

Galaxy VXL

UPS

Användarmanual

500–1250 kW 380/400/415 V

De senaste uppdateringarna finns på Schneider Electric's webbplats
7/2025



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.

Tillgång till produkthandböckerna online

UPS-manualer, underlagsritningar och annan dokumentation för din specifika UPS finns här:

Skriv in <https://www.go2se.com/ref=> och den kommersiella referensen för produkten i webbläsaren.

Exempel: <https://www.go2se.com/ref=GVXL0K1250HS>

UPS-manualer, relevanta handböcker för tillbehörsprodukter och handböcker för tillval finns här:

Skanna koden för att komma till onlineportalen med manualer för Galaxy VXL:

IEC (380/400/415 V)



https://www.productinfo.schneider-electric.com/galaxyvxl_iec/

Här hittar du UPS-installationshandbok, UPS-driftmanual och tekniska UPS-specifikationer. Du kan även hitta installationshandböcker för tillbehörsprodukter och tillval.

Onlineportalen med manualer är tillgänglig på alla enheter och erbjuder digitala sidor, sökfunktioner i de olika dokumenten i portalen och PDF-nedladdning för användning offline.

Läs mer om Galaxy VXL här:

Gå till <https://www.se.com/ww/en/product-range/209756733> för mer information om produkten.

Innehållsförteckning

Viktiga säkerhetsinstruktioner – Spara dessa instruktioner.....	7
Elektromagnetisk kompatibilitet	8
Säkerhetsåtgärder	8
Rekommendationer för cybersäkerhet	9
Översikt över singelsystem	10
Översikt över parallellsystem	11
Översikt över användargränssnittet	12
Skärm.....	12
Menyträd.....	15
Översikt över systemnivåkontrollen (SLC) och enhetskontrollen (UC)	17
Driftlägen.....	18
UPS-lägen	18
Systemlägen	21
Konfiguration	23
Välj skärmspråk.....	23
Ändra lösenordet	23
Konfigurera UPS-ingången.....	24
Konfigurera utgången	26
Spänningskompensation för utgångstransformator	27
Konfigurera batterilösningen.....	28
Konfigurera Högeffektivitetsläge	31
Visa konfiguration för prioritering av batteridrift när ingångskontakten är aktiverad.....	32
Aktivera Peak shaving mode	33
Konfigurera fränkopplingsenheter	34
Konfigurera ingångskontakterna	35
Konfigurera utgångsreläerna	36
Konfigurera nätverket.....	38
Konfigurera Modbus	40
Namnge UPSen	42
Ställ in datum och tid.....	42
Konfigurera skärminställningarna.....	42
Konfigurera LED-remsan på frontluckan	42
Konfigurera påminnelse om luftfilter	43
Driftförfaranden	44
Ändra UPS-enhetens driftläge från normal drift till statisk bypassdrift	44
Ändra driftläge från statisk bypassdrift till normaldrift	44
Inaktivera växelriktaren	45
Sätt på växelriktaren	45
Ställ in laddningsläget	46
Stäng ner UPS-systemet till underhållsbypassdrift	47
Stäng ner till underhållsbypassdrift för singel-UPS-system med installerad solenoidnyckelenhet (SKRU)	48
Isolera en enskild UPS i parallellsystemet.....	49
Uppstart av UPS-system från underhållsbypassdrift	50

Uppstart från underhållsbypassdrift för singel-UPS-system med installerad solenoidnyckelenhet (SKRU)	51
Uppstart och anslutning av en UPS till ett parallellsystem i drift.....	52
Åtkomst till ett konfigurerat nätverkshanteringsgränssnitt.....	53
Aktivera HTTP/HTTPS-protokoll	53
Aktivera SNMP-protokoll	54
Visa loggar	55
Visa systemstatusinformationen	56
Tester	60
Starta ett drifttidskalibreringstest	61
Avsluta batterikalibreringstestet	61
Starta ett batteritest	62
Avsluta batteristatusprovet	62
Underhåll	63
Rekommenderad personlig skyddsutrustning (PPE).....	63
Anslut temperatur/fuktighetssensor (option).....	63
Byta ut luftfiltren (GVXLOPT007)	64
Live Swap: Lägg till, ta bort eller byt ut en kraftmodul.....	66
Se om du behöver en reservdel	73
Felsökning.....	74
LED-remsa för belysning per UPS-driftläge	74
Lysdiodindikator för status vid olika UPS-driftlägen.....	75
Lysdiodsindikator för status på kraftmodulen.....	76
Exportera UPS-rapport till en USB-enhet	77
Spara UPS-inställningarna på en USB-enhet	78
Återställa UPS-inställningarna från en USB-enhet.....	79
Nedstängning av UPS-systemet till underhållsbypassdrift med en inoperabel skärm.....	80
Uppstart av UPS-systemet från underhållsbypassdrift med en skärm som inte fungerar.....	80

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," denna utrustning, inklusive batteriåtkomst, måste 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 62040-1, avsnitt 3.102).

Elektromagnetisk kompatibilitet

OBS!

RISK FÖR ELEKTROMAGNETISK STÖRNING

Detta är produktkategori C3 enligt IEC 62040-2. Detta är en produkt för kommersiella och industriella tillämpningar i den andra miljön. Installationsbegränsningar eller ytterligare åtgärder kan behövas för att förhindra störningar. Den andra miljön inkluderar alla kommersiella, lätta industrilokaler och industriella platser som inte är bostäder, kommersiella och lätta industrilokaler som direkt är anslutna utan mellantransformator till en allmän lågspänningsnät. Installation och kabeldragning måste följa reglerna för elektromagnetisk kompatibilitet, t.ex.:

- segregeringen av kablar,
- användningen av skärmade eller specialkablar när det är relevant,
- användningen av jordad metallkabelbricka och stöd.

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

Säkerhetsåtgärder

⚡⚠ FARA

RISK FÖR ELEKTRISK STÖT, EXPLOSION ELLER LJUSBÅGE.

Alla säkerhetsanvisningar i dokumentet måste läsas igenom, förstås och följas.

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

⚡⚠ FARA

RISK FÖR ELEKTRISK STÖT, EXPLOSION ELLER LJUSBÅGE.

När eldragningen till UPS-systemet är slutförd får systemet inte startas. Upstart måste utföras av Schneider Electric.

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

Rekommendationer för cybersäkerhet

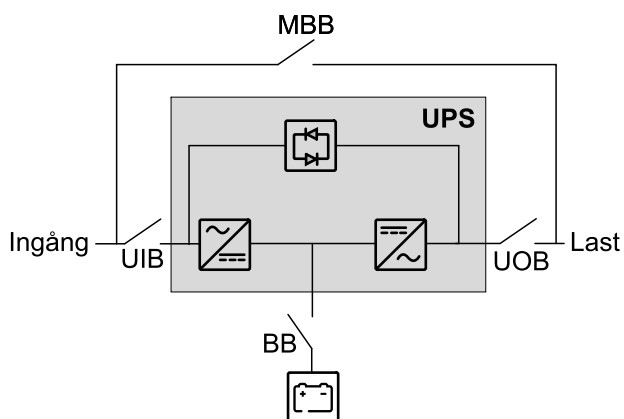
- Installera UPS-enheten på en plats med begränsad åtkomst.
- Ge endast underhålls- och servicepersonal åtkomst till UPS-enheten.
- Markera de begränsade områdena med "Endast för behörig personal".
- Registrera åtkomsten till områden med begränsat tillträde med antingen en fysisk eller en elektronisk granskningskedja.

Översikt över singelsystem

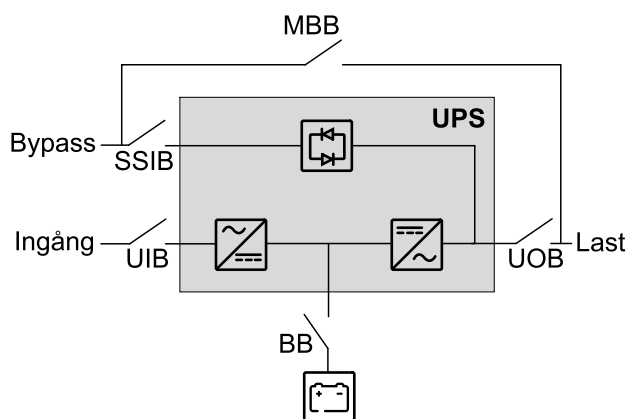
UIB	Frånkopplingsenhet för enhetens ingång
SSIB	Frånkopplingsenhet för statisk omkopplares ingång
UOB	Frånkopplingsenhet för enhetens utgång
BB	Frånkopplingsenhet för batteri
MBB	Frånkopplingsenhet för underhållsbypass

OBS: I Schneider Electric's litteratur används "frånkopplingsenhet" som en allmän term som omfattar kretsbrytare eller omkopplare eftersom deras position kan variera beroende på konfigurationen. Detaljer om den individuella konfigurationen finns i kopplingsschemat och/eller genom att läsa symbolen på framsidan av varje frånkopplingsenhet.

Singelsystem – enkelmatad försörjning



Singelsystem – dubbelmatad försörjning



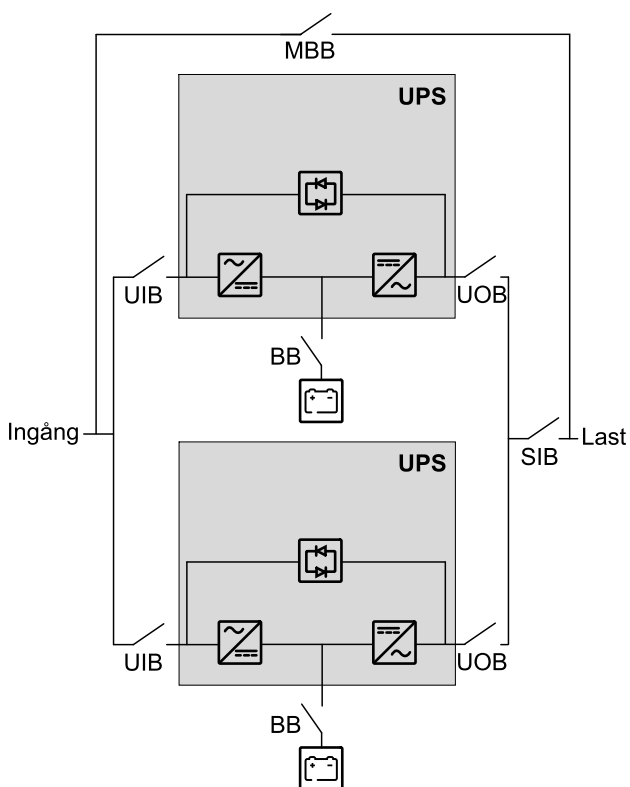
Översikt över parallellsystem

UIB	Frånkopplingsenhet för enhetens ingång
SSIB	Frånkopplingsenhet för statisk omkopplares ingång
UOB	Frånkopplingsenhet för enhetens utgång
SIB	Frånkopplingsenhet för systemisolering
BB	Frånkopplingsenhet för batteri
MBB	Frånkopplingsenhet för underhållsbypass

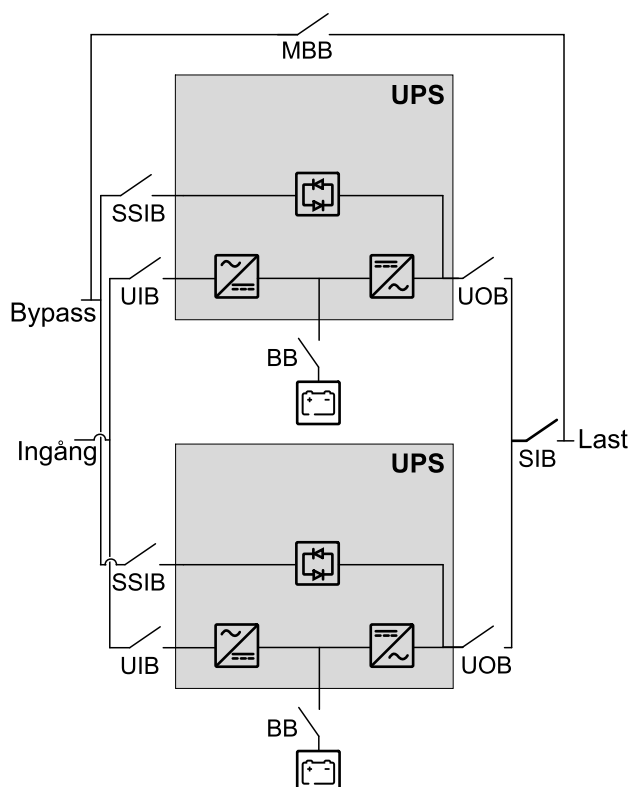
OBS: I Schneider Electric's litteratur används "frånkopplingsenhet" som en allmän term som omfattar krets brytare eller omkopplare eftersom deras position kan variera beroende på konfigurationen. Detaljer om den individuella konfigurationen finns i kopplingschemat och/eller genom att läsa symbolen på framsidan av varje frånkopplingsenhet.

Galaxy VXL kan stödja upp till 4 UPS:er parallellt för kapacitet och upp till 4+1 UPS:er parallellt för redundans med individuell UIB och SSIB.

Parallellsystem – enkelmatad försörjning



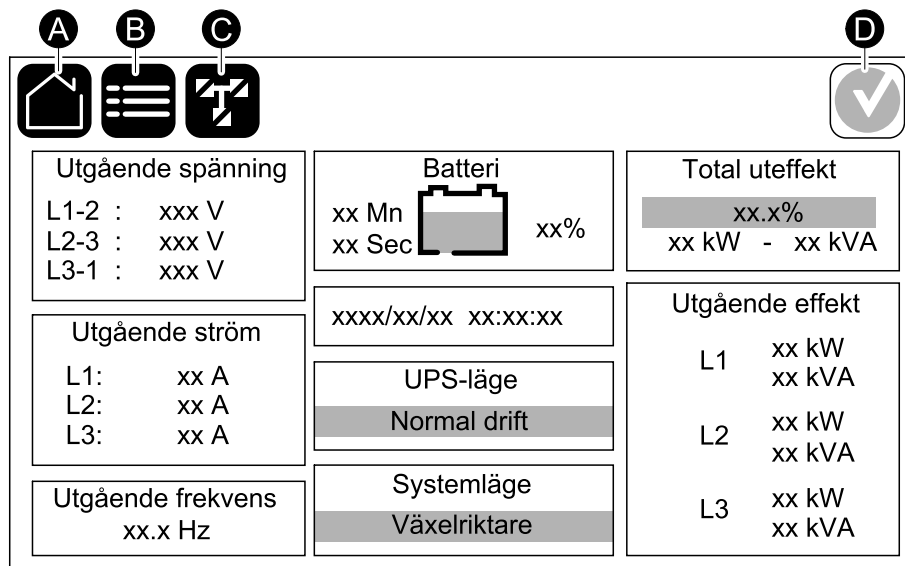
Parallellsystem – dubbelmatad försörjning



Översikt över användargränssnittet

Skärm

Översikt av startskärmen

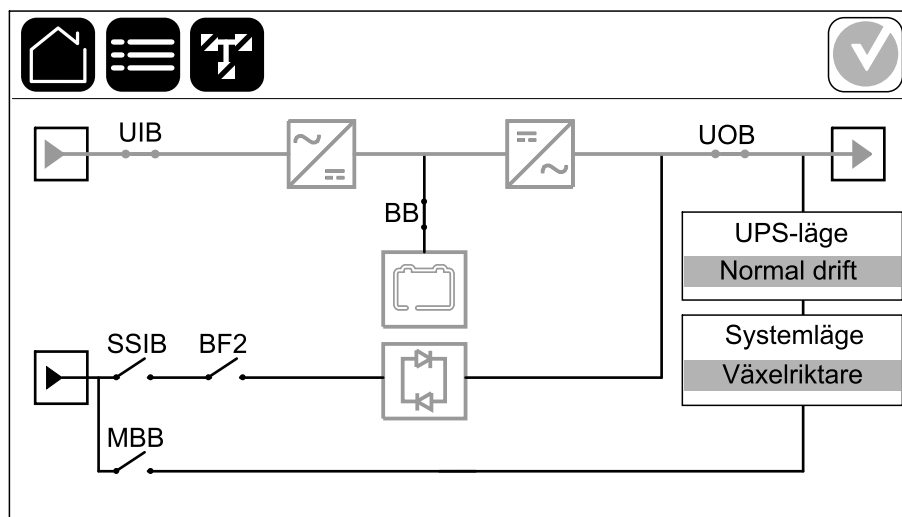


- A. Hemknapp – tryck på den här knappen på valfri skärm för att återvända till startskärmen.
- B. Knappen Huvudmeny – tryck på den här knappen på valfri skärm för att komma åt menyerna.
- C. Knappen Mimic-diagram – tryck på den här knappen på valfri skärm för att komma åt mimic-diagrammen.
- D. Larmstatussymbol – tryck på den här knappen på valfri skärm för att komma åt den aktiva larmloggen.
- Du kan trycka på utgångs- eller batterifälten på startskärmen för att gå direkt till de detaljerade mätsidorna.

Mimic-diagram

Mimic-diagrammet anpassar sig efter systemkonfigurationen – mimic-diagrammen som visas här är bara exempel.

Exempel på enskilt UPS-system – dubbelmatad försörjning

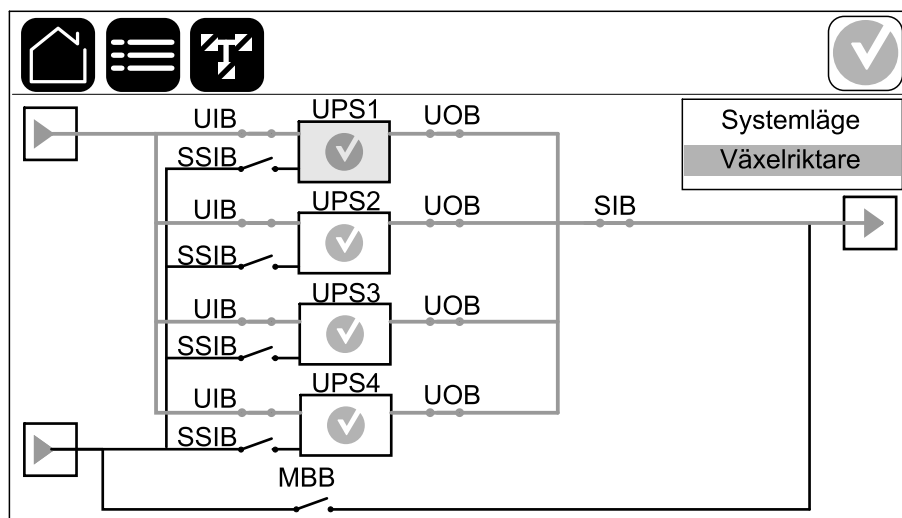


Den gröna strömlinjen (grå i illustrationen) i mimic-diagrammet visar strömflödet genom UPS-systemet. Aktiva moduler (växelriktare, likriktare, batteri, statisk bypassomkopplare, osv.) har grön inramning och inaktiva moduler har svart inramning. Moduler med röd inramning är ur drift eller i larmtillstånd.

OBS: Mimic-diagrammet visar endast en frångkopplingsenhet för batteri (BB) även om fler frångkopplingsenheter för batteri har anslutits och konfigurerats för övervakning. Om en eller fler av de övervakade frångkopplingsenheterna för batteri är i det slutna läget, visas BB på mimic-diagrammet som slutet. Om samtliga frångkopplingsenheter för batteri är i det öppna läget, visas BB på mimic-diagrammet som öppen.

I mimic-diagram för parallellsystem trycker du på den grå UPS-enheten för att se mimic-diagrammet på UPS-nivå.

Exempel på parallellsystem – dubbelmatad försörjning med individuell UIB och SSIB



Larmstatussymbol

Larmstatussymbolen (grå i illustrationen) i det övre högra hörnet av skärmen förändras beroende på larmstatusen för UPS-systemet.

	Grön: Inga larm förekommer i UPS-systemet.
	Blå: Informationslarm förekommer i UPS-systemet. Tryck på larmstatussymbolen för att öppna loggen över aktiva larm.
	Gul: Varningslarm förekommer i UPS-systemet. Tryck på larmstatussymbolen för att öppna loggen över aktiva larm.
	Röd: Kritiskt larm förekommer i UPS-systemet. Tryck på larmstatussymbolen för att öppna loggen över aktiva larm.

Menyträd

- **Status**
 - Ingång
 - Utgång
 - Bypass
 - Batteri
 - Temperatur
 - Kraftmoduler
 - Peak shaving
 - Parallell⁽¹⁾
- **Loggar**
- **Kontroll⁽²⁾**
 - Driftläge
 - Övergång till bypassdrift
 - Övergång till normal drift
 - Växelriktare
 - Växelriktare på
 - Växelriktare av
 - Laddare
 - Hålladdningsspänning
 - Snabbladdningsspänning
 - Utjämning
 - Guidade sekvenser
 - Starta UPS-systemet
 - Starta en UPS i ett parallellsystem⁽¹⁾
 - Stäng UPS-systemet
 - Stänga en UPS i ett parallellsystem⁽¹⁾

⁽¹⁾ Denna meny är endast tillgänglig i ett parallellsystem.

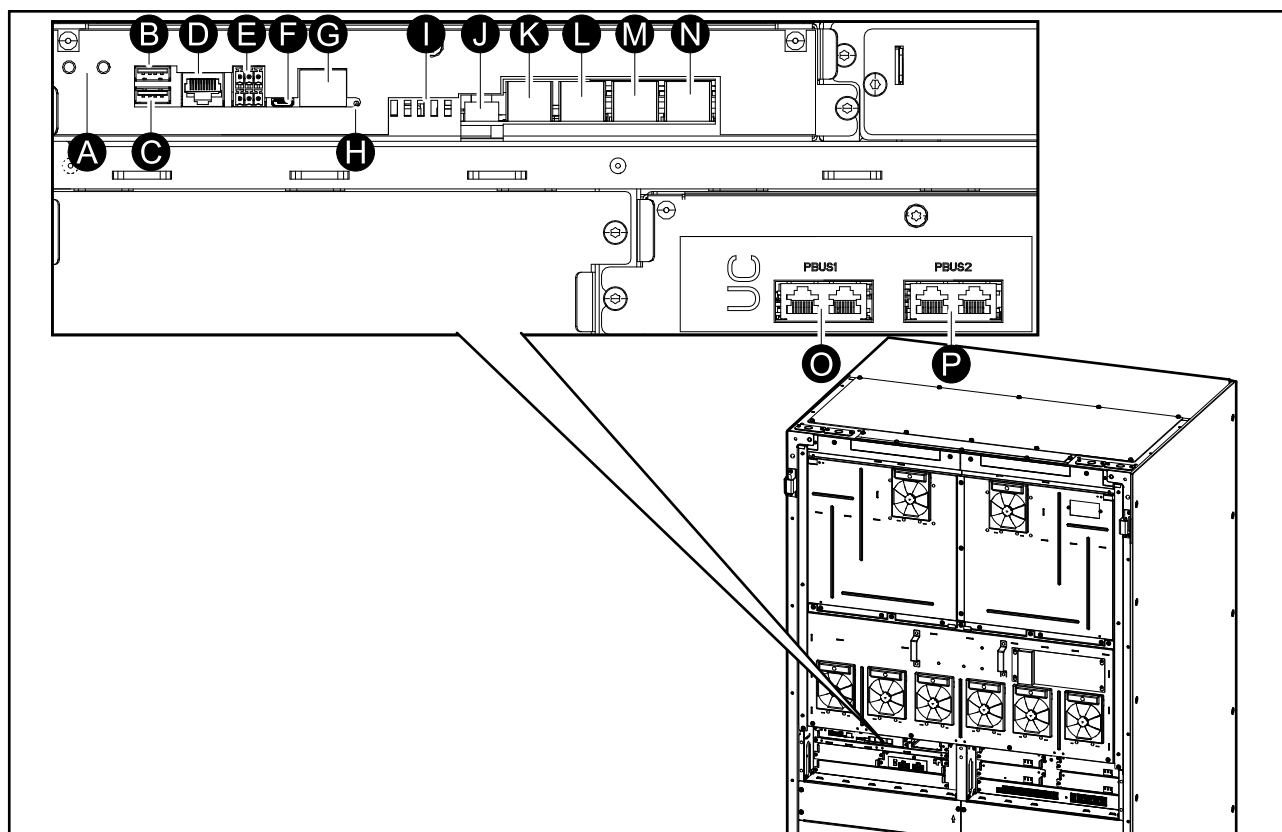
⁽²⁾ Administratörsinloggning behövs för att komma åt den här menyn.

- **Konfiguration⁽³⁾**
 - **UPS**
 - **Utgång**
 - **Batteri**
 - **Standard**
 - ◊ **Allmänna inställningar**
 - **Anpassat**
 - ◊ **Allmänna inställningar**
 - ◊ **Spec inställningar**
 - **Högeffektivitet**
 - **Nätinteraktiv UPS**
 - **Skyddad Modbus**
 - **Brytare**
 - **Kontakter och reläer**
 - **Nätverk**
 - **Modbus**
 - **Allmänt**
 - **UPS-namn**
 - **Datum och tid**
 - **Skärm**
 - **LED-remsa**
 - **System**
 - **Starta om skärm**
 - **Påminnelse**
 - **Spara/återställ**
 - **Uppdateringsstatus**
- **Underhåll**
 - **Summer**
 - **Lysdiodsindikatorer**
 - **Brytarlampa**
 - **LED-remsa**
 - **Batteri⁽³⁾**
 - **Drifftidskalibrering⁽³⁾**
 - **Byte av batteri⁽³⁾**
 - **UPS-rapport⁽³⁾**
- **Statistik**
 - **Elbesparingar**
 - **Inställningar**
 - **Simulering**
- **Om**
- **Logga ut**
- **Flaggknapp** – tryck på den här knappen för att ställa in skärmspråk.

I vissa menyer finns fler undermenyer än vad som beskrivs i handboken. Dessa undermenyer är gråtonade och används endast av Schneider Electric för att undvika oönskad lastpåverkan. Andra menyalternativ kan också vara gråtonade/ inte synas på skärmen om de inte är relevanta eller inte har släppts än för det specifika UPS-systemet.

⁽³⁾ Administratörsinloggning behövs för att komma åt den här menyn.

Översikt över systemnivåkontrollen (SLC) och enhetskontrollen (UC)



- A. Knappar ON/OFF för växelriktaren
- B. USB-port 1⁽⁴⁾
- C. USB-port 2⁽⁴⁾
- D. Universal I/O⁽⁴⁾
- E. Modbus-port⁽⁴⁾
- F. USB-mikro-B-port⁽⁴⁾
- G. Nätverksport⁽⁴⁾
- H. Återställningsknapp⁽⁴⁾
- I. Lysdiodsindikator⁽⁵⁾
- J. Strömförsörjning till skärmen
- K. Skärmport
- L. Serviceport⁽⁶⁾
- M. EXT1⁽⁷⁾
- N. För framtida användning
- O. PBUS 1⁽⁸⁾
- P. PBUS 2⁽⁸⁾

⁽⁴⁾ Inbyggt nätverkskort.

⁽⁵⁾ Se Lysdiodindikator för status vid olika UPS-driftlägen, sida 75.

⁽⁶⁾ Serviceporten får endast användas av en Schneider Electric-servicerepresentant med Schneider Electric-verktyg som är godkända för att konfigurera enheten, hämta loggar och uppdatera inbyggd programvara. Serviceporten får inte användas i något annat syfte. Serviceporten är endast aktiv när servicerepresentanten är i fysisk närhet till UPS-enheten och manuellt aktiverar anslutningen. Anslut inte till ett nätverk. Anslutningen är inte avsedd för nätverksdrift och kan orsaka inoperabilitet i nätverket.

⁽⁷⁾ Anslutningsport för GVLOPT007 (tillval).

⁽⁸⁾ Koppla inte loss när UPS-enheten är i drift. Anslut inte till ett nätverk. Anslutningen är inte avsedd för nätverksdrift och kan orsaka inoperabilitet i nätverket.

Driftlägen

UPS-enheten har två olika driftlägen:

- **UPS-läge:** Driftläget för UPS-enheten. Se UPS-lägen, sida 18.
- **Systemläge:** Driftläget för hela UPS-systemet som strömförsörjer lasten. Se Systemlägen, sida 21.

UPS-lägen

eConversion-läge

eConversion erbjuder en kombination av maximalt skydd och högsta möjliga effektivitet som gör det möjligt att minska UPS-enhetens elkonsumtion med en faktor av tre, jämfört med dubbel konvertering. eConversion är nu det allmänt rekommenderade driftläget och är som standard aktiverat i UPS:en. Det kan dock inaktiveras via menyn på skärmen. När eConversion är aktiverat kan det ställas in så att det alltid är aktivt eller att det aktiveras enligt ett schema som konfigureras via menyn på skärmen.

I eConversion försörjer UPS-systemet den aktiva delen av lasten genom den statiska bypassen, förutsatt att huvudmatningen ligger inom toleransgränsen. Växelriktaren fortsätter att köras parallellt så att UPS-ingångseffekt faktorn bibehålls nära, oberoende av lastens effektfaktor, eftersom den reaktiva delen av lasten i signifikant grad reduceras i UPS-ingångsströmmen. Vid ett nätavbrott bibehåller växelriktaren den utgående spänningen och ger en oavbruten överföring från eConversion till dubbel konvertering. Batterierna laddas när UPS:en är i eConversion-läge och dessutom tillhandahålls harmonics-kompensator.

eConversion-läget kan användas för Galaxy VXL UPS under följande omständigheter:

- Lasten på UPS-enheten är $>5\%$ för en UPS i ett singelsystem.
- Effektfaktorn för varje fas är $>0,5$ (kapacitiv eller induktiv).
- Spänningsfluktuationen är $\leq 10\%$ jämfört med nominell spänning (justerbar inställning från 3% till 10%).

OBS: När ändringar i eConversion-lägesinställningar görs på en UPS i ett parallellt system delas inställningarna till alla UPS-enheter i parallellsystemet.

OBS: Om en generator används och frekvensfluktuationer förekommer (vanligtvis på grund av nedskärning) rekommenderas det att konfigurera en ingångskontakt för att inaktivera högeffektivitetslägen medan generatoren är igång.

OBS: Om extern synkronisering krävs rekommenderas det generellt att inaktivera eConversion.

Dubbel konvertering (normal drift)

UPS:en strömförsörjer lasten med konditionerad ström. I dubbelkonverteringsläget skapas en perfekt sinusvåg permanent vid systemets utgång, men funktionen använder också mer elektricitet.

Batteridrift

När huvudmatningen bryts, övergår UPS:en till batteridrift och lasten försörjs då med konditionerad ström från likströmskällan.

Begärd statisk bypassdrift

UPS:en kan övergå till begärd statisk bypassdrift efter ett kommando via displayen. Vid begärd statisk bypassdrift strömförsörjs lasten från bypasskällan. Om ett fel detekteras övergår UPS:en till dubbel konvertering (normaldrift) eller tvingad statisk bypassdrift. Om huvudmatningen bryts under begärd statisk bypassdrift, övergår UPS:en till batteridrift.

Tvingad statisk bypassdrift

UPS:en är i tvingad statisk bypassdrift efter kommando via UPS:en eller då användaren har tryckt på knappen Växelriktare OFF (AV) på UPS:en. Vid tvingad statisk bypassdrift strömförsörjs lasten från bypasskällan.

OBS: Batterierna är inte tillgängliga som alternativ strömkälla när UPS:en är i tvingad statisk bypassdrift.

Underhållsbypassdrift

När fränkopplingsenheten för underhållsbypass (MBB) sluts i det externa underhållsbypasskåpet, underhållsbypasspanelen eller tredjepartsbrytaren övergår UPS:en till extern underhållsbypassdrift. Lasten försörjs med ovillkorad ström från bypasskällan. Alla delar av UPS:en kan servas och ersättas under extern underhållsbypassdrift via fränkopplingsenheten för underhållsbypass (MBB).

OBS: Batterierna är inte tillgängliga som alternativ strömkälla när UPS:en är i extern underhållsbypassdrift.

Statisk bypass-standbydrift

Statisk bypass standby är endast tillämplig på en individuell UPS-enhet i ett parallellsystem. UPS-enheten går in i statisk bypass standby-drift om UPS-enheten hindras från att gå in i tvingad statisk bypass-standbydrift och de andra UPS-enheterna i parallellsystemet kan försörja lasten. I statisk bypass-standby är utgången från den specifika UPS-enheten avstängd. UPS-enheten övergår automatiskt till det önskade driftläget när det är möjligt.

OBS: Om de andra UPS-enheterna inte kan stödja lasten, övergår parallellsystemet till tvingad statisk bypassdrift. UPS:en i statisk bypassdrift övergår sedan till tvingad statisk bypass-standbydrift.

Batteritestläge

UPS:en är i batteritestläge när den utför ett batterisjälvtest eller en kalibrering av backuptiden.

OBS: Batteritestet avbryts om nätavbrott uppstår eller om det finns ett kritiskt larm, och UPS:en återgår till normal drift när nätet återkommit.

ECO-läge

I ECO-läge använder UPS:en begärd statisk bypass för att försörja lasten, förutsatt att strömqualiteten ligger inom toleransgränsen. Om ett fel detekteras (avviker från förinställda min/max spänningsnivåer, strömavbrott m.m.) kommer UPS-enheten att övergå till dubbel konvertering (normaldrift) eller tvingad statisk bypass. Beroende på förhållandena för överföringen kan ett minimalt avbrott i lastförsörjningen inträffa (upp till 10 ms). Batterierna laddas när UPS:en är i ECO-

läge. Den främsta fördelen med ECO-läget är elkonsumtionen blir lägre jämfört med dubbel konvertering.

OBS: När ändringar i ECO-lägesinställningar görs på en UPS i ett parallellt system delas inställningarna till alla UPS:er i parallellsystemet.

OBS: ECO-läget måste aktiveras av service innan det är tillgängligt.

OFF-läge

UPS:en strömförsörjer inte lasten. Batterierna är laddade och displayen är på.

Systemlägen

Systemläget indikerar utgångsstatus för hela UPS-systemet, inklusive tillhörande ställverk samt visar vilken källa som försörjer lasten.

eConversion-läge

eConversion erbjuder en kombination av maximalt skydd och högsta möjliga effektivitet som gör det möjligt att minska UPS-enhetens elkonsumtion med en faktor av tre, jämfört med dubbel konvertering. eConversion är nu det allmänt rekommenderade driftläget och är som standard aktiverat i UPS:en. Det kan dock inaktiveras via menyn på skärmen. När eConversion är aktiverat kan det ställas in så att det alltid är aktivt eller att det aktiveras enligt ett schema som konfigureras via menyn på skärmen.

I eConversion försörjer UPS-systemet den aktiva delen av lasten genom den statiska bypassen, förutsatt att huvudmatningen är inom toleransgränsen. Växelriktaren fortsätter att köras parallellt så att UPS-systemets ingångseffektfaktor bibehålls nära, oberoende av lastens effektfaktor, eftersom den reaktiva delen av lasten i signifikant grad reduceras i UPS-systemets ingångsström. Vid ett nätavbrott bibehåller växelriktaren den utgående spänningen och ger en oavbruten överföring från eConversion till dubbel konvertering. Batterierna laddas när UPS-systemet är i eConversion-läge och dessutom tillhandahålls harmonics-kompensator.

eConversion-läget kan användas för Galaxy VXL UPS-systemet under följande omständigheter:

- Den minsta lasten på UPS-enheten är >15 %.
- Effektfaktorn för varje fas i varje UPS är >0,5 (kapacitiv eller induktiv).
- Spänningsfluktuationen är ≤10 % jämfört med nominell spänning (justerbar inställning från 3 % till 10 %).

OBS: När ändringar i eConversion-lägesinställningar görs på en UPS i ett parallellt system delas inställningarna till alla UPS-enheter i parallellsystemet.

OBS: Om en generator används och frekvensfluktuationer förekommer (vanligtvis på grund av nedskärning) rekommenderas det att konfigurera en ingångskontakt för att inaktivera högeffektivitetslägen medan generatoren är igång.

OBS: Om extern synkronisering krävs rekommenderas det generellt att inaktivera eConversion.

Växelriktardrift

Vid växelriktardrift matas lasten av växelriktarna. UPS-läget kan antingen vara i dubbel konvertering (normal drift) eller i batteridrift när UPS-systemets driftläge är växelriktardrift.

Begärd statisk bypassdrift

När UPS-systemet är i begärd statisk bypassdrift försörjs lasten från bypasskällan. Om ett fel detekteras kommer UPS-systemet att övergå till växelriktardrift eller tvingad statisk bypassdrift.

Tvingad statisk bypassdrift

UPS-systemet är i tvingad statisk bypassdrift efter kommando från UPS-systemet eller då användaren har tryckt på knappen Växelriktare OFF (AV) på UPS:erna.

Vid tvingad statisk bypassdrift försörjs lasten från bypasskällan med okonditionerad ström.

OBS: Batterierna är inte tillgängliga som alternativ strömkälla när UPS-systemet körs i tvingad statisk bypassdrift.

Underhållsbypassdrift

Vid underhållsbypassdrift försörjs lasten direkt av bypasskällan med ovillkorad ström via fränkopplingsenheten för underhållsbypass (MBB).

OBS: Batterierna är inte tillgängliga som alternativ strömkälla vid underhållsbypassdrift.

ECO-läge

I ECO-läge använder UPS-systemet begärd statisk bypass för att försörja lasten, förutsatt att ström kvaliteten ligger inom toleransgränsen. Om ett fel detekteras (avviker från förinställda min/max spänningsnivåer, strömavbrott m.m.) kommer UPS-systemet att övergå till dubbel konvertering (normaldrift) eller tvingad statisk bypass. Beroende på förhållandena för överföringen kan ett minimalt avbrott i lastförsörjningen inträffa (upp till 10 ms). Batterierna laddas när UPS-systemet är i ECO-läge. Den främsta fördelen med ECO-läget är elkonsumtionen blir lägre jämfört med dubbel konvertering.

OBS: När ändringar i ECO-lägesinställningar görs på en UPS i ett parallellt system delas inställningarna till alla UPS:er i parallellsystemet.

OBS: ECO-läget måste aktiveras av service innan det är tillgängligt.

OFF-läge

UPS-systemet strömförsörjer inte lasten. Batterierna är laddade och displayen är på.

Konfiguration

Välj skärmspråk



1. Tryck på flaggknappen på huvudmenyskärmen.
2. Tryck på ditt språk.

Ändra lösenordet

OBS: Byt alltid lösenord vid första inloggningen och förvara lösenordet på en säker plats.

FÖRSLAG: Skapa komplexa lösenord för att skydda UPS-enheten:

- Lösenordet ska vara minst åtta tecken långt.
- Lösenordet ska skilja sig väsentligt från tidigare lösenord och från lösenord till andra enheter.
- Använd en kombination av stora bokstäver, små bokstäver, siffror och specialtecken.

1. Tryck på **Logga ut**.
2. Tryck på **Konfiguration**.
3. Ange ditt lösenord.

OBS: Standardanvändarnamn och -lösenord för administratören är **admin**.

4. Tryck på **Ändra lösenord** och ange det nya lösenordet.

Konfigurera UPS-ingången

OBS: Konfigurationen är obligatorisk för korrekt UPS-drift.

1. Tryck på **Konfiguration > UPS**.
 - a. Ställ in **Konfiguration av huvudström** till **Enkelmatad försörjning** eller **Dubbelmatad försörjning**.
 - b. Välj **Autostart av växelriktare** om du vill aktivera den här funktionen. När **Autostart av växelriktare** har aktiverats startar växelriktaren automatiskt så snart inspänningen återställs efter att ha stängts av p.g.a. tomt batteri.

OBS: Autostart av växelriktare tillåts inte i ett parallellsystem.

⚡ ⚠ FARA

RISK FÖR ELEKTRISK STÖT, EXPLOSION ELLER LJUSBÅGE

Utför alltid korrekt nedstängning/säkring innan du arbetar med UPS:en. En UPS med autostart aktiverad startas automatiskt om när nätspänningen kommer tillbaka.

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

- c. Ställ in **Transformator närvarande** till **Ingen transformator installerad**, **Ingångstransformator**, **Utgångstransformator** eller **Ingångs- och utgångstransformatorer**.
 - d. Ställ in **Redundans med kraftmodul** till **N+0** eller **N+1⁽⁹⁾**.
 - e. Tryck på **OK** för att spara inställningarna och sedan på pilsymbolen för att gå till nästa sida.



Konfiguration

UPS



Konfiguration av huvudström ☐ Enkelmatad försörjning

☐ Dubbelmatad försörjning

Autostart av växelriktare ☐

Transformator närvarande

▼

Redundans med kraftmodul ☐ N+0 ☐ N+1

◀

1/2

▶

OK

Avbryt

⁽⁹⁾ GVXL600K600HS är begränsad till 600 kW-klassificering med högst fem kraftmoduler installerade och ingen redundans med kraftmodul möjlig.

2. På nästa sida kan du se följande inställningar:
- Visa om **Aktivera anpassad begränsning av ingångsström** är inaktiverad eller aktiverad. När **Aktivera anpassad begränsning av ingångsström** har aktiverats kommer ingångsströmmen att begränsas till de inställda maxvärdena när UPS:en är i växelriktardrift. Den här funktionen kan endast aktiveras och konfigureras av Schneider Electric's service.
 - Visa inställningen för **Maximal begränsning av ingångsström vid växelriktardrift (A)**.
 - Visa inställningen för **Maximal begränsning av ingångsström vid växelriktardrift med generatorn på (A)**.
 - Tryck på **OK** för att spara dina inställningar.



Konfiguration

UPS



Aktivera anpassad begränsning av ingångsström

xx

Maximal begränsning av ingångsström vid växelriktardrift (A)

xx

Maximal begränsning av ingångsström vid växelriktardrift
med generatorn på (A)

xx

 2/2 

OK

Avbryt

Konfigurera utgången

OBS: Konfigurationen är obligatorisk för korrekt UPS-drift.

1. Tryck på **Konfiguration > Utgång**.
 - a. Ställ in **Växelströmsspänning ph-ph** på **380 VAC**, **400 VAC** eller **415 VAC** beroende på konfiguration.
 - b. Ställ in **Frekvens** till **50 Hz ±1,0**, **50 Hz ±3,0**, **50 Hz ±10,0**, **60 Hz ±1,0**, **60 Hz ±3,0** eller **60 Hz ±10,0** beroende på din konfiguration.
 - c. Tryck på **OK** för att spara inställningarna och sedan på pilsymbolen för att gå till nästa sida.



Konfiguration

Utgång



Växelströmsspänning ph-ph

☐ 380VAC

☐ 400VAC

☐ 415VAC

Frekvens

☐ 50Hz +/-1.0

☐ 60Hz +/-1.0

☐ 50Hz +/-3.0

☐ 60Hz +/-3.0

☐ 50Hz +/-10.0

☐ 60Hz +/-10.0

 1/2 

OK

Avbryt

2. På nästa sida gör du följande inställningar:

- Ställ in **Bypass- och utgångstolerans (%)**. Bypass- och utgångstoleransintervallet är mellan +3 % och +10 %, standardvärdet är +10 %.
- Ställ in **Spänningskompensation (%)**. UPS-enhetens utgående spänning kan justeras till upp till ± 3 % för att kompensera för olika kabellängder, standardvärdet är 0 %.
- Ställ in **Överladdningströskel (%)**. Överladdningsintervallet kan justeras till mellan 0 % och 100 %, standardvärdet är 100 %.
- Ställ in **Spänningskomp. för transformator (%)**. Intervallet för spänningskomp. för transformatorn är 0 % till 3 %, standardvärdet är 0 %. Se **Spänningskompensation för utgångstransformator**, sida 27 för mer information och **Konfigurera UPS-ingången**, sida 24 för att konfigurera så en utgångstransformator är närvarande.
- Tryck på **OK** för att spara dina inställningar.

The screenshot shows a configuration window with a title bar containing icons for home, menu, and settings, and tabs for 'Konfiguration' and 'Utgång'. A confirmation icon is in the top right. The main area contains four settings, each with a label and a numeric input field:

- Bypass- och utgångstolerans (%) [xx]
- Spänningskompensation (%) [xx]
- Överladdningströskel (%) [xx]
- Spänningskomp. för transformator (%) [xx]

At the bottom, there are navigation arrows, a page indicator '2/2', and 'OK' and 'Avbryt' buttons.

Spänningskompensation för utgångstransformator

Det är möjligt att kompensera för en utgångstransformator och balansera utgångsspänningsfallet (0–3 %).

- Koppla bort lasten från UPS:en.
- Mät spänningen på transformatorns sekundärsida vid 0 % last och justera UPS:ens utgångsspänning manuellt via inställningen **Spänningskompensation (%)** för att kompensera spänningens offsettryck, om det finns .
- Anslut lasten till UPS:en.
- Mät nu spänningen på transformatorns sekundärsida igen vid X % last och justera vid behov UPS:ens utspänning via inställningen **Spänningskomp. för transformator(%)** för att kompensera för spänningsfall i transformatorn.

Transformatorns spänningskompensation som krävs vid den specifika lasten används för att göra en automatisk linjär utspänningsjustering på UPS:en i relation till lasten (%).

Konfigurera batterilösningen



RISK FÖR ELEKTRISK STÖT, EXPLOSION ELLER LJUSBÄGE

Batteriinställningar får endast konfigureras av kvalificerad personal med kunskaper om batterier, batterikonfiguration och nödvändiga försiktighetsåtgärder.

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

1. Tryck på **Konfiguration > Batteri**.
2. Batterilösningstypen visas som:
 - **Standard** om du har en standardbatterilösning från Schneider Electric visas den kommersiella referensen för den specifika batterikonfigurationen.
 - **Anpassad** om du har en anpassad batterilösning.

Konfiguration Batteri

Batterilösning

☒ Standard ☐ Anpassad

xxxxxxxxxxxxx

Allmänna inställningar Allmänna inställningar

Spec inställningar

3. Tryck på **Allmänna inställningar** och ställ in följande parametrar:

OBS: Tryck **OK** på varje sida för att spara dina inställningar och tryck på pilsymbolen för att gå till nästa sida.

Antal batteriskåp anslutna till batterifrånkopplingsenheten	Visar antalet batteriskåp anslutna till frånkopplingsenheten för batteri. Får endast konfigureras av Schneider Electric Service.
Varning låg drifttid (sek)	Ställ in tröskelvärde för återstående körtid i sekunder som aktiverar varning för låg körtid.
Laddningskapacitet (%)	Ställ in maximal laddningskapacitet i procent av UPS-enhetens nominella uteffekt.
Temperaturövervakning	Visar om temperaturövervakning är aktiverad. Får endast konfigureras av Schneider Electric Service.
Temperaturgivare #1/Temperaturgivare #2	Visar närvaron av temperaturgivare. Får endast konfigureras av Schneider Electric Service.
Lägsta tröskelvärde	Ställ in lägsta tillåtna batteritemperatur i Celsius eller Fahrenheit. Temperaturer under detta tröskelvärde aktiverar ett larm.
Högsta tröskelvärde	Ställ in högsta tillåtna batteritemperatur i Celsius eller Fahrenheit. Temperaturer över detta tröskelvärde aktiverar ett larm.
Autoladdningsläge för laddare	Visar autoladdningsläge för laddare. Denna funktion sätter automatiskt laddaren i autoladdningsläge när systemet har varit i batteridrift. Får endast konfigureras av Schneider Electric Service.
Cykliskt laddningsläge	Visar cykliskt laddningsläge. Under en cyklisk laddning växlar systemet mellan perioder av underhållsladdning och vila. Funktionen upprätthåller batteriets laddningsstatus kontinuerligt utan att slita på batterierna genom att utföra en permanent underhållsladdning. Får endast konfigureras av Schneider Electric Service.
Testintervall	Ställ in hur ofta UPS-enheten ska köra ett batteritest.
Testdag	Ställ in vilken veckodag batteritestet ska köras.
Tid (tt:mm)	Ställ in vilken tid på dagen batteritestet ska köras.
Manuellt självtestläge för batteri	Ställ in vilken typ av batteritest som ska köras: Efter kapacitet eller Efter spänning/tid . Efter kapacitet laddar ur batterierna och använder ca 10 % av den totala kapaciteten. Efter spänning/tid laddar ur batterierna till en angiven tid eller spänning.
Tidsgräns (minuter)/Spänningsgräns (V)	Om du väljer batteritest Efter spänning/tid ska du ställa in tidsgränsen eller spänningsgränsen.

4. **Endast för anpassad batterilösning:** Tryck på **Spec inställningar** för att visa följande inställningar:

OBS: Dessa inställningar får endast konfigureras av Schneider Electric Service.

Batterityp	Visar den konfigurerade batteritypen.
Batterimittpunkt ansluten	Visar om batterimittpunkt är ansluten.
Inaktivera temp.övervak.	Visar om temperaturövervakning är inaktiverad.
Tillåt tilläggsaddn	Visar om tilläggsaddning tillåts. Tilläggsaddning gör det möjligt att utföra en snabbaddning för att snabbt återställa ett urladdat batteri.
Tillåt djupurladdn av batteri	Visar om djupurladdning av batteri är tillåten. Funktionen djupurladdning gör det möjligt att ladda ur batterierna till en ännu lägre spänningsnivå än det normalt rekommenderade värdet vid batteridrift. Observera att detta kan skada batterierna.
Aktivera automatisk fränkoppling av batteri	Visar om batteriets automatiska fränkoppling är aktiverad. När UPS-utgången är avstängd och ingen möjlighet att ladda batterierna är tillgänglig, utlöser funktionen fränkopplingsenheterna för batteri för att undvika att batteriet djupurladdas efter en period på: • Två veckor. • 10 minuter med battericellspänningen under nivån för avstängning vid låg batterinivå.
Batterikapacitet per block (Ah)	Visar batterikapacitet per batteriblock i amperetimmar för batteribanken som är ansluten till varje fränkopplingsenhet för batteri.
Antal parallella batteristrängar	Visar antalet batteristrängar som är anslutna parallellt för batteribanken som är ansluten till varje fränkopplingsenhet för batteri.
Antal batterier per sträng	Visar antalet batteriblock per batteristräng.
Antal battericeller per block	Visar antalet battericeller per batteriblock.
Likströmsspänning per battericell (V)	Visar hållspänningen. Underhållsladdning är den grundläggande laddningsfunktion som är tillgänglig på alla typer av batterier och initieras automatiskt av laddaren.
	Visar spänning för snabbaddning. Tilläggsaddning gör det möjligt att utföra en snabbaddning för att snabbt återställa ett urladdat batteri.
	Visar utjämningsspänningen. Utgjämningsladdning används vid utjämnning av snedbelastade öppencelliga batterier. Detta är den tillgängliga laddningsmetod som har högsta möjliga laddspänningsnivå. När utjämningsladdning utförs avdunstar vatten från de öppencelliga batterierna, vilka måste bytas ut när laddningen är klar.
Laddningstid (sek)	Visar varaktigheten i sekunder för Tilläggsaddning och Utgjämningsladdning .
Nominell battericellspänning (V)	Visar den nominella spänningsnivån per battericell.
Avstängn likströmsspänn per battericell (V)	Visar spänningsnivån per battericell för när batteriet måste stängas av.

Nominell temperatur	Visar nominell temperatur i Celsius eller Fahrenheit.
Strömladdningsstyrka	Visar strömladdningsstyrka.

Konfigurera Högeffektivitetsläge

1. Tryck på **Konfiguration > Högeffektivitet**.
2. Välj **Högeffektivitetsläge: Inaktivera, ECO-läge, eConversion**. Om högeffektivitetsläget har inaktiverats av systemet på grund av batteriurladdning över den konfigurerade gränsen, får det markeringen **Systeminaktiverat**.
OBS: Kontakta Schneider Electric för att aktivera **ECO-läge**.
3. Välj **eConversion harmonics-kompensator**, om tillämpligt. Detta är endast valbart när eConversion är aktiverat.
4. Välj **Högeffektivitetsschema: Aktiv enligt schema, Alltid aktiv eller Aldrig aktiv**.
 - a. För **Aktiv enligt schema**, tryck på **Schema** och ställ in samt aktivera schemat enligt dina preferenser.

Visa konfiguration för prioritering av batteridrift när ingångskontakten är aktiverad

Funktionen **Prioritera batteridrift när ingångskontakt är aktiverad** gör att batteridrift kan prioriteras för att ta bort lasten från nätet vid vissa tidpunkter/i vissa situationer, styrt av en ingångskontaktsignal. När denna funktion är aktiverad kommer UPS-enheten att övergå till batteridrift vid en ingångskontaktsignal. UPS-enheten kommer endast att övergå till batteridrift om batteridrift är möjlig, dvs. om det finns tillräckligt med drifttid tillgänglig från batterierna och inga andra begränsningar upptäcks. När ingångskontaktsignalen inaktiveras återgår UPS-enheten till standarddriftläge. Den här funktionen kan endast konfigureras av representanter för Schneider Electric Services.

1. Tryck på **Konfiguration > Nätinteraktiv UPS** för att se om **Prioritera batteridrift när ingångskontakten är aktiverad** är aktiverad/inaktiverad.



Konfiguration

Nätinteraktiv UPS



Prioritera batteridrift när ingångskontakten är aktiverad

Inaktivera

Peak shaving mode ☒

Skyddad Modbus

OK

Avbryt

Aktivera Peak shaving mode

Peak shaving mode gör det möjligt för UPS:en att minska strömförbrukningen från elnätets huvudmatning under toppbelastningsperioder och att komplettera strömförsörjningen till lasten med ström från batteriet.

OBS: Peak shaving mode måste aktiveras lokalt av Schneider Electric under servicekonfiguration för att göra detta val tillgängligt, men det måste styras via en fjärransluten programvara. Fjärrprogramvaran ansluts via skyddad skrivning för Modbus. Kontakta Schneider Electric för mer information.

1. Från startskärmen på skärmen välj **Konfiguration > Nätinteraktiv UPS**.
2. Välj **Peak shaving mode** om du vill aktivera den här funktionen.



Prioritera batteridrift när ingångskontakten är aktiverad

Inaktivera

Peak shaving-läge ☒

Skyddad Modbus

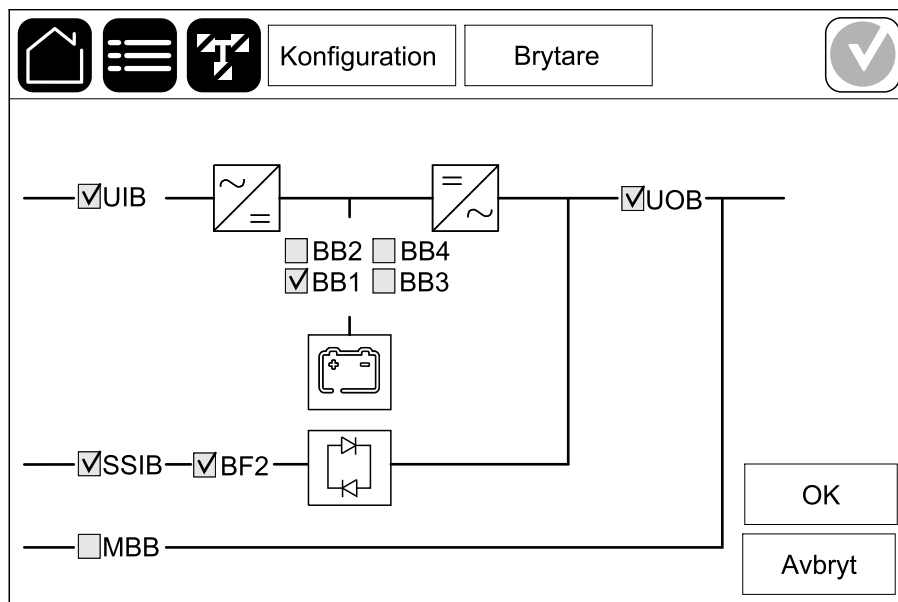
OK Avbryt

3. Tryck på **Skyddad Modbus** för att konfigurera om de förhandsdelade nycklarna för den skyddade skrivningen för Modbus. **Skyddad Modbus** är ett krypterat dubbelriktat handskakningsprotokoll som använder utbytesnycklar och autentiseringskoder. Skrivförfrågningar om inställningar för peak shaving mode från det externa systemet accepteras endast av UPS:en om de uppfyller kraven i **Skyddad Modbus** handskakningsprotokoll.
4. Tryck på **OK** för att bekräfta inställningarna.

Konfigurera frånkopplingsenheterna

OBS: Konfigurationen är obligatorisk för korrekt UPS-drift.

1. Tryck på **Konfiguration > Brytare**.
2. Tryck på de olika frånkopplingsenheterna i mimic-diagrammet för att konfigurera vilka frånkopplingsenheter som förekommer i UPS-systemet. Fyrkant med en ✓ betyder att frånkopplingsenheten finns på plats. En tom ruta betyder att frånkopplingsenheten inte finns på plats. BF2-närvaro kan endast konfigureras av Schneider Electric Service.



OBS: UPS-enheten kan övervaka upp till fyra frånkopplingsenheter för batteri i en batterilösning. Mimic-diagrammet visar endast en frånkopplingsenhet för batteri (BB) även om fler frånkopplingsenheter för batteri har anslutits och konfigurerats för övervakning. Om en eller fler av de övervakade frånkopplingsenheterna för batteri är i det slutna läget, visas BB på mimic-diagrammet som slutet. Om samtliga övervakade frånkopplingsenheter för batteri är i det öppna läget, visas BB på mimic-diagrammet som öppet.

3. Tryck på **OK** för att spara dina inställningar.

Konfigurera ingångskontakterna

1. Tryck på **Konfiguration > Kontakter och reläer** och välj den ingångskontakt som du vill konfigurera.
2. Välj en funktion från rullgardinslistan för den valda ingångskontakten:





Konfiguration

Kontakter och reläer



Ingång kontakt 1

Generator försörjer UPS ▼

Batteriladdningseffekt under generatortillförsel

☐ 0%
 ☐ 10%
 ☐ 25%
 ☒ 50%
 ☐ 75%
 ☐ 100%

OK

Avbryt

Ingen: Ingångskontakten är inte tilldelad någon funktion.	Generator försörjer UPS:en: Ingång för att indikera att UPS-enheten får strömtillförsel från en generator. Du måste även välja reducering av batteriladdningsström när UPS-enheten strömförsörjs av en generator. Ställ in Batteriladdningseffekt under generatortillförsel på 0 % (ingen batteriladdning), 10 % , 25 % , 50 % , 75 % eller 100 % (full batteriladdning). Batteriladdningseffekt under generatortillförsel kan endast väljas för den här funktionen.
Jordfel: Ingång för att indikera att det finns ett jordfel.	Ventilation i batteriutrymmet fungerar inte: Ingång för att indikera att ventilationen i batteriutrymmet inte fungerar. När ingången är aktiv stängs batteriladdaren AV.
Användardefinierat 1: Ingång för allmän användning.	Extern batteriövervakning upptäckte ett fel: Ingång för att indikera att den externa batteriövervakningen har upptäckt ett fel. När ingången är aktiv visar UPS-enheten ett larm (ingen annan åtgärd).
Användardefinierat 2: Ingång för allmän användning.	Högeffektivitetsläget är inaktiverat: Om den här ingången är aktiverad hindras UPS-enheten från att gå in i högeffektivitetsläge (ECO-läge och eConversion-läge) eller stänger av ett aktivt högeffektivitetsläge.
Extern övervakning av energilagring upptäckte ett mindre fel: Ingång för att indikera att den externa övervakningen av energilagring har upptäckt ett mindre fel.	Extern signal stänger av laddaren: Om den här ingången är aktiverad stängs laddaren av vid en signal från extern utrustning, t.ex. vid en signal från extern energilagring.
Extern övervakning av energilagring upptäckte ett större fel: Ingång för att indikera att den externa övervakningen av energilagring har detekterat ett större fel.	Transformatorns temperatur är för hög: Ingång för att indikera att det finns ett högttemperaturlarm för transformatorn.
DC ground fault (DC jordfel): Ingång för att indikera att det finns ett DC ground fault (DC jordfel).	

- Tryck på **OK** för att spara dina inställningar.

Konfigurera utgångsreläerna

- Tryck på **Konfiguration > Kontakter och reläer** och välj det utgångsrelä som du vill konfigurera.
- Ställ in **Fördröjning (sek)**.

- Välj för att aktivera **Spänningssatt kontrolläge** (inaktiverat som standard).

När **Spänningssatt kontrolläge** är aktiverat, är utgångsreläet aktiverat och det kommer att inaktiveras när de händelser som har tilldelats utgångsreläet inträffar (normalt aktiverat).

När **Spänningssatt kontrolläge** är inaktiverat, är utgångsreläet inaktiverat och det kommer att aktiveras när händelserna som har tilldelats utgångsreläet inträffar (normalt inaktiverat).

Spänningssatt kontrolläge måste vara individuellt aktiverat för varje utgångsrelä vilket gör det möjligt att upptäcka om utgångsreläet är ur drift:

- Om strömförsörjningen till utgångsreläerna försvinner, kommer händelserna som är tilldelade utgångsreläerna att anges som befintliga.
- Om ett enskilda utgångsrelä slutar fungera, kommer händelserna som är tilldelade det enskilda utgångsreläet att anges som befintliga.

- Välj vilka händelser du vill tilldela utgångsreläet. Tryck på **OK** på varje sida för att spara dina inställningar och tryck på pilsymbolen för att gå till nästa sida.



Konfiguration

Kontakter och reläer



Utgång relä 1

Fördröjning (sek)

☒ Spänningssatt kontrolläge

☒ Allmänt UPS-larm

☒ UPS-informationslarm

☒ UPS-varningslarm

 1/5 

OK

Avbryt

OBS: Du kan tilldela ett och samma utgångsrelä flera funktioner.

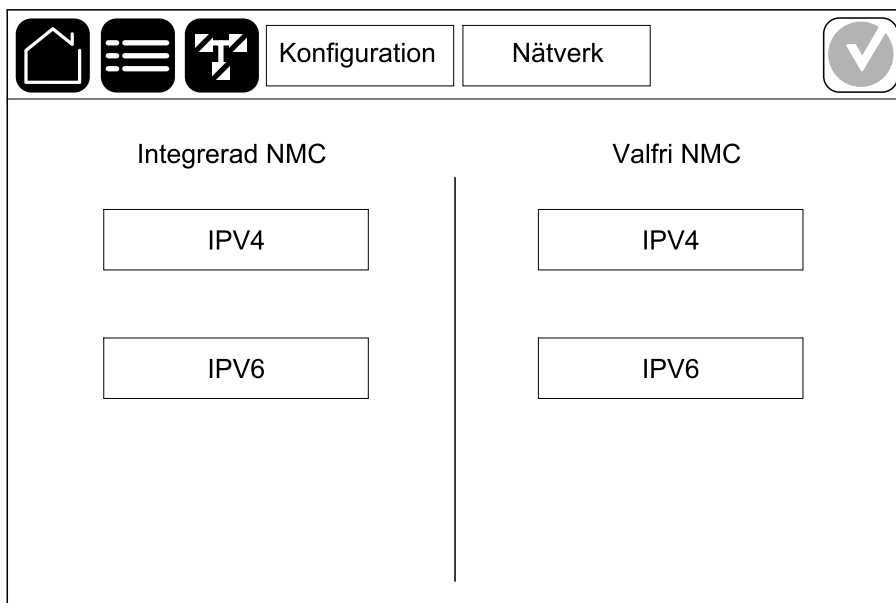
Allmänt UPS-larm: Utgången aktiveras så snart något UPS-larm detekteras.	UPS i underhållsläge: Utgången aktiveras när enhetens frångkopplingsenhet (UOB) har öppnats, vilket överför UPS-enheten till underhållsläge. UPS-enheten strömförsörjer inte lasten.
UPS-informationslarm: Utgången utlöses när ett informationslarm förekommer för UPS-enheten.	Externt fel: Utgången utlöses när UPS-enheten detekterar ett externt fel.
UPS-varningslarm: Utgången utlöses när ett varningslarm förekommer för UPS-enheten.	Fläkten ej i drift: Utgången utlöses när en eller flera fläktar inte är i drift.
Kritiskt UPS-larm: Utgången utlöses när ett kritiskt larm förekommer för UPS-enheten.	Låg batterispänning: Utgången utlöses när batterispänningen ligger under tröskelvärdet.
Allmänt systemlarm: Utgången utlöses när larm förekommer för systemet.	Batteriet fungerar inte korrekt: Utgången utlöses när batterierna inte fungerar korrekt.
Informationslarm system: Utgången utlöses när ett informationslarm förekommer för systemet.	Batteriet är frångkopplat: Utgången utlöses när batterierna har kopplats ur eller frångkopplingsenheten (-erna) för batteri är öppna.
Varningslarm system: Utgången utlöses när ett varningslarm förekommer för systemet.	Växelryktaröverlastning: Utgången utlöses när en överbelastning sker medan UPS-enheten är i växelryktardrift.
Kritiskt systemlarm: Utgången utlöses när ett kritiskt larm förekommer för systemet.	Utgångsöverlastning: Utgången utlöses när en överbelastning sker medan UPS-enheten är i växelryktardrift eller bypassdrift.
UPS i normal drift: Utgången utlöses när UPS-enheten körs i normal drift.	Ingång utanför tolerans: Utgången utlöses när ingången är utanför toleransen.
UPS i batteridrift: Utgången utlöses när UPS-enheten körs i batteridrift.	Bypass utanför tolerans: Utgången utlöses när bypass är utanför toleransen.
UPS i statisk bypassdrift: Utgången utlöses när UPS-enheten körs i tvingad statisk bypassdrift eller begärd statisk bypassdrift.	EPO aktiv: Utgången utlöses när nödavstängaren har aktiverats.
UPS i underhållsbypassdrift: Utgången utlöses när UPS-enheten körs i intern underhållsbypassdrift eller extern underhållsbypassdrift.	

5. Tryck på **OK** för att spara dina inställningar.

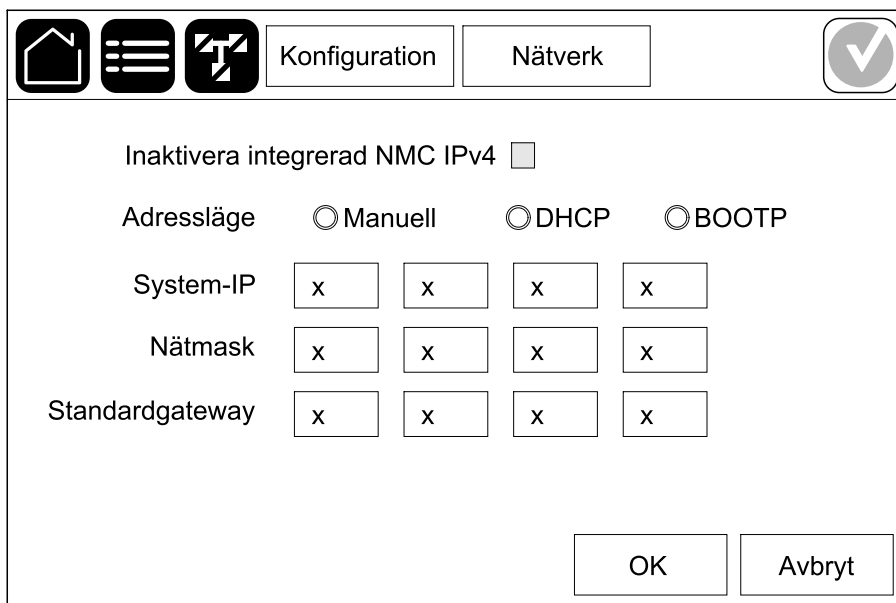
Konfigurera nätverket

Nätverket kan konfigureras för det integrerade och det valfria nätverkskortet (NMC).

1. Tryck på **Konfiguration > Nätverk** och välj **IPv4** för **Integrerad NMC** för att konfigurera det integrerade nätverkskortet eller för att **Valfri NMC** ska konfigurera det valfria nätverkskortet (om sådant finns).



2. Konfigurera IPv4-inställningarna på sidan för vald NMC:



- a. Ta bort bockmarkeringen för **Inaktivera integrerad NMC IPv4/Inaktivera valfri NMC IPv4** för att konfigurera **IPv4**. När det finns en bockmarkering kan inga inställningar göras och funktionen är inaktiverad.
- b. Ställ in **Adressläge** till **Manuell**, **DHCP** eller **BOOTP**. För manuellt adressläge, lägg till värdena.
- c. Tryck **OK** för att spara dina inställningar.

3. Tryck på **Konfiguration > Nätverk** och välj **IPv6** för **Integrerad NMC** för att konfigurera det integrerade nätverkskortet eller för att **Valfri NMC** ska konfigurera det valfria nätverkskortet (om sådant finns).

The screenshot shows a web interface with a top navigation bar containing icons for home, menu, and network, and tabs for 'Konfiguration' and 'Nätverk'. A confirmation icon is in the top right. The main content area is divided into two columns: 'Integrerad NMC' and 'Valfri NMC'. Each column contains two buttons: 'IPv4' and 'IPv6'.

4. Konfigurera IPv6-inställningarna på sidan för vald NMC:

The screenshot shows the IPv6 configuration page. It has the same top navigation bar as the previous screen. The main content area contains the following elements:

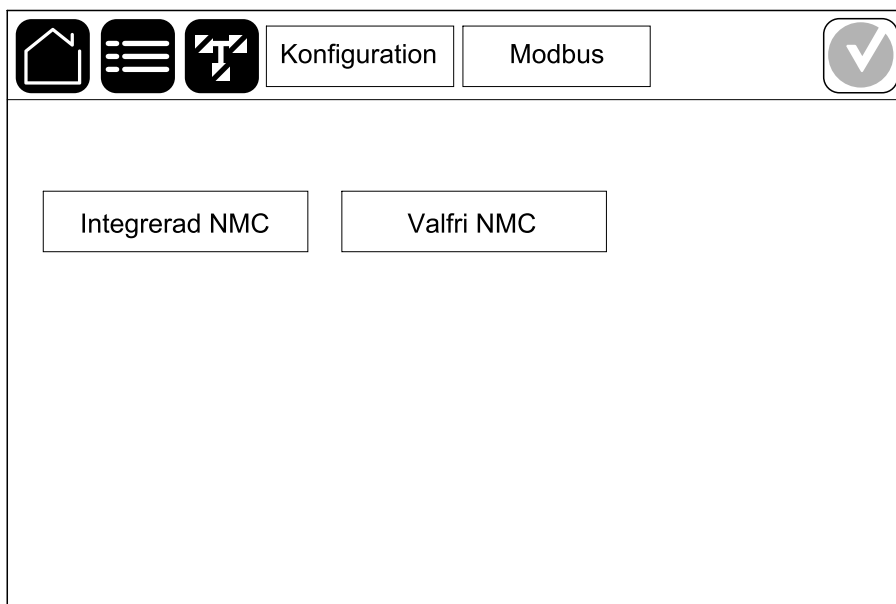
- A checkbox labeled 'Inaktivera integrerad NMC IPv6'.
- A section for 'DHCPv6-läge' with three radio button options: 'Adress och övrig information' (selected), 'Endast icke-adressinformation', and 'Aldrig IPv6'.
- Two checkboxes: 'Autom konfiguration' and 'Manuell'.
- Input fields for 'System-IP' and 'Standardgateway'.
- At the bottom, three buttons: 'Aktuell adress', 'OK', and 'Avbryt'.

- a. Ta bort bockmarkeringen för **Inaktivera integrerad NMC IPv6** för att konfigurera **IPv6**. När det finns en bockmarkering kan inga inställningar göras och funktionen är inaktiverad.
- b. Ställ in **DHCPV6-läge** på **Adress och övrig information**, **Endast icke-adressinformation** eller **Aldrig IPv6**.
- c. Välj **Autom konfiguration** eller **Manuell**. För manuellt läge, lägg till värdena.
- d. Tryck **OK** för att spara dina inställningar.
5. Upprepa stegen för att konfigurera det andra nätverkskortet, om det behövs.

Konfigurera Modbus

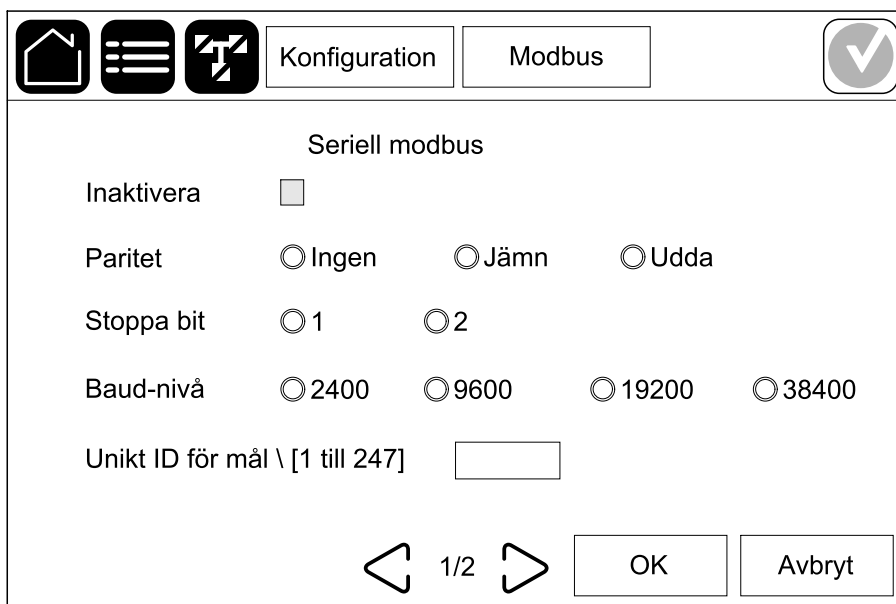
Modbus kan konfigureras för det integrerade och det valfria nätverkskortet (NMC).

1. Tryck på **Konfiguration > Modbus** och välj **Integrerad NMC** för att konfigurera det integrerade nätverkskortet eller **Valfri NMC** för att konfigurera det valfria nätverkskortet (om sådant finns).



The screenshot shows the Modbus configuration interface. At the top, there is a navigation bar with icons for home, menu, and back, followed by tabs for 'Konfiguration' and 'Modbus'. A confirmation icon is on the right. Below the tabs, there are two buttons: 'Integrerad NMC' and 'Valfri NMC'.

2. Konfigurera inställningarna på första sidan för vald NMC:



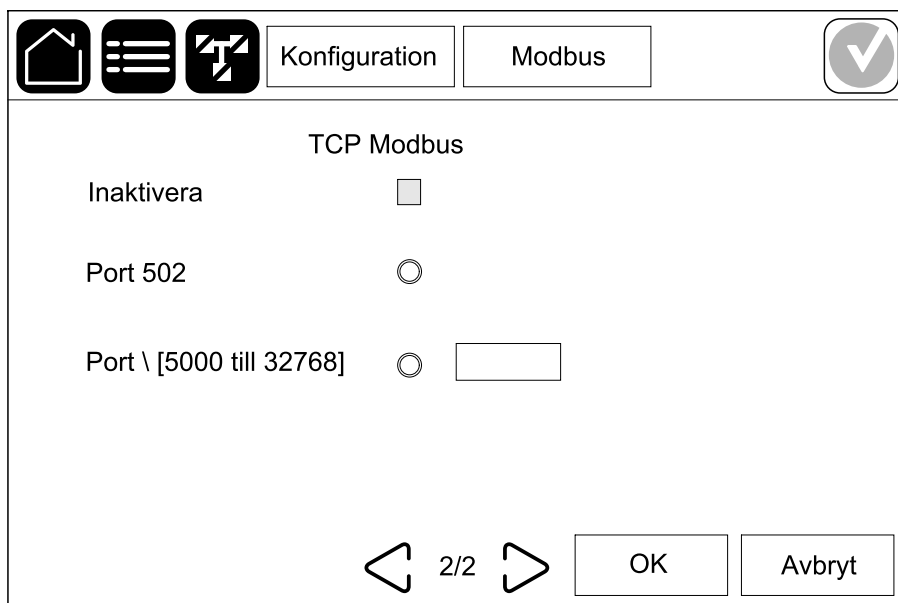
The screenshot shows the 'Seriell modbus' configuration screen. It includes the following settings:

- Inaktivera**: ☐
- Paritet**: ☐ Ingen ☐ Jämn ☐ Udda
- Stoppa bit**: ☐ 1 ☐ 2
- Baud-nivå**: ☐ 2400 ☐ 9600 ☐ 19200 ☐ 38400
- Unikt ID för mål \ [1 till 247]**:

At the bottom, there are navigation arrows, a '1/2' indicator, and buttons for 'OK' and 'Avbryt'.

- a. Ta bort bockmarkeringen för **Inaktivera** för att konfigurera **Seriell modbus**. När det finns en bockmarkering kan inga inställningar göras och funktionen är inaktiverad.
- b. Ställ in **Paritet** på **Ingen**, **Jämn** eller **Udda**.
- c. Ställ in **Stoppa bit** till 1 eller 2.
- d. Ställ in **Baud-nivå** till **2 400**, **9 600**, **19 200** eller **38 400**.
- e. Ställ in **Unikt ID för mål** till en siffra mellan 1 och 247.
OBS: Varje enhet på bussen måste ha exakt likadana inställningar utom enhetsadressen **Unikt ID för mål** som måste vara unik för varje enhet. Inga enheter på bussen får ha samma adress.
- f. Tryck **OK** för att spara inställningarna och tryck på pilsymbolen för att gå till nästa sida.

3. Konfigurera inställningarna på andra sidan:



TCP Modbus

Inaktivera ☒

Port 502 ☒

Port \ [5000 till 32768] ☐

◀ 2/2 ▶ OK Avbryt

- Ta bort bockmarkeringen för **Inaktivera** för att konfigurera **TCP Modbus**. När det finns en bockmarkering kan inga inställningar göras och funktionen är inaktiverad.
 - Välj **Port 502** eller **Port \[5000 till 32768]**.
 - Tryck **OK** för att spara dina inställningar.
4. Upprepa stegen för att konfigurera det andra nätverkskortet, om det behövs.

Namnge UPSen

1. Tryck på **Konfiguration > Allmänt > UPS-namn**.
2. Namnge UPSen.
3. Tryck **OK** för att spara dina inställningar.

Ställ in datum och tid

1. Tryck på **Konfiguration > Allmänt > Datum och tid**.
2. Tryck på **År, Månad, Dag, Timme, Minut** och **Sekund**.
3. Tryck **OK** för att spara dina inställningar.

Konfigurera skärminställningarna

1. Tryck på **Konfiguration > Allmänt > Skärm**.
 - a. Ställ in **Larmljud** till **Aktivera** eller **Inaktivera**. Detta aktiverar/stänger av alla larmljud.
 - b. Ställ in **Larmljud (endast informationslarm)** på **Aktivera** eller **Inaktivera**. Detta aktiverar/stänger av alla informationslarmljud.
 - c. Ställ in temperaturenheten till **Celsius** eller **Fahrenheit**.
 - d. Ställ in **Skärmläckare på efter** till **5 min, 15 min, 30 min** eller **Aldrig**. Skärmläckaren slås på efter den inställda tiden om ingen aktivitet har utförts på skärmen.
 - e. Ställ in **Skärm ljusstyrka** genom att trycka på - eller +.
 - f. Ställ in **Pekskärmljud** till **Aktivera** eller **Inaktivera**. Detta aktiverar/stänger av alla skärmljud (förutom larmljud).
 - g. Kalibrera skärmens pekfunktion genom att trycka två gånger på kalibreringsknappen.

Konfigurera LED-remsan på frontluckan

1. Tryck på **Konfiguration > Allmänt > LED-remsa**.
2. Välj **Aktivera UPS-status via LED-remsa**. När den är aktiverad visar LED-remsan på UPS-enhetens frontlucka UPS-enhetens status. Denna funktion är inaktiverad som standard.
3. Tryck **OK** för att spara dina inställningar.

Se LED-remsa för belysning per UPS-driftläge, sida 74 för mer information.

Konfigurera påminnelse om luftfilter

Återställ påminnelsen om luftfilter när luftfiltret har ersatts.

1. Tryck på **Konfiguration > Påminnelse**.

- Välj **Aktivera påminnelse** för att få påminnelser om att ersätta luftfiltret.
- Välj intervall för påminnelse: **1 månad**, **3 månader**, **6 månader** eller **1 år** beroende på omgivningen i installationsrummet.

Under **Återstående tid (veckor)** kan du se hur mycket användningstid det befintliga luftfiltret har kvar.

- Tryck på **Återställ** för att återställa luftfiltersserviceräknaren.

Konfiguration Påminnelse

Luftfilterkontroll

Aktivera påminnelse ☐

Tidsperiod före första påminnelsen

☐ 1 månad ☐ 3 månader ☒ 6 månader ☐ 1 år

Återstående tid (veckor) xx

Starta om luftfilterkontr. Återställ

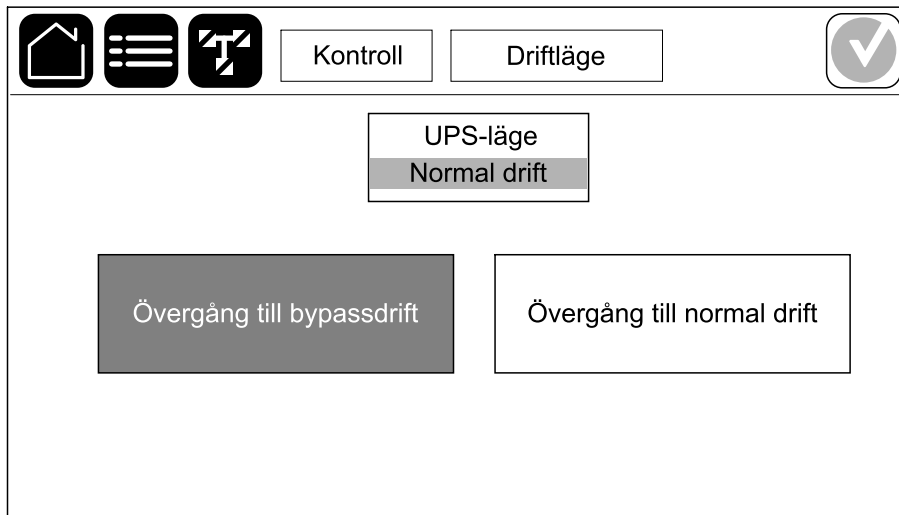
OK Avbryt

2. Tryck **OK** för att spara inställningarna.

Driftförfaranden

Ändra UPS-enhetens driftläge från normal drift till statisk bypassdrift

1. Välj **Kontroll > Driftläge > Övergång till bypassdrift**.



2. Tryck på **OK** på bekräftelseskärmen.



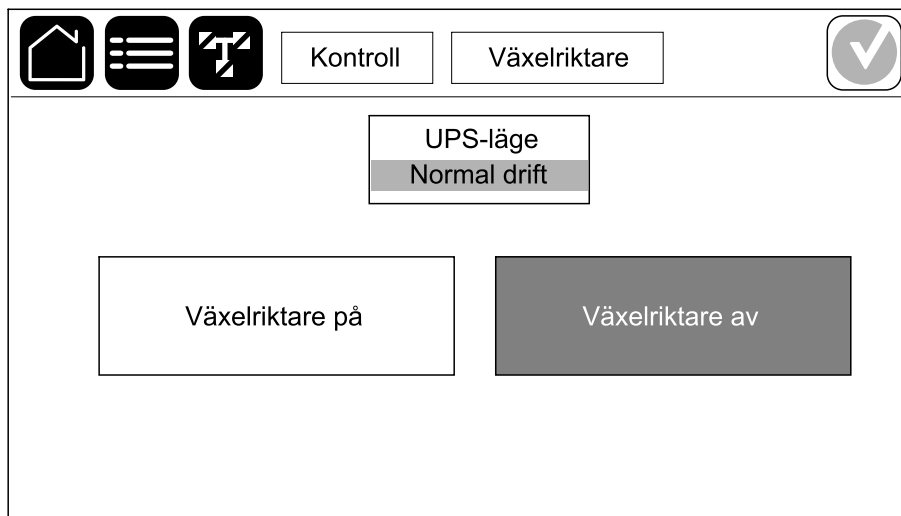
Ändra driftläge från statisk bypassdrift till normaldrift

1. Välj **Kontroll > Driftläge > Övergång till Normaldrift**.
2. Tryck **OK** på displayen för att bekräfta.

Inaktivera växelriktaren

VIKTIG: Detta stänger av strömförsörjningen till lasten.

1. Välj **Kontroll > Växelriktare > Växelriktare av**.



2. Tryck på **OK** på bekräftelseskärmen.

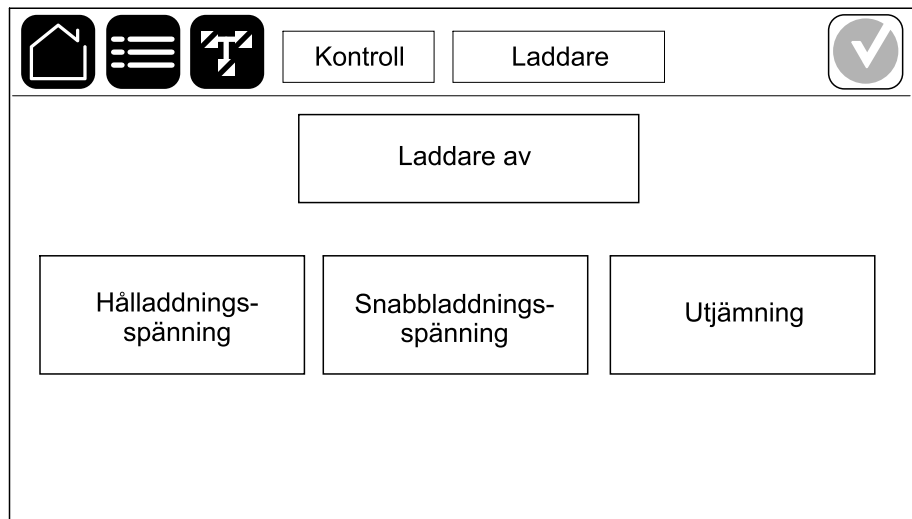


Sätt på växelriktaren

1. Välj **Kontroll > Växelriktare > Växelriktare på**.
2. Tryck **OK** på displayen för att bekräfta.

Ställ in laddningsläget

1. Tryck på **Kontroll > Laddare**.



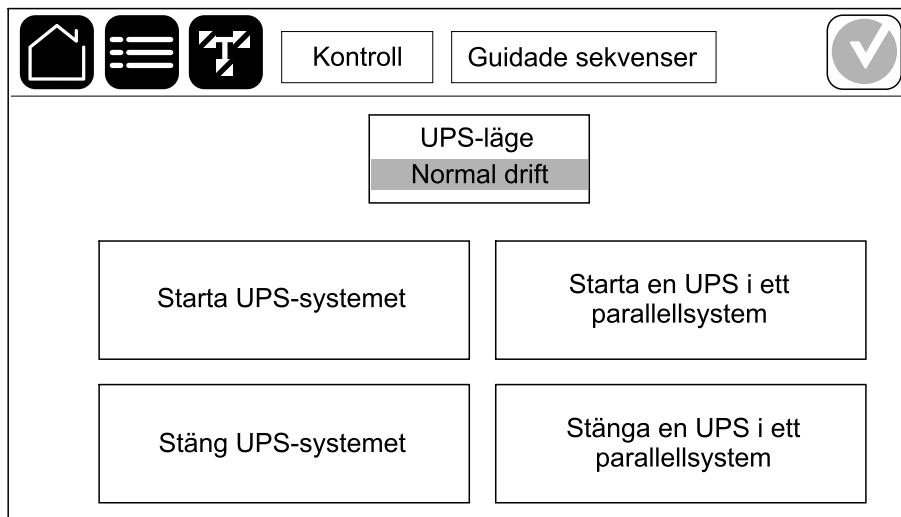
2. Tryck på **Hållladdningsspänning**, **Snabbladdningsspänning** eller **Utjämnning**
3. Tryck på **OK** på bekräftelseskärmen.



Stäng ner UPS-systemet till underhållsbypassdrift

OBS: Använd endast en frångkopplingsenhet när den tillhörande indikatorlampan för frångkopplingsenheten är tänd.

1. Stäng av UPS-systemet med hjälp av **Guidade sekvenser**:
 - **För ett enskilt UPS-system:** Välj **Kontroll > Guidade sekvenser > Stäng UPS-systemet** och följ stegen som visas på skärmen.
 - **För ett parallellt UPS-system:** Välj **Kontroll > Guidade sekvenser > Stänga en UPS i ett parallellsystem** och följ stegen som visas på skärmen.



Stäng ner till underhållsbypassdrift för singel-UPS-system med installerad solenoidnyckelenhet (SKRU)

OBS: Använd endast en fränkopplingsenhet när den tillhörande indikatorlampan för fränkopplingsenheten är tänd.

OBS: Detta är en allmän procedur, följ alltid de specifika instruktioner som följer med ditt SKRU-system (solenoidnyckelenhet).

1. Välj **Kontroll > Driftläge > Övergång till bypassdrift**.
2. Håll ner SKRU-tryckknappen, vrid och ta bort nyckel A från SKRU-förreglingen.
3. Sätt in nyckel A i förreglingen för fränkopplingsenheten för underhållsbypass MBB och vrid om nyckeln.
4. Stäng fränkopplingsenheten för underhållsbypass MBB.
5. Öppna fränkopplingsenheten för enhetens utgång UOB.
6. Vrid och ta bort nyckel B från förreglingen för fränkopplingsenheten för enhetens utgång UOB.
7. Sätt in nyckel B i SKRU-förreglingen och vrid nyckeln till det låsta läget.
8. Välj **Kontroll > Växelriktare > Växelriktare av**.
9. Öppna fränkopplingsenheten för den statiska omkopplarens ingång SSIB (om sådan finns).
10. Öppna fränkopplingsenheten(-erna) för batteri.
11. Öppna fränkopplingsenheten för enhetens ingång UIB.

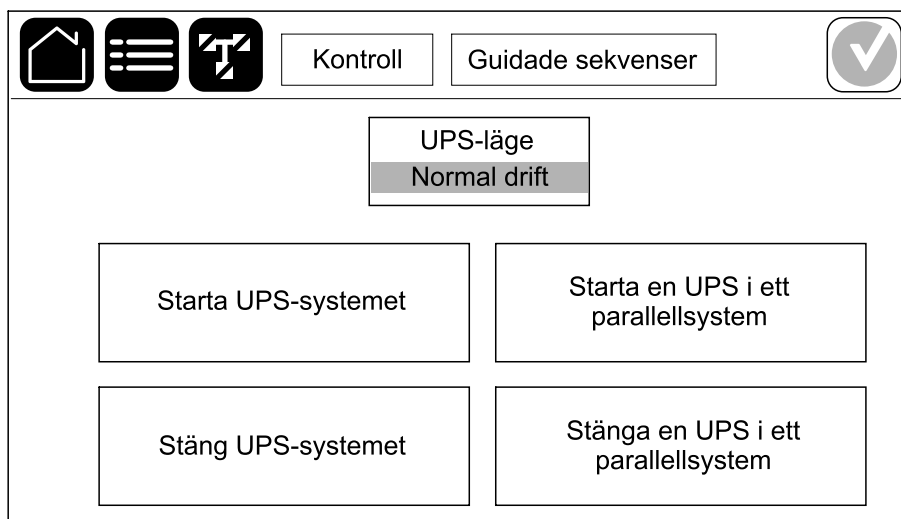
Isolera en enskild UPS i parallellsystemet

Använd den här proceduren för att stänga av en UPS i ett parallellsystem som är i drift.

OBS: Säkerställ att de återstående UPS-enheterna kan strömförsörja lasten innan denna procedur påbörjas.

OBS: Använd endast en fränkopplingsenhet när den tillhörande indikatorlampan för fränkopplingsenheten är tänd.

1. På den här UPS-enheten trycker du på **Kontroll > Guidade sekvenser > Stänga en UPS i ett parallellsystem**, och följer stegen som visas på skärmen.



2. **Generellt avstängningsförfarande:**

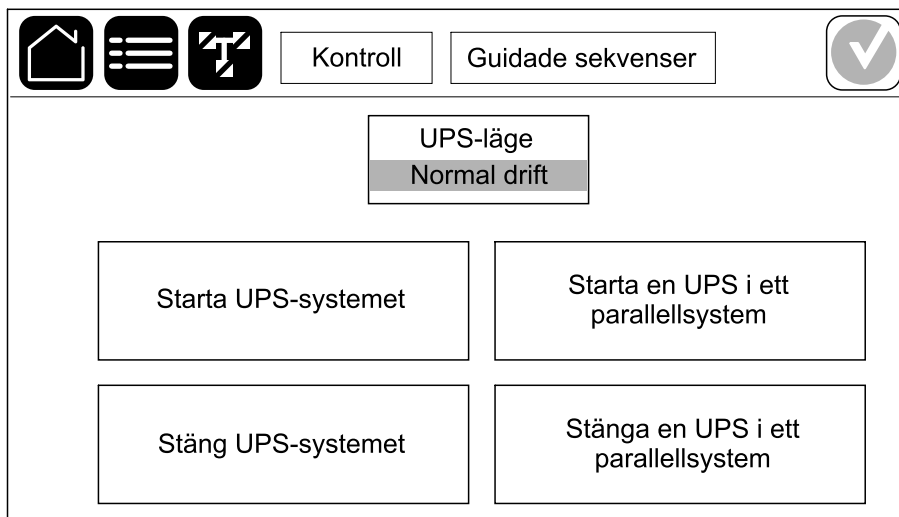
OBS: Följande är generella avstängningsförfaranden. Följ alltid stegen i **Guidade sekvenser** som är specifika för systemet

- a. På den här UPS-enheten väljer du **Kontroll > Växelriktare > Växelriktare av** eller trycker på och håller in knappen växelriktare AV på systemnivåkontrollen i 5 sekunder.
- b. Öppna fränkopplingsenheten för enhetens utgång UOB, för den här UPS: en.
- c. Öppna fränkopplingsenheten för den statiska omkopplarens ingång SSIB (om sådan finns), för den här UPS-enheten.
- d. Öppna fränkopplingsenheten(-erna) för batteri för denna UPS.
- e. Öppna fränkopplingsenheten för enhetens ingång UIB för denna UPS.

Uppstart av UPS-system från underhållsbypassdrift

OBS: Använd endast en frånkopplingsenhet när den tillhörande indikatorlampan för frånkopplingsenheten är tänd.

1. Stäng frånkopplingsenheten för enhetens ingång UIB om den är öppen.
Skärmen aktiveras. Omstartsekvensen tar ungefär tre minuter.
2. Starta UPS-systemet med hjälp av **Guidade sekvenser**:
 - **För ett enskilt UPS-system:** Välj **Kontroll > Guidade sekvenser > Starta UPS-systemet** och följ stegen som visas på skärmen.
 - **För ett parallellt UPS-system:** Välj **Kontroll > Guidade sekvenser > Starta en UPS i ett parallellsystem** och följ stegen som visas på skärmen.



Uppstart från underhållsbypassdrift för singel-UPS-system med installerad solenoidnyckelenhet (SKRU)

OBS: Använd endast en frångkopplingsenhet när den tillhörande indikatorlampan för frångkopplingsenheten är tänd.

OBS: Detta är en allmän procedur, följ alltid de specifika instruktioner som följer med ditt SKRU-system (solenoidnyckelenhet).

1. Stäng frångkopplingsenheten för enhetens ingång UIB.
Skärmen aktiveras. Omstarten tar ungefär tre minuter.
2. Stäng frångkopplingsenheten för den statiska omkopplarens ingång SSIB (om sådan finns).
3. Stäng frångkopplingsenheten för bypassbakström BF2 (om sådan finns).
4. Stäng frångkopplingsenheterna för batteri.
5. Välj **Kontroll > Driftläge > Övergång till bypassdrift**.
6. Håll ner SKRU-tryckknappen, vrid och ta bort nyckel B från SKRU-förreglingen.
7. Sätt in nyckel B i förreglingen för frångkopplingsenheten för enhetens utgång UOB och vrid om nyckeln.
8. Stäng frångkopplingsenheten för enhetens utgång UOB.
9. Öppna frångkopplingsenheten för underhållsbypass MBB.
10. Vrid och ta bort nyckel A från förreglingen för frångkopplingsenheten för underhållsbypass MBB.
11. Sätt in nyckel A i SKRU-förreglingen och vrid nyckeln till det låsta läget.
12. Välj **Kontroll > Växelriktare > Växelriktare på**.

Uppstart och anslutning av en UPS till ett parallellsystem i drift.

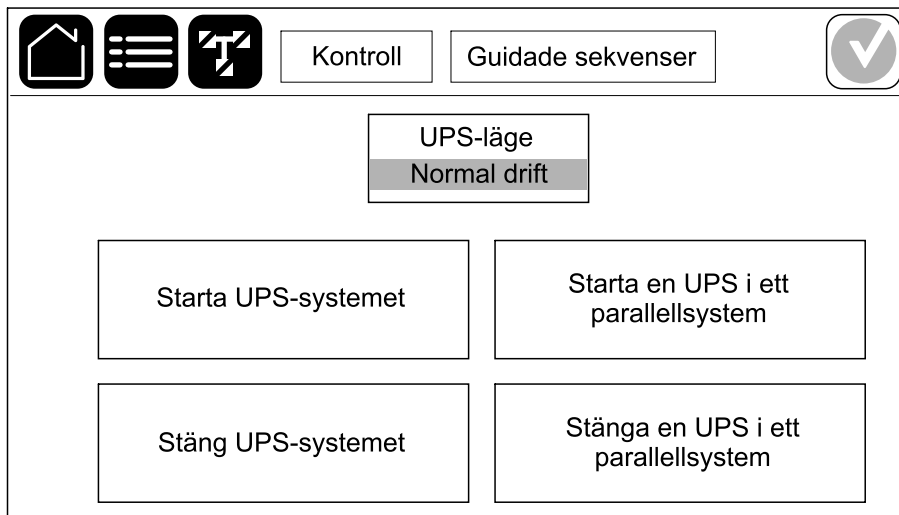
Använd den här proceduren för att starta en UPS och lägga till den i ett parallellsystem som är i drift.

OBS: Använd endast en fränkopplingsenhet när den tillhörande indikatorlampan för fränkopplingsenheten är tänd.

1. Stäng fränkopplingsenheten för enhetens ingång UIB för den här UPS-enheten (om den är öppen).

Skärmen aktiveras. Omstartsekvensen tar ungefär tre minuter.

2. Välj **Kontroll > Guidade sekvenser > Starta en UPS i ett parallellsystem** och följ stegen som visas på skärmen.



3. **Generellt uppstartsförfarande:**

OBS: Följande är generella uppstartsförfaranden. Följ alltid stegen i **Guidade sekvenser** som är specifika för systemet

- a. Stäng fränkopplingsenheten för den statiska omkopplarens ingång SSIB (om sådan finns), för den här UPS-enheten.
- b. Stäng fränkopplingsenheten för bypassbakström BF2 (om sådan finns) för den här UPS-enheten.
- c. Stäng fränkopplingsenheten(-erna) för batteri för den här UPS-enheten.
- d. Stäng fränkopplingsenheten för enhetens utgång UOB för den här UPS-enheten.
- e. På den här UPS-enheten väljer du **Kontroll > Växelriktare > Växelriktare på** eller trycker på och håller in PÅ-knappen för växelriktaren på systemnivåkontrollen i 5 sekunder.

Åtkomst till ett konfigurerat nätverkshanteringsgränssnitt

Nätverkshanteringskortet för webbgränssnitt är kompatibelt med:
Windows® operativsystem:

- Microsoft® Internet Explorer® (IE) 10.x eller högre, med kompatibilitetsvisning aktiverad.
- Den senaste versionen av Microsoft® Edge®.

Alla operativsystem:

- De senaste versionerna av Mozilla® Firefox® eller Google® Chrome®.

Nedanstående procedur beskriver hur du kommer åt nätverkshanteringsgränssnittet från ett webbgränssnitt. Om det är aktiverat är det också möjligt att använda följande gränssnitt:

- SSH
- SNMP
- FTP
- SFTP

OBS: Gå till www.schneider-electric.com för att se Security Deployment Guidelines and Security Handbook för produkten.

Nätverkshanteringskortet stöder NTP-anslutning för synkronisering av tid. Se till att endast ett nätverkshanteringsgränssnitt i hela UPS-systemet (singel eller parallellt) är inställt för att synkronisera tiden.

Du kan använda något av följande protokoll när du använder webbgränssnittet:

- HTTP-protokollet (inaktiverat som standard) som tillhandahåller autentisering med användarnamn och PIN men ingen kryptering.
- HTTPS-protokollet (aktiverat som standard) som ger extra säkerhet via Secure Socket Layer (SSL); krypterar användarnamn, PIN och data som överförs och verifierar nätverkshanteringskort med hjälp av digitala certifikat.

Se Aktivera HTTP/HTTPS-protokoll, sida 53.

Som standard inaktiveras SNMP-protokoll på nätverkshanteringskortet för att undvika risker för cybersäkerhet. SNMP-protokoll måste vara aktiverade för att kunna använda övervakningsfunktionerna på nätverkshanteringskortet, eller för att ansluta till EcoStruxure IT Gateway eller StruxureWare Data Center Expert. Du kan aktivera och använda något av dessa SNMP-protokoll:

- SNMPv1, vilket ger minimal säkerhet. Om du använder detta protokoll rekommenderar Schneider Electric att du anpassar åtkomstkontrollparametrarna för att förbättra säkerheten.
- SNMPv3, som ger extra säkerhet genom både kryptering och autentisering. Schneider Electric rekommenderar att du använder detta protokoll för bättre säkerhet och för att anpassa åtkomstkontrollparametrarna.

Se Aktivera SNMP-protokoll, sida 54.

Aktivera HTTP/HTTPS-protokoll

1. Åtkomst till nätverkshanteringsgränssnittet med dess IP-adress (eller dess DNS-namn, om ett DNS-namn är konfigurerat).
2. Ange användarnamnet och lösenordet. Standardanvändarnamn och -lösenord är **apc**. Du kommer att uppmanas att ändra detta lösenord vid första inloggningen.
3. För att aktivera eller inaktivera HTTP- eller HTTPS-protokollet, gå till **Configuration (Konfiguration) > Network (Nätverk) > Web (Webben) > Access (Åtkomst)**, välj protokollet, ställ in parametrarna och klicka på **Apply (Tillämpa)**.

Aktivera SNMP-protokoll

1. Åtkomst till nätverkshanteringsgränssnittet med dess IP-adress (eller dess DNS-namn, om ett DNS-namn är konfigurerat).
2. Ange användarnamnet och lösenordet. Standardanvändarnamn och -lösenord är **apc**. Du kommer att uppmanas att ändra detta lösenord vid första inloggningen.
3. För att aktivera SNMPv1-protokollet:
 - a. Gå till **Konfiguration > Nätverk > SNMPv1 > Åtkomst**, välj **Aktivera** och klicka på **Tillämpa**.
 - b. Gå till **Konfiguration > Nätverk > SNMPv1 > Åtkomstkontroll** och ställ in parametrarna.
4. För att aktivera SNMPv3-protokollet:
 - a. Gå till **Konfiguration > Nätverk > SNMPv3 > Åtkomst**, välj **Aktivera** och klicka på **Tillämpa**.
 - b. Gå till **Konfiguration > Nätverk > SNMPv3 > Åtkomstkontroll** och ställ in parametrarna.
 - c. Gå till **Konfiguration > Nätverk > SNMPv3 > Användarprofiler** och ställ in parametrarna.

OBS: Inställningarna SNMPv1 eller SNMPv3 måste matcha inställningarna på EcoStruxure IT Gateway eller StruxureWare Data Center Expert för att nätverkskortet 4 ska kommunicera korrekt med EcoStruxure IT Gateway eller StruxureWare Data Center Expert.

Visa loggar

1. Tryck på **Loggar**. Loggen visar de senaste 100 händelserna, med de nyaste händelserna längst upp i listan.
 - a. Tryck på pilknapparna för att gå till nästa eller föregående sida.
 - b. Tryck på de dubbla pilknapparna för att gå till första eller sista sidan.
 - c. Tryck på papperskorgen för att rensa alla händelser som lagrats i loggen.



Loggar



	2018/01/24 14:25:06	Kritisk
	2018/01/24 14:25:06	Varning
	2018/01/24 14:25:06	Information
	2018/01/24 14:25:06	Varning
	2018/01/24 14:25:06	Information
	2018/01/24 14:25:06	Ok

1/4

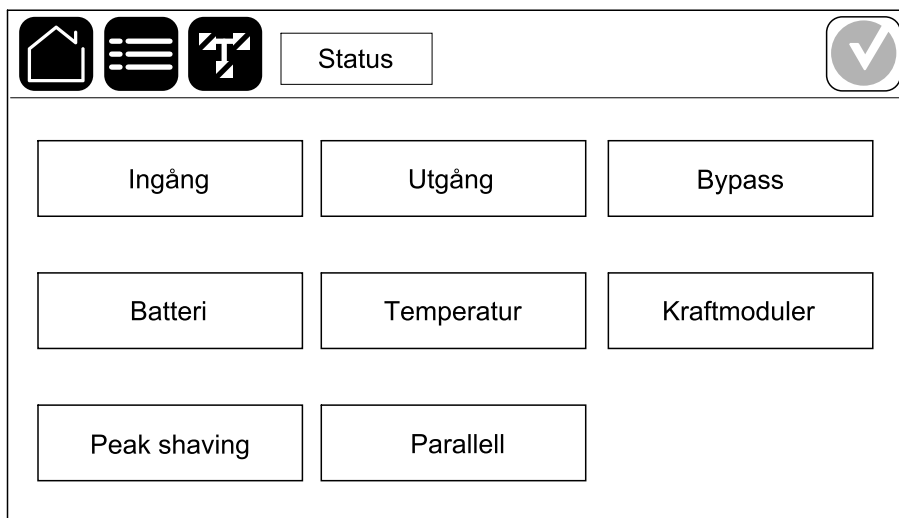






Visa systemstatusinformationen

1. Tryck på **Status**.



- a. Tryck på **Ingång** för att se status.

Ingång

Spänning f-f (fas-till-fas)	Den aktuella ingångsspänningen fas-till-fas.
Ström	Den aktuella ingångsströmmen från källan för huvudströmförsörjning (växelström) per fas i ampere (A).
Frekvens	Den aktuella ingångsfrekvensen i hertz (Hz).
Spänning f-N (fas-till-neutral) ⁽¹⁰⁾	Den aktuella fas-till-neutrala ingångsspänningen i volt (V).
Total effekt	Den aktuella totala aktiva ingångseffekten (för alla tre faser) i kW.
Effekt	Den aktuella aktiva ingångseffekten (eller verklig effekt) för varje fas i kilowatt (kW). Aktiv effekt är den del av ett strömflöde, enligt ett genomsnitt av en hel cykel i en AC-vågform, som resulterar i nettoöverföring av energi i en riktning.
Maximal ström	Maximal ingångsström i ampere (A).
Effektfaktor	Förhållandet mellan den aktiva effekten och skenbara effekten.
Max. RMS-ström	Aktuell maximal RMS-ström.
Energi	Den totala energiförbrukningen sedan installationen genomfördes.

- b. Tryck på **Utgång** för att se status.

Utgång

Spänning f-f (fas-till-fas)	Utgående spänning, fas till fas, på växelriktaren i volt (V).
Ström	Den aktuella utgående strömmen för varje fas i ampere (A).
Frekvens	Den aktuella utgående frekvensen i hertz (Hz).
Spänning f-N (fas-till-neutral) ⁽¹⁰⁾	Fas-till-neutral utgående spänning från växelriktaren i volt (V).
Last	Procentandelen av UPS-kapaciteten som för närvarande används över alla faser. Lastprocenten för högsta faslasten visas.
Neutral ström ⁽¹⁰⁾	Den aktuella neutrala utgångsströmmen i ampere (A).

⁽¹⁰⁾ Endast tillämplig i system med neutral anslutning.

Utgång (Fortsatt)

Total effekt	Den aktuella totala aktiva uteffekten (för alla tre faser) i kilowatt (kW).
Effekt	Den aktuella aktiva utgångseffekten (eller verklig effekt) för varje fas i kilowatt (kW). Aktiv effekt är den del av ett strömflöde, enligt ett genomsnitt av en hel cykel i en AC-vågform, som resulterar i nettoöverföring av energi i en riktning.
Maximal ström	Den maximala utgångsströmmen i ampere (A).
Effektfaktor	Den aktuella uteffektsfaktorn för varje fas. Effektfaktorn är förhållandet mellan den aktiva effekten och skenbara effekten.
Max. RMS-ström	Aktuell maximal RMS-ström.
Energi	Den totala tillhandahållna energin sedan installationen genomfördes.
Toppvärde	Det aktuella utgående toppvärdet för varje fas. Utgående toppvärde är förhållandet mellan toppvärdet för utgående ström och RMS (kvadratisk medelvärde).

- c. Tryck på **Bypass** för att se status.

Bypass

Spänning f-f (fas-till-fas)	Den aktuella fas-till-fas-bypassspänningen i volt (V).
Ström	Den aktuella bypasströmmen för varje fas i ampere (A).
Frekvens	Den aktuella bypassfrekvensen i hertz (Hz).
Spänning f-N (fas-till-neutral)⁽¹¹⁾	Den aktuella fas-till-neutrala bypassspänningen i volt (V).
Total effekt	Den aktuella totala aktiva bypasseffekten (för alla tre faser) i kilowatt (kW).
Effekt	Den aktuella aktiva bypasseffekten för varje fas i kilowatt (kW). Aktiv effekt är tidsgenomsnittet för den momentana produkten av spänning och ström.
Maximal ström	Maximal bypasström i ampere (A)
Effektfaktor	Den aktuella bypasseffektfaktorn för varje fas. Effektfaktorn är förhållandet mellan den aktiva effekten och skenbara effekten.
Max. RMS-ström	Aktuell maximal RMS-ström.

- d. Tryck på **Batteri** för att se status.

Batteri

Mätvärden	Den aktuella likströmmen som dras från batteriet, i kilowatt (kW).
	Den aktuella batterispanningen (VDC).
	Den aktuella batteriströmmen i ampere (A). En positiv ström indikerar att batteriet laddas. En negativ ström indikerar att batteriet laddas ur.
	Batteritemperatur i Celsius eller Fahrenheit från de anslutna temperaturgivarna.
Batteri	Återstående tid innan batterierna stängs av på grund av låg spänningsnivå. Visar även batteriets laddningsnivå i procent av full laddningskapacitet.
	Den aktuella batteriladdningen (Ah).

⁽¹¹⁾ Endast tillämplig i system med neutral anslutning.

Batteri (Fortsatt)

Konfiguration	Visar batterityp.
Status	Laddarens allmänna tillstånd.
Läge	Laddarens driftläge (Av , Hållladdningsspänning , Snabbladdningsspänning , Utgjämning , Cyklisk , Test).
Laddningskapacitet	Den maximala laddningskapaciteten, i procent av UPS-enhetens nominella uteffekt.

- e. Tryck på **Temperatur** för att se status.

Temperatur

UPS	Omgivningstemperatur	Omgivningstemperatur i Celsius eller Fahrenheit.
	Batteritemperatur	Batteritemperatur i Celsius eller Fahrenheit från de anslutna temperaturgivarna.
	Fuktighet	Relativ luftfuktighet för de installerade kraftmodulerna baserat på en integrerad sensor inuti UPS-enheten.
Externa sensorer. Namngivning konfigureras via gränssnittet för nätverkshantering.	Temperatur	Omgivningstemperatur i Celsius eller Fahrenheit från de anslutna tillvalen med temperaturgivarna (AP9335T och AP9335TH).
	Fuktighet	Fuktighet i procent från de anslutna tillvalen med fuktsensorerna (AP9335TH).

- f. Tryck på **Kraftmoduler** för att se status. Vyn visar närvaro- och statussymboler för varje kraftmodul.

Kraftmoduler

Kraftmodul tillgänglig	Statussymbol för kraftmodul (grå i illustrationen)	
Svarta linjer: Kraftmodul PMx är närvarande		Grön: Det finns inga larm för kraftmodulen.
Gråa linjer: Kraftmodul PMx finns inte		Blå: Informationslarm finns för kraftmodulen. Tryck på larmstatussymbolen i det övre högra hörnet på skärmen för att öppna loggen över aktiva larm.
		Gul: Varningslarm finns för kraftmodulen. Tryck på larmstatussymbolen i det övre högra hörnet på skärmen för att öppna loggen över aktiva larm.
		Röd: Kritiska larm finns för kraftmodulen. Tryck på larmstatussymbolen i det övre högra hörnet på skärmen för att öppna loggen över aktiva larm.

- g. Tryck på **Peak shaving** för att se status.

Peak shaving

Peak shaving mode	Visar om peak shaving mode är aktivt eller inaktivt just nu.
Ingångens effekt	Den aktuella ingångseffekten som används av UPS-enheten.
Batterieffekt	Den aktuella batterikraft som används av UPS:en.
Laddning i peak shaving mode	Visar om batteriladdning är tillåten när UPS-enheten är i aktivt peak shaving mode.
Tvingad batteridrift	Visar om tvingad batteridrift är aktiverad (grön).
Laddningsstatus	Batteriernas aktuella laddningsstatus. Batteriernas laddningsstatus måste vara på en viss nivå innan toppbelastningsskyddsläget (peak shaving mode) tillåts vara aktivt. Peak shaving mode (toppbelastningsskyddsläget) inaktiveras om laddningsstatus når en viss miniminivå.
Återstående tid: Batteridrift Peak shaving mode (toppbelastningsskyddsläge)	Återstående tid schemalagd för batteridrift. Återstående tid schemalagd för aktivt peak shaving mode (toppbelastningsskyddsläge).

h. Tryck på **Parallell** för att se status.

Parallell

Ingångsström	Den aktuella ingångsströmmen från ingångskällan per fas i ampere (A).
Bypasström	Den aktuella bypasströmmen från bypasskällan per fas i ampere (A).
Total uteffekt	Den totala uteffekten för det parallella UPS-systemet som visar den totala lasten i procent och den totala uteffekten i kW och kVA för parallellsystemet.
Utgående ström	Den aktuella utgående strömmen för varje fas i ampere (A).
Antal redundanta UPS-enheter	Antal redundanta UPS-enheter som är närvarande.
Redundansinställning	Den konfigurerade redundansinställningen.

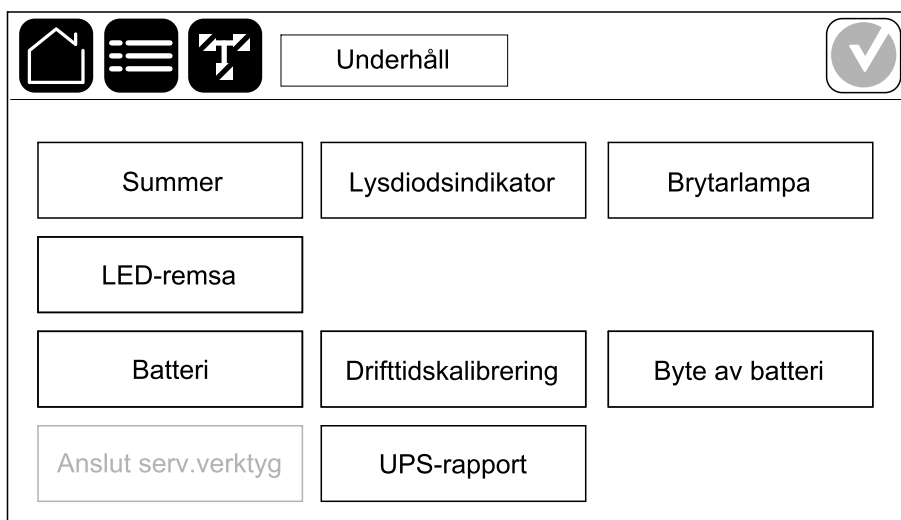
Tester

UPS-systemet kan utföra följande tester för att säkerställa korrekt prestanda av systemet:

- **Summer**
- **Lysdiodsindikator**
- **Brytarlampa**
- **LED-remsa**
- **Batteri**
- **Drifftidskalibrering**

Se [Starta ett drifftidskalibreringstest](#), sida 61 och [Starta ett batteritest](#), sida 62 för ytterligare information samt krav för att genomföra dessa tester.

1. Tryck på **Underhåll**. Tryck sedan på knappen för funktionen för att starta testet av funktionen.



Starta ett drifttidskalibreringstest

Funktionen används för att kalibrera den uppskattade återstående batteridriftstiden. I det här testet övergår UPS-enheten till batteridrift och batterierna laddas ur tills de nått nivån för låg DC-spänning (varning). Baserat på den förflutna tiden och informationen om lasten kan batterikapaciteten beräknas och beräknad drifttid kalibreras.

Schneider Electric rekommenderar att du utför ett kalibreringstest på batterierna vid start, när batterierna byts ut eller när andra ändringar angående batteriet utförts.

OBS!

RISK FÖR UTRUSTNINGSSKADOR

- Under ett kalibreringstest har batterierna mycket låg kapacitet och kan därför inte stödja lasten vid ett strömbrott.
- Batterierna laddas ur till nivån för låg DC-spänning (varning), vilket resulterar i kort batteritid efter kalibreringen fram till dess att batterierna har laddats upp igen.
- Upprepade batteritester eller kalibreringar kan påverka batteriets livscykel.

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

Förutsättningar:

- Inga kritiska larm närvarande.
 - Batterierna måste vara 100 % laddade.
 - Lastprocenten måste vara minst 10 % och får inte förändras mer än 20 % under testet. Exempel: Om lastprocenten är 30 % vid testets start, kommer testet att avbrytas om lastprocenten faller under 24 % eller ökar till över 36 % under testet.
 - Bypassmatningen måste finnas tillgänglig.
 - Driftläget måste vara normalt, eConversion eller ECO-läge.
 - Systemdriftläge måste vara i växelriktarläge, eConversion eller ECO-läge.
1. Tryck på menyknappen på startbilden.
 2. Välj **Underhåll > Drifttidskalibrering > Starta kalibrering**.
 3. Tryck på **OK** på skärmen för att bekräfta.

Avsluta batterikalibreringstestet

1. Tryck på menyknappen på startbilden.
2. Välj **Underhåll > Drifttidskalibrering > Stoppa kalibrering**.
3. Tryck **OK** på skärmen för att bekräfta.

Starta ett batteritest

Förutsättningar:

- Frånkopplingsenheter för batteri är stängda.
- Inga kritiska larm förekommer.
- Bypassmatningen måste finnas tillgänglig.
- Statisk bypassdrift måste finnas tillgänglig.
- Batterierna måste vara laddade till mer än 50 %.
- Den tillgängliga driftstiden måste vara mer än 4 minuter.
- Driftläget måste vara normal drift, eConversion eller ECO-läge.
- Systemdriftläge måste vara i växelriktarläge, eConversion eller ECO-läge.

Funktionen utför ett antal tester på batterierna, såsom kontroll av säkringar och detektering av svagt batteri. Det finns två typer av batteritester (efter kapacitet eller efter spänning/tid) som ställs in under batterikonfigurationen. Se *Konfigurera batterilösningen*, sida 28 för mer information. Batteritestet efter kapacitet kan schemaläggas att köras automatiskt i olika tidsintervall (från veckovis upp till en gång per år).

1. Välj **Underhåll > Batteri > Starta test**.
2. Tryck på **OK** på bekräftelseskärmen.

Avsluta batteristatusprovet

1. Tryck på menyknappen på startbilden.
2. Välj **Underhåll > Batteri > Stoppa test**.
3. Tryck **OK** på skärmen för att bekräfta.

Underhåll

Rekommenderad personlig skyddsutrustning (PPE)

För alla procedurer där den yttersta frontluckan på enheten öppnas rekommenderar Schneider Electric användning av minst följande personliga skyddsutrustning (PPE):

- Icke brandfarliga bomullskläder
- Ögonskydd (t.ex. glasögon eller skyddsglasögon)
- Skyddsskor
- All personlig skyddsutrustning som krävs eller rekommenderas enligt lokala eller nationella bestämmelser

⚠ OBSERVERA

RISK FÖR PERSONSKADA

Utför alltid en riskbedömning innan du använder eller underhåller denna utrustning. Använd lämplig personlig skyddsutrustning.

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

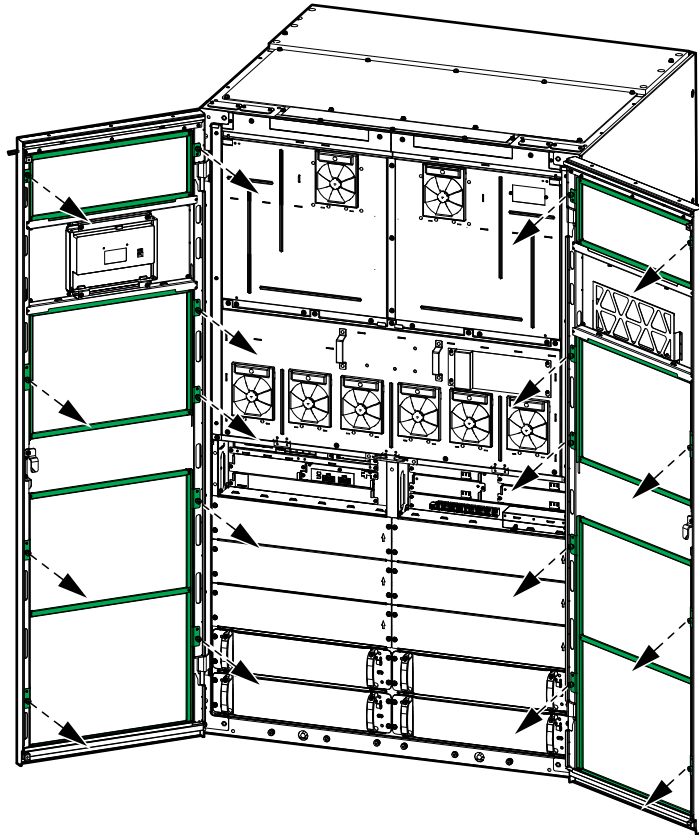
Anslut temperatur/fuktighetssensor (option)

Temperatur/fuktighetssensor (AP9335T eller AP9335TH) kan anslutas till nätverkskortet.

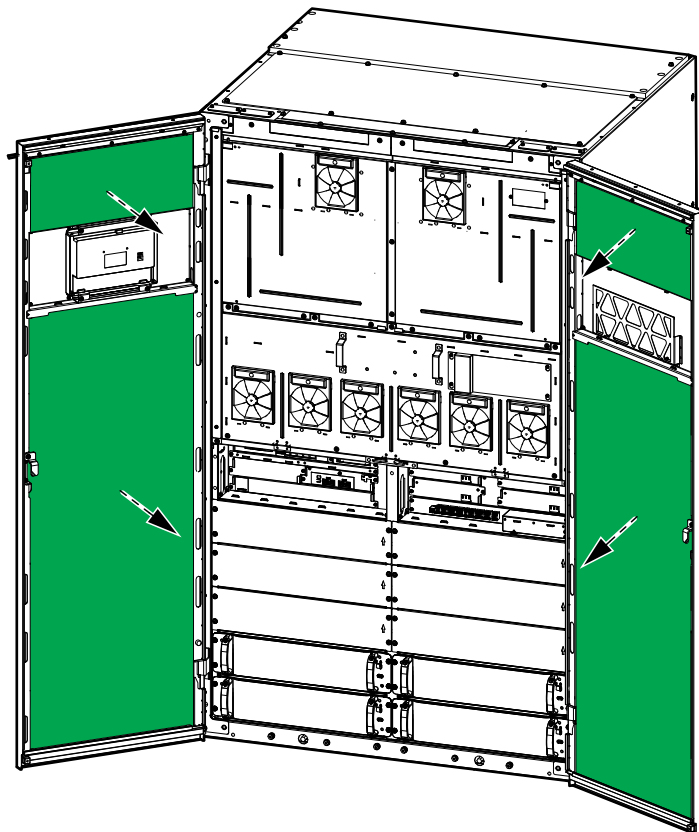
1. Anslut temperatur-/fuktighetssensorn till den universella I/O-porten på nätverkskortet.
2. Ställ in temperatur-/fuktighetssensorn via nätverksgränssnittet, se Åtkomst till ett konfigurerat nätverkshanteringsgränssnitt, sida 53.
3. Tryck på **Status > Temperatur** för att se temperatur-/luftfuktighetsmätningarna.

Byta ut luftfiltren (GVXLOPT007)

1. Öppna frontluckorna.
2. Ta bort fästena.



3. Ta bort de gamla luftfiltren och installera de nya luftfiltren.



4. Installera om de fästena.

5. Stäng frontluckorna.
6. Återställ luftfilterräknaren, se Konfigurera påminnelse om luftfilter, sida 43.

Live Swap: Lägg till, ta bort eller byt ut en kraftmodul

OBS: Denna UPS har utformats och utvärderats för insättning och borttagning av kraftmodul i alla driftlägen: **Live Swap**. Denna sida specificerar tillverkarens instruktioner för hur man utför **Live Swap**.

OBS: Incidensenergi är $<1,2 \text{ cal/cm}^2$ vid installation och första drifttagning utförd enligt produktinstruktionerna. Incidensenergi mäts 200 mm från skåpets front.

FRISKRIVNING:

- Elektrisk utrustning ska endast installeras, användas, repareras, underhållas, bytas ut eller liknande av lämpligt kvalificerad, utbildad, erfaren och kompetent personal som innehar alla nödvändiga behörigheter (t.ex. licenser, tillstånd eller certifieringar) för att utföra sådant arbete. Allt arbete måste utföras på ett sätt som inte ger upphov till fara och med lämplig personlig skyddsutrustning (PPE).
- Användaren måste säkerställa att tillverkarens instruktioner och användarhandbok och alla tillämpliga lagar, förordningar, standarder och riktlinjer efterföljs när denna utrustning används och när arbete utförs eller tillåts på eller i närheten av elektrisk utrustning.
- Varken Schneider Electric eller något av dess dotterbolag är ansvariga för några anspråk, kostnader, förluster, skador, dödsfall eller skador som uppstår till följd av felaktig användning av denna utrustning eller underlåtenhet att uppfylla något av ovanstående krav.

FARA

RISK FÖR ELEKTRISK STÖT, EXPLOSION ELLER LJUSBÅGE

- Kontrollera att **Live Swap**-etiketten sitter på UPS-enheten.
- Om det inte finns någon **Live Swap**-etikett på UPS-enheten måste UPS-enheten överföras till underhållsbypassdrift eller stängas av innan en kraftmodul kan sättas i eller tas bort.
- Använd lämplig personlig skyddsutrustning (PPE) och följ säkerhetsanvisningar.
- Insättning eller borttagning av kraftmodulerna får endast utföras av behörig personal med kunskaper om elektriskt arbete och nödvändiga försiktighetsåtgärder. Håll obehörig personal borta.
- Proceduren kräver att frontluckan öppnas. Alla andra dörrar och luckor måste vara stängda och säkrade under proceduren.
- Kontrollera att UPS-enheten är säkrad mot rörelser innan du utför denna procedur.
- Om bevis på dåligt underhåll eller dålig installation observeras ska du inte fortsätta med detta förfarande.
- Installera inte kraftmoduler som oavsiktligt har tappats, brutits, översvämmats, förorenats, angripits eller skadats på något sätt.
- Installera inte kraftmoduler som är i okänt drifttillstånd.
- Håll ett minsta avstånd på 200 mm från skåpets front medan systemet är strömförande.
- Använd inga verktyg inuti det tomma kraftmodulsspåret.
- Sträck dig inte in i det tomma kraftmodulsspåret.

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

⚠ VARNING**RISK FÖR UTRUSTNINGSSKADA**

- Förvara kraftmodulerna vid en omgivningstemperatur på -25 till 55 °C (-13 till 131 °F), 0–95 % icke-kondenserande luftfuktighet.
- Förvara kraftmodulerna i deras ursprungliga skyddsförpackningar.

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

⚠ VARNING**TUNG LAST**

Kraftmodulerna är tunga (54 kg). Använd lämplig lyftutrustning och utbildad personal för att lyfta och hantera kraftmodulen. Vi rekommenderar att du använder en saxlyftvagn eller liknande lämplig lyftutrustning som visas i denna procedur. Se *Specifikationer för rekommenderad saxlyftvagn*, sida 68 för mer information. Om ingen lyftutrustning finns tillgänglig krävs det tre personer för att lyfta och hantera kraftmodulen.

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

⚠ VARNING**RISK FÖR SKADA**

Stapla aldrig kraftmodulerna ovanpå varandra.

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

⚠ OBSERVERA**TUNG LAST OCH POTENTIELLT HET YTA**

Använd skyddshandskar och skyddsskor vid hantering av kraftmodulerna.

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

OBS!**RISK FÖR ÖVERBELASTNING AV INSTALLATIONEN**

Kontrollera och verifiera att installationen är rätt dimensionerad för den ökade effektnivån innan du installerar fler kraftmoduler i UPS-enheten. Felaktig dimensionering av installationen kan leda till överbelastning av installationen. Se installationshandboken för skyddskrav uppströms och nedströms, kabelstorlekar osv.

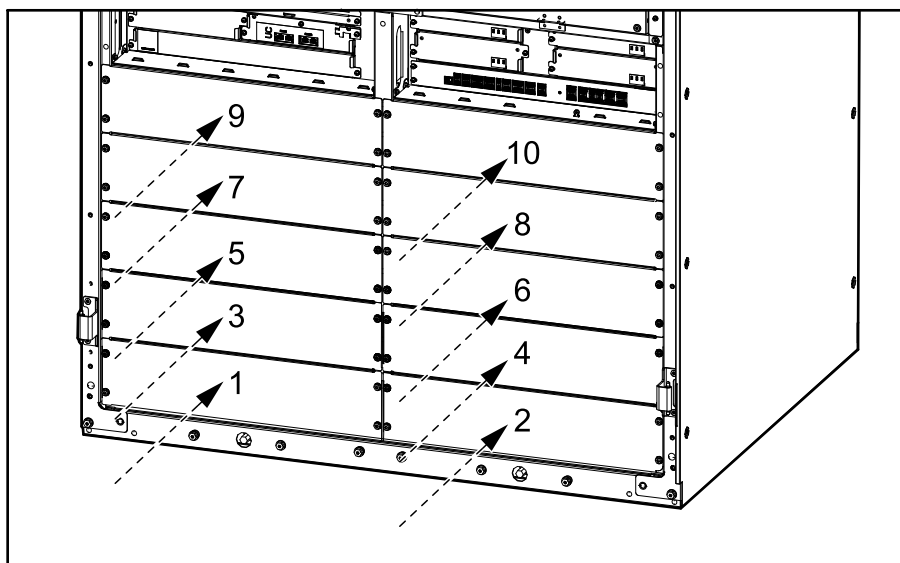
Om anvisningarna inte följs kan det leda till skador på utrustningen.

OBS!**RISK FÖR LASTFALL**

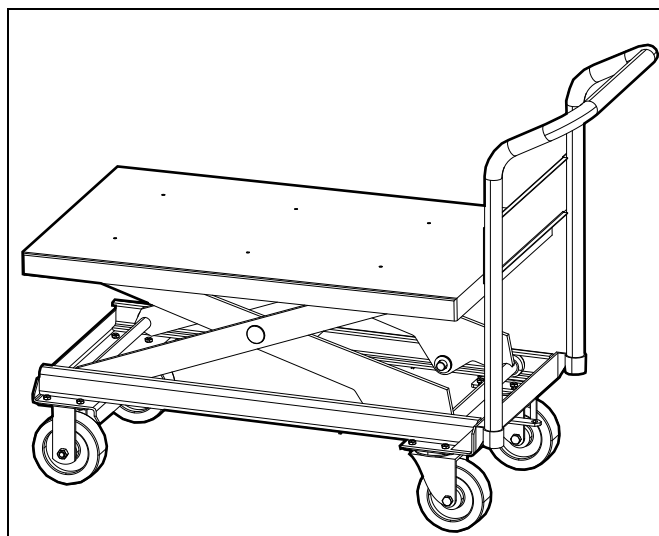
Kontrollera och verifiera att de återstående kraftmodulerna kan hantera lasten innan du tar bort en kraftmodul från UPS-enheten.

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

OBS: Kraftmodulsspåren måste alltid fyllas från lägsta till högsta positionsnummer. När du lägger till extra kraftmoduler ska du installera dem i det lägsta lediga positionsnumret. När du minskar antalet kraftmoduler ska du ta från det högst belagda positionsnumret.

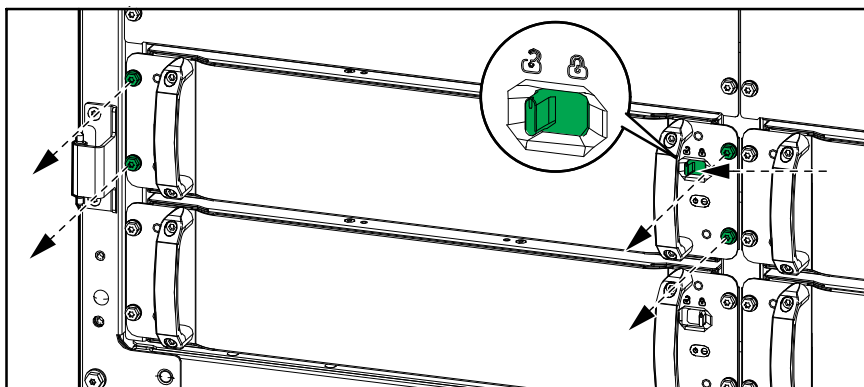


Specifikationer för rekommenderad saxlyftvagn



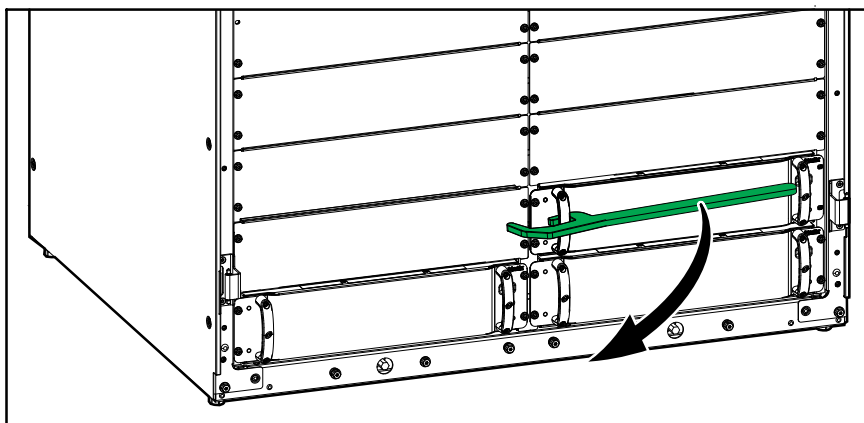
Lyftviktskapacitet: Minst 80 kg
Lyfthöjdsintervall (lägsta position för kraftmodul till högsta position för kraftmodul): 100 mm till 650 mm
Bordsstorlek: 700 mm x 450 mm
Material: Stålräm med solida hjul med bromsar
CE/GS-godkänd

1. Ta bort en installerad kraftmodul:
 - a. Ställ aktiveringsomkopplaren i läget AV (olåst). Ta bort de fyra skruvarna från kraftmodulen och spara skruvarna.

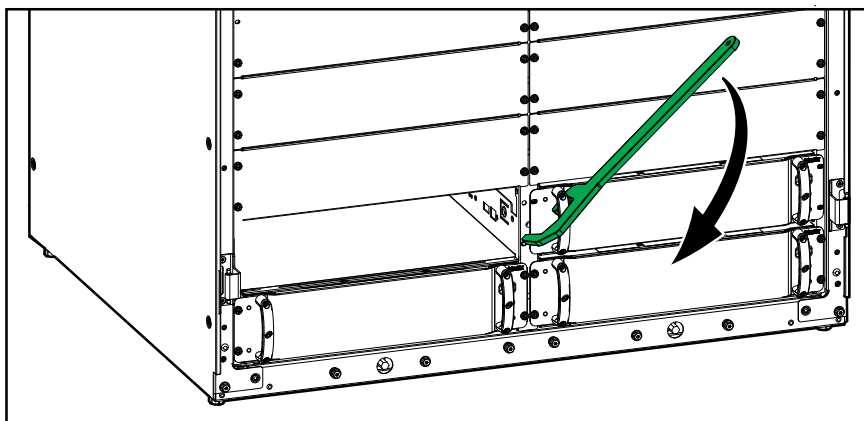


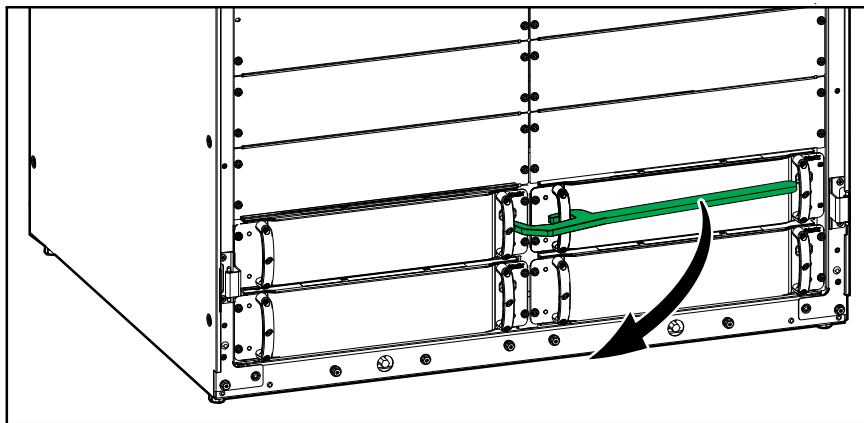
- b. Använd det medföljande kraftmodulsverktyget för att dra ut kraftmodulen från kraftmodulsspåret. Placera verktyget enligt bilden.

Kraftmodulsverktyg – kraftmodul bredvid täckskiva

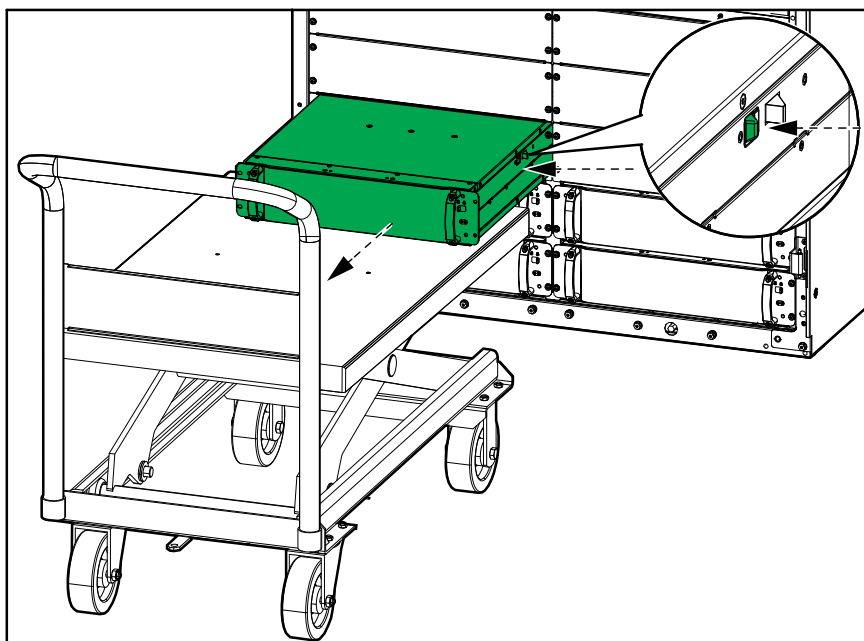


Kraftmodulsverktyg – kraftmodul bredvid tomt spår

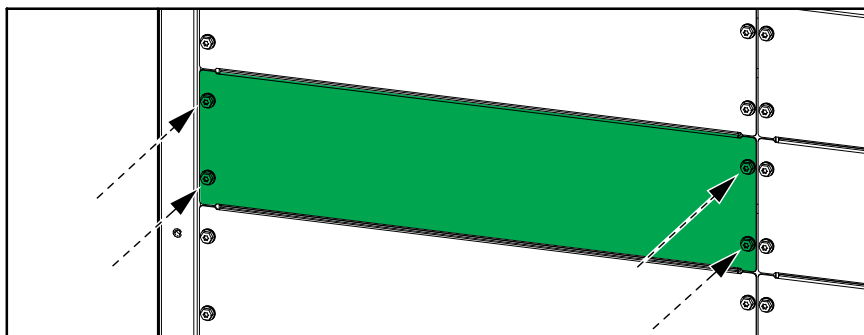


Kraftmodulsverktyg – kraftmodul bredvid kraftmodul

- c. Dra ut kraftmodulen halvvägs. En låsmekanism förhindrar att kraftmodulen dras ut helt och hållet.
- d. Lossa låset genom att trycka på lossningsknappen på höger sida av kraftmodulen och dra ut kraftmodulen på en lämplig saxlyftvagn.

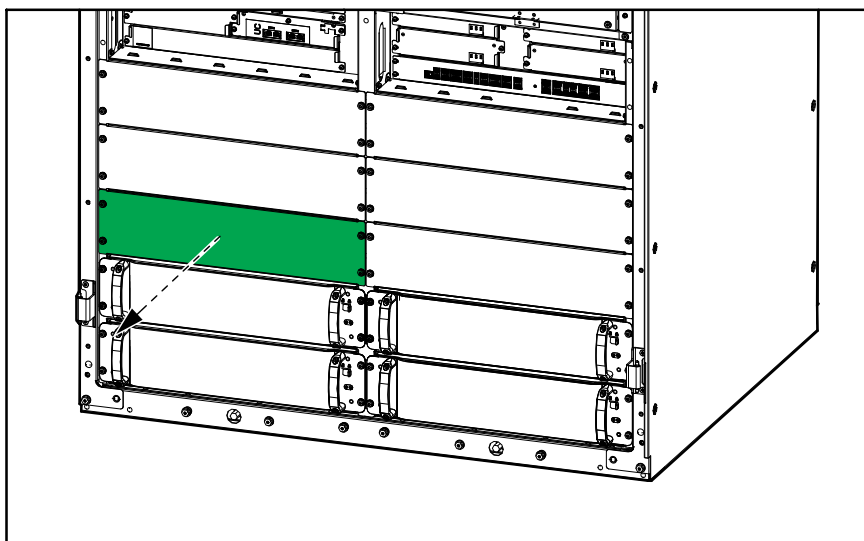


- e. Om ingen ersättningskraftmodul ska installeras: Installera en täckskiva framför det tomma kraftmodulsspåret. Återanvänd skruvarna från den gamla kraftmodulen.

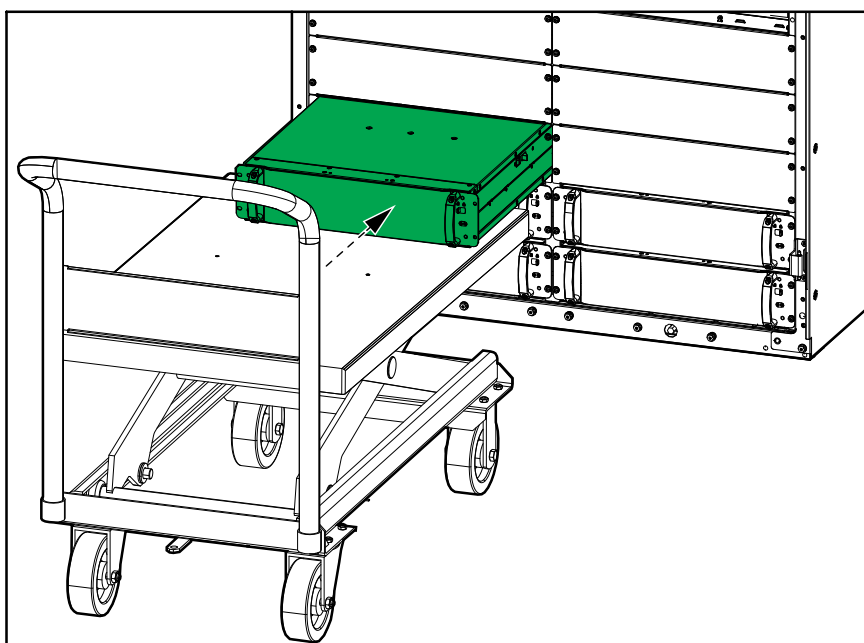


2. Installera en ny kraftmodul:

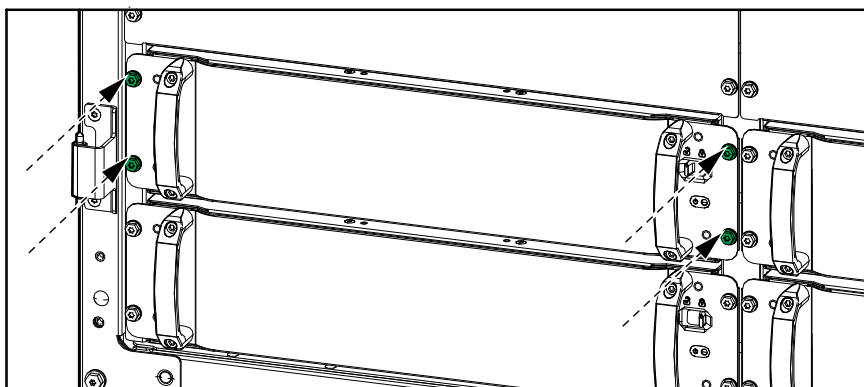
- a. Om det finns en täckskiva ska du ta bort den från det tomma kraftmodulsspåret. Spara täckskivan för framtida användning och spara skruvarna.



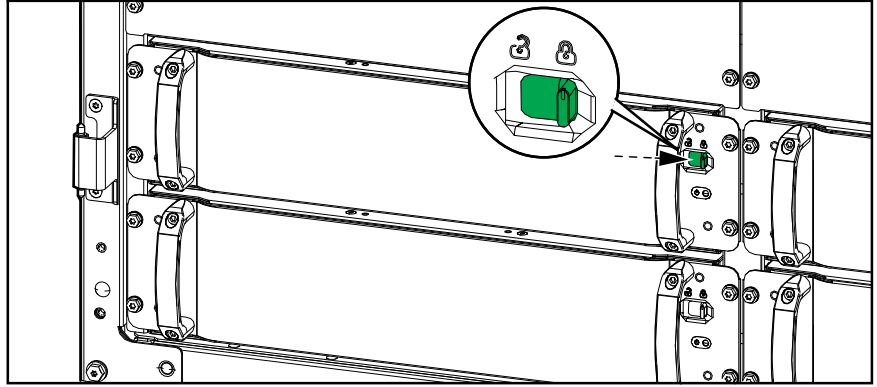
- b. Använd en lämplig lyftvagn för att lyfta kraftmodulen till rätt höjd och skjut in kraftmodulen i kraftmodulsspåret.



- c. Sätt dit de fyra skruvarna på vänster och höger sida av kraftmodulen. Återanvänd skruvarna från täckskivan/den gamla kraftmodulen.



- d. Ställ aktiveringsomkopplaren på kraftmodulen i läget PÅ (låst).



Kraftmodulen utför ett självtest, uppgraderar automatiskt inbyggd programvara enligt systemet och kopplar sedan upp sig. UPS-driftläget som visas på skärmen ändras kort till **Batteridrift** under självtestet och återgår sedan till föregående driftläge.

⚠️ FARA

RISK FÖR ELEKTRISK STÖT, EXPLOSION ELLER LJUSBÅGE

Alla kraftmodulsspår måste ha antingen en kraftmodul eller en täckskiva installerad.

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

Se om du behöver en reservdel

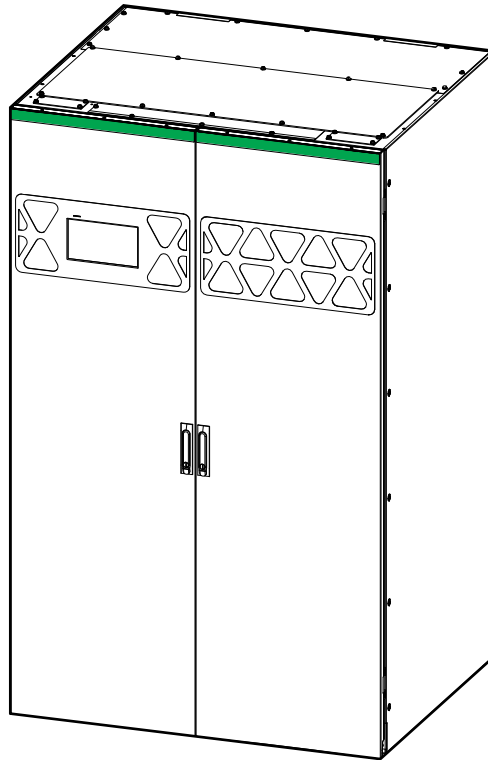
För att avgöra om du behöver en ersättningsdel, kontakta Schneider Electric och följ proceduren nedan så att representanten snabbt kan hjälpa dig:

1. I händelse av ett larmtillstånd bläddrar du igenom larmlistorna, registrerar informationen och ger den till representanten.
2. Skriv ner serienumret på enheten så att du har det tillhands när du kontaktar Schneider Electric.
3. Om möjligt, ring Schneider Electric från en telefon som är inom räckhåll för skärmen så att du kan samla och rapportera ytterligare information till representanten.
4. Var beredd att ge en detaljerad beskrivning av problemet. En representant hjälper dig att lösa problemet via telefon, om möjligt, eller kommer att tilldela dig ett RMA-nummer. Om en modul returneras till Schneider Electric, måste detta RMA-nummer tydligt skrivas ut på förpackningens utsida.
5. Om enheten är inom garantiperioden och har startats av Schneider Electric, kommer reparationer eller utbyten att utföras kostnadsfritt. Om det inte är inom garantiperioden kommer det att tas ut en avgift.
6. Om enheten omfattas av ett Schneider Electric servicekontrakt, ha kontraktet tillhands för att ge information till representanten.

Felsökning

LED-remsa för belysning per UPS-driftläge

LED-remsan på ovansidan av frontluckorna kan visa UPS-statusen, om den är aktiverad.

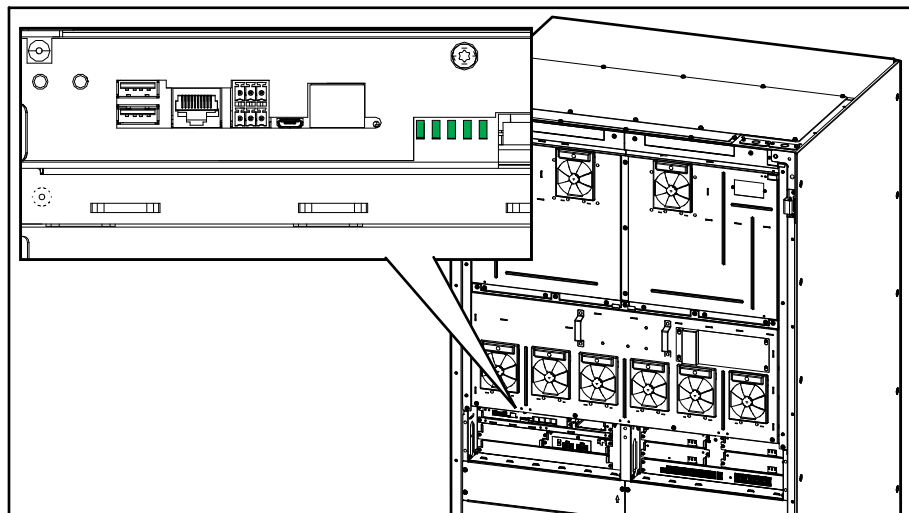


- Grönt fast sken betyder att det inte finns några larm för UPS-enheten.
- Gult blinkande ljus betyder att varningslarm är närvarande.
- Rött blinkande ljus betyder att kritiska larm är närvarande.

Lyssdioidindikator för status vid olika UPS-driftlägen

Om skärmen slutar fungera kan du se UPS-driftläget via lyssdioidindikatorerna på systemnivåkontrollen.

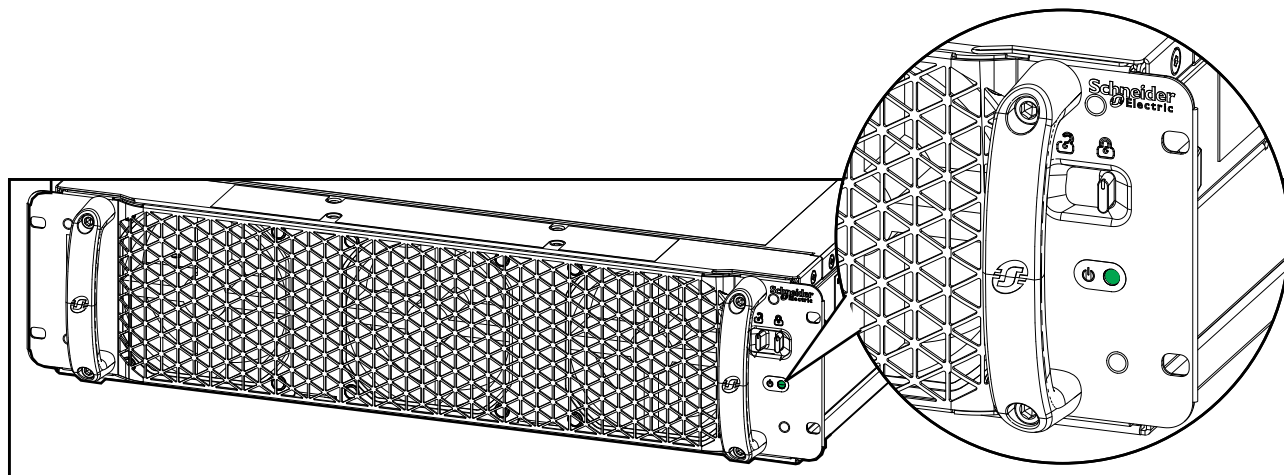
- Grön LED betyder att funktionen är aktiv.
- Släckt LED betyder att funktionen är inaktiv.
- Röd LED (grå i illustrationen) betyder att funktionen inte fungerar eller att funktionen är i larmläge.



Dubbel konvertering (normal drift) INPUT INVERTER OUTPUT BYPASS BATTERY ■ ■ ■ □ □	eConversion-läge INPUT INVERTER OUTPUT BYPASS BATTERY □ ■ ■ ■ □
Batteridrift (i system med dubbel försörjning med bypass tillgänglig) INPUT INVERTER OUTPUT BYPASS BATTERY ■ ■ ■ □ ■	Batteridrift (för enkelmatad försörjning eller system med dubbel försörjning utan tillgänglig bypass) INPUT INVERTER OUTPUT BYPASS BATTERY ■ ■ ■ ■ □
Begärd statisk bypassdrift Tvingad statisk bypassdrift ECO-läge INPUT INVERTER OUTPUT BYPASS BATTERY ■ □ ■ ■ □	Statisk bypass-standbydrift INPUT INVERTER OUTPUT BYPASS BATTERY ■ □ ■ □ □
Avstängt läge INPUT INVERTER OUTPUT BYPASS BATTERY ■ □ □ □ □	

Lysdiodsindikator för status på kraftmodulen

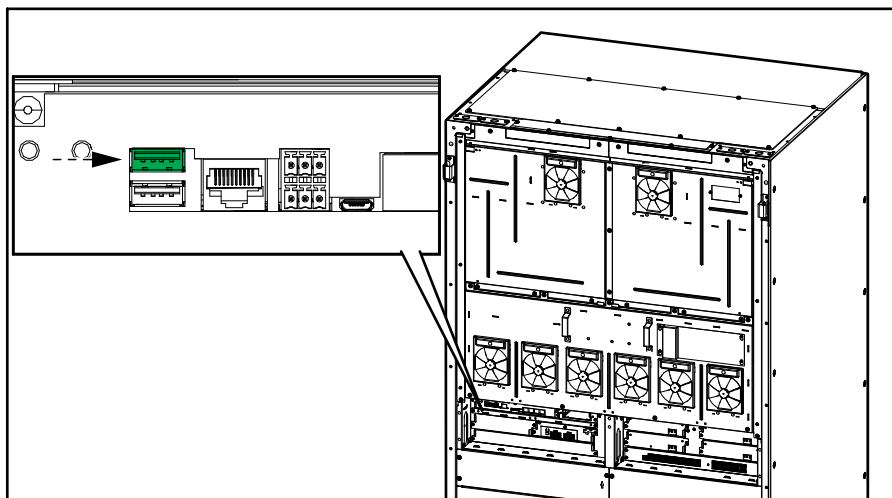
En status-LED finns på framsidan av kraftmodulen för att visa kraftmodulens status.



- Grön LED på: Kraftmodulen fungerar.
- Grön LED blinkar (långsamt): Kraftmodulen utför ett självtest.
- Grön LED blinkar (snabbt): Kraftmodulen utför en uppdatering av progr.vara.
- Grön LED blinkar (snabb blinkning med fyra sekunders intervall): Kraftmodulens aktiveringsomkopplare är i läget AV (oläst).
- Röd LED på: Kraftmodulen fungerar inte.
- Röd LED blinkar (långsamt): Kraftmodulens komponenter har stängts av, eller så har kraftmodulen inte slutfört självtestet, eller så har kraftmodulen förlorat kommunikationen med enhetskontrollen.

Exportera UPS-rapport till en USB-enhet

1. Välj **Underhåll > UPS-rapport**.
2. Öppna frontluckorna.
3. Sätt in USB-enheten i USB-port 1 på systemnivåkontrollen.

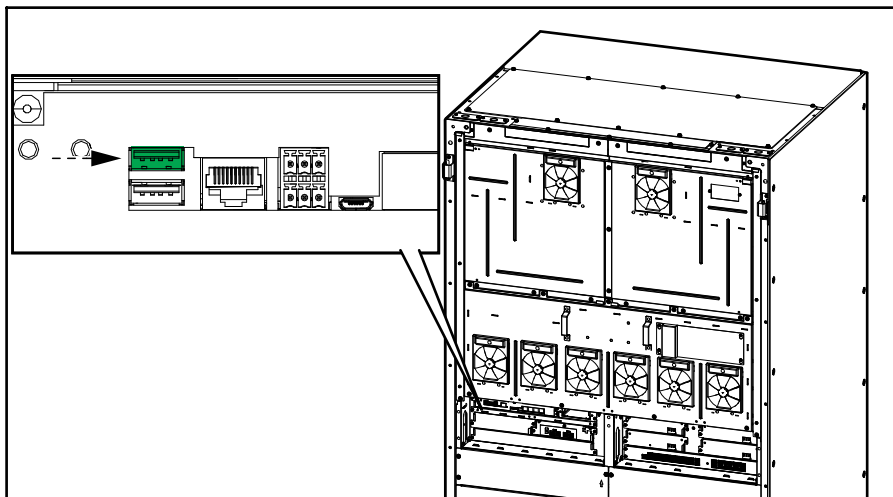


4. Tryck på **Exportera** på skärmen.
OBS: Ta inte bort USB-enheten förrän exporteringsprocessen har avslutats.
5. Skicka UPS-rapporten till Schneider Electrics kundsupport.

Spara UPS-inställningarna på en USB-enhet

OBS: UPS-enheten kan bara acceptera inställningar som ursprungligen sparades från samma UPS-enhet. Inställningar som har sparats från andra UPS-enheter kan inte återanvändas.

1. Tryck på **Konfiguration > Spara/återställ**.
2. Öppna frontluckorna.
3. Sätt in USB-enheten i USB-port 1 på systemnivåkontrollen.



4. Tryck på **Spara** för att spara de aktuella UPS-inställningarna på USB-enheten.

OBS: Ta inte bort USB-enheten förrän sparandeprocessen är klar.

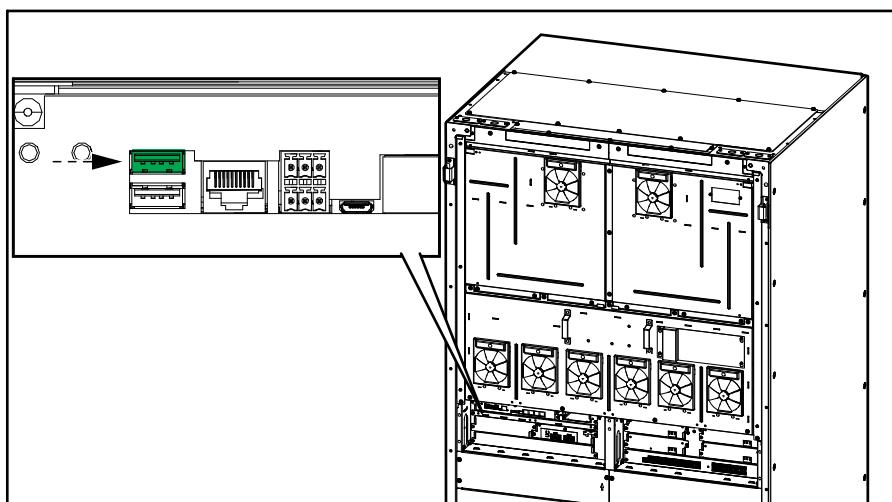
Återställa UPS-inställningarna från en USB-enhet

OBS: UPS-enheten kan bara acceptera inställningar som ursprungligen sparades från samma UPS-enhet. Inställningar som har sparats från andra UPS-enheter kan inte återanvändas. Inställningar kan bara återställas när UPS-enheten körs i underhållsbypassdrift eller i avstängt läge.

1. Tryck på **Kontroll > Guidade sekvenser > Stäng UPS-systemet** eller **Kontroll > Guidade sekvenser > Stänga en UPS i ett parallellsystem** och följ stegen som visas på skärmen.

OBS: Öppna inte fränkopplingsenheten för enhetens ingång UIB vid slutet av avstängningssekvensen eftersom detta stänger av strömmen till skärmen.

2. Välj **Konfiguration > Spara/återställ**.
3. Öppna frontluckan.
4. Sätt in USB-enheten i USB-port 1 på systemnivåkontrollen.



5. Tryck på **Återställ** för att implementera sparade USB-inställningar från UPS-enheten. Vänta på att systemnivåkontrollen startas om automatiskt.

OBS: Ta inte bort USB-enheten förrän återställningsprocessen är klar.

6. Välj **Kontroll > Guidade sekvenser > Starta UPS-systemet** eller **Kontroll > Guidade sekvenser > Starta en UPS i ett parallellsystem** och följ stegen som visas på skärmen.

Nedstängning av UPS-systemet till underhållsbypassdrift med en inoperabel skärm

OBS: Om skärmen fungerar ska du alltid gå till **Kontroll > Guidade sekvenser** och följa stegen på skärmen för att stänga av UPS-enheten.

1. Tryck på och håll in växelriktarens AV-knapp på systemnivåkontrollen i 5 sekunder. Detta överför UPS-enheten till tvingad bypassdrift. Kontrollera att växelriktarens LED är av och att bypass-LED:en lyser grönt på systemnivåkontrollen. Se Lysdiodindikator för status vid olika UPS-driftlägen, sida 75.
2. Stäng fränkopplingsenheten för underhållsbypass MBB.
3. **I ett parallellsystem:** Öppna fränkopplingsenheten för systemisolering SIB.
4. Öppna fränkopplingsenheten för enhetens utgång UOB.
5. Öppna fränkopplingsenheten för den statiska omkopplarens ingång SSIB (om sådan finns).
6. Öppna fränkopplingsenheten(-erna) för batteri.
7. Öppna fränkopplingsenheten för enhetens ingång UIB.
8. **I ett parallellsystem:** Upprepa steg 4 till 7 för de andra UPS-enheterna i parallellsystemet.

Uppstart av UPS-systemet från underhållsbypassdrift med en skärm som inte fungerar

OBS: Om skärmen fungerar ska du alltid gå till **Kontroll > Guidade sekvenser** och följa stegen på skärmen för att starta UPS-enheten.

1. Stäng fränkopplingsenheten för enhetens ingång UIB om den är öppen.
2. Stäng fränkopplingsenheten för den statiska omkopplarens ingång SSIB (om sådan finns).
3. Stäng fränkopplingsenheten för bypassbakström BF2 (om sådan finns).
4. Stäng fränkopplingsenheten(-erna) för batteri.
5. Tryck på och håll in växelriktarens PÅ-knapp på systemnivåkontrollen i 5 sekunder. Detta aktiverar växelriktaren och överför UPS-enheten till växelriktardrift (eConversion eller dubbelkonverteringsläge). Kontrollera att växelriktarens LED lyser grönt på systemnivåkontrollen. Se Lysdiodindikator för status vid olika UPS-driftlägen, sida 75.
6. Stäng fränkopplingsenheten för enhetens utgång UOB.
7. **I ett parallellsystem:** Upprepa steg 1 till 6 för de andra UPS-enheterna i parallellsystemet.
8. **I ett parallellsystem:** Stäng fränkopplingsenheten för systemisolering SIB (om sådan finns).
9. Öppna fränkopplingsenheten för underhållsbypass MBB.

Schneider Electric
35 rue Joseph Monier
92 500 Rueil Malmaison
Frankrike

+ 33 (0) 1 41 29 70 00

www.se.com



Standarder, specifikationer och utformning kan variera emellanåt. Du ombeds därför att be om bekräftelse av informationen i denna publikation.

© 2023 – 2025 Schneider Electric. Alla rättigheter förbehålles.

990-55222C-031