# Väggmonterad bypasspanel

## För Galaxy VS, Easy UPS 3S och Easy UPS 3M

## Installation

**GVSBPSU10K20H, GVSBPSU20K60H, GVSBPSU80K120H**

**De senaste uppdateringarna finns på Schneider Electrics webbplats**
**9/2023**

# Juridisk information

Informationen i det här dokumentet innehåller allmänna beskrivningar, tekniska egenskaper och/eller rekommendationer för produkter/lösningar.

Detta dokument är inte avsett att ersätta en detaljerad studie eller en verksamhets- och platsspecifik utveckling eller schematisk plan. Det ska inte användas för att avgöra om produkterna/lösningarna är lämpliga eller tillförlitliga för specifika användarapplikationer. Det är användarens skyldighet att utföra eller låta en professionell expert av eget val (integratör, specificerare eller likvärdigt) utföra en lämplig och omfattande riskanalys, utvärdering och testning av produkterna/lösningarna med avseende på den relevanta specifika tillämpningen eller användningen av dem.

Varumärket Schneider Electric och alla varumärken som tillhör Schneider Electric SE och dess dotterbolag som det finns hänvisningar till i det här dokumentet tillhör Schneider Electric SE eller dess dotterbolag. Alla andra varumärken kan vara varumärken som tillhör respektive ägare.

Det här dokumentet och innehållet i det skyddas av tillämpliga upphovsrättslagar och tillhandahålls endast i informationssyfte. Ingen del av det här dokumentet får reproduceras eller överföras i någon form eller på något sätt (elektroniskt, mekaniskt, kopiering, 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 dokumentet eller dess innehåll i den med undantag för en icke-exklusiv och personlig licens att rådfråga den i "befintligt skick".

Schneider Electric förbehåller sig rätten att när som helst och utan förvarning göra ändringar eller uppdateringar av innehållet i detta dokument eller dess format.

**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 dokumentet eller för oavsiktlig användning eller felaktig användning av dess innehåll.**

# Innehållsförteckning


Viktiga säkerhetsinstruktioner – Spara dessa instruktioner.....5
Elektromagnetisk kompabilitet.....6
Säkerhetsåtgärder.....6
Ytterligare säkerhetsåtgärder efter installation.....8
Elsäkerhet.....8
Specifikationer.....10
Rekommenderat skydd/avsäkring.....10
Rekommenderade kabeldimensioner.....10
Momentspecifikationer.....10
Leveransvikt och -dimensioner för underhållsbypasspanel.....11
Vikt och mått för manuell underhållsbypasspanel.....11
Friutrymme.....11
Miljö.....12
Uppfyller följande standarder:.....12
Enlinjeschema.....13
Installationsmetod för Galaxy VS UPS.....16
Installationsmetod för Easy UPS 3S och Easy UPS 3M.....18
Montera underhållsbypasspanelen på väggen.....19
Förbered bypasspanelen för kablage.....21
Ta bort nollbygligen.....22
Anslut kraftkablarna för ett 3:3 UPS-system.....23
Anslut kraftkablarna för ett 3:1 UPS-system.....26
Anslut signalkablarna för Galaxy VS UPS – singelsystem.....28
Anslut signalkablarna för Galaxy VS UPS – förenklat 1+1 parallellsystem.....31
Anslut signalkablarna för Easy UPS 3S och Easy UPS 3M – singelsystem.....38
Lägg till översatta säkerhetsetiketter på produkten.....41
Slutlig installation.....42
Ta underhållsbypasspanelen ur drift eller flytta den till en ny plats.....43

# 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.

Per IEC 62040-1: ”Avbrottsfria effektsystem (UPS) – del 1: Säkerhetskrav” måste denna utrustning, inklusive batteriåtkomst, inspekteras, installeras och underhållas av en kvalificerad person.

En kvalificerad person är en person med relevant utbildning och erfarenhet som gör att hen kan uppfatta risker och undvika faror som utrustningen kan skapa (referens IEC 62040, avsnitt 3.102).

# Elektromagnetisk kompabilitet

***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 ELEKTRISKA STÖTAR, 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 ELEKTRISKA STÖTAR, 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, batteribrytare, 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 ELEKTRISKA STÖTAR, EXPLOSION ELLER LJUSBÅGE**

UPS-systemet måste installeras enligt lokala och nationella bestämmelser. Installera UPS-systemet 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 ELEKTRISKA STÖTAR, 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 ELEKTRISKA STÖTAR, 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 strålande 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 kabelkanaler med genomföringsplattorna installerade, och borra inte eller skär hål i närheten av UPS-systemet.

**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 borrning/skärning 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 utrymmeskraven 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**

**RISK FÖR ELEKTRISKA STÖTAR, 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 den med den skyddande förpackningspåsen som produkten levererades i.

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

## Elsäkerhet

Denna installationsmanual innehåller viktiga säkerhetsföreskrifter som skall följas vid installation och underhåll av UPS-systemet.

**FARA**

**RISK FÖR ELEKTRISK STÖT, EXPLOSION ELLER LJUSBÅGE**

- Elektrisk utrustning får endast installeras, handhas, få service och underhållas av kvalificerad personal.
- Använd lämplig personlig skyddsutrustning (PSU) och följ säkerhetsanvisningar.
- Frånkopplingsenheter för växelström och likström måste tillhandahållas av andra, vara lättillgängliga och funktionen för frånkopplingsanordningen måste vara markerad för sin funktion.
- Stäng av all ström som förser 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 strömkälla. Farlig spänning kan finnas även när den är frånkopplad från elnätet. Innan du installerar eller underhåller UPS-systemet, se till att enheterna är AV och att strömmen och batterierna är bortkopplade. Vänta fem minuter innan du öppnar UPS så att kondensatorerna kan laddas ur.
- 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.**

När UPS-ingången är ansluten via externa isolatorer som isolera neutralen när de är öppna, eller när den automatiska återkopplingsisolatorn är externt kopplad till utrustningen eller är ansluten till ett IT-strömfördelningssystem, måste en etikett monteras vid UPS-ingångarna, och på alla primära effektisolatorer installerade på distans från UPS-området och på externa åtkomstpunkter mellan sådana isolatorer och UPS, av användaren, som visar följande text (eller motsvarande på ett språk som är acceptabelt i det land där UPS-systemet är installerat):

**FARA**

**RISK FÖR ELEKTRISK STÖT, EXPLOSION ELLER LJUSBÅGE**

Risk för återkopplingsspänning Innan du arbetar på den här kretsen: Innan du arbetar på UPS-systemet, kontrollera om det finns farlig spänning mellan alla anslutningar, inklusive skyddsjord.

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

# Specifikationer

**OBS:** Maximal kortslutningstålighet: 10 kA RMS symmetriskt.

**OBS:** GVSBPSU80K120H kan stödja en belastning på upp till 120 kW/kVA så länge som den neutrala strömmen (250 A) inte överskrids:

- vid 380 V uppnås maximal neutralströmskapacitet med en 95 kVA icke-linjär belastning.
- vid 400 V uppnås maximal neutralströmskapacitet med en 100 kVA icke-linjär belastning.

# Rekommenderat skydd/avsäkring

Se UPS-installationshandboken för rekommenderat skydd/avsäkring.

# Rekommenderade kabeldimensioner

**⚠ FARA**

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

Alla kablar måste följa alla gällande nationella och/eller elektriska regler. Den maximala tillåtna kabeldimensionen är 16 $mm^2$ för GVSBPSU10K20H, 70 $mm^2$ för GVSBPSU20K60H och 150 $mm^2$ för GVSBPSU80K120H.

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

**OBS:** Aluminiumkablar stöds inte i 80–100 kW förenklade 1+1 parallellsystem.

Se UPS-installationshandboken för rekommenderade kabelstorlekar.

# Momentspecifikationer

| Bultstorlek | Vridmoment |
|---|---|
| M4 | 1,7 Nm |
| M5 | 2,2 Nm |
| M6 | 5 Nm |
| M8 | 17,5 Nm |
| M10 | 30 Nm |
| M12 | 50 Nm |

# Leveransvikt och -dimensioner för underhållsbypasspanel

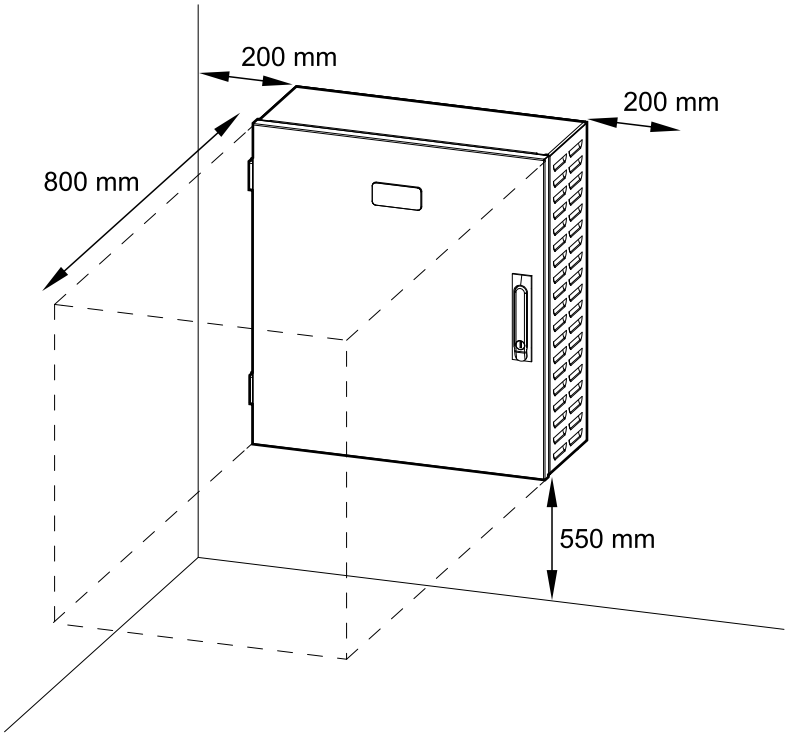
| Kommersiell referens | Vikt i kg | Höjd mm[1] | Bredd i mm | Djup i mm[1] |
|---|---|---|---|---|
| GVSBPSU10K20H | 20 | 260 | 530 | 590 |
| GVSBPSU20K60H | 40 | 440 | 730 | 810 |
| GVSBPSU80K120H | 55 | 490 | 840 | 1 220 |

# Vikt och mått för manuell underhållsbypasspanel

| Kommersiell referens | Vikt kg | Höjd mm | Bredd mm | Djup mm |
|---|---|---|---|---|
| GVSBPSU10K20H | 12 | 450 | 400 | 150 |
| GVSBPSU20K60H | 25 | 600 | 550 | 220 |
| GVSBPSU80K120H | 40 | 800 | 600 | 280 |

# Friutrymme

**OBS:** Friutrymmesmåtten publiceras endast för luftflöde och serviceåtkomst. Rådgör med lokala säkerhetskoder och standarder för ytterligare krav i ditt lokala område.




1. Produkten är förpackad i ett horisontellt läge, så att leveranshöjden och -djupet skiljer sig från själva produkten.

# Miljö

| | **Drift** | **Lagring** |
|---|---|---|
| Temperatur | 0 °C till 40 °C | -25 °C till 55 °C |
| Relativ luftfuktighet | 5–95 % icke-kondenserande | 10–80 % icke-kondenserande |
| Höjd | 0–3 000 m | |
| Skyddsklass | IP20 | |
| Färg | RAL 9003, glansnivå 85 % | |

# Uppfyller följande standarder:

| | |
|---|---|
| Säkerhet | IEC 62040-1: 2017, upplaga 2.0, avbrottsfri effektsystem (UPS) – del 1: Säkerhetskrav |
| Prestanda | IEC 62040-3: 2011-03, 2:a upplagan avbrottsfria effektsystem (UPS) – del 3: Metod för att specificera prestanda och testkrav |
| Miljö | IEC 62040-4: 2013-04, 1:a upplagan avbrottsfria effektsystem (UPS) – del 4: Miljöaspekter – krav och rapportering |
| Märkningar | CE |
| Jordningssystem | TN-C, TN-S, TT |
| Överspänningskate-gori | OVCIII |
| Skyddsklass | I |
| Föroreningsgrad | 2 |

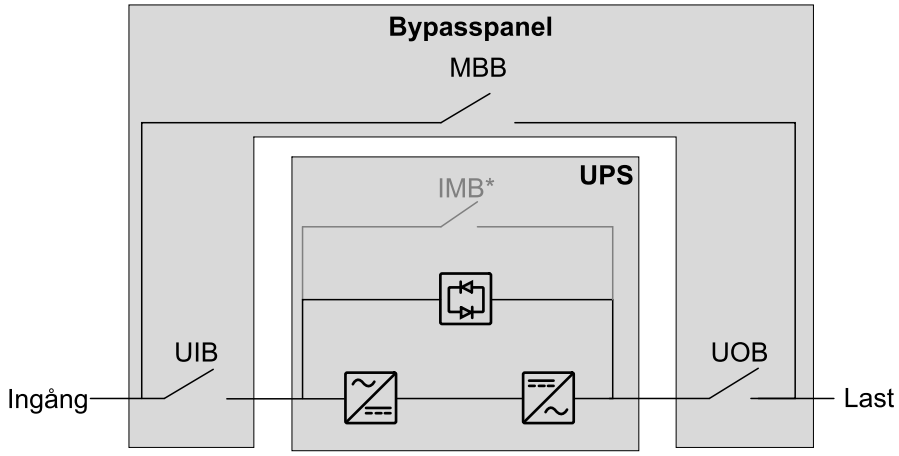
# Enlinjeschema

## Enlinjeschema för Galaxy VS

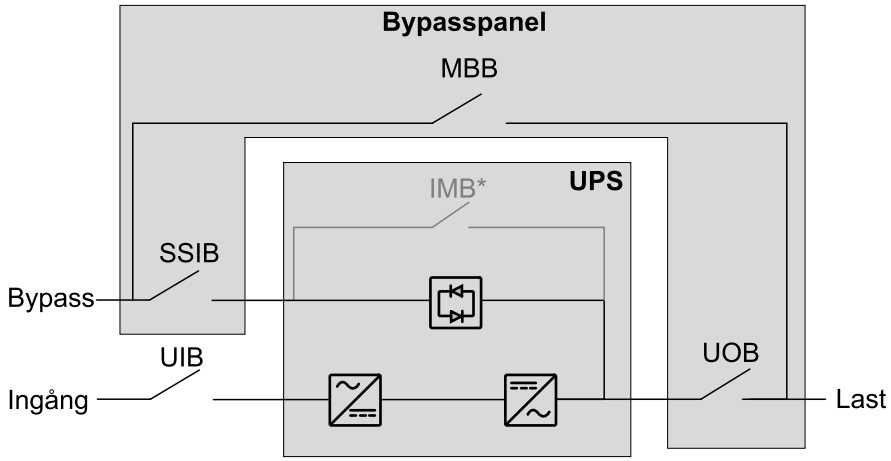
| | |
|---|---|
| UIB | Ingångsbrytare |
| SSIB | Statisk ingångsbrytare |
| MBB | Underhållsbypassbrytare |
| IMB | Intern bypassbrytare |
| UOB | Enhetens utgångsbrytare |
| SIB | Systemisoleringsbrytare |

**OBS:** Den interna underhållsbrytaren (IMB*) i Galaxy VS UPS kan inte användas i ett system med en bypasspanel och den interna underhållsbrytaren (IMB*) måste låsas i öppet läge.

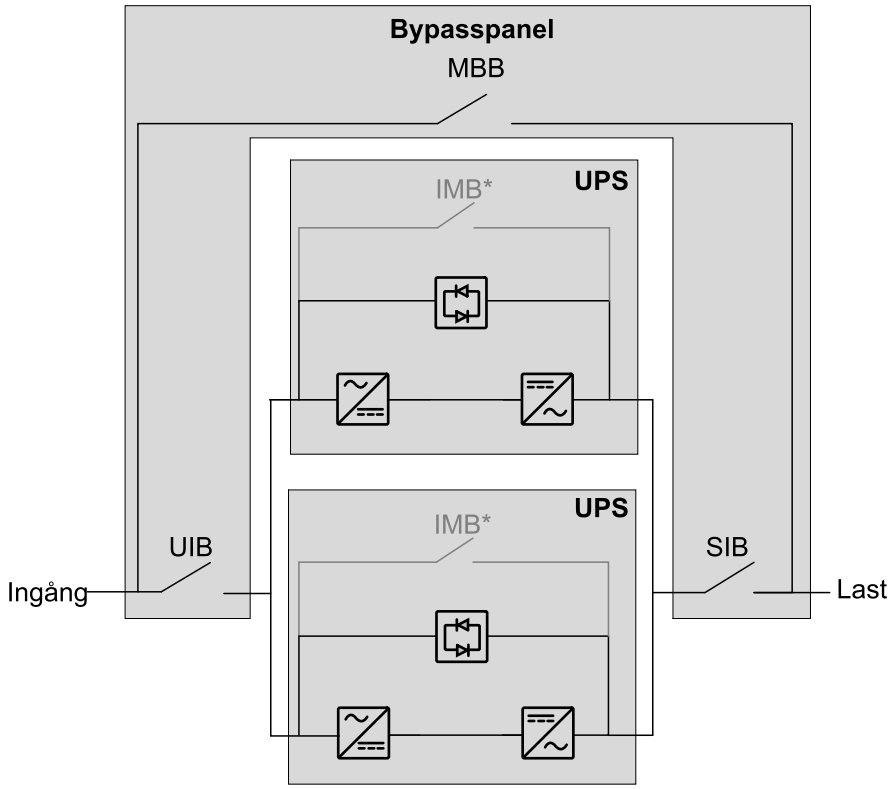
**Singelsystem – singelsystem – enkelmatad försörjning**



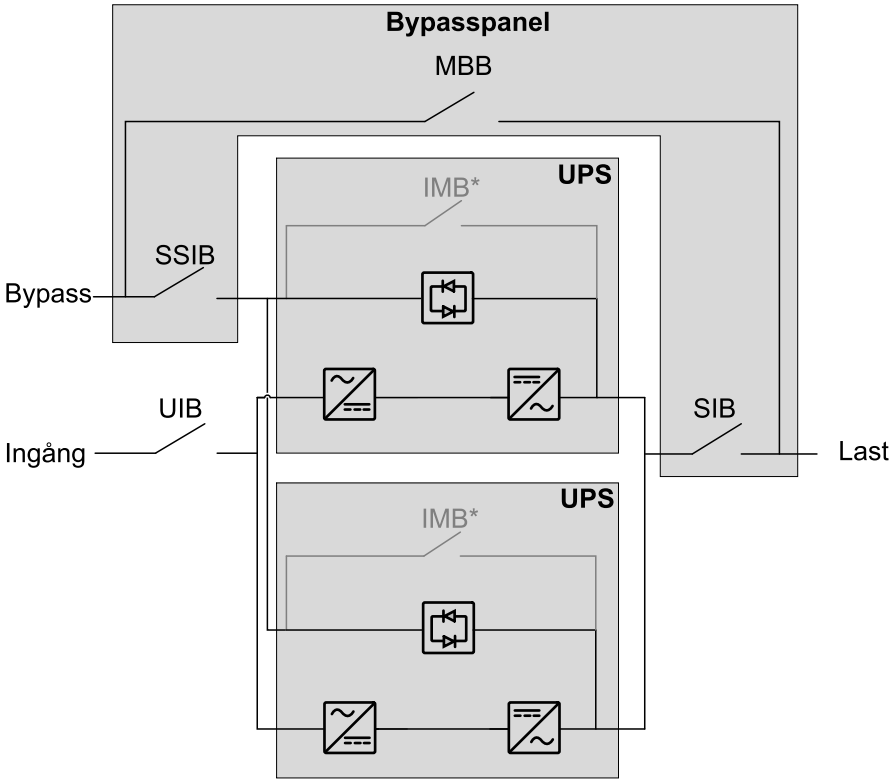

**Galaxy VS – singelsystem – dubbelmatad försörjning**



**Galaxy VS – förenklat 1+1 parallellsystem – enkelmatad försörjning**




**Galaxy VS – förenklat 1+1 parallellsystem – dubbelmatad försörjning**

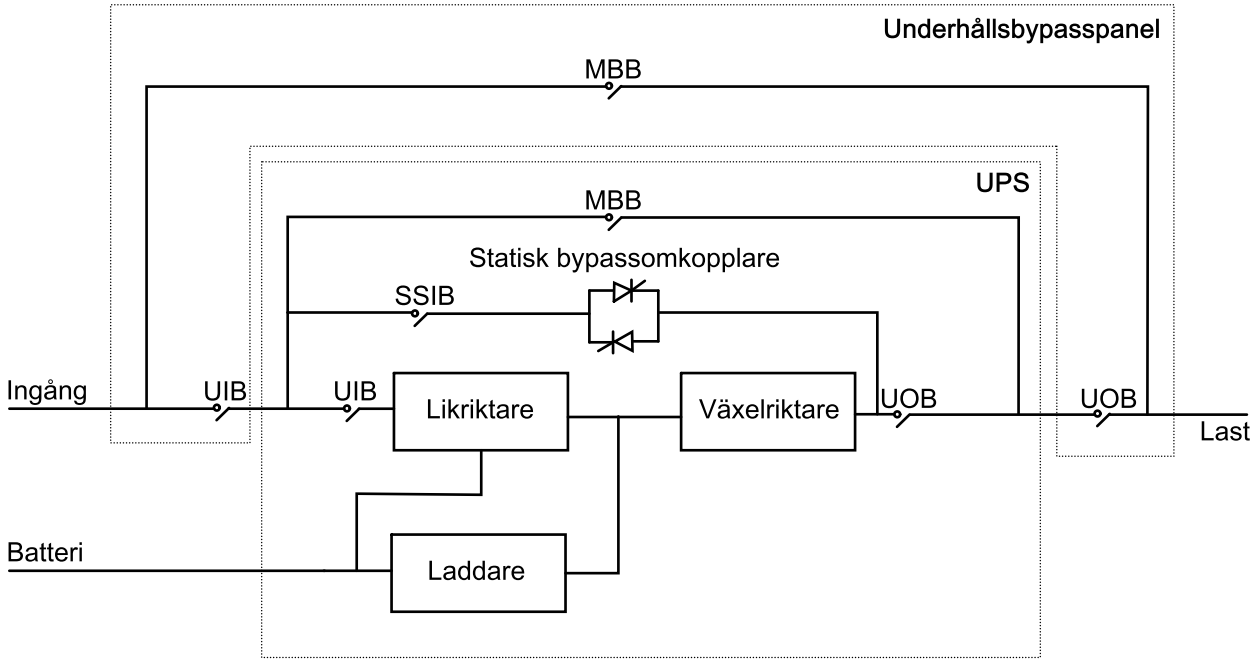


# Enlinjeschema för Easy UPS 3S och Easy UPS 3M

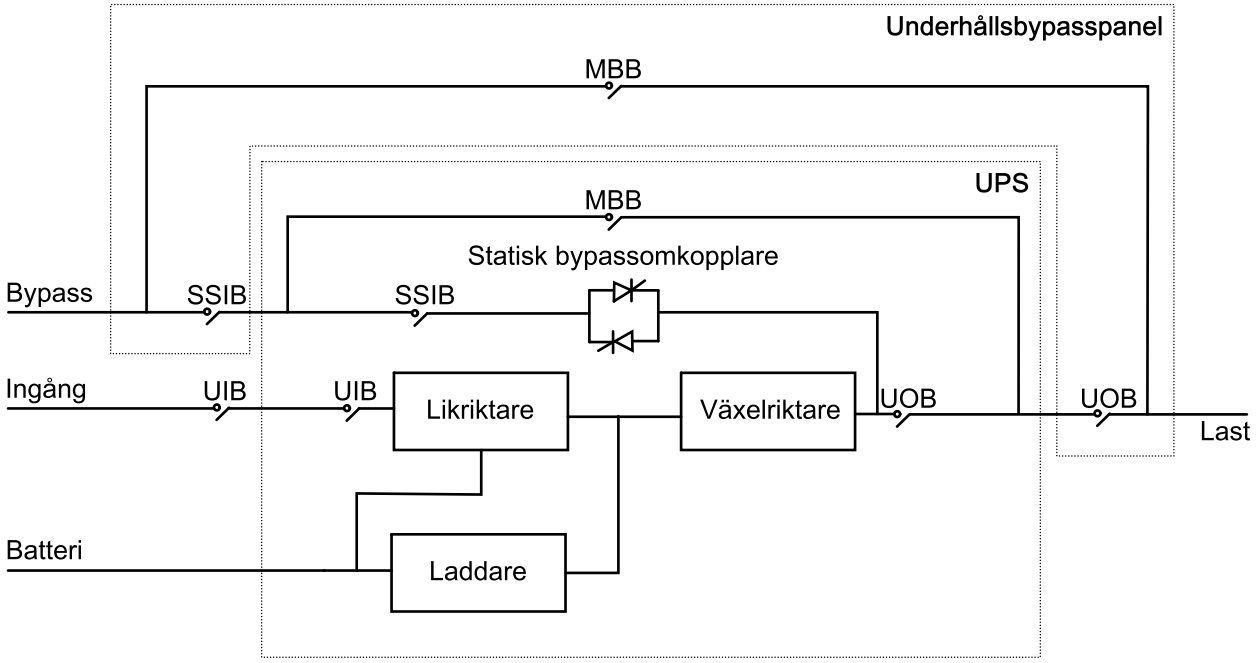
| | |
|---|---|
| UIB | Ingångsbrytare |
| SSIB | Statisk ingångsbrytare |
| MBB | Underhållsbypassbrytare |
| UOB | Enhetens utgångsbrytare |

**OBS:** Den interna MBB:n i Easy UPS 3S/3M kan inte användas i ett system med en parallell underhållsbypasspanel, och den interna MBB:n måste låsas i det öppna läget. Använd endast Ext. MBB i den parallella underhållsbypasspanelen för underhållsbypassdrift.

**Easy UPS 3S och Easy UPS 3M – enkelmatad försörjning**

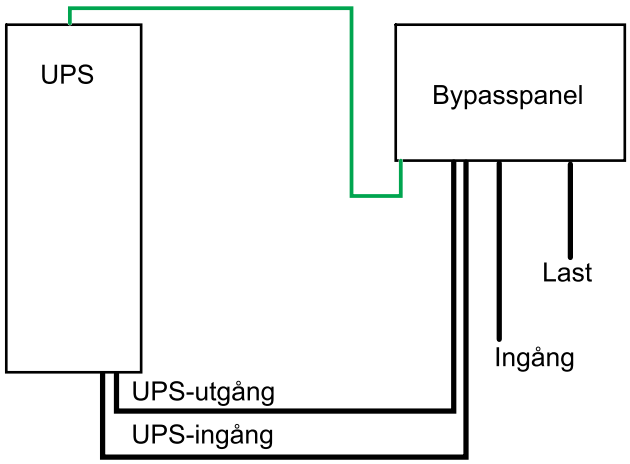



**Easy UPS 3S och Easy UPS 3M – dubbelmatad försörjning**

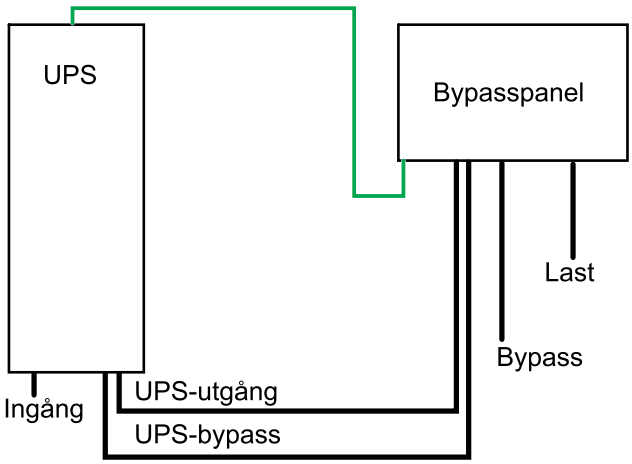


# Installationsmetod för Galaxy VS UPS

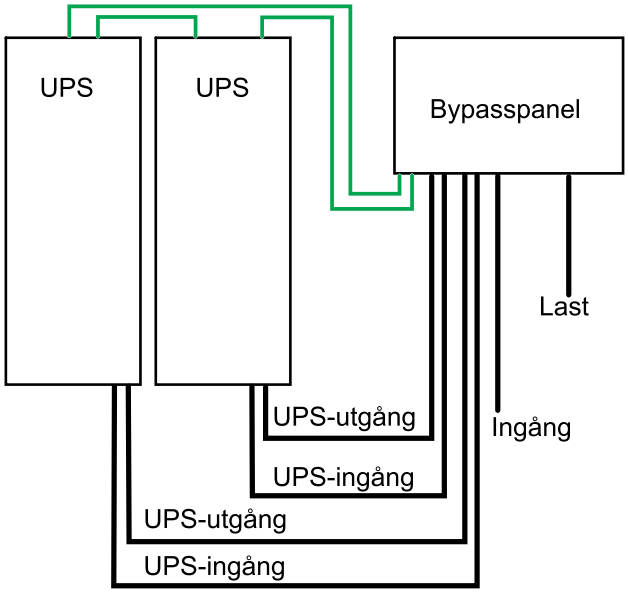
**Singelsystem – enkelmatad försörjning**



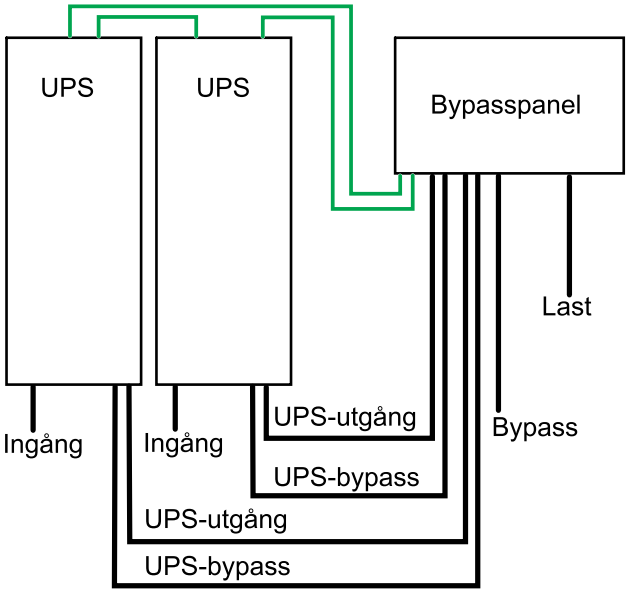

**Singelsystem – dubbelmatad försörjning**




**Förenklat 1+1 parallellsystem – enkelmatad försörjning**




**Förenklat 1+1 parallellsystem – dubbelmatad försörjning**




Signalkabel
Kraftkabel

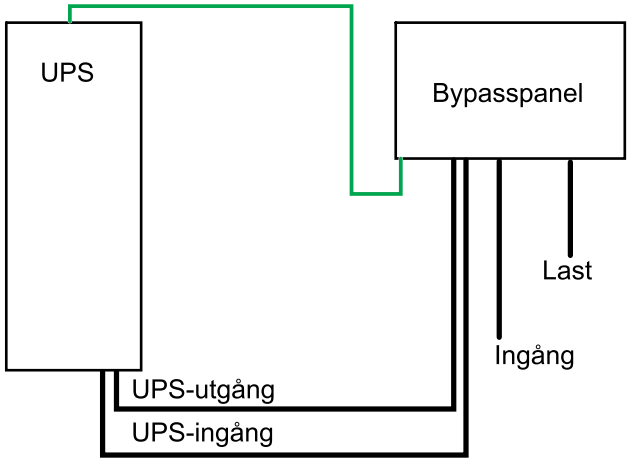
1. Montera underhållsbypasspanelen på väggen, sida 19.
2. Förbered bypasspanelen för kablage, sida 21.
3. Endast i länder där det krävs: Ta bort nollbygligen, sida 22.
4. Anslut kraftkablarna för ett 3:3 UPS-system, sida 23.
5. Gör något av följande:
   - Anslut signalkablarna för Galaxy VS UPS – singelsystem, sida 28, eller
   - Anslut signalkablarna för Galaxy VS UPS – förenklat 1+1 parallellsystem, sida 31.
6. Lägg till översatta säkerhetsetiketter på produkten, sida 41.

7. Slutlig installation, sida 42.

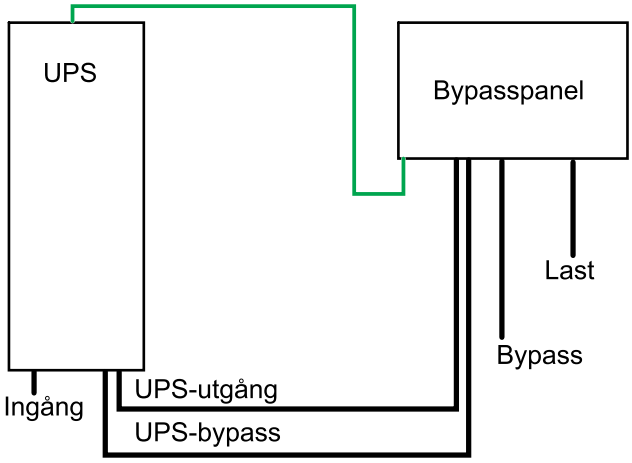
Se Ta underhållsbypasspanelen ur drift eller flytta den till en ny plats, sida 43 för att flytta eller ta underhållsbypasspanelen ur drift efter att installationen har slutförts.

# Installationsmetod för Easy UPS 3S och Easy UPS 3M

**Singelsystem – enkelmatad försörjning**




**Singelsystem – dubbelmatad försörjning**




Signalkabel
Kraftkabel

1. Montera underhållsbypasspanelen på väggen, sida 19.
2. Förbered bypasspanelen för kablage, sida 21.
3. Ta bort nollbygligen, sida 22.
4. Gör något av följande:
   - **För 3:3 UPS-system**: Anslut kraftkablarna för ett 3:3 UPS-system, sida 23, eller
   - **För 3:1 UPS-system**: Anslut kraftkablarna för ett 3:1 UPS-system, sida 26.
5. Anslut signalkablarna för Easy UPS 3S och Easy UPS 3M – singelsystem, sida 38.
6. Lägg till översatta säkerhetsetiketter på produkten, sida 41.
7. Slutlig installation, sida 42.

Se Ta underhållsbypasspanelen ur drift eller flytta den till en ny plats, sida 43 för att flytta eller ta underhållsbypasspanelen ur drift efter att installationen har slutförts.

# Montera underhållsbypasspanelen på väggen

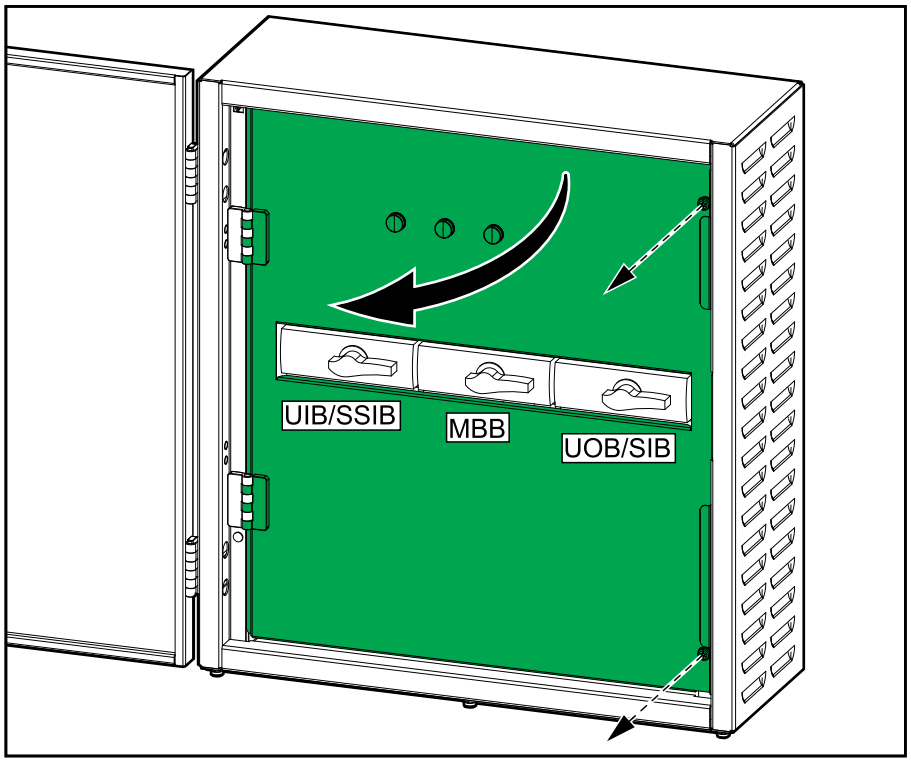
**⚠ OBSERVERA**

**RISK FÖR PERSONSKADA ELLER MATERIELL SKADA**

- Montera underhållsbypasspanelen på en vägg eller ett rack som är strukturellt lämpligt och kan bära enhetens vikt.
- Använd lämplig järnvara för typen av vägg/rack.

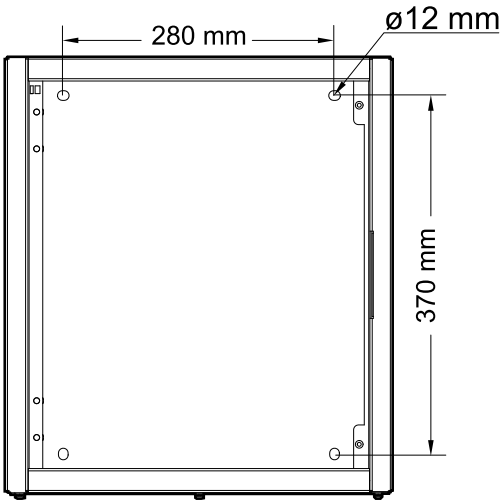
**Om anvisningarna inte följs kan det leda till personskador eller skador på utrustningen.**

1. Ta bort skruvarna och öppna den inre luckan i underhållsbypasspanelen.

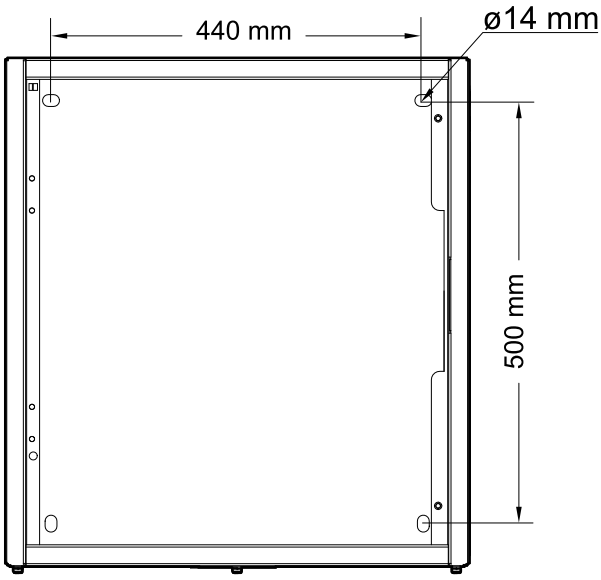


2. Mät och markera de fyra monteringshålen på väggen.

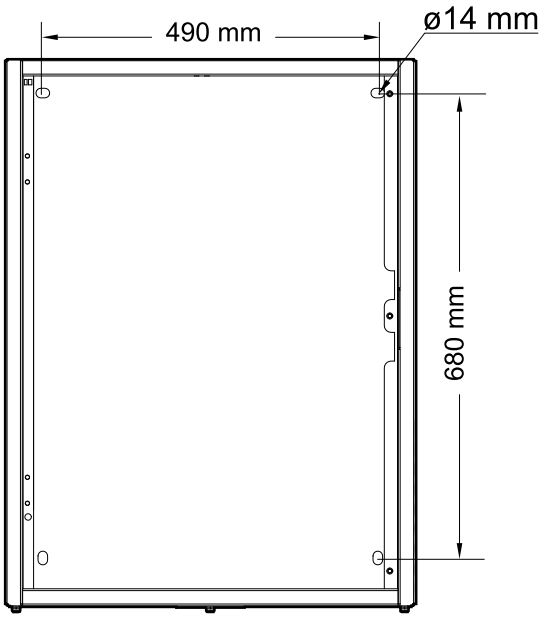
**GVSBPSU10K20H**




**GVSBPSU20K60H**




**GVSBPSU80K120H**




3. Borra hål på de fyra markerade platserna och förankra fästbultarna.
4. Montera underhållsbypasspanelen på väggen.

# Förbered bypasspanelen för kablage

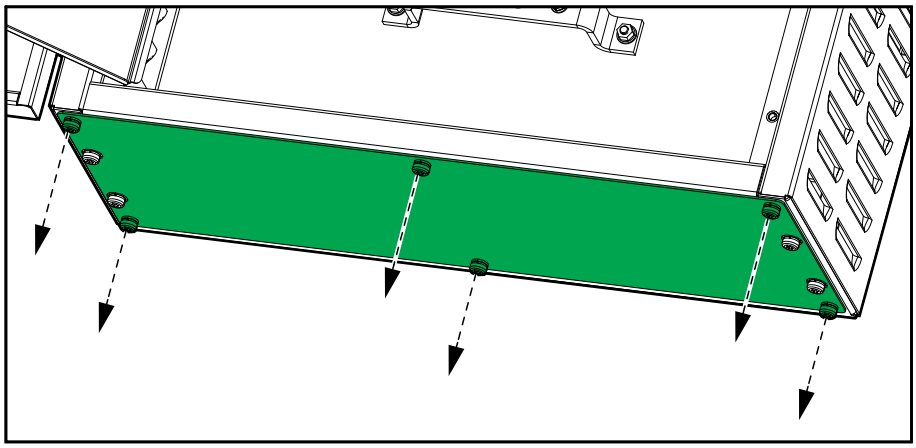
**⚠ FARA**

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

Borra eller stansa inte hål med genomföringsplattorna installerade och borra eller stansa inte hål i närheten av bypasspanelen.

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

1. Ta bort genomföringsplattan.



2. Borra eller stansa hål för kablar eller genomföringar i genomföringsplattan.

**⚠ FARA**

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

Se till att det inte finns några vassa kanter som kan skada kablarna.

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

3. Montera genomföringarna (om tillämpligt) och sätt tillbaka genomföringsplattan.

# Ta bort nollbygligen

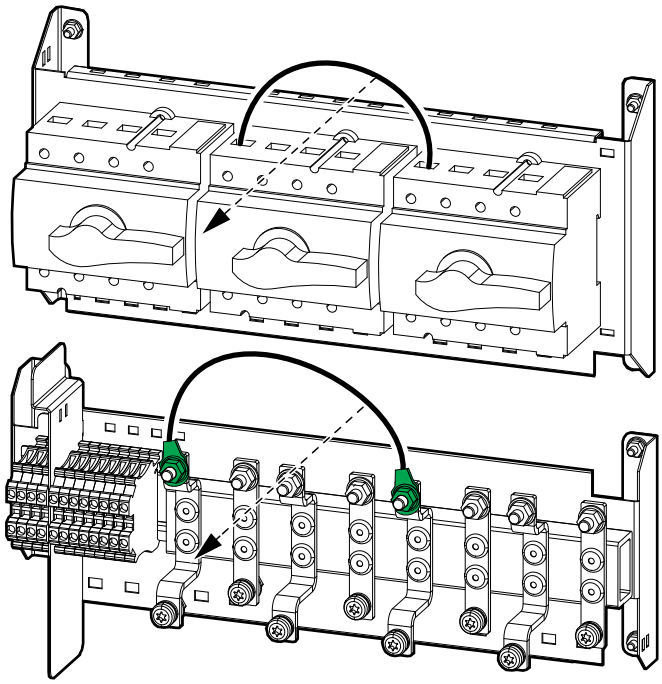
**OBS:** Nollan är byglad rakt igenom alla brytare så att den inte kopplas ur när 4-poliga brytare öppnas.

**OBS:** Ta bara bort nollbyglingen i Galaxy VS-installation om detta är ett lokalt krav. Det är **möjligt** att ta bort nollbyglingen i en Galaxy VS-installation.

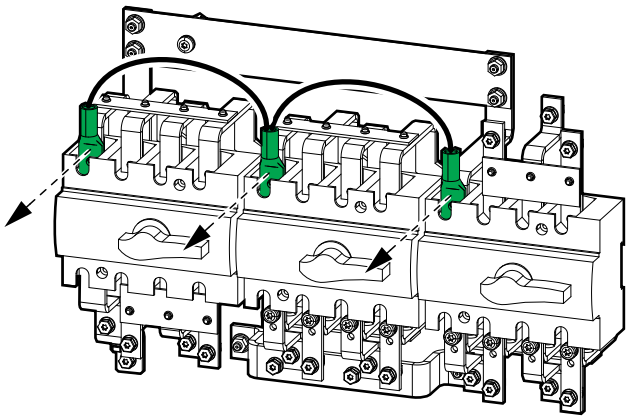
**OBS:** Ta alltid bort nollbyglingen i en Easy UPS 3S-installation eller i en Easy UPS 3M-installation. Det är **obligatoriskt** att ta bort nollbyglingen i en Easy UPS 3S- eller i en Easy UPS 3M-installation.

1. Ta bort nollbyglingen från brytarna.

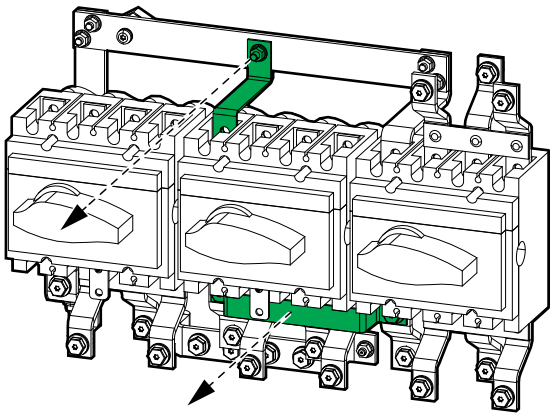
**GVSBPSU10K20H**



**GVSBPSU20K60H**



**GVSBPSU80K120H**

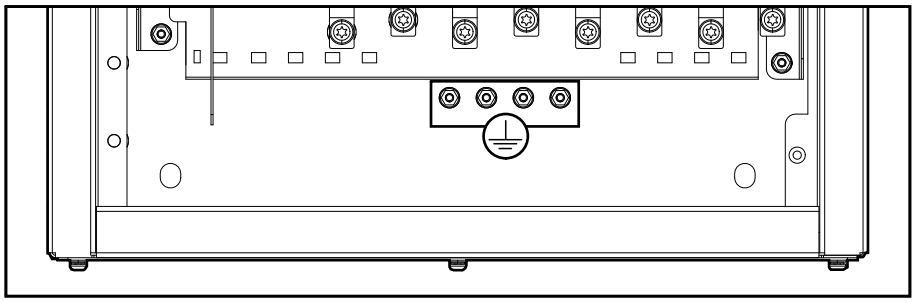


# Anslut kraftkablarna för ett 3:3 UPS-system

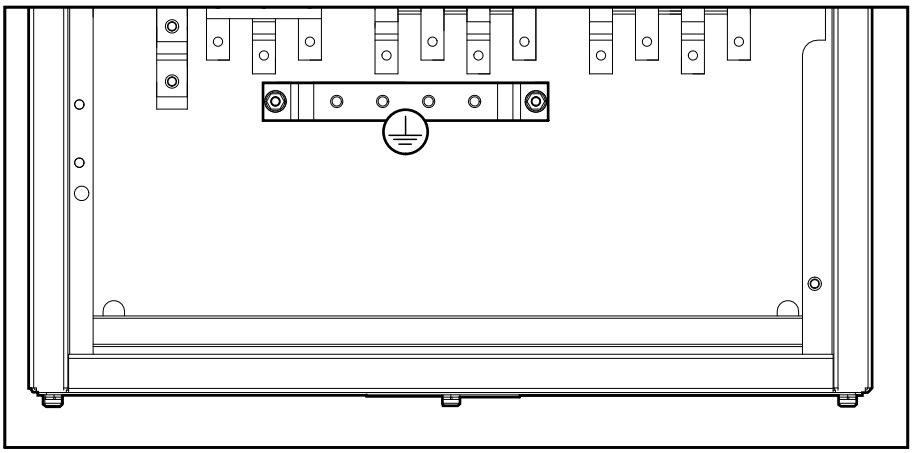
**OBS:** För ett förenklat 1+1 parallellsystem, installera kraftkablarna från de två UPS-enheterna på fram- och baksidan av strömskenan med samma bult.

1. Anslut PE-kablarna till PE-strömskenan.

**GVSBPSU10K20H**



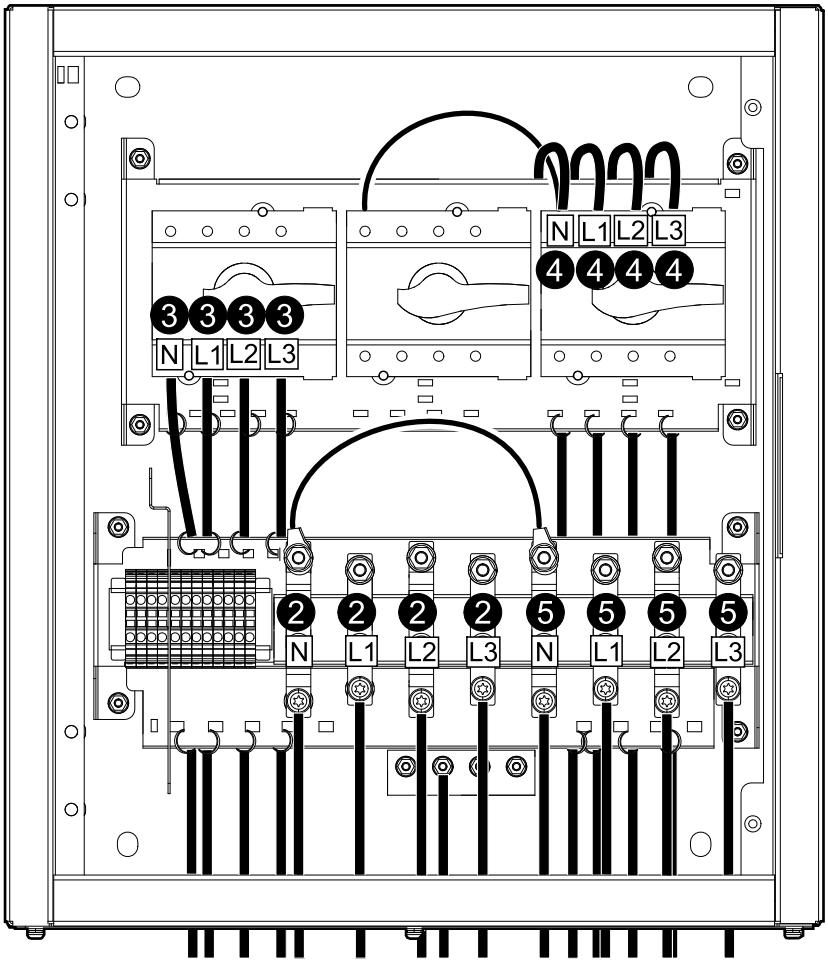
**GVSBPSU20K60H och GVSBPSU80K120H**



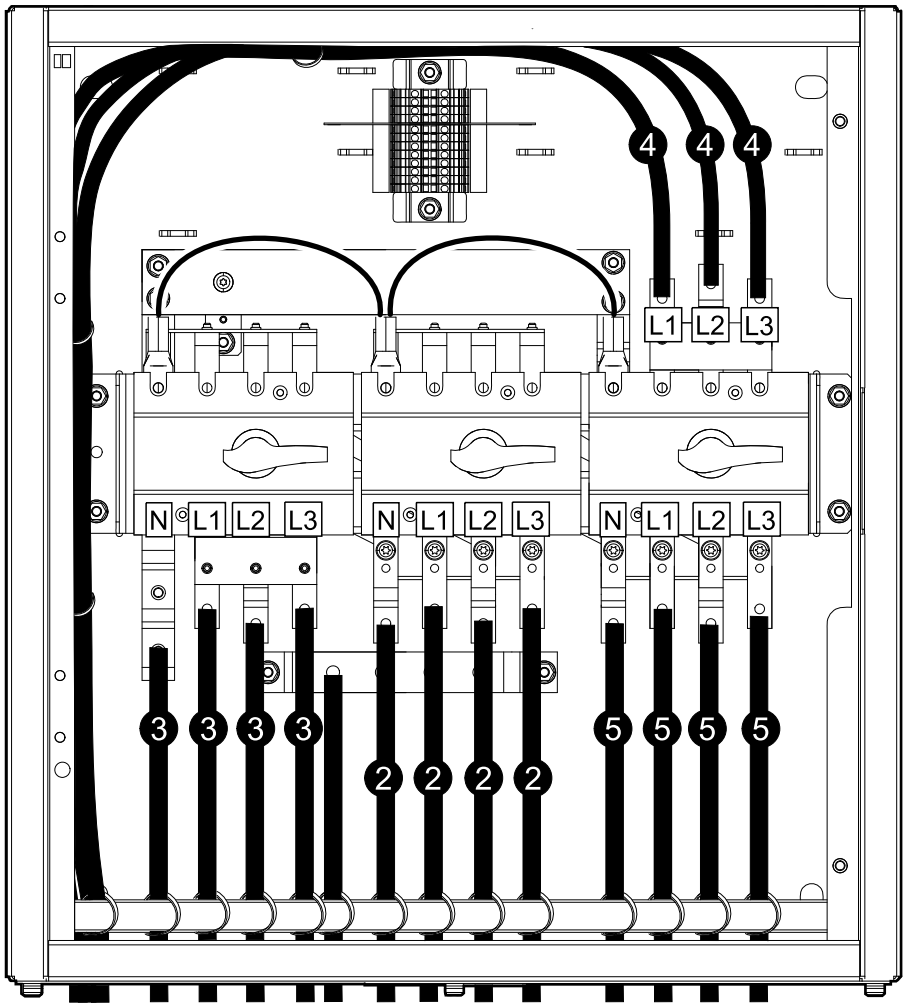
2. Gör något av följande:
   - **För enkelmatad försörjning**: Anslut ingångskablarna från huvudströmmen.
   - **För dubbelmatad försörjning**: Anslut bypasskablarna från huvudströmmen.
3. Gör något av följande:
   - **För enkelmatad försörjning**: Anslut UPS-ingångskablarna.
   - **För dubbelmatad försörjning**: Anslut UPS-bypasskablarna.
4. Anslut UPS-utgångskablarna.

5. Anslut lastkablarna.

**GVSBPSU10K20H**



**GVSBPSU20K60H och GVSBPSU80K120H**

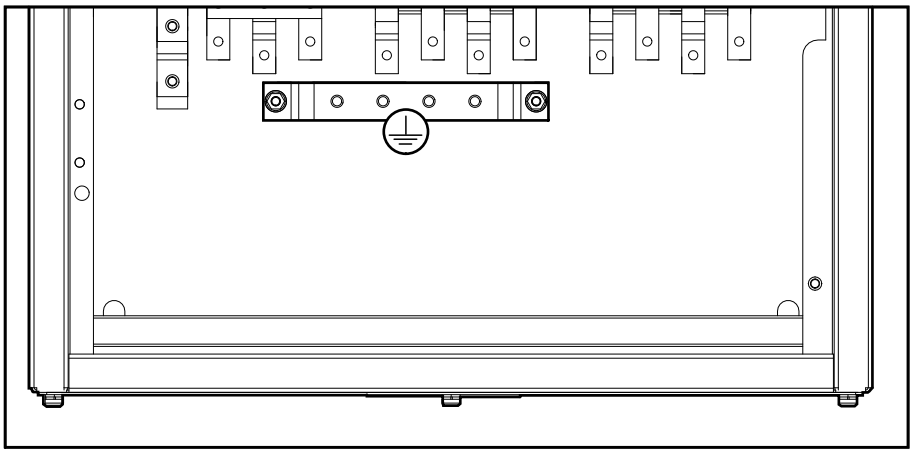



6. Fäst kablarna med kabelbuntband (medföljer) till kabelavlastningen på vänster sida, toppen, och botten av underhållsbypasspanelen.

# Anslut kraftkablarna för ett 3:1 UPS-system

1. Anslut PE-kablarna till PE-strömskenan.

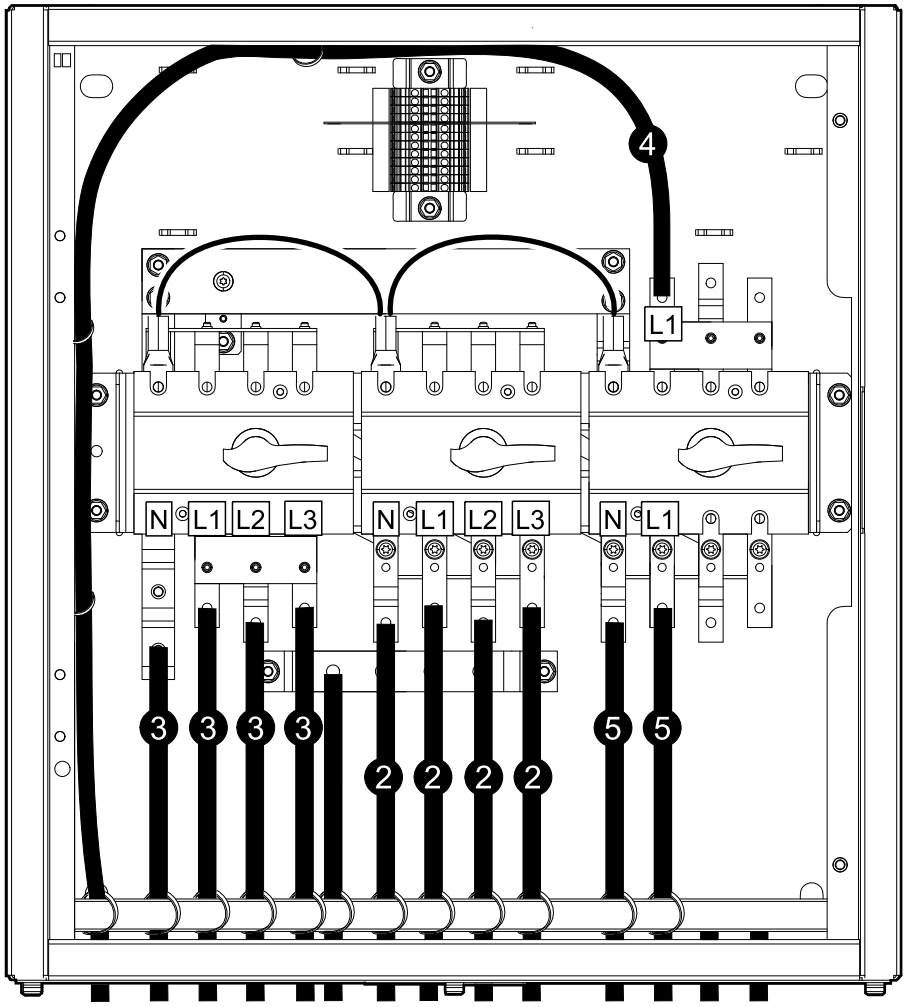
   **GVSBPSU20K60H och GVSBPSU80K120H**

2. Gör något av följande:
   - **För enkelmatad försörjning**: Anslut ingångskablarna från huvudströmmen.
   - **För dubbelmatad försörjning**: Anslut bypasskablarna från huvudmatningen (endast L1 och N).
3. Gör något av följande:
   - **För enkelmatad försörjning**: Anslut UPS-ingångskablarna.
   - **För dubbelmatad försörjning**: Anslut UPS-bypasskablarna (endast L1 och N).
4. Anslut UPS-utgångskablarna.

5. Anslut lastkablarna.

**GVSBPSU20K60H och GVSBPSU80K120H**

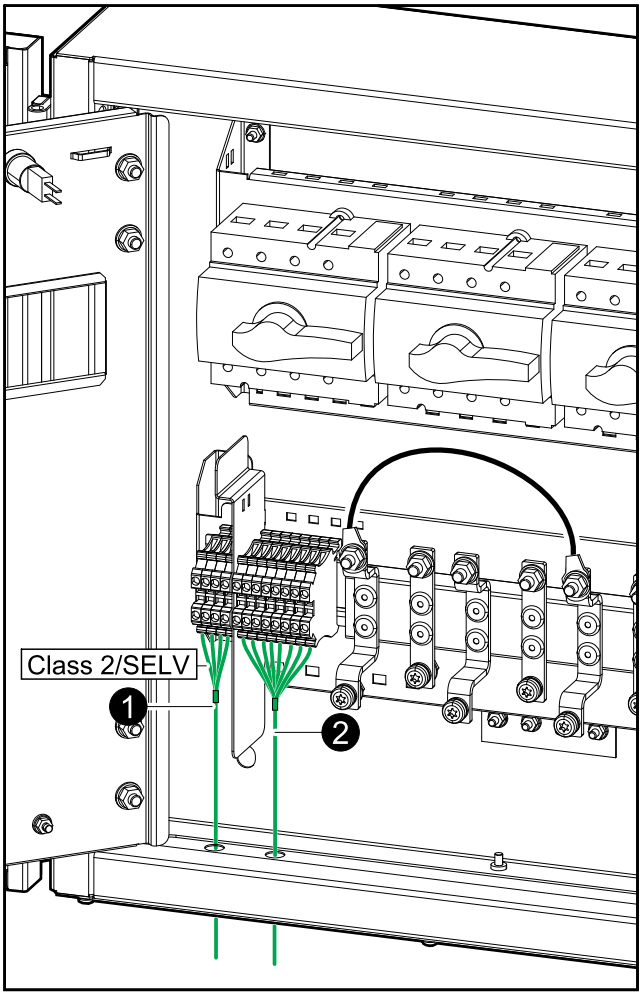



6. Fäst kablarna med kabelbuntband (medföljer) till kabelavlastningen på vänster sida, toppen, och botten av underhållsbypasspanelen.

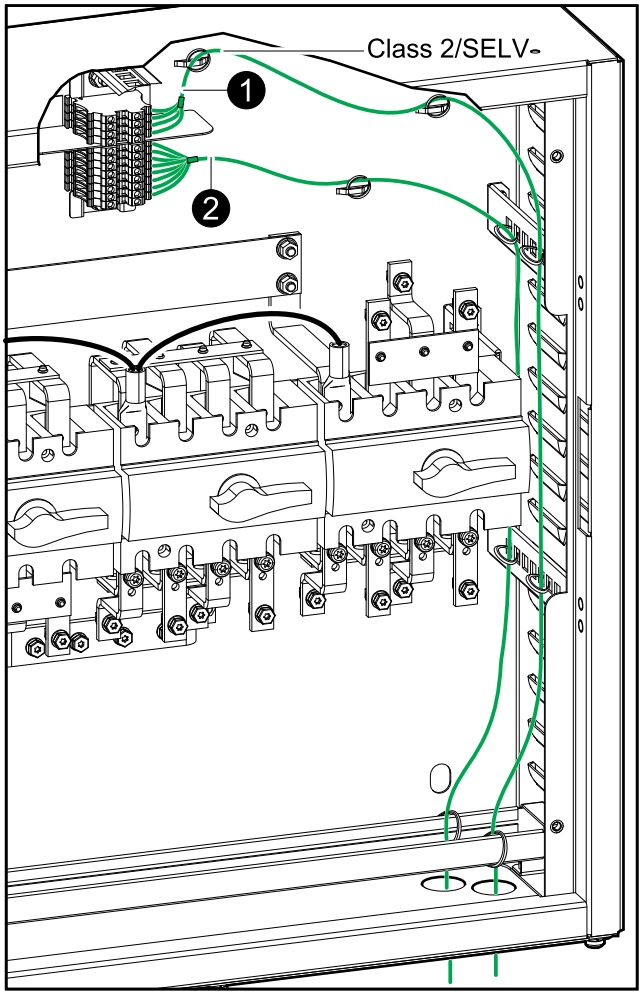
# Anslut signalkablarna för Galaxy VS UPS – singelsystem

**OBS:** Dra signalkablarna åtskilda från kraftkablarna och dra Class 2/SELV-kablarna åtskilda från non-Class 2/non-SELV-kablarna.

**GVSBPSU10K20H**



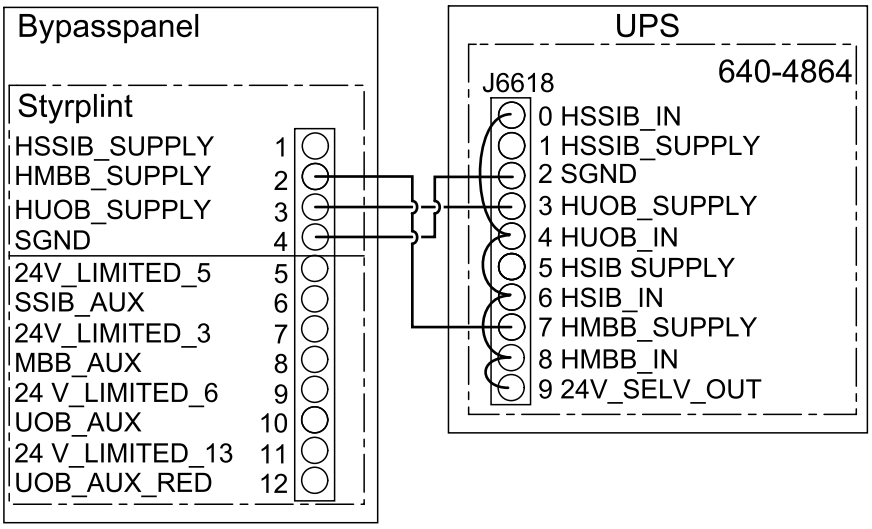

**GVSBPSU20K60H och GVSBPSU80K120H**



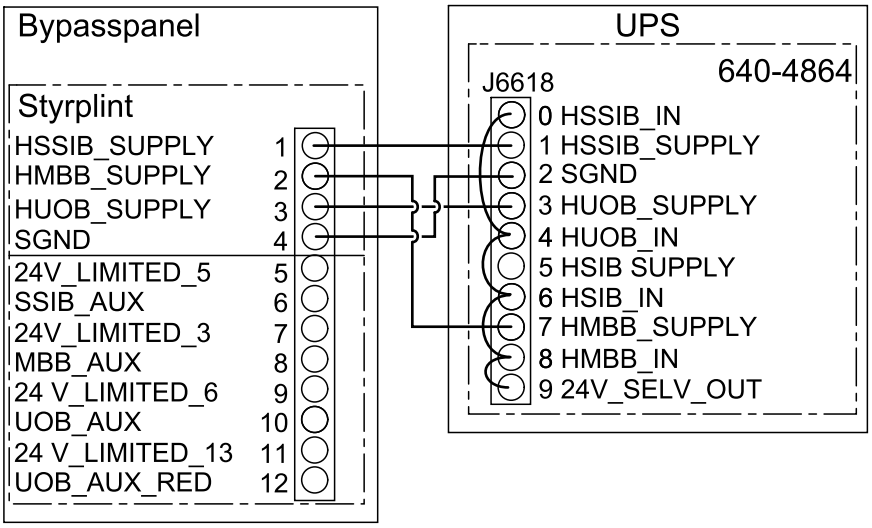
1. Anslut Class 2/SELV-signalkablarna för brytarindikatorlamporna från styrplinten i underhållsbypasspanelen till UPS-enheten enligt din konfiguration.

   **OBS:** Brytarindikatorlampkretsen betraktas som Class 2/SELV. Class 2/SELV-kretsar måste isoleras från primärkretsen. Anslut inte någon krets till brytarindikatorlampornas terminaler om det inte kan bekräftas att kretsen är Class 2/SELV.

**Singelsystem – enkelmatad försörjning**

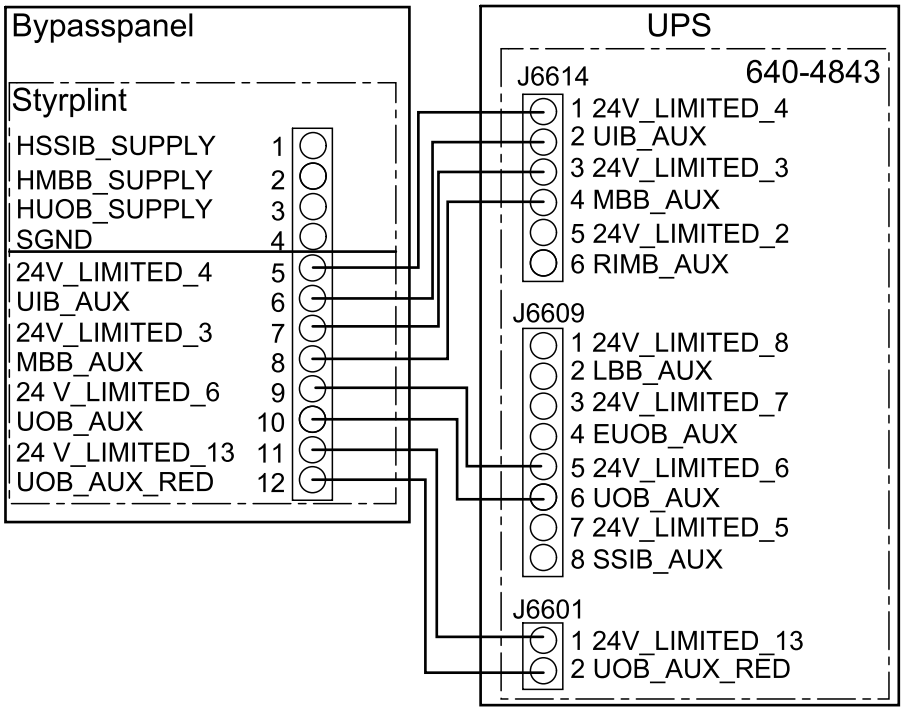



**Singelsystem – dubbelmatad försörjning**

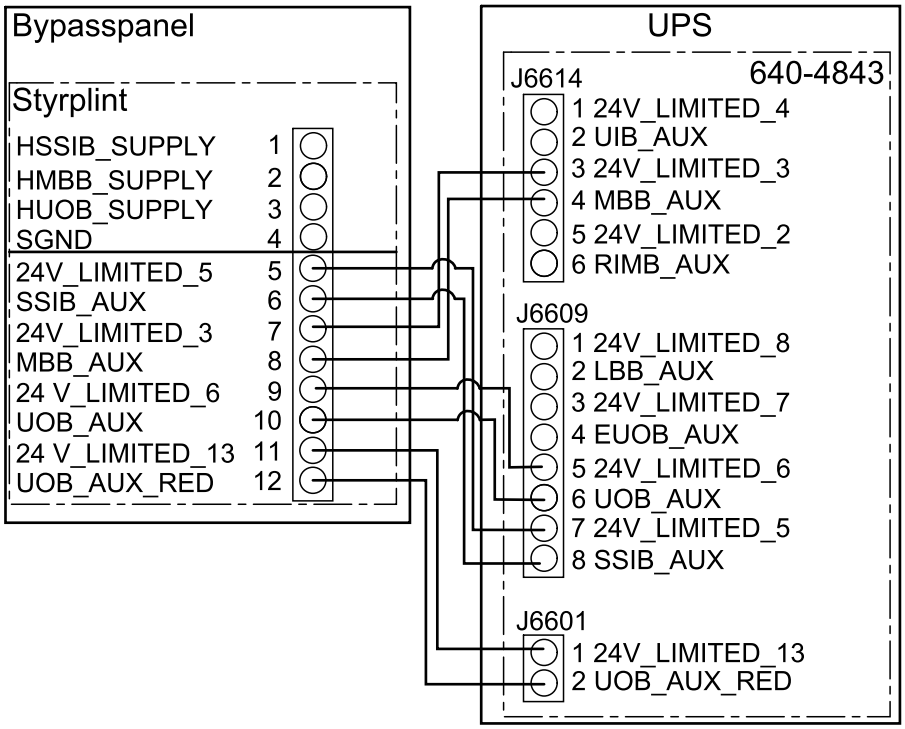


2. Anslut non-Class 2/non-SELV-signalkablarna från styrplinten i bypasspanelen till UPS-enheten enligt konfigurationen.

**Singelsystem – enkelmatad försörjning**




**Singelsystem – dubbelmatad försörjning**




3. Spänn signalkablarna så att de inte slakar och fäst signalkablarna till kabelavlastarna.

# Anslut signalkablarna för Galaxy VS UPS – förenklat 1+1 parallellsystem

**OBS:** Brytarindikatorlamporna medföljer UPS 1 och fungerar bara när UPS 1 är strömförsörjd.

**OBS:** AUX-omkopplarna finns i det valbara parallellinstallationspaketet GVSOPT006 som levereras med UPS-enheten.

**OBS:** Dra signalkablarna åtskilda från kraftkablarna och dra Class 2/SELV-kablarna åtskilda från non-Class 2/non-SELV-kablarna.

1. Installera en AUX-omkopplare ingångsbrytaren (UIB)/statiska ingångsbrytaren till statiska switchen (SSIB) och bypassbrytaren för internt underhåll (UBB)

   a. Ta bort AUX-omkopplarlocket på UIB/SSIB och MBB-brytaren.

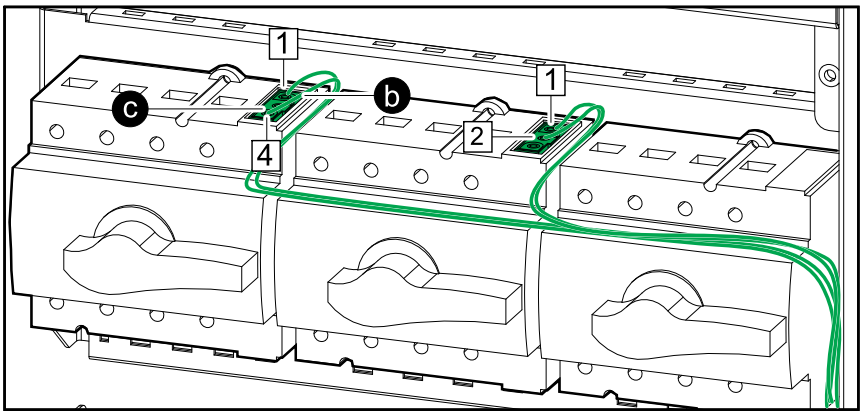
   b. Installera AUX-omkopplaren från kit GVSOPT006 i UIB/SSIB och MBB-brytaren.

   c. Anslut non-Class 2/non-SELV-signalkablarna till AUX-omkopplaren i UIB/SSIB och MBB-brytaren.

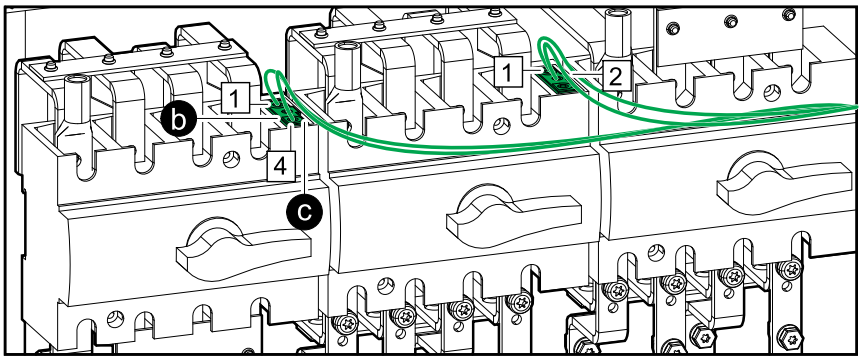
   d. Sätt tillbaka skyddet till AUX-omkopplaren på UIB/SSIB och MMB-brytaren.

   e. **Endast för GVSBPSU80K120H**: Fäst signalkablarna på plastflikarna för att säkerställa korrekt separation från busstängerna.

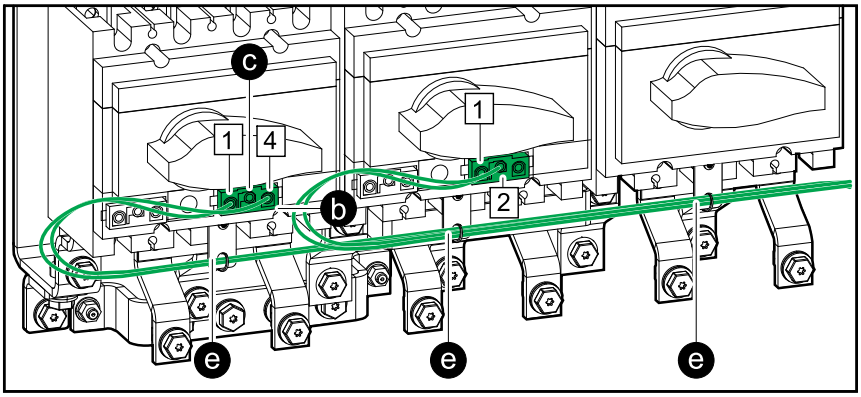
**GVSBPSU10K20H**




**GVSBPSU20K60H**



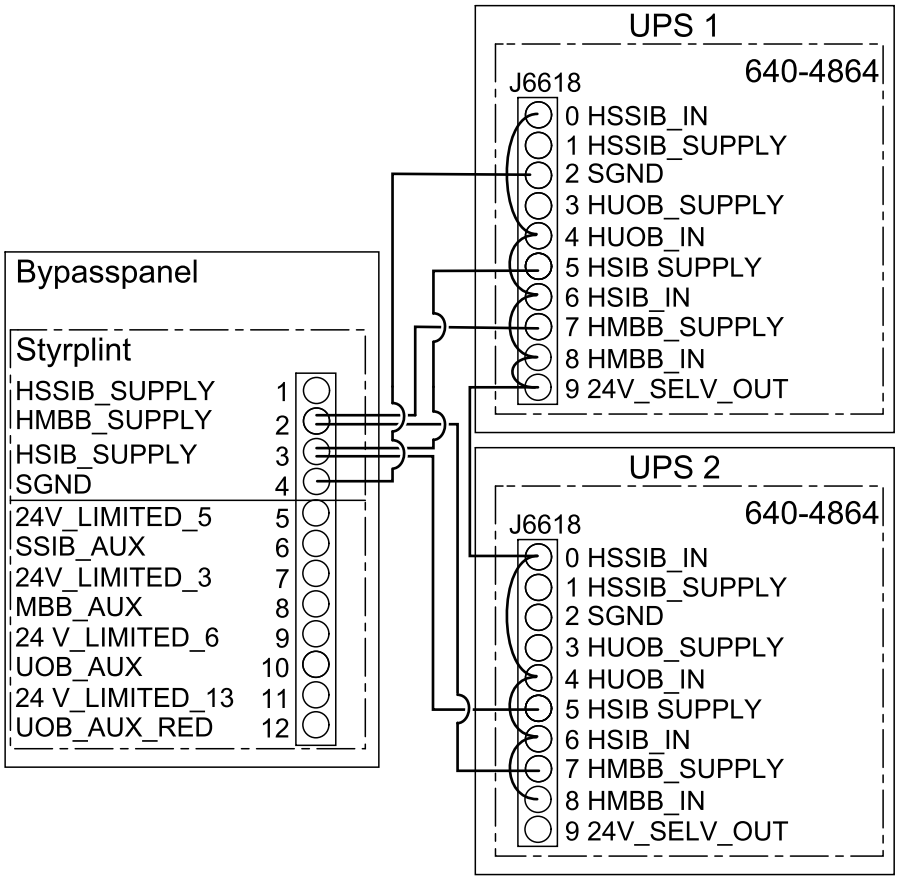

**GVSBPSU80K120H**



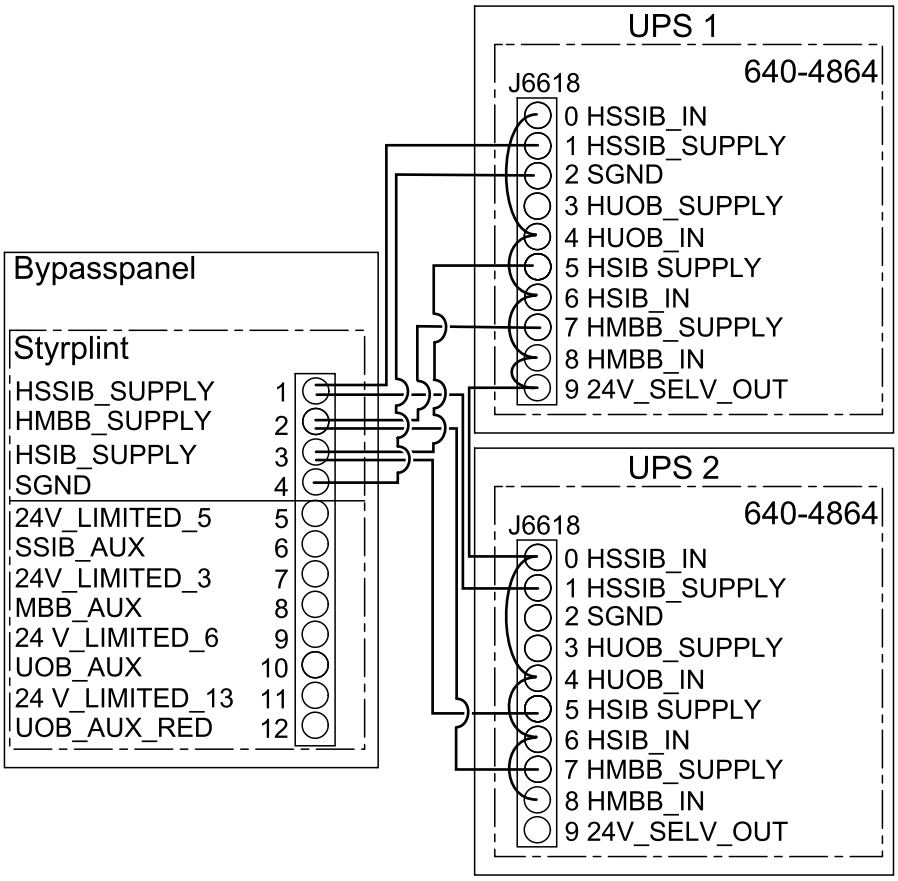
2. Anslut Class 2/SELV-signalkablarna för brytarindikatorlamporna från styrplinten i bypasspanelen till UPS-enheterna enligt din konfiguration.

   **OBS:** Brytarindikatorlampkretsen betraktas som Class 2/SELV. Class 2/SELV-kretsar måste isoleras från primärkretsen. Anslut inte någon krets till brytarindikatorlampornas terminaler om det inte kan bekräftas att kretsen är Class 2/SELV.

**Förenklat 1+1 parallellsystem – enkelmatad försörjning**



**Förenklat 1+1 parallellsystem – dubbel försörjning**




3. **På UPS 2**: Kapa den förinstallerade bygeln mellan stift 8 och 9 på kontaktdonet för J6618 på kort 640-4864.

## *OBS!*

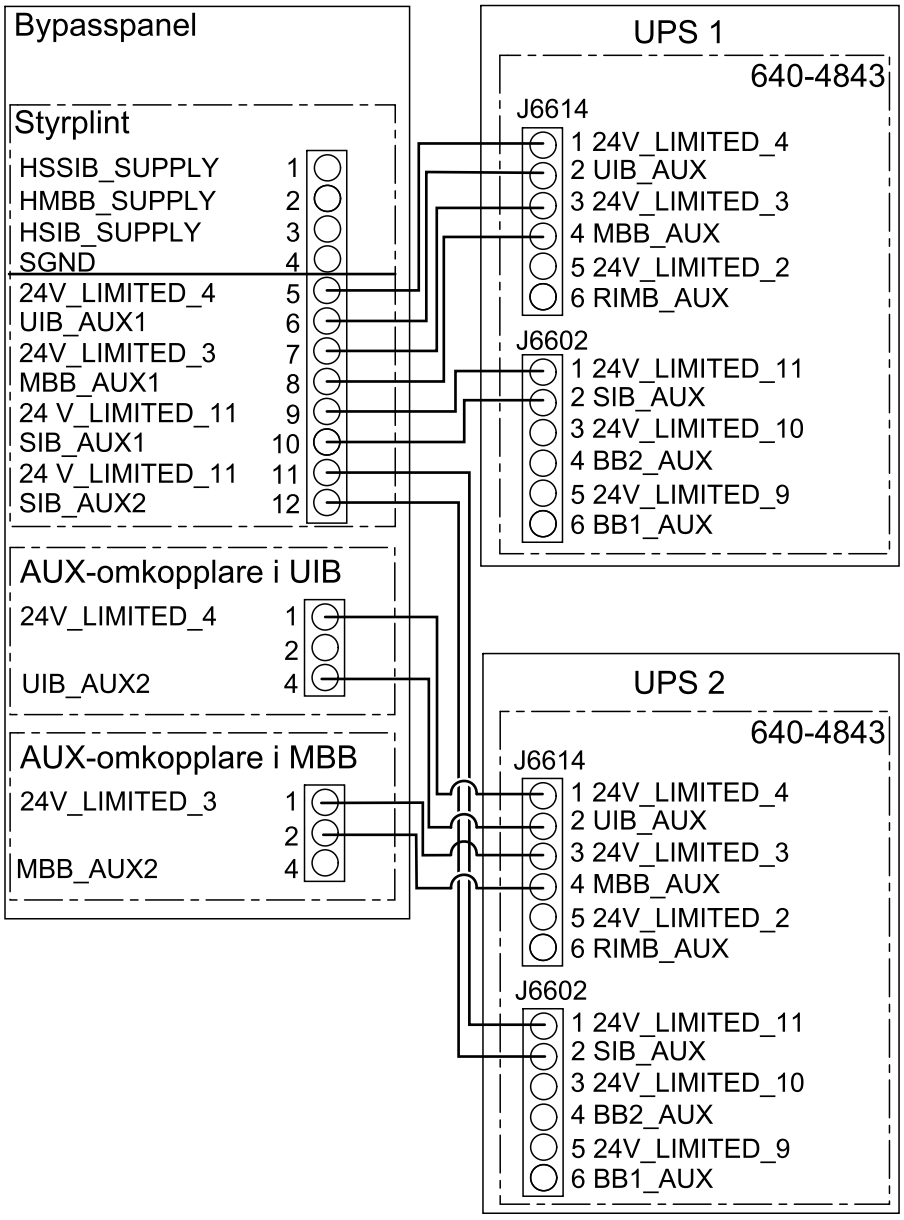
**RISK FÖR FELAKTIGT UTRUSTNINGSBETEENDE**

Kapa den förinstallerade bygeln mellan stift 8 och 9 på terminal J6618 ombord på 640-4864 på UPS 2. 24 V_SELV_OUT kan inte levereras från båda UPS-enheterna.

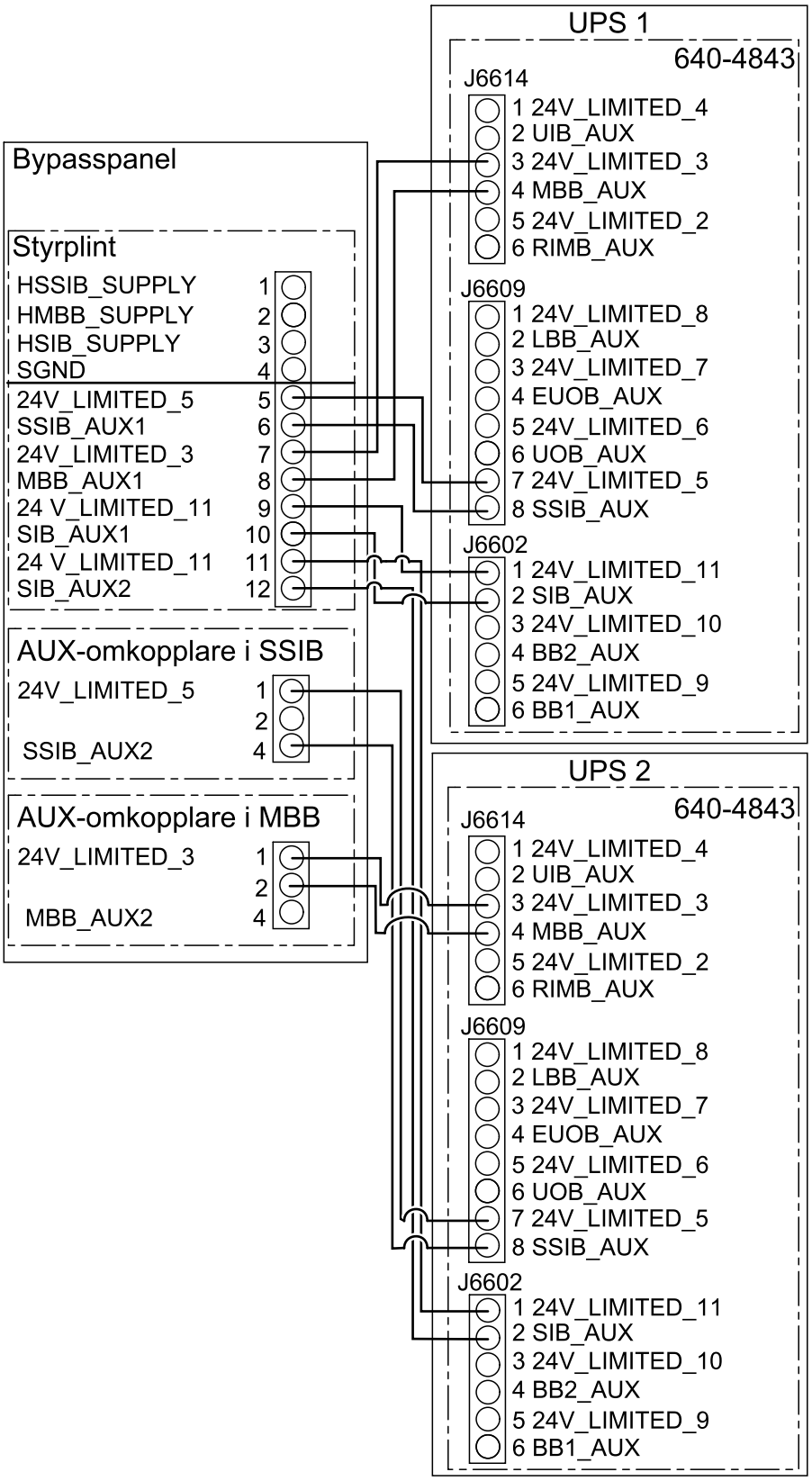
**Om anvisningarna inte följs kan det leda till skador på utrustningen.**

4. Anslut non-Class 2/non-SELV-signalkablarna från styrplinten i bypasspanelen till UPS-enheterna enligt din konfiguration.

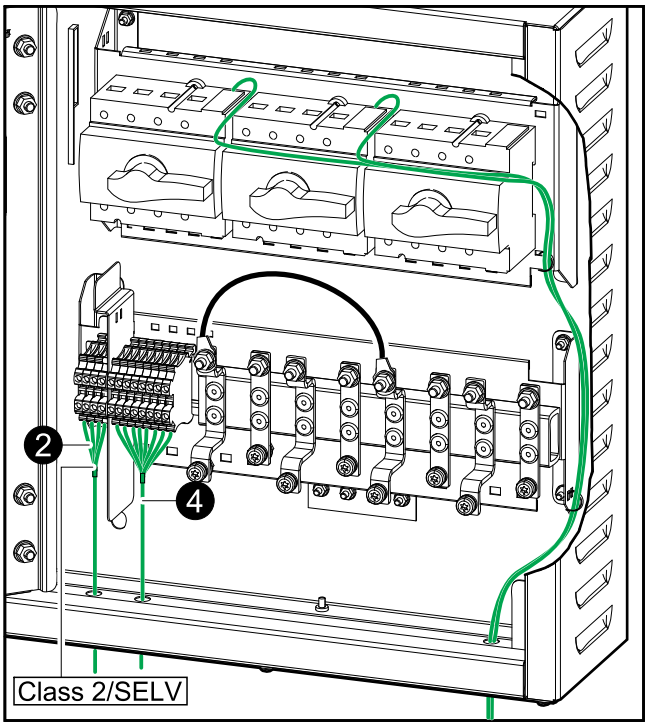
**Förenklat 1+1 parallellsystem – enkelmatad försörjning**



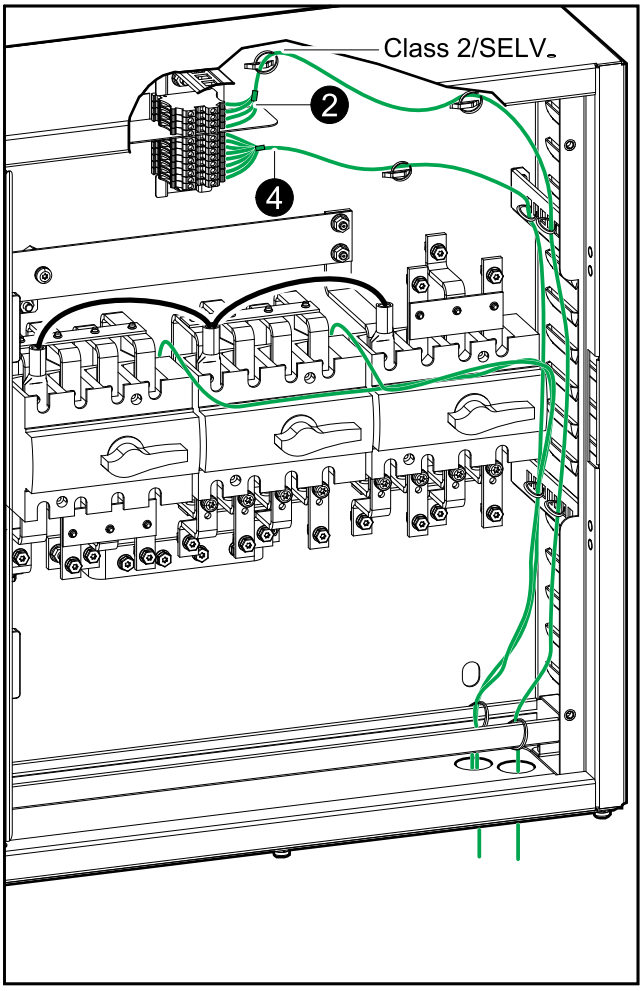
**Förenklat 1+1 parallellsystem – dubbelmatad försörjning**



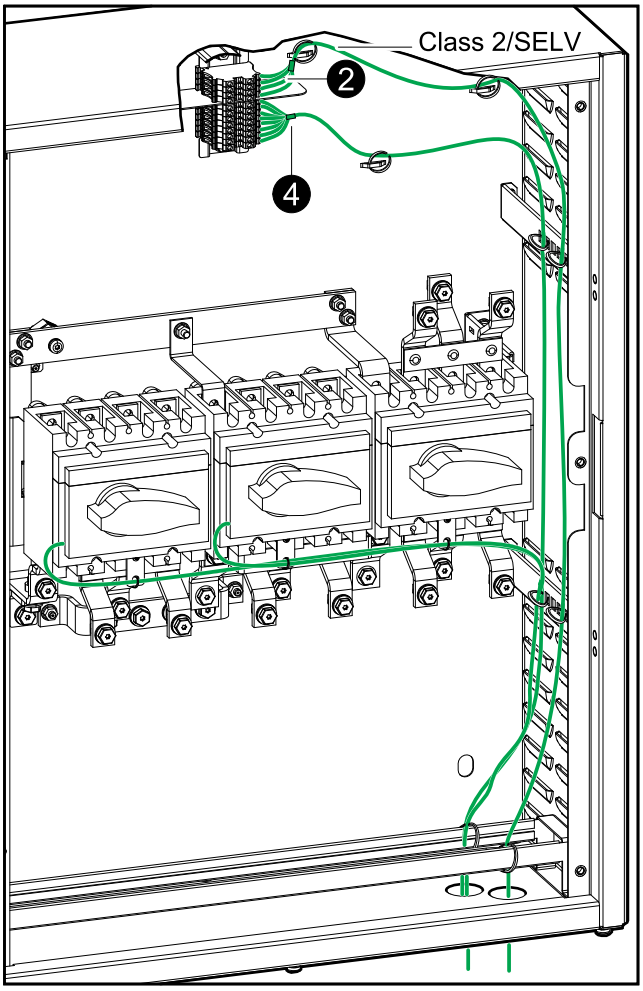
**GVSBPSU10K20H**




**GVSBPSU20K60H**




**GVSBPSU80K120H**

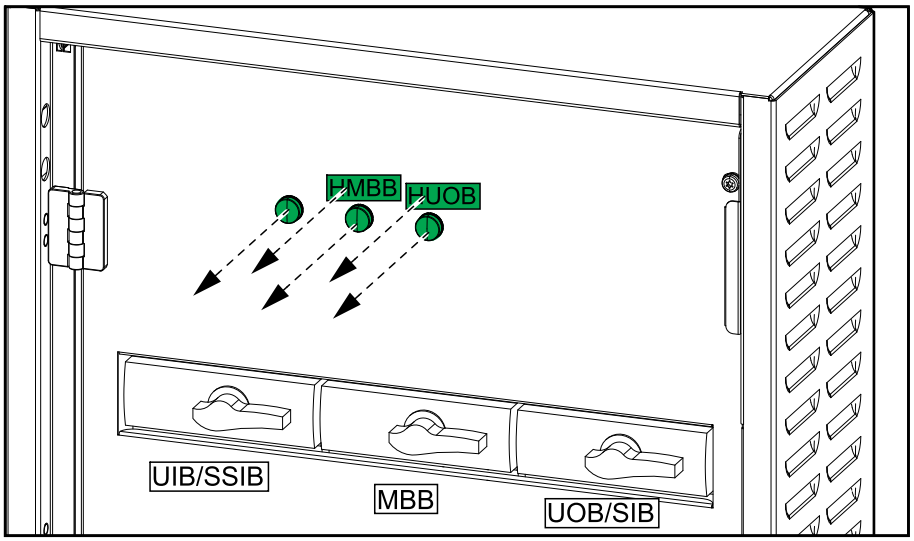



5. Spänn signalkablarna så att de inte slakar och fäst signalkablarna till kabelavlastarna.

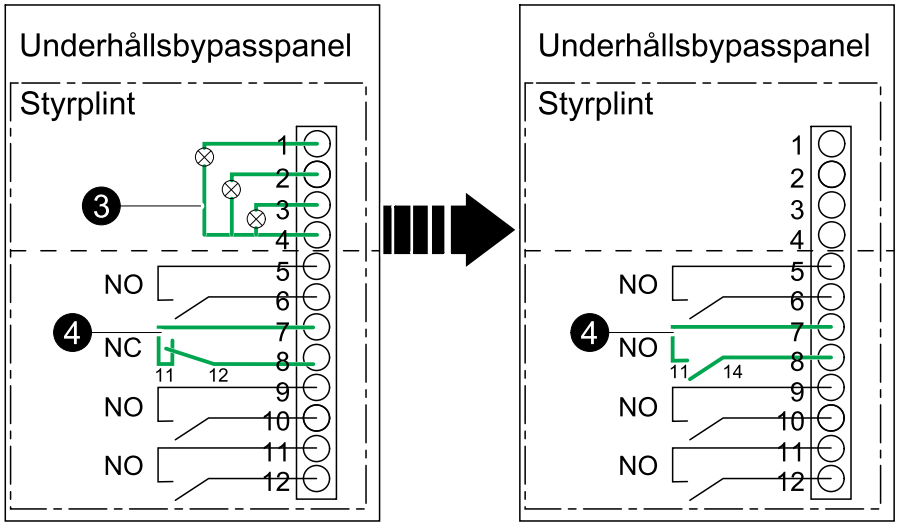
# Anslut signalkablarna för Easy UPS 3S och Easy UPS 3M – singelsystem

1. Ta bort de tre indikatorlamporna för brytarna och etiketterna från underhållsbypasspanelen. Indikatorlamporna för brytarna stöds inte av Easy UPS 3S och Easy UPS 3M.

   **GVSBPSU20K60H och GVSBPSU80K120H**



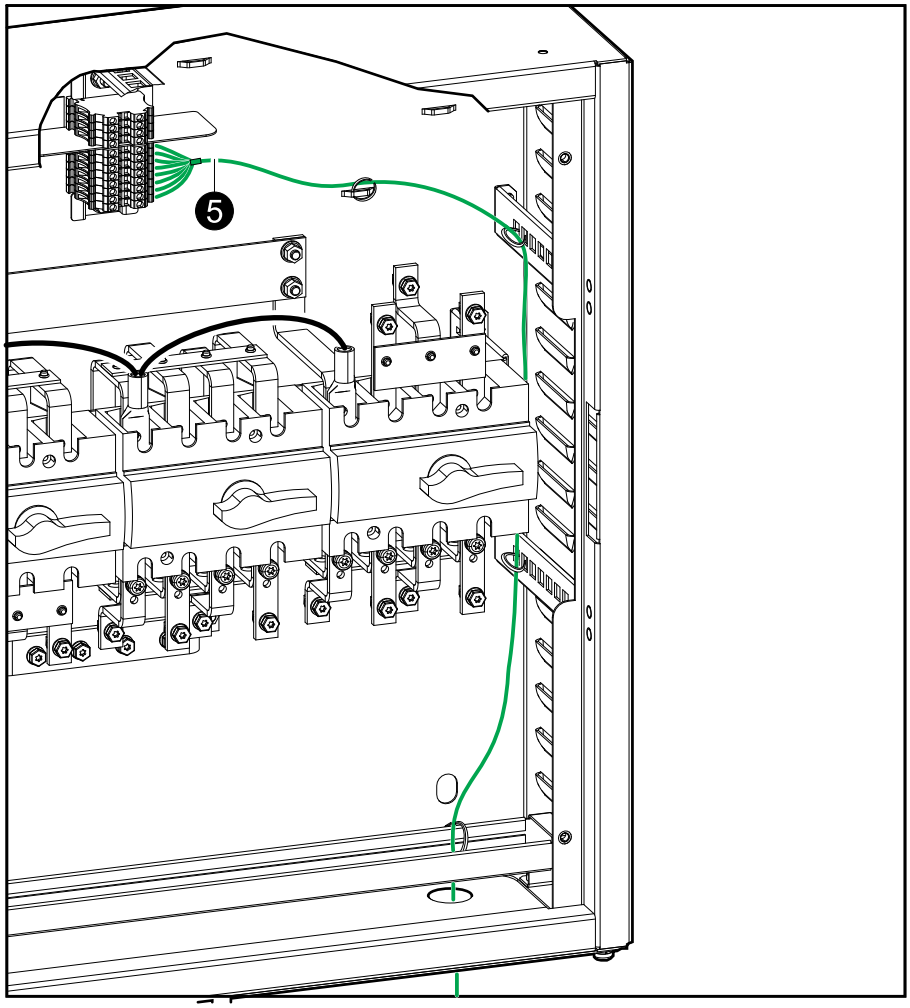

2. Installera tre runda pluggar (medföljer inte) i hålen i innerdörren.
3. Ta bort de interna kopplingarna för brytarindikatorlamporna (stift 1–4) på styrplinten.
4. Ändra den interna anslutningen för MBB AUX-omkopplarna (stift 7–8) på styrplinten från normalt sluten (NC) till normalt öppen (NO).



5. Anslut Class 2/SELV-signalkablarna från styrplinten i bypasspanelen till UPS-enheten enligt konfigurationen.

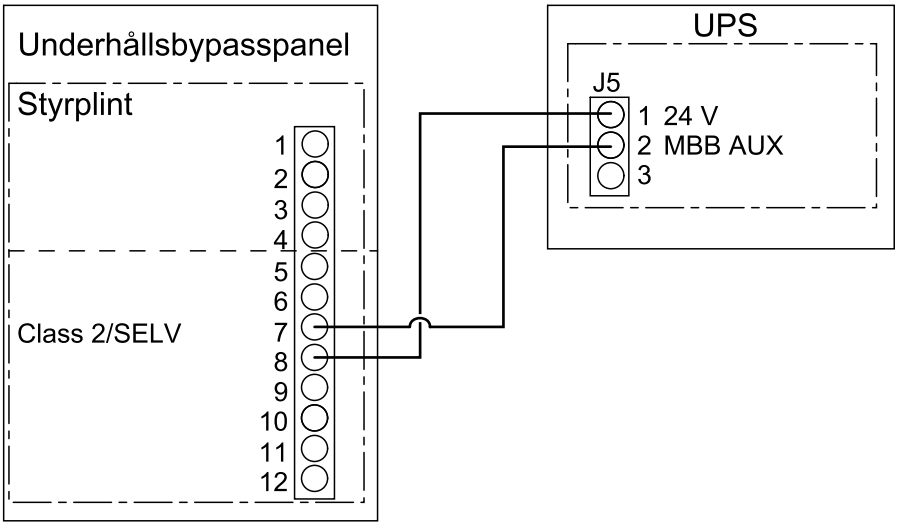
   **OBS:** Dra signalkablarna åtskilda från kraftkablarna och dra Class 2/SELV-kablarna åtskilda från non-Class 2/non-SELV-kablarna.

**GVSBPSU20K60H och GVSBPSU80K120H**

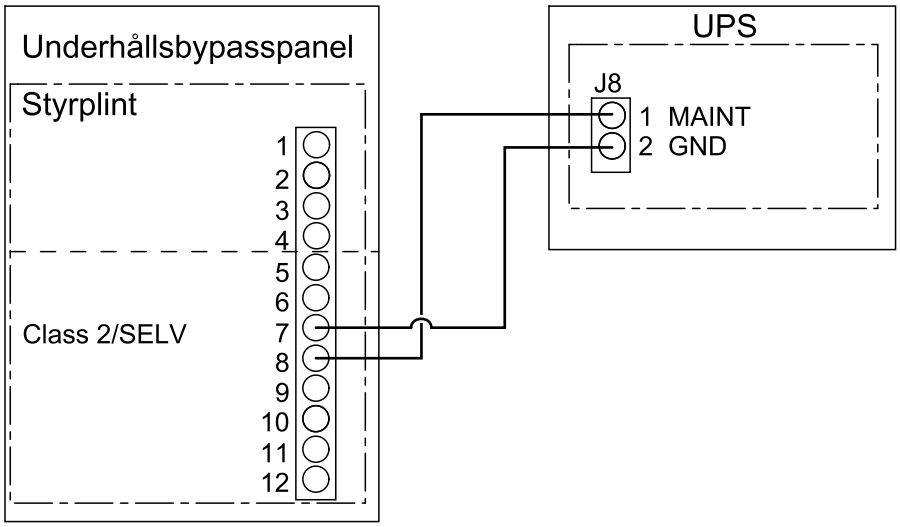



**OBS:** Det finns ingen dedikerad ingångskontakt på Easy UPS 3S för MBB. Som standard används den konfigurerbara ingångskontakten J5. Konfigurera som **Main CB NO**.

**Easy UPS 3S**



**Easy UPS 3M**




6. Spänn signalkablarna så att de inte slakar och fäst signalkablarna till kabelavlastarna.

# Lägg till översatta säkerhetsetiketter på produkten

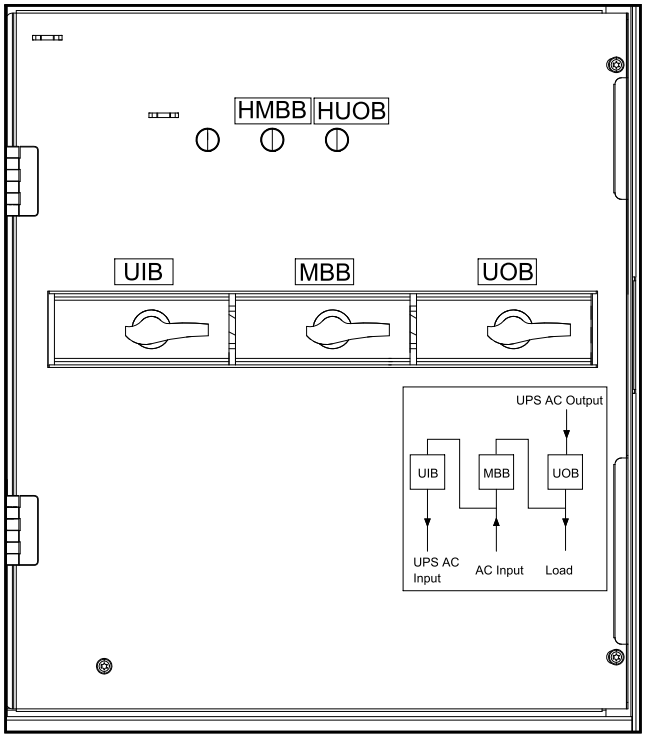
Säkerhetsetiketterna på din produkt är på engelska och franska. Ark med översatta säkerhetsetiketter levereras med produkten.

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.

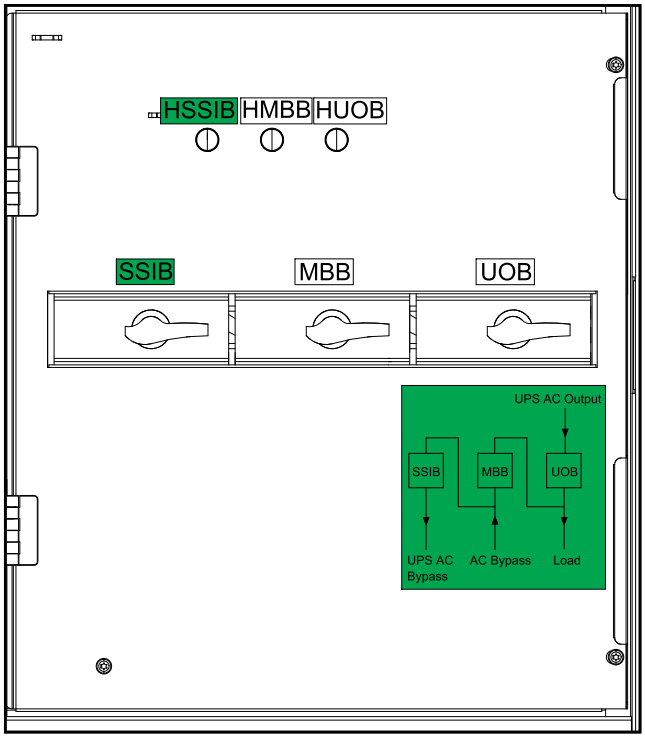
# Slutlig installation

1. Stäng den inre luckan och fäst den med skruvarna.
2. Sätt etiketter vid brytarlamporna, brytarna, och den diagrametikett som motsvarar ditt system. Etiketter medföljer denna handbok.

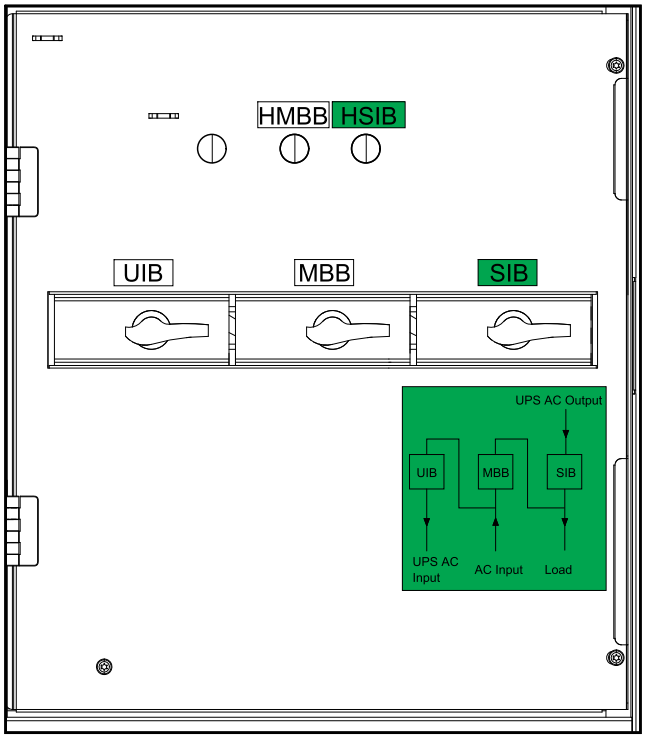
### Etiketter i ett singlesystem – en nätmatning



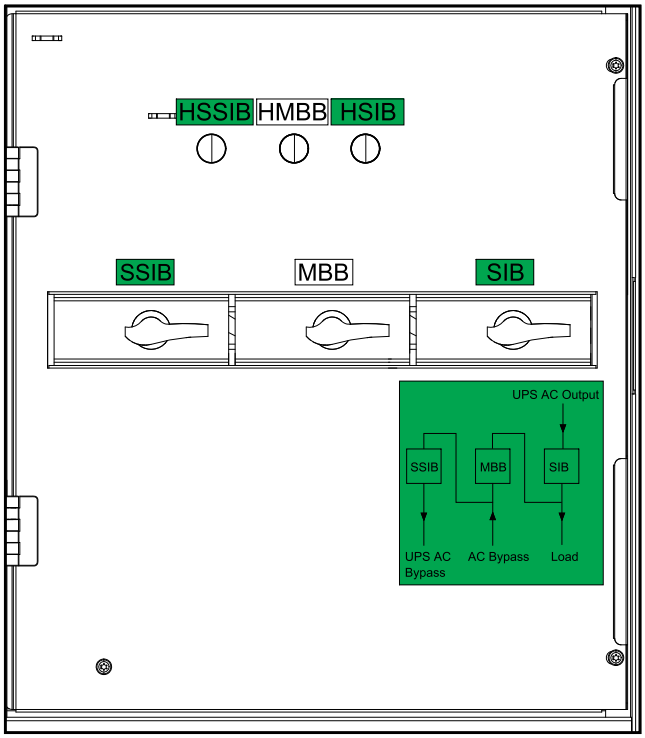

### Etiketter i ett singlesystem – dubbel nätmatning




### Etiketter i förenklat 1 + 1 parallellsystem – en nätmatning




### Etiketter i förenklat 1 + 1 parallellsystem – dubbel nätmatning



# Ta underhållsbypasspanelen ur drift eller flytta den till en ny plats

1. Stäng av UPS:en helt – följ anvisningarna i drifthandboken för UPS:en.
2. Försätt alla brytare i ställverket i öppet läge (AV).
3. Försätt alla batteribrytare i ställverket/batterilösningen i öppet läge (AV).
4. Kontrollera att alla uppströmsbrytare är i öppet läge (AV).

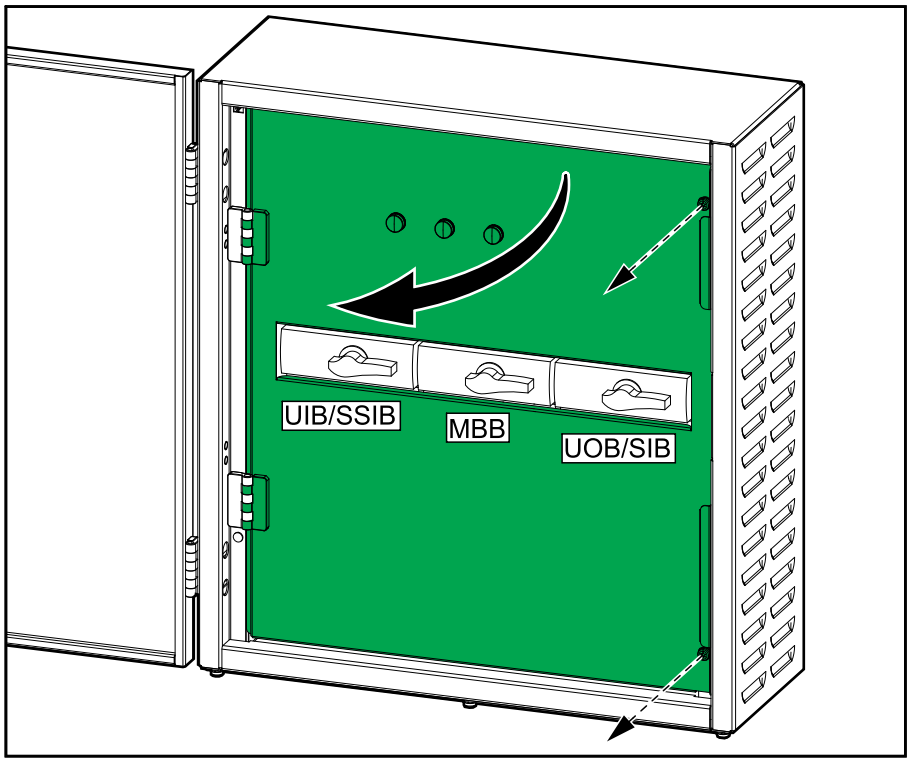
**⚠⚠ FARA**

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

Kontrollera att alla uppströmsbrytare är i öppet läge (AV).

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

5. Öppna frontluckan till underhållsbypasspanelen.
6. Försätt alla UIB/SSIB, MBB och UOB/SIB i underhållsbypasspanelen i öppet läge (AV).
7. Ta bort skruvarna och öppna den inre luckan i underhållsbypasspanelen.



8. Mät och kontrollera att det INTE finns någon spänning på respektive ingång/bypasskena, UPS-ingång/UPS-bypasskena, UPS-utgångsskena och lastskena innan du fortsätter.

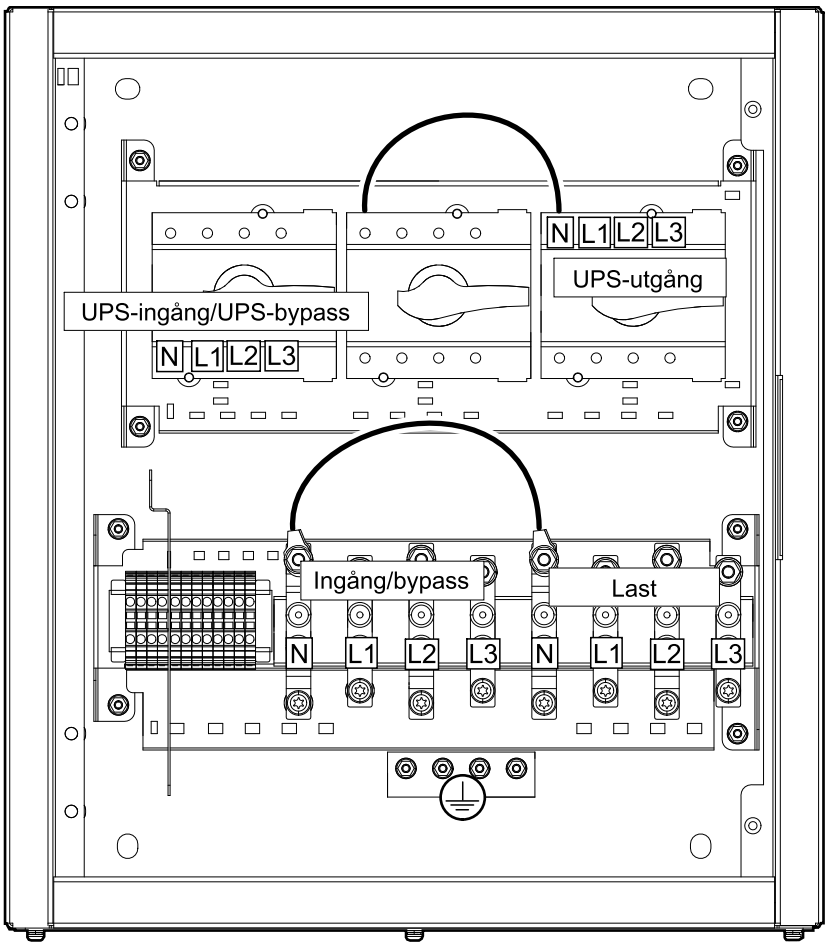
**⚠⚠ FARA**

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

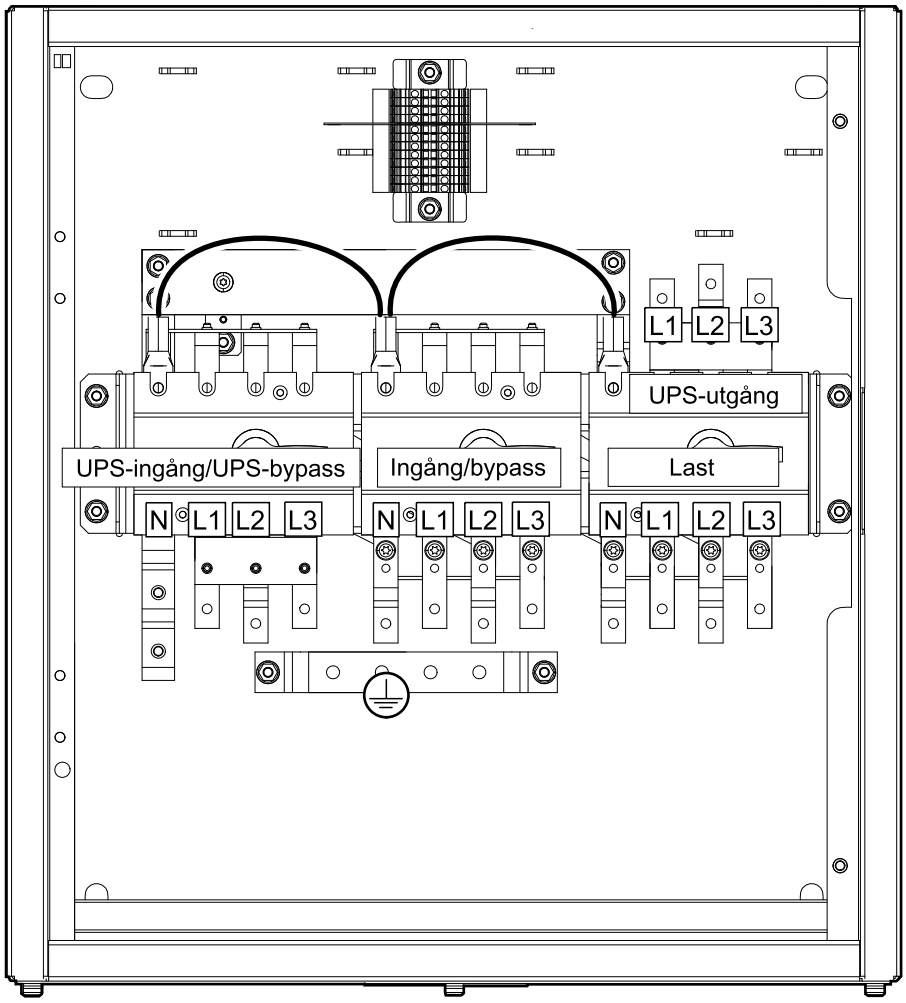
Mät och kontrollera att det INTE finns någon spänning på respektive ingång/bypasskena, UPS-ingång/UPS-bypasskena, UPS-utgångsskena och lastskena innan du fortsätter.

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

**GVSBPSU10K20H**



**GVSBPSU20K60H och GVSBPSU80K120H**




9. Koppla loss och ta bort alla kraftkablar från underhållsbypasspanelen. Se Anslut kraftkablarna för ett 3:3 UPS-system, sida 23 eller Anslut kraftkablarna för ett 3:1 UPS-system, sida 26 för information.
10. Koppla loss och ta bort alla signalkablar från underhållsbypasspanelen. Se Anslut signalkablarna för Galaxy VS UPS – singelsystem, sida 28, Anslut signalkablarna för Galaxy VS UPS – förenklat 1+1 parallellsystem, sida 31 eller Anslut signalkablarna för Easy UPS 3S och Easy UPS 3M – singelsystem, sida 38 för information.
11. Ta bort de fyra skruvarna från väggen och ta bort underhållsbypasspanelen från väggen.

**⚠ OBSERVERA**

**TUNG LAST**

Underhållsbypasspanelen är tung (50 kg). Använd lämpliga verktyg för att lyfta underhållsbypasspanelen på ett säkert sätt.

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

12. Stäng den inre luckan och fäst den med skruvarna.
13. Stäng och lås frontluckan på underhållsbypasspanelen.

14. **För transport**:

**⚠ VARNING**

**VÄLTRISK**

För transport av underhållsbypasspanelen:

- Säkerställ att personalen som utför transporten har nödvändig kompetens och har fått adekvat utbildning;
- Säkerställ att lämpliga verktyg används för att lyfta och transportera produktenheten på ett säkert sätt;
- Säkerställ att produkten skyddas mot skador genom att använda lämpligt skydd (t.ex. omslag eller förpackning).

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

Transportkrav:

- Montera underhållsbypasspanelen i horisontellt läge i mitten av en lämplig pall med minsta pallmått: 840 mm x 1 220 mm. Pallen måste vara anpassad för vikten på underhållsbypasspanelen (50 kg).
- Montera underhållsbypasspanelen på pallen med lämpliga fästanordningar som tål vibrationer och stötar under lastning, transport och lossning.
- Den ursprungliga lastpallen i kombination med de ursprungliga transportfästena kan återanvändas, om de är oskadade.

**⚠ VARNING**

**OVÄNTAT BETEENDE HOS UTRUSTNINGEN**

Lyft inte underhållsbypasspanelen direkt med en gaffeltruck/palltruck eftersom underhållsbypasspanelen då kan böjas eller skadas.

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

15. Gör något av följande:
    - Avveckla underhållsbypasspanelen, ELLER
    - Flytta underhållsbypasspanelen till en ny plats för att installera den.
16. **Endast för installation av underhållsbypasspanelen på en ny plats**: Följ installationshandboken manuellt för att installera underhållsbypasspanelen på en ny plats. Se Installationsmetod för Galaxy VS UPS, sida 16 eller Installationsmetod för Easy UPS 3S och Easy UPS 3M, sida 18 för en installationsöversikt. Ominstallation och uppstart måste utföras av kvalificerad personal.

Schneider Electric
35 rue Joseph Monier
92500 Rueil Malmaison
Frankrike

+ 33 (0) 1 41 29 70 00

*990-5912D-031*

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

© 2018 – 2023 Schneider Electric. Alla rättigheter förbehålles.

990-5912D-031