 50 kW



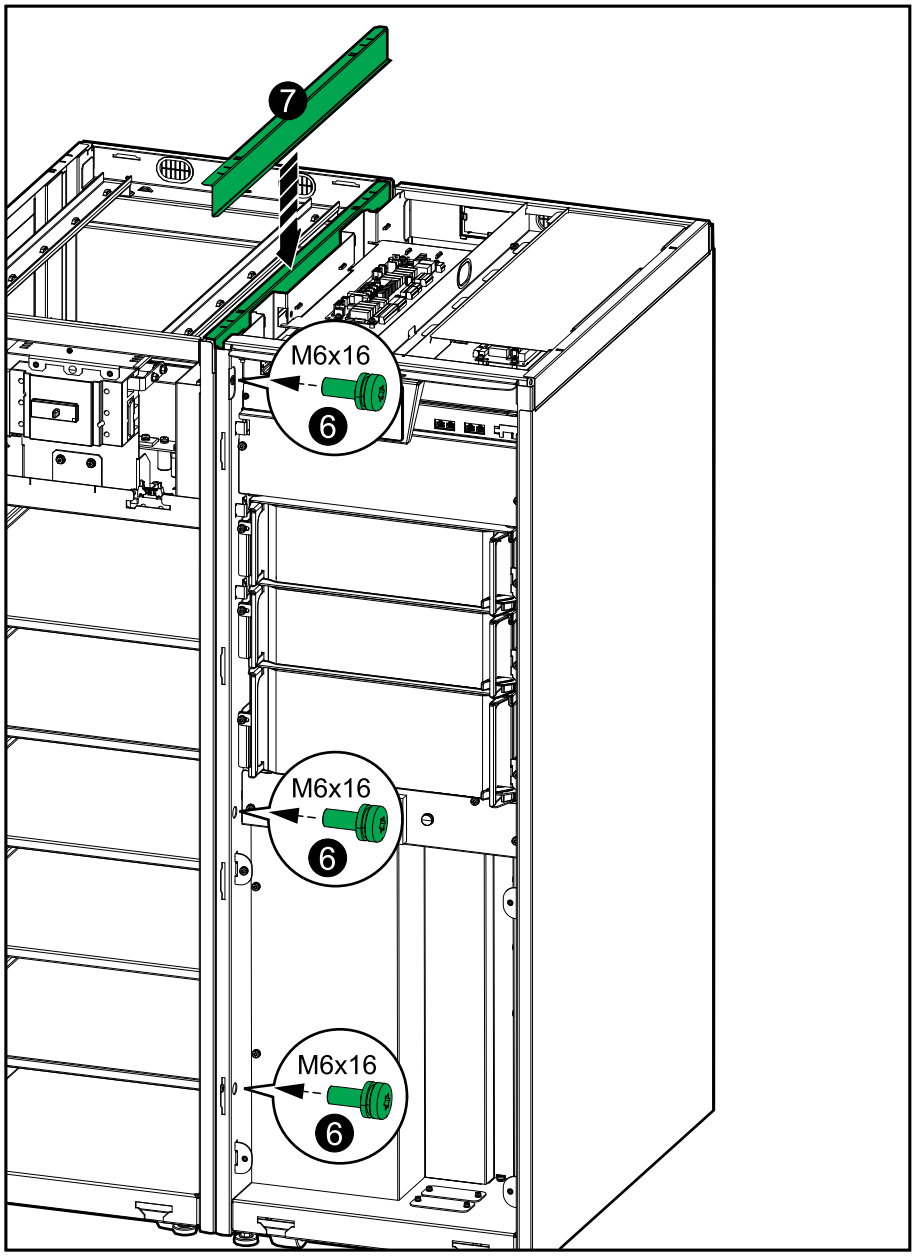
Tilstødende UPS til eksterne batterier klassificeret til over 50 kW



5. Få modulært batteriskab 1 til at flugte med UPS'en. Skub modulært batteriskab 1 ind, indtil hullerne til de forreste sammenkoblingsskruer flugter med hullerne i UPS'en. Sammenkoblingsklemmerne vil gribe fat i UPS'en, når de er i den korrekte position.

6. Monter de tre sammenkoblingsskruer mellem modulært batteriskab 1 og UPS'en.

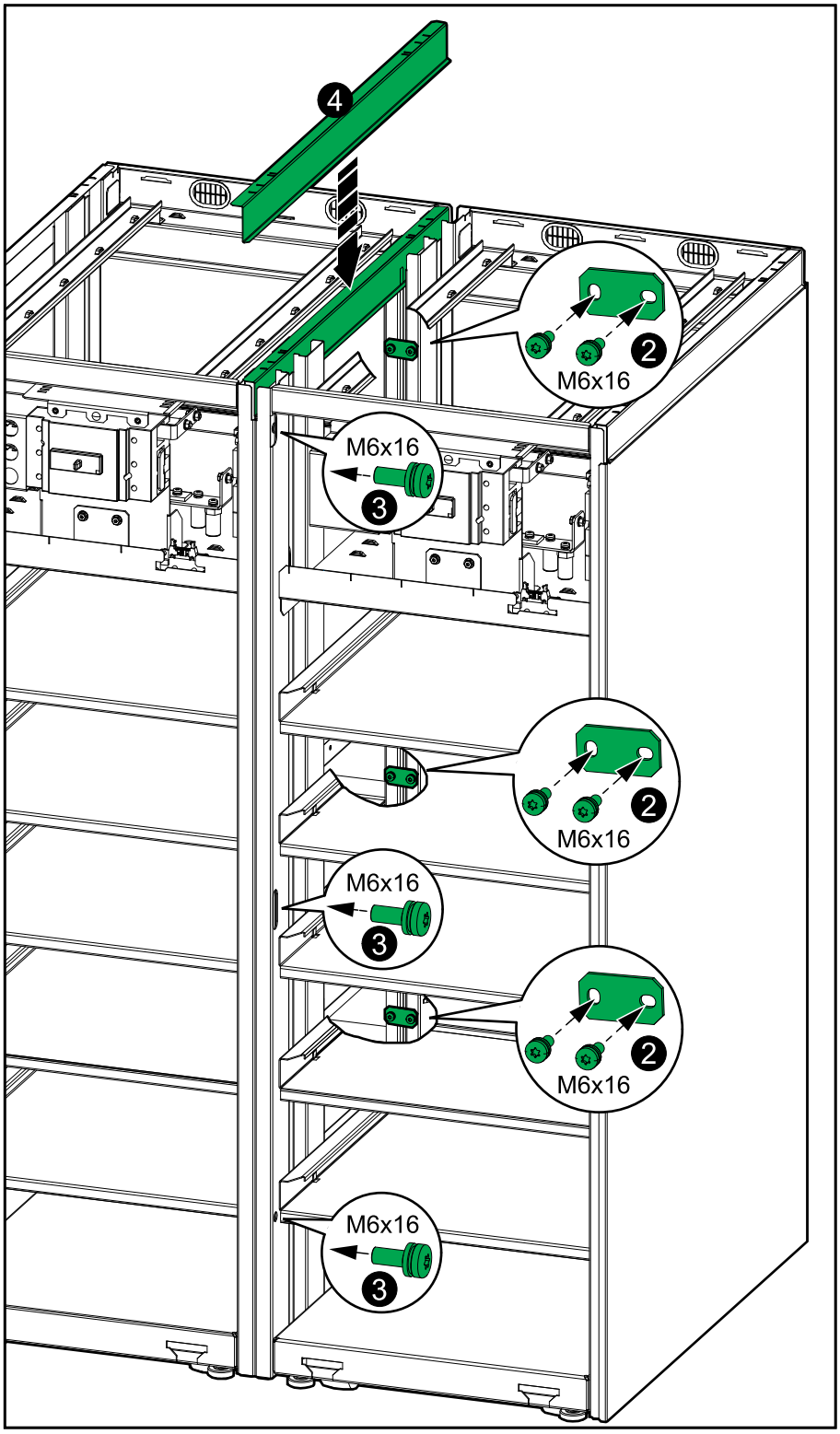
Modulært batteriskab 1 og UPS til eksterne batterier



7. Skub mellemrumsdækslet ned mellem modulært batteriskab 1 og UPS'en.

Sammenkobl de modulære batteriskabe med hinanden

1. Skub de modulære batteriskabe på plads. I forbindelse med seismisk forankring skal du sikre dig, at de bageste forankringsbeslag griber ind i de bagerste ankre.
2. Installer de tre sammenkoblingsbeslag mellem de modulære batteriskabe.



3. Installer de tre sammenkoblingsskruer mellem de modulære batteriskabe.
4. Skub mellemrumsdækslet ned mellem de modulære batteriskabe.

Tilslut strømkablerne til en UPS klassificeret til maksimum 50 kW

BEMÆRK

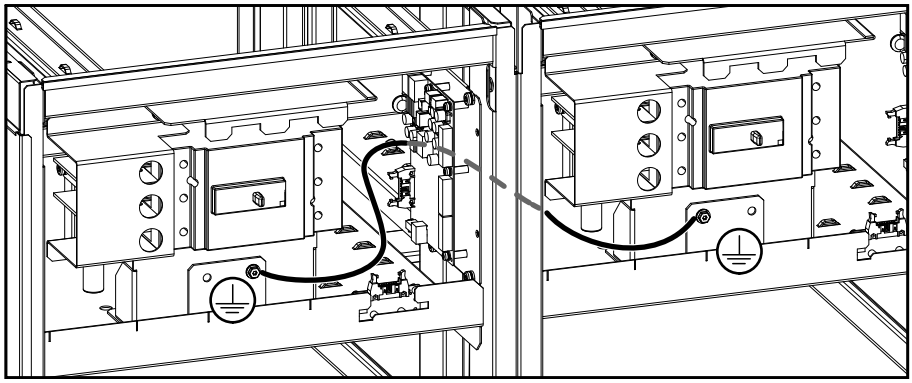
FARE FOR SKADE PÅ UDSTYRET

Tilslut kun DC kablerne fra batteriafbryder til batteriafbryder i installationer med en UPS klassificeret til maksimalt 50 kW. Ved installationer med en UPS klassificeret til over 50 kW, skal DC kablerne fra hvert modulært batteriskab tilsluttes direkte til UPS'en. Se *Tilslut strømkablerne til en UPS klassificeret til over 50 kW, side 32*.

Udstyr kan blive beskadiget, hvis disse instrukser ikke overholdes.

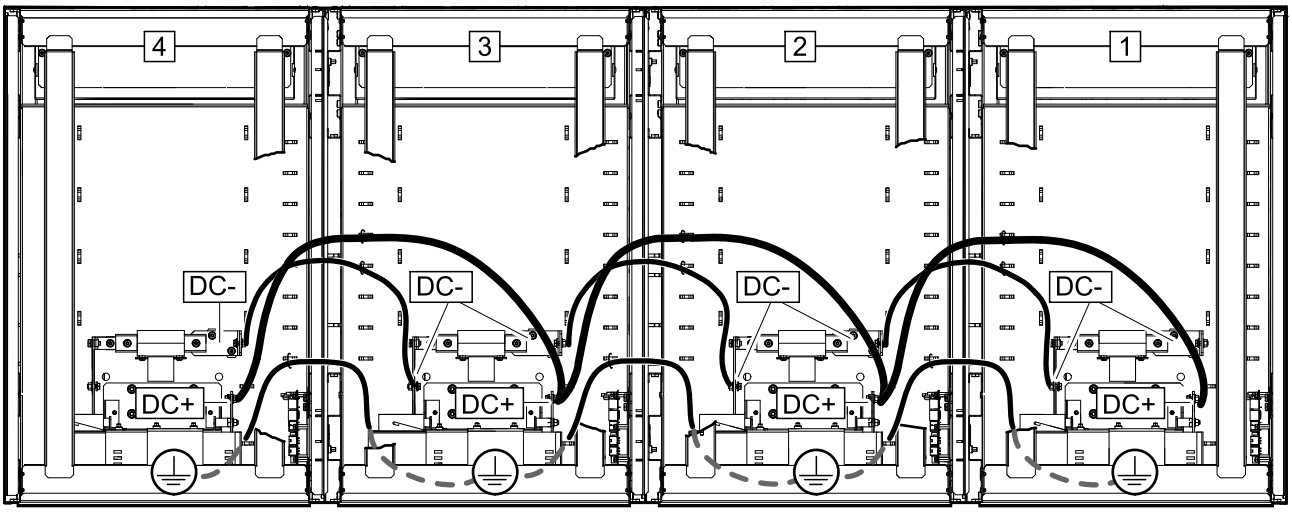
1. Tilslut det medfølgende PE-kabel (0W49449) mellem de modulære batteriskabe som vist.

To modulære batteriskabe set forfra



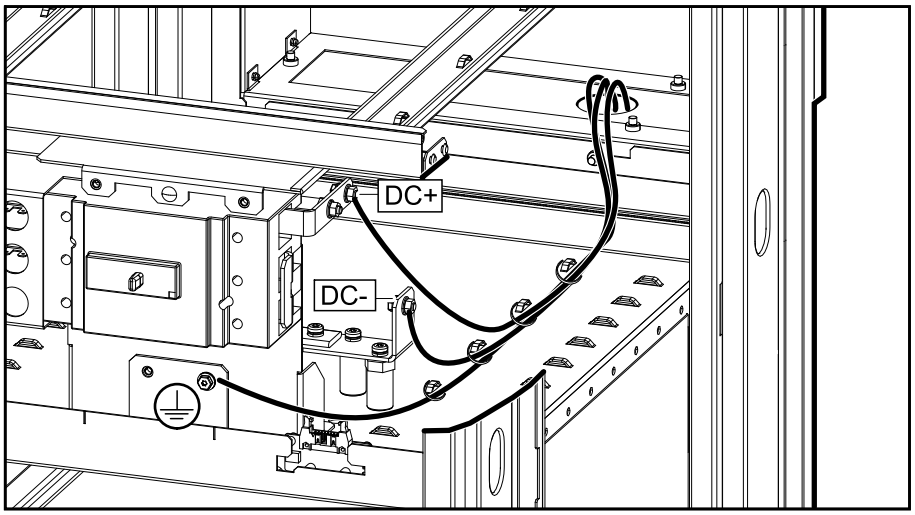
2. Tilslut de medfølgende DC-kabler (0W49426) mellem de modulære batteriskabe som vist.

Modulære batteriskabe set ovenfra



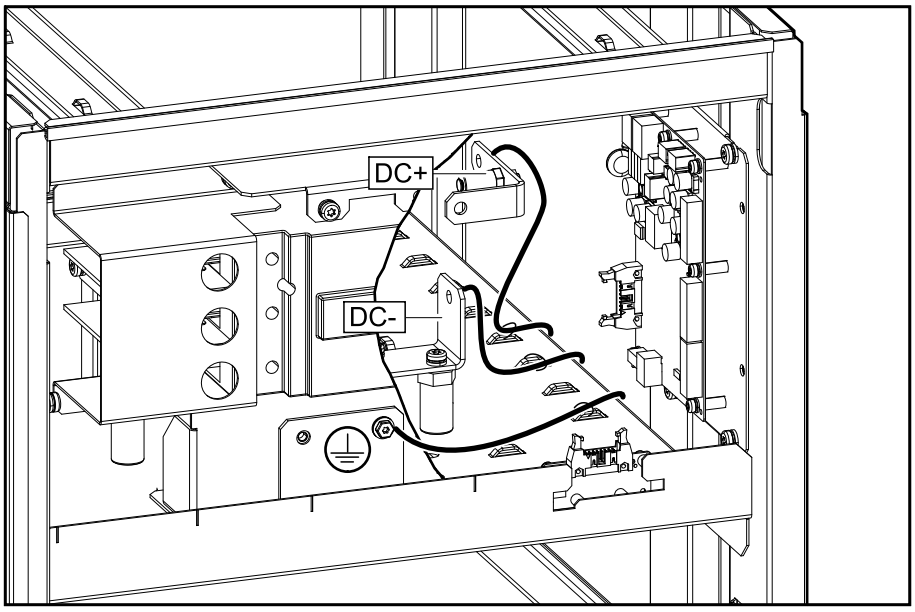
3. **Til fjernopstillet UPS**:
   a. Tilslut PE-kablet og DC kablerne (medfølger ikke) i modulært batteriskab 1.
   b. Før PE- og DC kablerne ud gennem kabelgennemføringsboksen og ind i UPS'ens kabelforbindingsområde.
   c. Følg UPS-installationsmanualen for at forbinde PE- og DC kablerne i UPS'en.

Modulært batteriskab 1 til fjernopstillet UPS set forfra



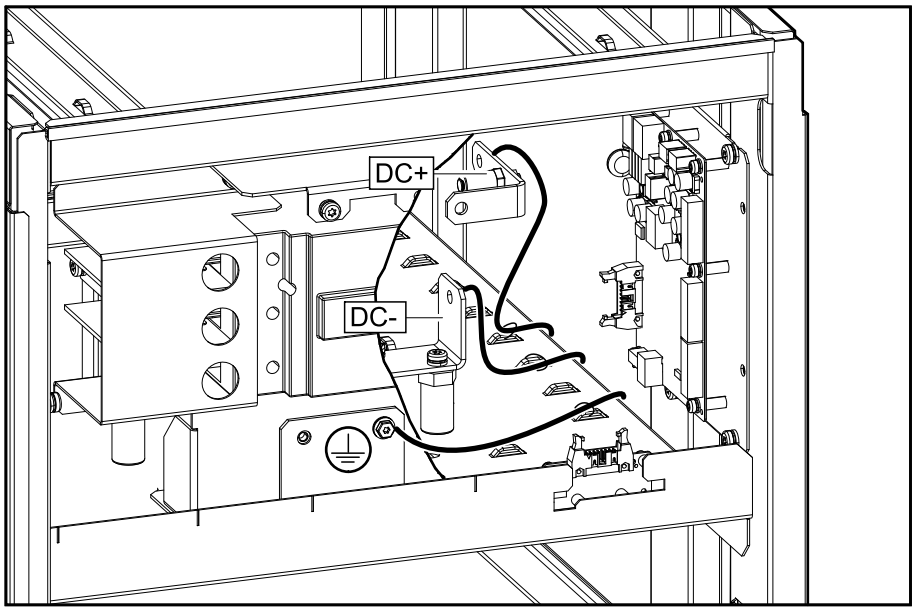
4. **Til tilstødende UPS med interne batterier**:
   a. Tilslut det medfølgende PE-kabel (0W49449) og DC kabler (0W49426) i UPS'en. Følg UPS-installationsmanualen for at tilslutte og føre PE- og DC kablerne i UPS'en.
   b. Tilslut PE- og DC kablerne i modulært batteriskab 1.

Modulært batteriskab 1 til tilstødende UPS set forfra



5. **Til tilstødende UPS til eksterne batterier**:
   a. Tilslut PE-kablet (0W13065) og DC-kablerne (0W13071) fra den valgfrie pakke GVSOPT030 i modulært batteriskab 1.
   b. Før PE- og DC kablerne ud gennem den højre side og ind i UPS'ens kabelforbindingsområde.
   c. Følg UPS-installationsmanualen for at forbinde PE- og DC kablerne i UPS'en.

Modulært batteriskab 1 til tilstødende UPS set forfra

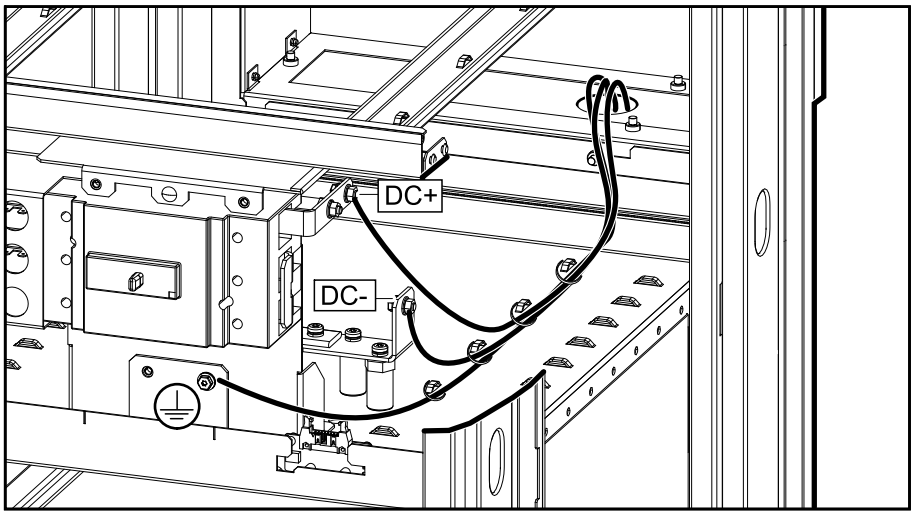


Tilslut strømkablerne til en UPS klassificeret til over 50 kW

BEMÆRK
FARE FOR SKADE PÅ UDSTYRET Ved installationer med en UPS klassificeret til over 50 kW, skal DC kablerne fra hvert modulært batteriskab tilsluttes direkte til UPS'en. **Udstyr kan blive beskadiget, hvis disse instrukser ikke overholdes.**

1. **Til ekstern UPS**:
   a. Tilslut PE-kablet og DC kablerne (medfølger ikke) i hvert modulært batteriskab.
   b. Før PE- og DC kablerne ud gennem kabelgennemføringsboksen og ind i UPS'ens kabelforbindingsområde.
   c. Følg UPS-installationsmanualen for at forbinde PE- og DC kablerne i UPS'en.

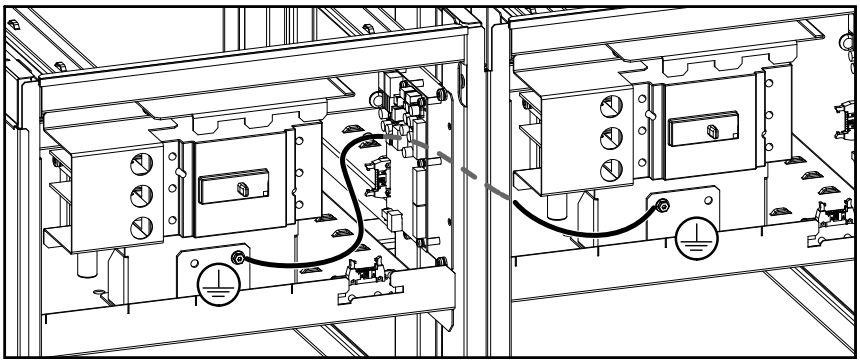
Det modulære batteriskab til fjernopstillet batteriskab set forfra



2. **Til tilstødende UPS til eksterne batterier**:

   a. Tilslut det medfølgende PE-kabel (0W49449) mellem de modulære batteriskabe som vist.

   To modulære batteriskabe set forfra

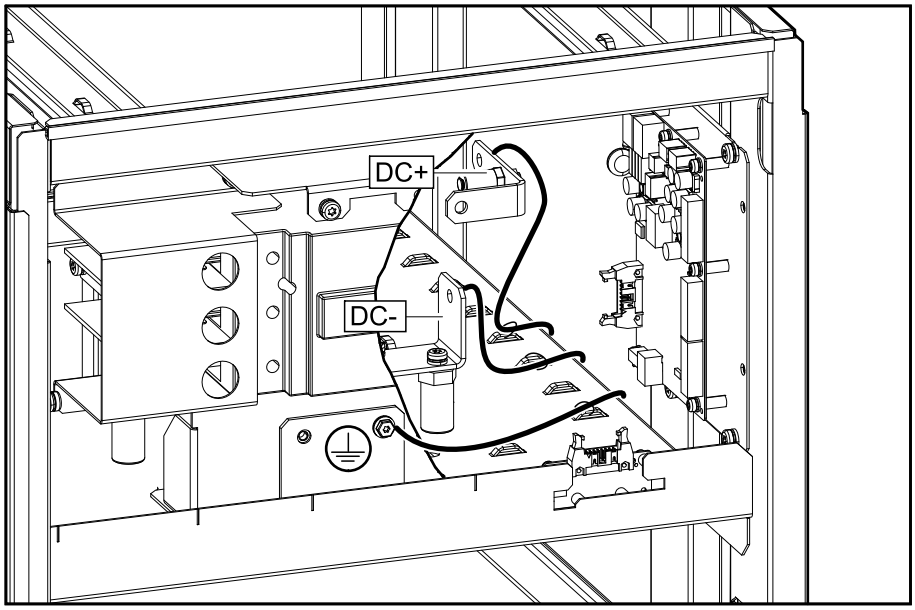


   b. Tilslut PE-kablet fra valgfrie pakke GVSOPT030 i modulært batteriskab 1 og før PE-kablet gennem højre side og ind i UPS'ens kabelforbindingsområde.

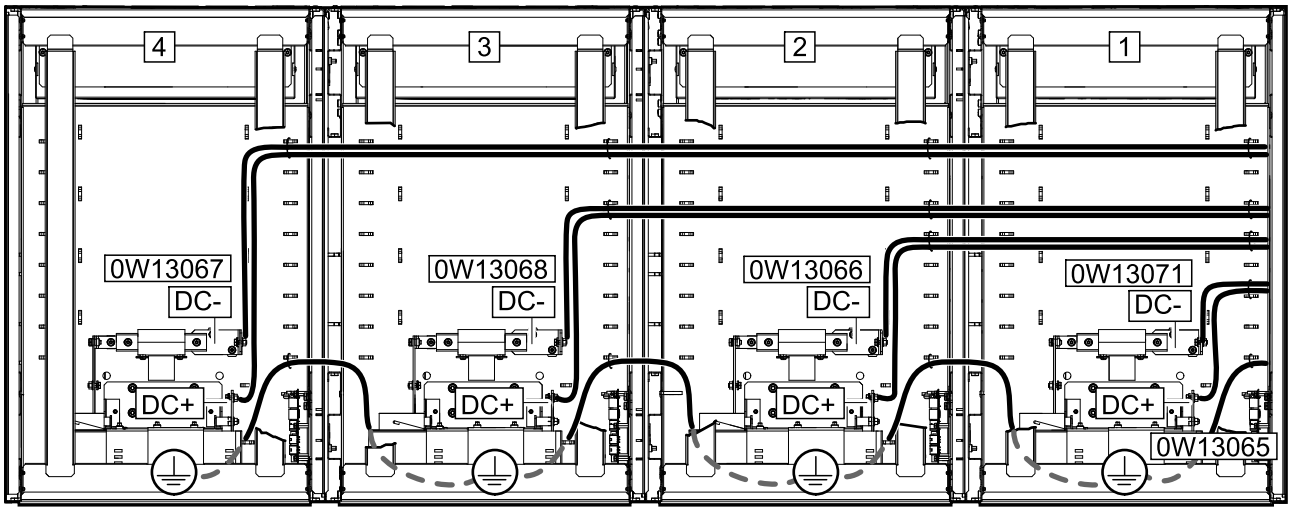
   c. Tilslut DC kablerne fra valgfrie pakke GVSOPT030 i modulært batteriskab, og før DC kablerne gennem højre side og ind i UPS'ens kabelforbindingsområde. DC kablerne føres gennem de modulære batteriskabe.

   d. Følg UPS-installationsmanualen for at forbinde PE- og DC kablerne i UPS'en.

Modulært batteriskab 1 set forfra



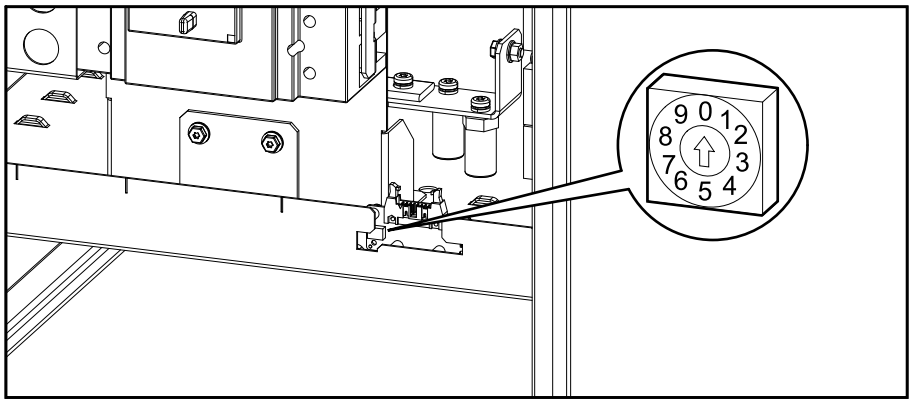
Modulære batteriskabe set ovenfra



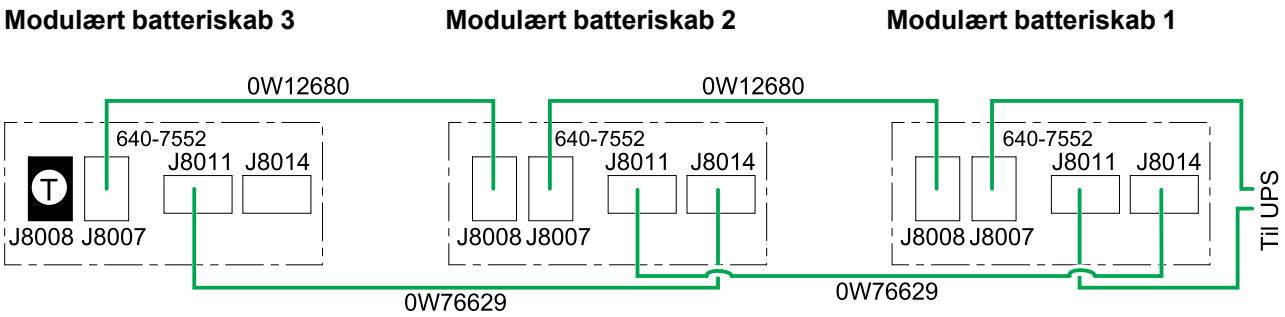
Tilslut signalkablerne

1. Tildel et ID til hvert modulært batteriskab med drejeskiven under batteriafbryderen. Angiv ID'erne i henhold til installationsoversigten i *Installationsprocedure for tilstødende installation, side 18*.

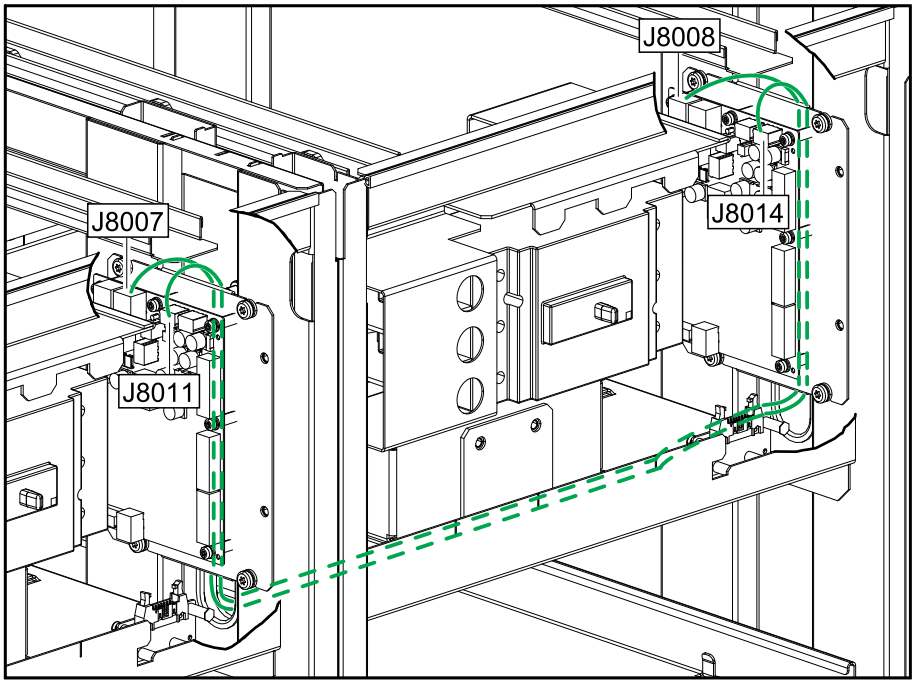
Modulært batteriskab set forfra



2. Tilslut de medfølgende signalkabler mellem alle de modulære batteriskabe:
   a. Tilslut det medfølgende signalkabel 0W12680 fra J8007 til J8008 på kort 640-7552 mellem de modulære batteriskabe.
   b. Tilslut det medfølgende signalkabel 0W76629 fra J8011 til J8014 på kort 640-7552 mellem de modulære batteriskabe.
   c. Sæt et afslutningsstik (T) i det ubrugte J8008-stik i det sidste modulære batteriskab.



To modulære batteriskabe set forfra



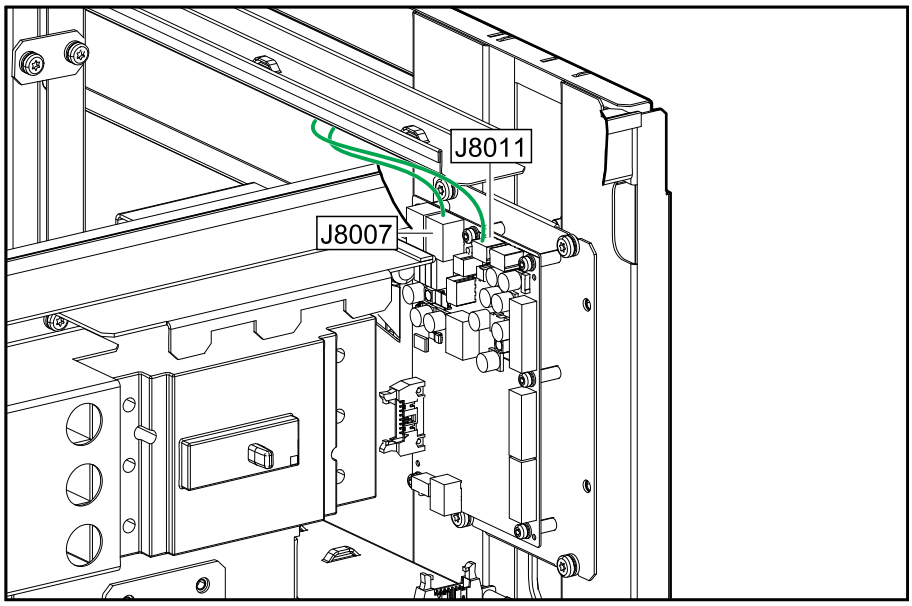
3. **Til installation med tilstødende UPS med interne batterier**:
   a. Tilslut signalkablet 0W12680 til J8007 på 640-7552 i modulært batteriskab 1, før gennem højre side, og følg UPS-installationsmanualen for at forbinde signalkablerne i UPS'en.
   b. Tilslut det medfølgende signalkabel 0W76629 til J8011 på 640-7552 i modulært batteriskab 1, før gennem højre side, og følg UPS-installationsmanualen for at forbinde signalkablerne i UPS'en.

4. **Til installation med tilstødende UPS til eksterne batterier**:

   a. Tilslut signalkablet 0W13069 fra den valgfrie pakke GVSOPT030 til J8007 på 640-7552 i modulært batteriskab 1, før gennem højre side, og følg UPS-installationsmanualen for at forbinde signalkablerne i UPS'en.

   b. Tilslut signalkablet 0W13070 fra den valgfrie pakke GVSOPT030 til J8011 på 640-7552 i modulært batteriskab 1, før gennem højre side, og følg UPS-installationsmanualen for at forbinde signalkablerne i UPS'en.

Modulært batteriskab 1 til tilstødende UPS set forfra



5. **Til fjernopstillet installation**:

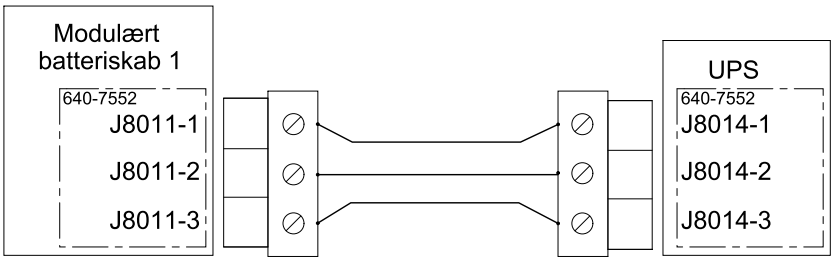
   a. Tilslut signalkablerne til J8007 på kort 640-7552 i modulært batteriskab 1, før gennem bagsiden, og følg UPS-installationsmanualen for at forbinde signalkablerne i UPS'en.

      BEMÆRK: Det medfølgende signalkabel 0W12680 er ikke langt nok til en fjernopstillet UPS-installation. Et 5 meter langt signalkabel (0J-0W4527) eller 50 meter langt signalkabel (0J-0W3758) kan bestilles hos Schneider Electric. For andre signalkabellængder, kontakt venligst Schneider Electric. Dette signalkabel er klassificeret som Class 2/SELV.

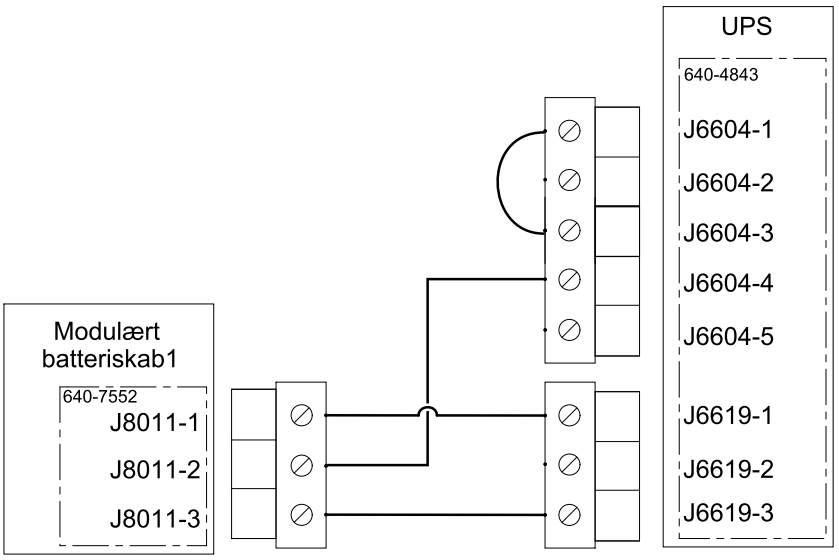
   b. Tilslut signalkablerne til J8011 på 640-7552 i modulært batteriskab 1, før gennem bagsiden, og følg UPS-installationsmanualen for at forbinde signalkablerne i UPS'en.

      BEMÆRK: Det medfølgende signalkabel 0W76629 er ikke langt nok til en fjernopstillet UPS-installation. Genbrug stikkene fra det medfølgende signalkabel 0W76629 til at lave nye signalkabler i den korrekte længde. Dette signalkabel er klassificeret som non-Class 2/non-SELV.

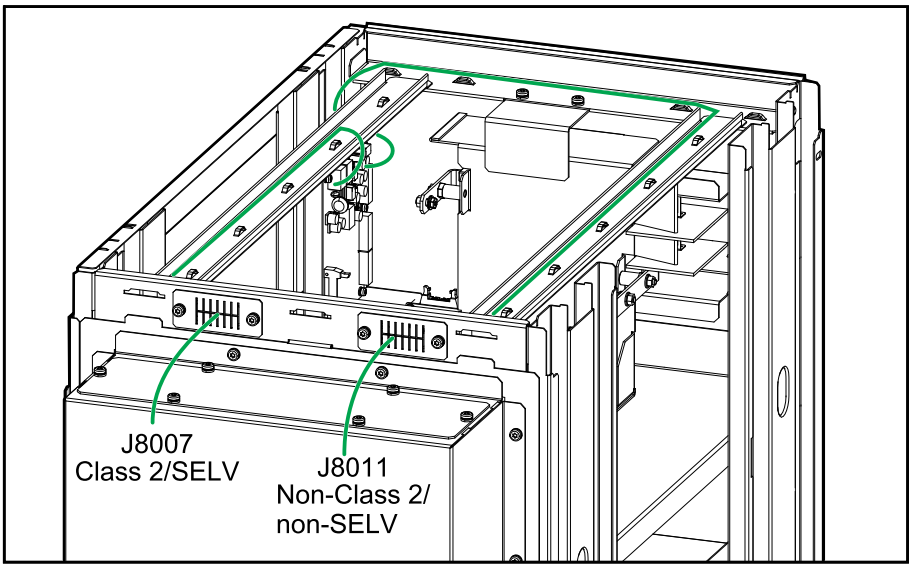
Signalkabel til UPS med interne batterier



Signalkabel til UPS til eksterne batterier



Modulært batteriskab 1 til fjernopstillet UPS set bagfra



Tilføj oversatte sikkerhedslabels på produktet

Sikkerhedslabelerne på produktet er på engelsk og fransk. Der følger ark med oversatte sikkerhedslabels med produktet.

1. Se de ark med oversatte sikkerhedslabels, som følger med produktet.
2. Tjek, hvilke 885-XXX numre, der er på arket med oversatte sikkerhedslabels.
3. Find de sikkerhedslabels på dit produkt, som svarer til de oversatte sikkerhedslabels på arket – kig efter 885-XXX numrene.
4. Sæt udskiftningssikkerhedslabelen på dit foretrukne sprog på produktet oven på den eksisterende franske sikkerhedslabel.

De sidste installationstrin

⚠⚠FARE

FARE FOR ELEKTRISK STØD, EKSPLOSION ELLER LYSBUER

Batterierne kan udgøre en risiko for elektrisk stød og høj kortslutningsstrøm. Der skal tages følgende forholdsregler ved arbejde med batterier

- Fjern ure, ringe eller andre metalgenstande.
- Anvend værktøj med isolerede håndtag.
- Brug beskyttelsesbriller, -handsker og -støvler.
- Læg ikke redskaber og metalgenstande oven på batterierne.
- Afbryd forbindelsen til opladningskilden, før batteriets polklemmer kobles til eller fra.
- Undersøg, om batteriet er jordet ved en fejl. Hvis det er jordet ved en fejl, skal du fjerne kilden fra jorden. Hvis du rører ved et jordet batteri, risikerer du at få elektrisk stød. Risikoen for at få stød kan reduceres ved at fjerne sådanne jordforbindelser under installation og vedligeholdelse (gælder for udstyr og fjernopstillede batteriprodukter uden jordet forsyningskredsløb).

Personer vil komme i livsfare eller alvorligt til skade, hvis disse instrukser ikke overholdes.

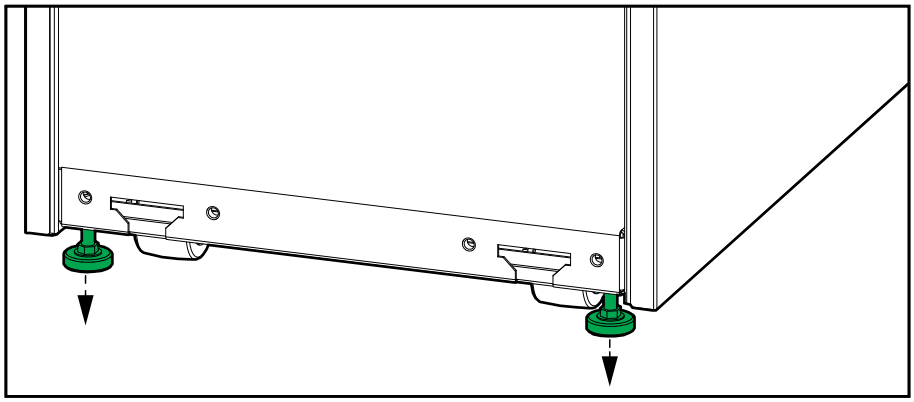
⚠ADVARSEL

FARE FOR SKADE PÅ UDSTYRET

Installer ikke batterierne i systemet, før systemet er klar til opstart. Der må ikke gå mere end 72 timer eller tre dage mellem installation af batterierne og opstart af UPS-systemet.

Personer kan komme i livsfare eller alvorligt til skade, eller udstyr kan blive beskadiget, hvis disse instrukser ikke overholdes.

1. Sænk de forreste og bagerste nivelleringsfødder på det modulære batteriskab med en skruenøgle, indtil de rører gulvet. Brug et vaterpas til at sætte det modulære batteriskab i vater.



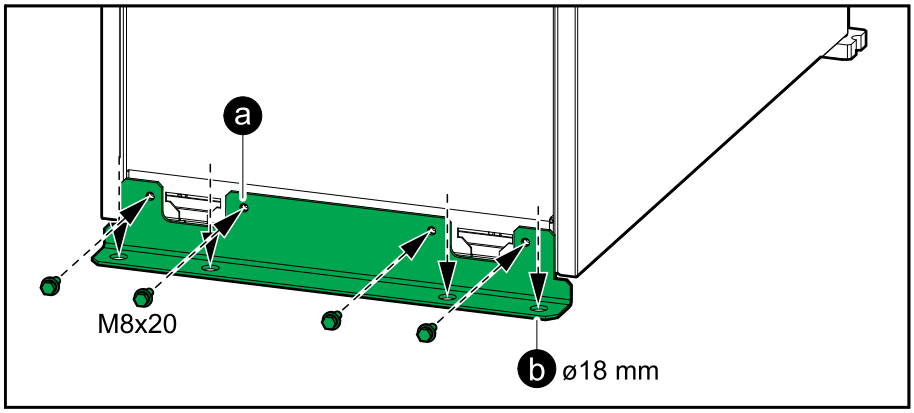
BEMÆRK

FARE FOR SKADE PÅ UDSTYRET

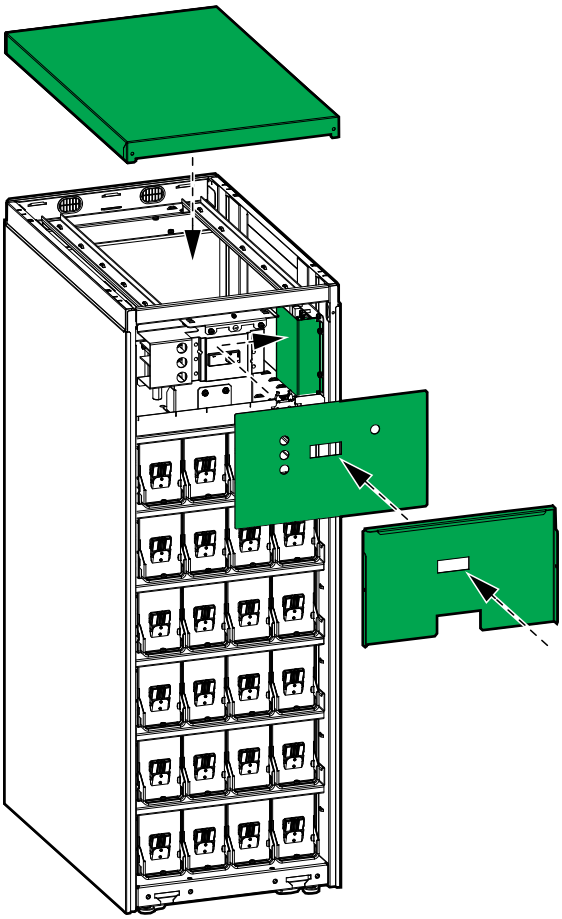
Flyt ikke enheden, efter at nivelleringsfødderne er blevet sænket.

Udstyr kan blive beskadiget, hvis disse instrukser ikke overholdes.

2. **Kun ved seismisk forankring**:
   a. Installer det forreste seismiske forankringsbeslag på det modulære batteriskab med de medfølgende M8-bolte.
   b. Fastgør det modulære batteriskabs forreste seismiske forankringsbeslag til gulvet. Brug passende hardware til den pågældende gulvtype – huldiameteren i det forreste forankringsbeslag er ø18 mm.

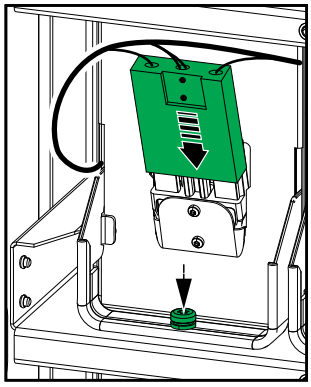


3. Drej batteriafbryderen (BB) til positionen OFF (åben).
4. Skub batterimodulerne ind i åbningerne. Batterihylderne skal fyldes nedefra og op.
5. Skub håndtaget på batterimodulet ned, og fastgør håndtaget til hylden med den medfølgende skrue.
6. Monter de angivne plader og dæksler igen.

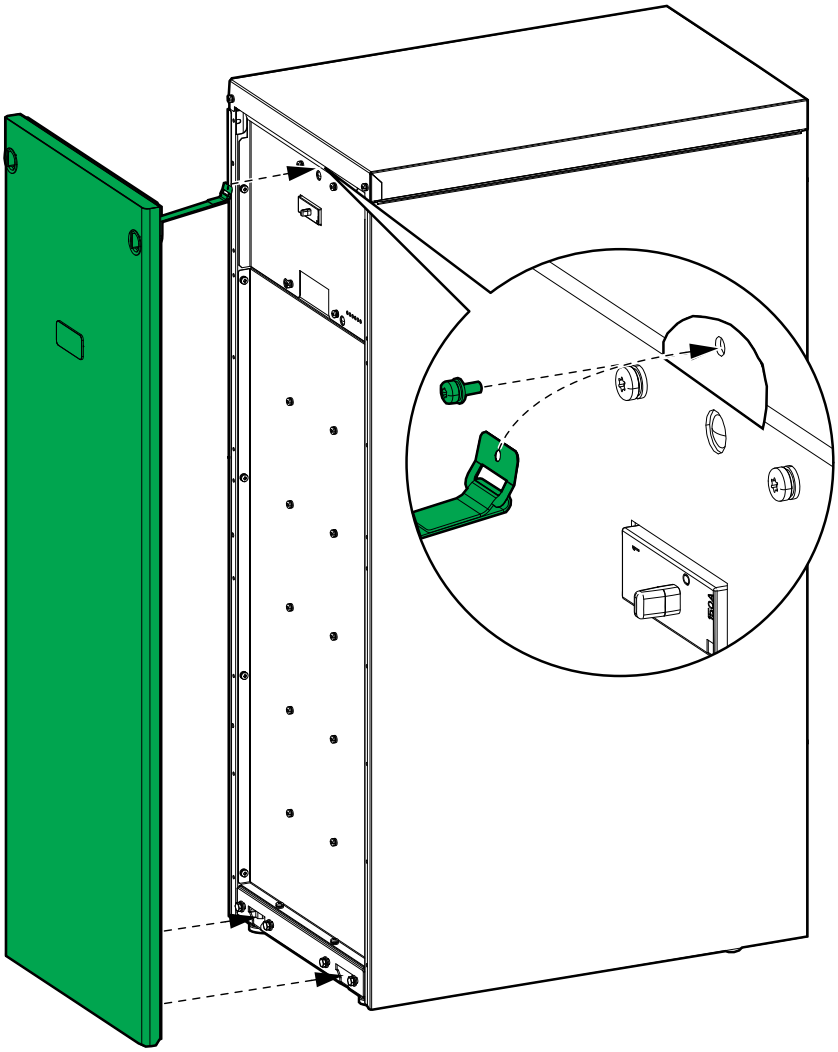


7. Slut batteristikket til forsiden af batterimodulerne.

Batterimodulet set forfra



8. Sæt batteridækslet på igen.
9. Sæt frontpanelet på igen.
   a. Hold frontpanelet på skrå, og før de to tapper nederst på frontpanelet ind i sprækkerne i det modulære batteriskab.
   b. Fastgør frontpanelets strop til det modulære batteriskab.
   c. Luk frontpanelet, og lås det fast.



Schneider Electric
35 rue Joseph Monier
92500 Rueil Malmaison
Frankrig

+ 33 (0) 1 41 29 70 00

990-91263A-004

Da standarder, specifikationer og design ændres fra tid til anden, bør du bede om bekræftelse af oplysningerne i denne publikation.

© 2019 – 2020 Schneider Electric. Alle rettigheder forbeholdes

990-91263A-004