

Easy UPS 3-Phase Modular

50-250 kW

Drift

380 V, 400 V, 415 V

De siste oppdateringene er tilgjengelige på nettstedet til Schneider Electric
6/2025



Juridisk informasjon

Informasjonen i dette dokumentet inneholder generelle beskrivelser, tekniske egenskaper og/eller anbefalinger knyttet til produkter/løsninger.

Dette dokumentet er ikke ment som en erstatning for en detaljert studie eller operasjonell og stedsspesifikk utvikling eller skjematisk plan. Det skal ikke brukes til å fastslå egnetheten eller påliteligheten til produktene/løsningene for spesifikke brukerapplikasjoner. Det er plikten til enhver slik bruker å utføre eller få en profesjonell ekspert etter eget valg (koordinator, fagmann eller lignende) til å utføre passende og omfattende risikoanalyse, evaluering og testing av produktene/løsningene med hensyn til den relevante spesifikke applikasjonen eller bruk av den.

Schneider Electric-merket og alle varemerker fra Schneider Electric SE og dets datterskaper som det refereres til i dette dokumentet, tilhører Schneider Electric SE eller dets datterselskaper. Alle andre merker kan være varemerker tilhørende deres respektive eier.

Dette dokumentet og dets innhold er beskyttet av relevante opphavsrettslover og er stilt til rådighet kun for å gi informasjon. Ingen del av dette dokumentet må reproduseres eller overføres i noen form, i noen kanal (elektronisk, mekanisk, kopi, opptak eller lignende) eller til noe formål, uten at det er innhentet skriftlig samtykke fra Schneider Electric i forkant.

Schneider Electric tildeler ingen rettigheter eller lisenser for kommersiell bruk av dokumentet eller dets innhold, bortsett fra en ikke-eksklusiv og personlig lisens for konsultasjon på et «som det er»-grunnlag.

Schneider Electric forbeholder seg retten til å gjøre endringer eller oppdateringer med hensyn til eller i innholdet i dette dokumentet eller formatet på det når som helst uten varsel.

I den grad dette er tillatt i henhold til gjeldende lovverk fraskriver Schneider Electric og dets datterselskaper seg alt ansvar for feil og mangler i informasjonen i dette dokumentet, samt enhver ikke-tilsiktet bruk eller misbruk av innholdet derav.

Innholdsfortegnelse

Tilgang til produktveiledninger på nettet.....	7
Viktige sikkerhetsinstruksjoner – TA VARE PÅ DISSE	
INSTRUKSJONENE.....	8
Elektromagnetisk kompatibilitet	9
Sikkerhetstiltak	9
Anbefalinger for cybersikkerhet	10
Symboler som brukes i produktet	11
Oversikt over brukergrensesnitt.....	12
Display	12
Hovedmeny	13
Orienteringsplan	13
Alarmstatussymboler	16
Menytte.....	17
Kontrollerseksjon.....	19
Driftsmoduser	20
UPS-moduser	20
Systemmoduser	23
Konfigurasjon.....	24
Angi språket på displayet	24
Endre passord.....	24
Konfigurer UPS-inngangen.....	25
Konfigurer UPS-utgangen	26
Vis konfigurasjonen av batteriløsningen	27
Se innstillingene for høyeffektivitetsmodus	31
Konfigurer inngangskontakter	32
Konfigurer utgangsreléer.....	33
Konfigurer nettverket	35
Konfigurer Modbus	37
Angi UPS-navnet.....	38
Angi dato og klokkeslett	38
Registrer UPSen	38
Konfigurer displayinnstillinger	38
Konfigurer støvfilterpåminnelse	39
Driftsprosedyrer.....	40
Overfør UPSen fra normal drift til statisk bypassdrift	40
Overfør UPSen fra statisk bypassdrift til normal drift	40
Slå vekselretteren AV.....	42
Slå vekselretteren PÅ	42
Angi ladermodus	43
Oppstarts- og avstengingsprosedyrer for UPS med en intern lastbryter.....	44
Forklaring av frakoplingsenheter	44
Slå av den enkle UPS-enheten med én intern lastbryter til vedlikeholdsby-passdrift	44

Slå av det parallelle UPS-systemet og gå over i vedlikeholdsbypassdrift – for UPS-enheter med én intern lastbryter	44
Isoler en enkel UPS med én intern lastbryter fra parallellsystemet	45
Start opp den enkle UPS-enheten med én intern lastbryter fra vedlikeholdsbypassdrift	45
Start opp det parallelle UPS-systemet fra vedlikeholdsbypassdrift for UPS med én intern lastbryter	46
Start opp og legg til UPS med én intern lastbryter til et parallellsystem	46
Oppstarts- og avstengingsprosedyrer for UPS med fire interne lastbrytere	47
Forklaring av frakoplingsenheter	47
Slå av den enkle UPSen med fire interne lastbrytere til vedlikeholdsbypassdrift	47
Slå av det parallelle UPS-systemet og gå over i vedlikeholdsbypassdrift – for UPS-enheter med fire interne lastbrytere	48
Isoler en enkel UPS med fire interne lastbrytere fra parallellsystemet	48
Start opp den enkle UPSen med fire interne lastbrytere fra vedlikeholdsbypassdrift	49
Start opp det parallelle UPS-systemet fra vedlikeholdsbypassdrift for UPS med fire interne lastbrytere	49
Start opp og legg til UPS med fire interne lastbrytere til et parallellsystem	50
Vis loggene	50
Vis systemstatusinformasjonen	51
Kontroller statusen for strømmodule(n)e	53
Tester	54
Start en kjøretidskalibreringstest	54
Stopp en kjøretidskalibreringstest	54
Start en batteritest	55
Stopp en batteritest	55
Vedlikehold	56
Anbefalt personlig verneutstyr (PVU)	56
Kople til temperatur-/luftfuktighetssensor (alternativ)	56
Bytt støvfilteret	57
Live Swap: Legg til, fjern eller bytt ut en strømmodule, statisk svitsjmodule og display	59
Legg til, fjern eller bytt en strømmodule	60
Bytt statisk svitsjmodule	64
Bytt ut Display	65
Avgjør om du trenger en reservedel	67
Finn serienumrene	68
Digital opplevelse	69
Returner deler til Schneider Electric	70
Feilsøking	71
Alarmmeldinger	71

Eksporter UPS-hendelseslogger til en USB-enhet.....	77
---	----

Tilgang til produktveiledninger på nettet

Her finner du UPS-veiledninger, innsendte tegninger og annen dokumentasjon for din spesifikke UPS:

Fra hovedmenyen på UPS-displayet trykker du på **Digital opplevelse** og skanner QR-koden,

ELLER

I nettleseren din skriver du inn <https://www.go2se.com/ref=> og den kommersielle referansen til produktet ditt.

Eksempel: <https://www.go2se.com/ref=EMUPS50K250PBHS>

Her finner du UPS-veiledninger, relevante veiledninger for tilleggsprodukter og alternativ-veiledninger:

Skann QR-koden for å gå til Easy UPS 3-Phase Modular elektronisk veiledningsportal:



<https://www.productinfo.schneider-electric.com/easyups3pmodular/>

Her finner du installasjonsveiledningen, bruksanvisningen og de tekniske spesifikasjonene for UPSen. Du finner også installasjonsveiledninger for tilleggsprodukter og tilleggsutstyr.

Denne nettbaserte veiledningsportalen er tilgjengelig på alle enheter og tilbyr digitale sider, søkefunksjonalitet på tvers av de ulike dokumentene i portalen og PDF-nedlasting for bruk når man ikke er koblet til nettet.

Finn ut mer om Easy UPS 3-Phase Modular her:

Gå til <https://www.se.com/ww/en/product-range/74219412> for mer informasjon om dette produktet.

Viktige sikkerhetsinstruksjoner – TA VARE PÅ DISSE INSTRUKSJONENE

Les disse instruksjonene nøye og se på utstyret for å gjøre deg kjent med det før du forsøker å installere, håndtere eller vedlikeholde det. Følgende sikkerhetsmeldinger kan forekomme i denne veiledningen eller på utstyret for å advare om potensielle farer eller formidle informasjon som forenkler eller forklarer en prosedyre.



Når dette symbolet legges til i en sikkerhetsmelding om «Fare» eller «Advarsel», angir det at det finnes en elektrisk fare som kan føre til personskade dersom instruksjonene ikke følges.



Dette er symbolet for sikkerhetsadvarsler. Det brukes for å advare deg om potensielle personskadefarer. Overhold alle sikkerhetsmeldinger med dette symbolet for å unngå eventuelle personskader eller dødsfall.

⚠ FARE

FARE angir en farlig situasjon som, hvis den ikke unngås, **vil føre til dødsfall eller alvorlig personskade**.

Hvis du ikke følger disse instruksjonene, vil det medføre død eller alvorlig skade.

⚠ ADVARSEL

ADVARSEL angir en farlig situasjon som, hvis den ikke unngås, **kan føre til dødsfall eller alvorlig personskade**.

Hvis du ikke følger disse instruksjonene, kan det medføre død eller alvorlig skade, eller skade på utstyret.

⚠ FORSIKTIG

FORSIKTIG angir en farlig situasjon som, hvis den ikke unngås, **kan føre til mindre alvorlig eller moderat personskade**.

Hvis du ikke følger disse instruksjonene, kan det medføre personskade eller skade på utstyret.

LES DETTE

MERKNAD brukes for å fokusere på praksis som ikke er relatert til personskader. Symbolet for sikkerhetsvarsler skal ikke brukes sammen med denne typen sikkerhetsmeldinger.

Hvis du ikke følger disse instruksjonene, kan det medføre skade på utstyret.

Merk:

Elektrisk utstyr skal kun installeres, håndteres, betjenes og vedlikeholdes av kvalifisert personell. Schneider Electric påtar seg intet ansvar for konsekvenser som oppstår ved bruk av dette materialet.

En kvalifisert person er en person som har ferdigheter og kunnskaper relatert til montering, installasjon og håndtering av elektrisk utstyr, og som har gjennomgått sikkerhetsopplæring for å kunne oppdage og unngå farene som er involvert.

Per IEC 62040-1: «Uninterruptible Power Systems (UPS) – Part 1: Safety Requirements», må dette utstyret, inkludert tilgang til batteri, inspiseres, installeres og vedlikeholdes av en faglært person.

Denne faglærte personen er en person med relevant utdanning og erfaring, som gjør at vedkommende kan forstå risiko og unngå farer som kan oppstå på grunn av utstyret (ref. IEC 62040-1, seksjon 3.102).

Elektromagnetisk kompatibilitet

LES DETTE

FARE FOR ELEKTROMAGNETISK FORSTYRRELSE

Dette er et produkt i kategori C3. I et boligområde kan dette produktet forårsake radiointerferens, og da kan det være nødvendig at brukeren tar ytterligere tiltak.

Hvis du ikke følger disse instruksjonene, kan det medføre skade på utstyret.

Sikkerhetstiltak

⚡⚠ FARE

FARE FOR ELEKTRISK STØT, EKSPLOSJON ELLER LYSBUE

Alle sikkerhetsanvisninger i dette dokumentet må leses, forstås og følges.

Hvis du ikke følger disse instruksjonene, vil det medføre død eller alvorlig skade.

⚡⚠ FARE

FARE FOR ELEKTRISK STØT, EKSPLOSJON ELLER LYSBUE

Start ikke systemet etter at strømkabler er installert i UPS-systemet. Oppstart må kun utføres av Schneider Electric.

Hvis du ikke følger disse instruksjonene, vil det medføre død eller alvorlig skade.

Anbefalinger for cybersikkerhet

- Installer UPSen på et sted med begrenset adgang.
- Kun vedlikeholds- og servicepersonell skal ha tilgang til UPSen.
- Merk de avgrensede områdene med «Adgang kun for autorisert personell».
- Registrer adgangen til begrensede områder med enten et fysisk eller elektronisk revisjonsspor.

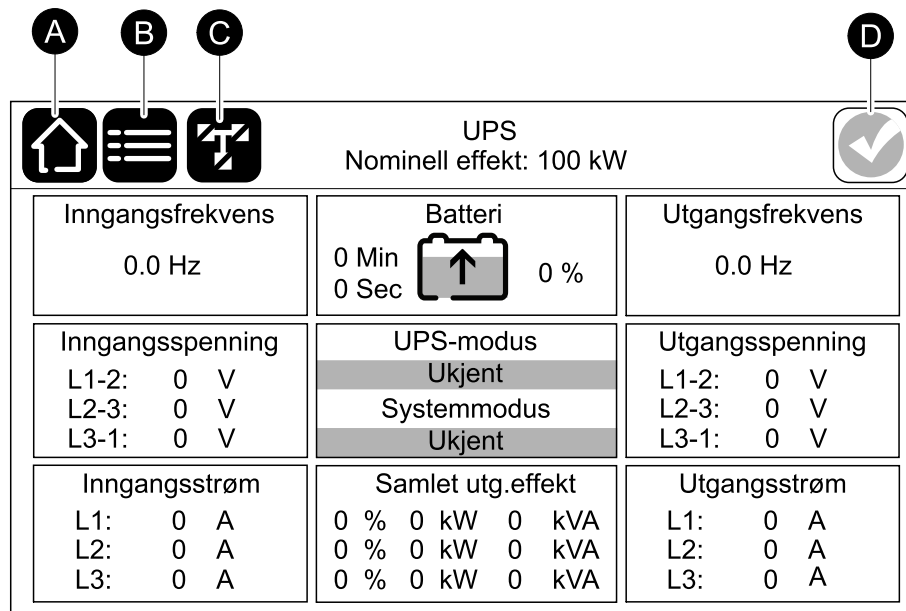
Symboler som brukes i produktet

	Dette er jordingssymbolet.
	Dette er symboler for beskyttelsesjord/utstysjordsleder.
	Dette er symbolet for likestrøm. Det omtales også som DC.
	Dette er symbolet for vekselstrøm. Det omtales også som AC.
	Dette er symbolet for positiv polaritet. Det brukes til å identifisere positive terminaler på utstyr som brukes med, eller genererer, likestrøm.
	Dette er symbolet for negativ polaritet. Det brukes til å identifisere negative terminaler på utstyr som brukes med, eller genererer, likestrøm.
	Dette er batterisymbolet.
	Dette er symbolet for statisk svitsj. Det brukes til å indikere svitsjer som er utviklet for å kople lasten henholdsvis til eller fra forsyningen uten bevegelige deler.
	Dette er symbolet for AC/DC-omformer (likeretter). Det brukes til å identifisere AC/DC-omformere (likeretter) og, for plug-in enheter, til å identifisere de relevante beholderne.
	Dette er symbolet for DC/AC-omformer (vekselretter). Det brukes til å identifisere DC/AC-omformere (vekselretter) og, for plug-in enheter, til å identifisere de relevante beholderne.

Oversikt over brukergrensesnitt

Display

Oversikt over startskjermen

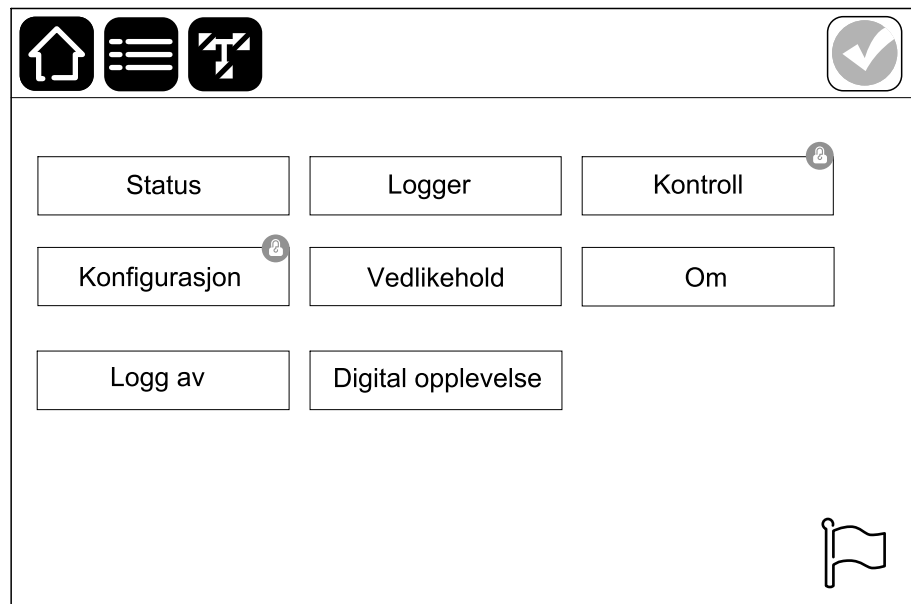


- A. Hjem-knapp – trykk på denne knappen på en vilkårlig skjerm for å gå tilbake til startskjermen.
 - B. Hovedmenyknapp – trykk her for å få tilgang til menyene.
 - C. Orienteringsplanknapp – trykk her for å få tilgang til orienteringsplanen.
 - D. Alarmstatussymbol – trykk her for å få tilgang til loggen over aktive alarmer.
- Du kan trykke på utgangs- eller batterifeltene på startskjermen for å gå direkte til de detaljerte målingssidene.

Hovedmeny



Trykk på hovedmenyknappen på startskjermen for å få tilgang til menyene.

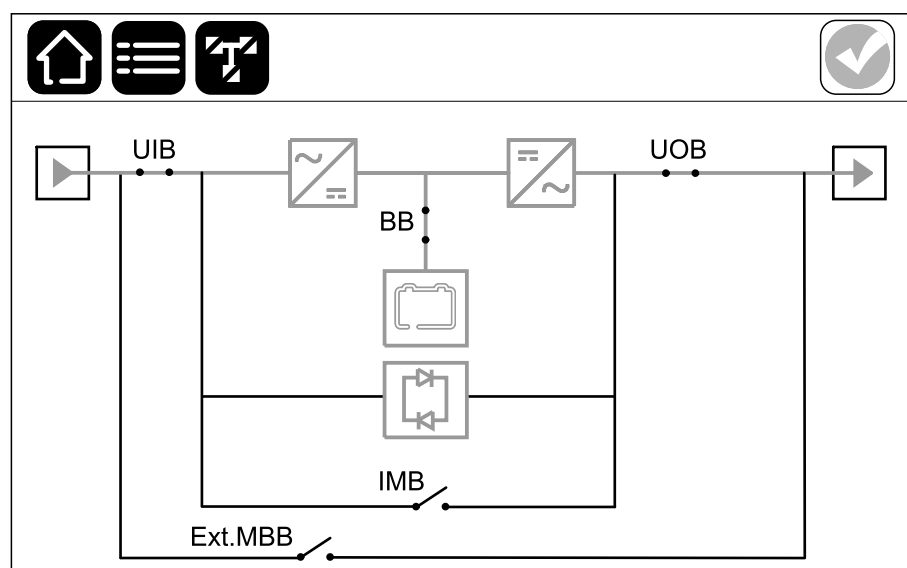


Orienteringsplan

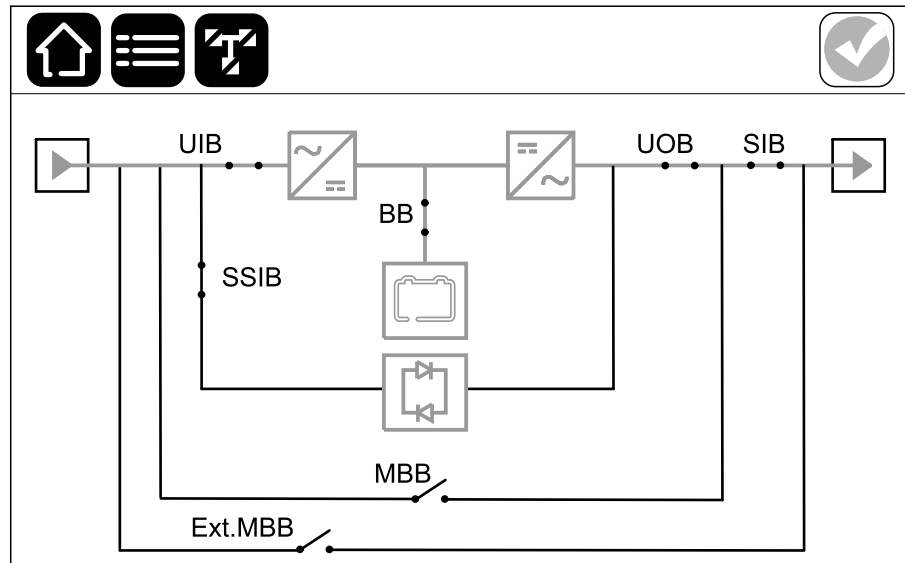
Trykk på knappen for orienteringsplan på startskjermen for å få tilgang til orienteringsplanen.

Orienteringsplanen tilpasses systemkonfigurasjonen, så orienteringsplanen som vises her, er bare et eksempel.

Eksempel på enkelt UPS-system (UPS med én intern lastbryter) – enkel forsyningskilde



Eksempel på enkelt UPS-system (UPS med fire interne lastbrytere) – enkel forsyningskilde

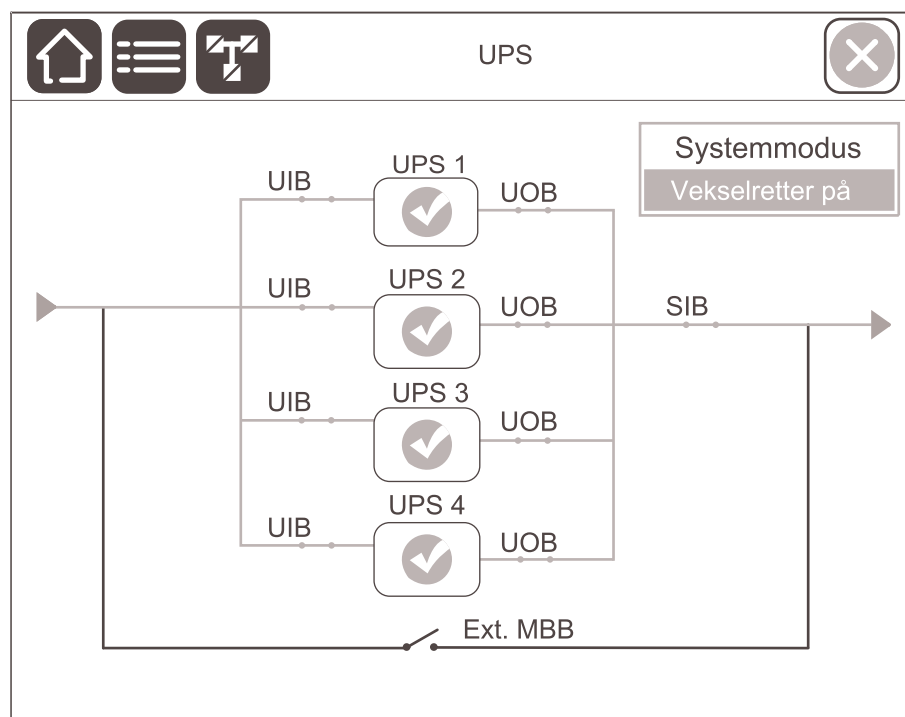


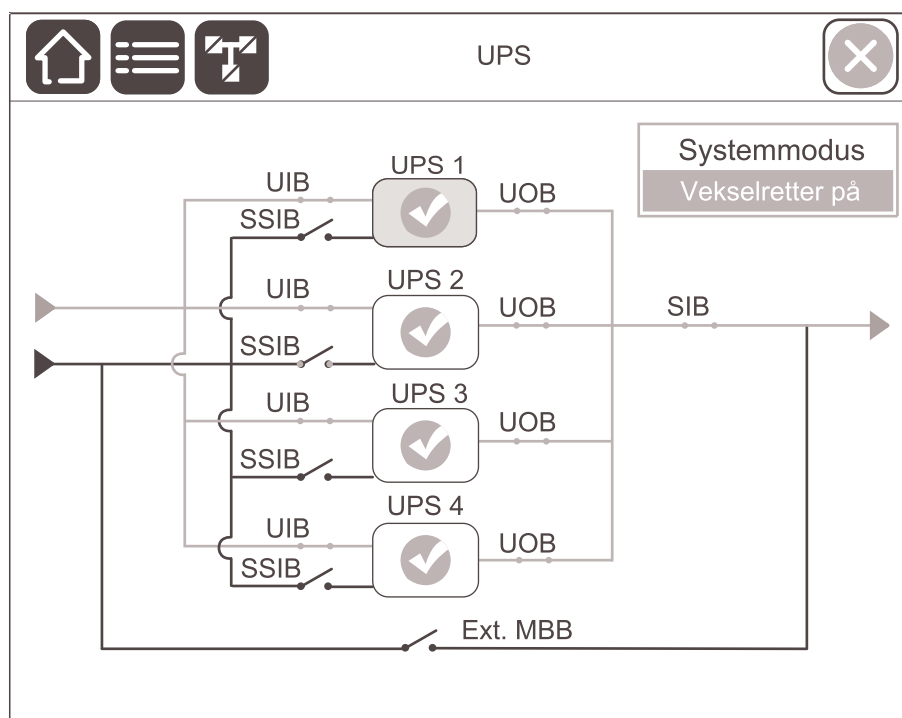
Den grønne strømledningen (grå i illustrasjonen) i orienteringsplanen viser strømmen gjennom UPS-systemet. Aktive moduler (vekselretter, likeretter, batteri, statisk svitsj osv.) er innrammet i grønt, og inaktive moduler er innrammet i svart. Moduler innrammet i rødt er ute av drift eller i en alarmtilstand.

MERK: Orienteringsplanen viser bare én frakoplingsenhet for batteri (BB) uansett om flere slike enheter er tilkopleet og konfigurert for overvåking. Hvis én eller flere av de overvåkede frakoplingsenhetene for batteri er i lukket posisjon, vises BB på orienteringsplanen som lukket. Hvis alle de overvåkede frakoplingsenhetene for batteri er i åpen posisjon, vises BB på orienteringsplanen som åpen.

I orienteringsplaner for parallellsystemer trykker du på den grå UPSen for å se orienteringsplanen på UPS-nivå.

Eksempel på parallellsystem – enkel forsyningskilde med individuell UIB



Eksempel på parallellsystem – to forsyningskilder med individuell UIB og SSIB

Alarmstatussymboler

Alarmstatussymbolet (grått i illustrasjonen) øverst til høyre på displayet endres avhengig av alarmstatusen til UPS-systemet.

	Grønn: Ingen alarmer går i UPS-systemet.
	Blå: Informativ(e) alarm(er) går i UPS-systemet. Trykk på alarmstatussymbolet for å åpne loggen over aktive alarmer.
	Gul: Varslingsalarm(er) går i UPS-systemet. Trykk på alarmstatussymbolet for å åpne loggen over aktive alarmer.
	Rød: Kritisk(e) alarm(er) går i UPS-systemet. Trykk på alarmstatussymbolet for å åpne loggen over aktive alarmer.
	Rød: Tilkoplingen mellom displayet og UPSen er brutt.

Menytre



Trykk på hovedmenyknappen på startskjermen for å få tilgang til menyene.

- **Status**
 - Inngang
 - Utgang
 - Bypass
 - Batteri
 - Temperatur
 - Strømmoduler
 - Parallell
 - Redundant IM
- **Logger**
- **Kontroll⁽¹⁾**
 - Driftsmodus
 - Vekselretter
 - Lader
 - Veiledete sekvenser
- **Konfigurasjon⁽¹⁾**
 - UPS
 - Utgang
 - Batteri
 - Høyeffektivitet
 - Kontakter og reléer
 - Nettverk
 - Modbus
 - Generelt
 - Påminnelser
- **Vedlikehold**
 - Lydalarm
 - Batteri⁽¹⁾
 - Kjøretidskalibrering⁽²⁾
 - Bytte batteri⁽²⁾
 - UPS-rapport⁽¹⁾
- **Om**
 - UPS
 - Display
 - Nettverksstyringskort (NMC) nr. 1
 - Nettverksstyringskort (NMC) nr. 2
- **Logg av**
- **Digital opplevelse**
- **Språk**

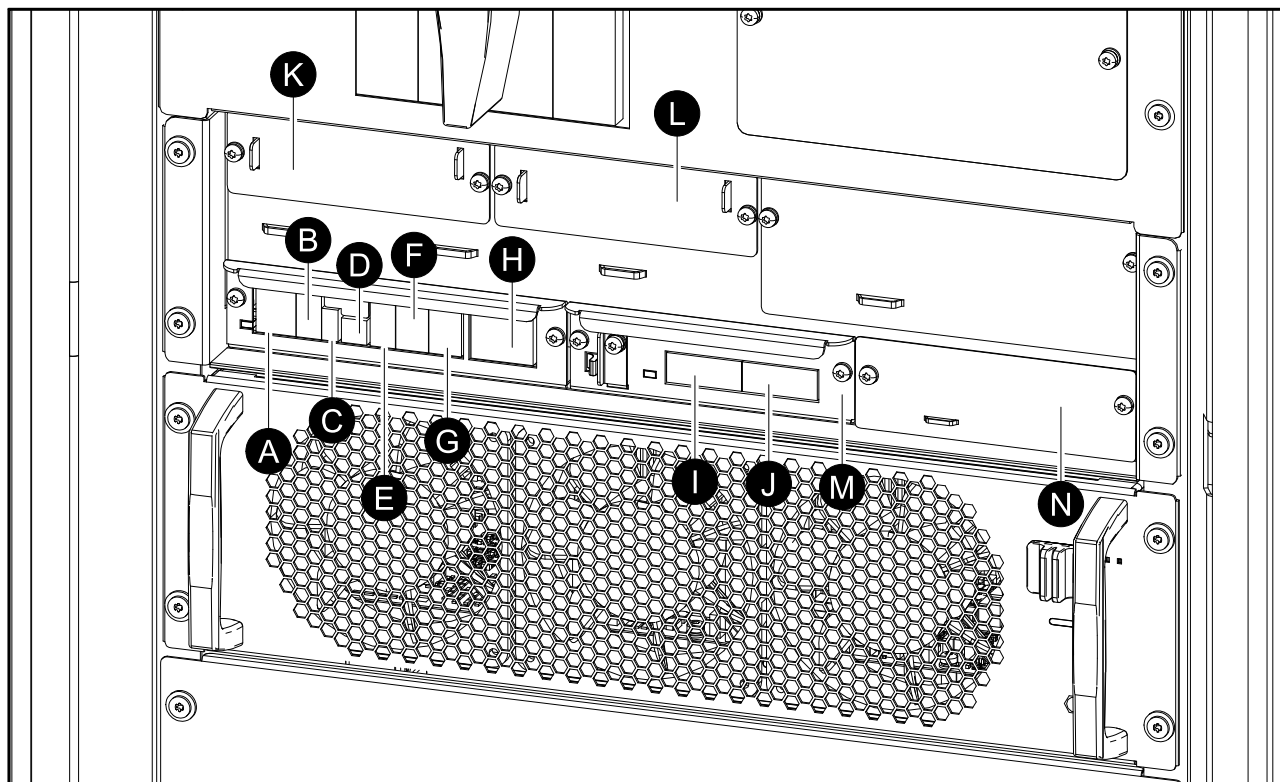
⁽¹⁾ Du må logge på som administrator for å få tilgang til denne menyen.

⁽²⁾ Du må logge på som administrator for å få tilgang til denne menyen. Støttes ikke for tilpassede litium-ionbatterier.

Noen menyer har flere undermenyer enn de som er beskrevet i denne håndboken. Disse knappene er nedtonet og kan kun brukes av Schneider Electric Service for å unngå uønsket innvirkning på lasten. Andre menyelementer kan også være nedtonet/ikke vist på displayet hvis de ikke er relevante eller endnu ikke utgivne for dette bestemte UPS-systemet.

Kontrollerseksjon

Oversikt over signalkabelterminalene i UPSen



- A. Fjernoppstilt EPO (J6600)
- B. Displayport (for intern bruk)
- C. USB-port (for service)
- D. Tunerport (for service)
- E. Modbusport
- F. Batteritemperatursensor (J3008)
- G. Inngangskontakter (J3009)
- H. Utgangsreléer (J3001)
- I. PBUS2
- J. PBUS1
- K. Nettverksstyringskort (NMC) spor 1
- L. Nettverksstyringskort (NMC) spor 2
- M. IM1-spor for intelligensmodul
- N. IM2-spor for intelligensmodul

Driftsmoduser

UPSen har to forskjellige nivåer med driftsmoduser:

- **UPS-modus:** Driftsmodusen for den individuelle UPSen. Se UPS-moduser, side 20.
- **Systemmodus:** Driftsmodusen for hele UPS-systemet som forsyner lasten. Se Systemmoduser, side 23.

UPS-moduser

Normal drift

Under normal drift forsyner UPSen lasten med kondisjonert strøm.

Batteridrift

Hvis strømforsyningen svikter, sikrer batteristrømmen uavbrutt forsyning til den kritiske lasten under batteridrift.

MERK: Når batteriet forsyner UPS-enheten og ingen forsyningskilder er tilgjengelig: Hvis du kobler fra batteristrømmen, må du vente til alle UPS-strømmodulene har slått seg helt av før du kobler batteristrømmen til UPS-enheten igjen.

Forespurt statisk bypassdrift

UPSen kan overføres til forespurt statisk bypassdrift etter en kommando fra displayet. Under statisk bypassdrift forsynes lasten av bypasskilden. Dersom en feil oppdages, overføres UPSen til normal drift eller tvungen statisk bypassdrift. Hvis det inntreffer forstyrrelser i strømforsyningen ved forespurt statisk bypassdrift, overføres systemet til batteridrift.

Tvungen statisk bypassdrift

UPSen er i tvungen bypassdrift når den har oppdaget en ikke-operativ tilstand i systemet og ber om statisk bypassdrift, eller fordi brukeren har trykket på vekselretter OFF-knappen på UPSen. Under statisk bypassdrift forsynes lasten av bypasskilden.

MERK: Batteriene er ikke tilgjengelige som alternativ strømkilde når UPSen er i tvungen statisk bypassdrift.

Intern vedlikeholdsbybypassdrift via intern frakoplingsenhet for vedlikehold (IMB) (for UPS med én intern lastbryter)

Når den interne frakoplingsenheten for vedlikehold (IMB) er lukket, overføres UPSen til intern vedlikeholdsbybypassdrift. Lasten forsynes med ikke-kondisjonert strøm fra bypasskilden. Service og utskifting kan utføres på strømmodule og på den statiske svitsjmodulen under intern vedlikeholdsbybypassdrift via den interne frakoplingsenheten for vedlikehold (IMB). Den interne frakoplingsenheten for vedlikehold (IMB) kan bare brukes i enkle systemer uten ekstern frakoplingsenhet for vedlikeholdsbybypass.

MERK: Batteriene er ikke tilgjengelige som alternativ strømkilde når UPSen er i intern vedlikeholdsbypassdrift.

Intern vedlikeholdsbypassdrift via frakoplingsenhet for vedlikeholdsbypass (MBB) (for UPS med fire interne lastbrytere)

Når frakoplingsenheten for vedlikeholdsbypass (MBB) er lukket, overføres UPSen til intern vedlikeholdsbypassdrift. Lasten forsynes med ikke-kondisjonert strøm fra bypasskilden. Service og utskifting kan utføres på strømmoduler og på den statiske svitsjmodulen under intern vedlikeholdsbypassdrift via frakoplingsenheten for vedlikeholdsbypass (MBB). Frakoplingsenheten for vedlikeholdsbypass (MBB) kan bare brukes i enkle systemer uten ekstern frakoplingsenhet for vedlikeholdsbypass.

MERK: Batteriene er ikke tilgjengelige som alternativ strømkilde når UPSen er i intern vedlikeholdsbypassdrift.

Ekstern vedlikeholdsbypassdrift via ekstern frakoplingsenhet for vedlikeholdsbypass (Ext. MBB)

Når den eksterne frakoplingsenheten for vedlikeholdsbypass (Ext. MBB) er lukket på det eksterne panelet/kabinettet for vedlikeholdsbypass eller tredjepartssvitsjstyret, overføres UPSen til ekstern vedlikeholdsbypassdrift. Lasten forsynes med ikke-kondisjonert strøm fra bypasskilden. Service og utskifting kan utføres på hele UPSen under ekstern vedlikeholdsbypassdrift via den eksterne frakoplingsenheten for vedlikeholdsbypass (Ext. MBB). Se Slå av den enkle UPS-enheten med én intern lastbryter til vedlikeholdsbypassdrift, side 44 og Slå av det parallelle UPS-systemet og gå over i vedlikeholdsbypassdrift – for UPS-enheter med én intern lastbryter, side 44 for mer informasjon.

MERK: Batteriene er ikke tilgjengelige som alternativ strømkilde når UPS-enheten er i ekstern vedlikeholdsbypassdrift.

Statisk bypass-standbydrift

Statisk bypass-standby er kun aktuelt for en enkelt UPS i et parallellsystem. UPSen går over til statisk bypass-standbydrift hvis UPSen hindres i å overføres til tvungen statisk bypassdrift, og de andre UPSene i parallellsystemet kan forsyne lasten. I statisk bypass-standby er utgangen til den spesifikke UPSen AV. UPSen går automatisk over til foretrukket driftmodus når det er mulig.

MERK: Hvis de andre UPSene ikke kan forsyne lasten, overføres parallellsystemet til tvungen statisk bypassdrift. UPSen i statisk bypass-standbydrift overføres deretter til tvungen statisk bypassdrift.

Batteritest

UPSen er i batteritestmodus når den utfører en selvtest av batteriene eller en kjøretidskalibrering.

MERK: Batteritesten avbrytes ved strømrbrudd eller ved utløsning av kritiske alarmer. UPSen går tilbake til normal drift når strømforsyningen gjenopprettes.

ECO-modus

I ECO-modus kan UPSen konfigureres til å bruke forespurt statisk bypass, med lasten forsynt via bypassen, som foretrukket driftsmodus under forhåndsdefinerte forhold. Dersom en feil oppdages (bypasspenning utenfor toleransegrensen,

utgangsspenning utenfor toleransegrensen osv.), overføres UPSen til normal drift eller tvungen statisk bypassdrift. Hovedfordelen med ECO-modus er det reduserte forbruket av elektrisitet. Ved brudd i strømforsyningen går UPSen over til batteridrift for å gi kontinuerlig forsyning til lasten. Batteriene lades når UPSen er i ECO-modus.

MERK: ECO-modus støttes ikke i parallellsystemer.

AV-modus

UPSen forsyner ikke lasten med strøm. Batteriene lades, og displayet er på.

Systemmoduser

Systemmodusen angir utgangstatus for det komplette UPS-systemet, inkludert det omgivende svitsjutstyret. Den angir også hvilken kilde som forsyner lasten.

Vekselretterdrift

I vekselretterdrift forsynes lasten av vekselretterne. UPS-modus kan enten være i normal drift eller batteridrift når systemdriftsmodus er vekselretterdrift.

Forespurt statisk bypassdrift

Når systemet er i forespurt statisk bypassdrift, forsynes lasten fra bypasskilden. Dersom en feil oppdages, overføres systemet til vekselretterdrift eller tvungen statisk bypassdrift.

Tvungen statisk bypassdrift

Systemet er i tvungen statisk bypassdrift etter en kommando fra UPS-systemet eller fordi brukeren har trykket på vekselretter OFF-knappen på UPSen. Under tvungen statisk bypassdrift forsynes lasten direkte av bypasskilden.

MERK: Batteriene er ikke tilgjengelige som alternativ strømkilde når systemet er i tvungen statisk bypassdrift.

Vedlikeholdsbypassdrift

Under statisk bypassdrift forsynes lasten direkte med ukondisjonert strøm fra bypasskilden.

MERK: Batteriene er ikke tilgjengelige som alternativ strømkilde i vedlikeholdsbypassdrift.

ECO-modus

I ECO-modus kan systemet konfigureres til å bruke forespurt statisk bypassdrift, med lasten forsynt via bypasset, som foretrukket driftsmodus under forhåndsdefinerte forhold. Hovedfordelen med ECO-modus er det reduserte forbruket av elektrisitet. Ved brudd i strømforsyningen overføres UPSen til batteridrift for å gi kontinuerlig forsyning til lasten.

MERK: ECO-modus støttes ikke i parallellsystemer.

AV-modus

Systemet forsyner ikke lasten med strøm. Batteriene lades, og displayet er på.

Konfigurasjon

Angi språket på displayet

1. Trykk på flaggknappen i hovedmenyen.



2. Trykk på språket ditt.

Endre passord

MERK: Du må alltid endre passordet første gangen du logger på, og oppbevare passordet på et sikkert sted.

1. Fra hovedmenyen trykker du på **Logg av**.
2. Trykk på **Konfigurasjon**.
3. Trykk på **Endre passord**.
4. Skriv inn det gamle og det nye passordet, og trykk på **Endre**.

MERK: Standard brukernavn for administrator er **admin**, og passordet er **Jedi2201**.

Konfigurer UPS-inngangen

MERK: Denne konfigurasjonen er obligatorisk for å få riktig UPS-drift.

1. Fra hovedmenyen trykker du på **Konfigurasjon > UPS**.
 - a. Sett **Konfigurasjon av forsyning** til **Enkel forsyningskilde** eller **To forsyningskilder**.
 - b. Velg **Autostart av vekselretter** hvis du vil aktivere denne funksjonen. Når **Autostart av vekselretter** er aktivert, starter vekselretteren automatisk når inngangsspenningen gjenopprettes etter avbrudd på grunn av utladet batteri.

 **FARE**

FARE FOR ELEKTRISK STØT, EKSPLOSJON ELLER LYSBUE

Utfør alltid riktig låsing/merking før du begynner å arbeide på UPSen. En UPS med **Autostart av vekselretter** aktivert starter automatisk på nytt når strømforsyningen gjenopprettes.

Hvis du ikke følger disse instruksjonene, vil det medføre død eller alvorlig skade.

- c. Sett **Strømmoduledundans** til **N+0** eller **N+1**.



Konfigurasjon

UPS



Konfigurasjon av forsyning ☒ Enkel forsyningskilde ☐ To forsyningskilder

Autostart av vekselretter ☒

Strømmoduledundans ☒ N+0 ☐ N+1

OK

Avbryt

2. Trykk på **OK** for å lagre innstillingene.

Konfigurer UPS-utgangen

MERK: Denne konfigurasjonen er obligatorisk for å få riktig UPS-drift.

1. Fra hovedmenyen trykker du på **Konfigurasjon > Utgang**.
 - a. Sett **AC-spenning f-f** til **380 VAC**, **400 VAC** eller **415 VAC**, avhengig av konfigurasjonen.
 - b. Sett **Frekvens** til **50 Hz $\pm 1,0$** , **50 Hz $\pm 3,0$** , **50 Hz $\pm 10,0$** , **60 Hz $\pm 1,0$** , **60 Hz $\pm 3,0$** eller **60 Hz $\pm 10,0$** , avhengig av konfigurasjonen.
 - c. Trykk på **OK** for å lagre innstillingene, og trykk på pilsymbolet for å gå til neste side.

AC-spenning f-f

☐ 380 VAC

☒ 400 VAC

☐ 415 VAC

Frekvens

☐ 50 Hz +/-1.0 ☐ 60 Hz +/-1.0

☐ 50 Hz +/-3.0 ☐ 60 Hz +/-3.0

☐ 50 Hz +/-10.0 ☒ 60 Hz +/-10.0

1/2

OK Avbryt

- d. Angi **Utgang-RMS spenningstoleranse (%)**. Området for utgangs-RMS spenningstoleranse er +3 % til +10 %. Standard er +10 %.
 - e. Angi **Overbelastningsterskel (%)**. Advarselsområdet for overbelastning er 0 % til 100 %. Standard er 75 %.
 - f. Trykk på **OK** for å lagre innstillingene.

Utgang-RMS spenningstoleranse (%) xx

Overbelastningsterskel (%) xx

2/2

OK Avbryt

Vis konfigurasjonen av batteriløsningen

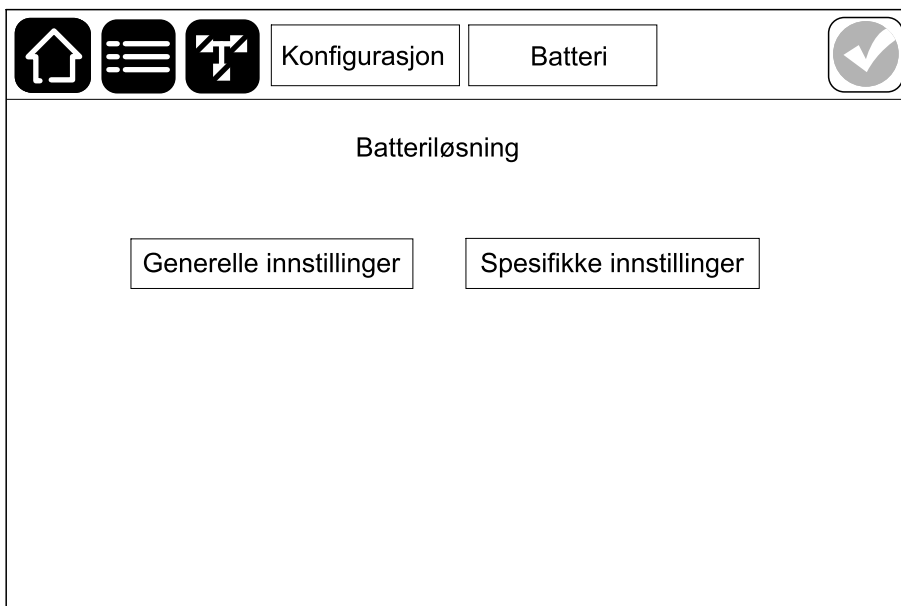


FARE FOR ELEKTRISK STØT, EKSPLOSJON ELLER LYSBUE

Batteriinnstillingene må kun angis av kvalifisert personell som har erfaring med batterier, konfigurasjon av batterier og nødvendige forholdsregler.

Hvis du ikke følger disse instruksjonene, vil det medføre død eller alvorlig skade.

1. Fra hovedmenyen trykker du på **Konfigurasjon > Batteri**.



2. Trykk på **Generelle innstillinger** for å vise følgende batteriinnstillinger:





Konfigurasjon

Batteri



Tilstedeværelse av batteribrytere

BB1 Ja BB2 Nei

BB3 Ja BB4 Nei

Varsel om lav batterikjøretid (sek)

Ladekapasitet (%)

 1/4 





Konfigurasjon

Batteri



Temperaturovervåking Aktiver

Temperatursensor #1 Tilstede #2 -

 #3 - #4 -

Minimumsterskel (°C)

Maksimumsterskel (°C)

 2/4 





Konfigurasjon

Batteri



Testintervall hver

☒ Aldri ☐ Uke ☐ 2. uke ☐ 4. uke
☐ 8. uke ☐ 12. uke ☐ 26. uke ☐ 52. uke

Testdag

☒ Mandag ☐ Tirsdag ☐ Onsdag ☐ Torsdag
☐ Fredag ☐ Lørdag ☐ Søndag

Teststarttid(tt:mm) :

 3/4 

Konfigurasjon

Batteri

Manuell selvtestmodus for batteri ☒ Etter kapasitet
☐ Etter spenning/tid

Tidsbegrensning (minutter)

Spenningsgrense i selvtestmodus

←

4/4

→

OK

Avbryt

Tilstedeværelse av batteribrytere	Viser tilstedeværelsen av frakoplingsenhetene for batteri (BB1, BB2, BB3 og BB4). Hvis verdien er «Ja», betyr det at frakoplingsenheten for batteri er til stede i UPS-systemet. Dette kan kun konfigureres av Schneider Electric Service.
Varsel om lav batterikjøretid (sek)	Angir grensen for gjenværende batterikjøretid i sekunder som aktiverer advarselen om lav batterikjøretid.
Ladekapasitet (%)	Angir maksimal ladekapasitet i prosent av den nominelle strømeffekten til UPSen.
Temperaturovervåking	Viser om temperaturovervåking er aktivert. Dette kan kun konfigureres av Schneider Electric Service.
Temperatursensor #1 / Temperatursensor #2 / Temperatursensor #3 / Temperatursensor #4⁽³⁾	Viser tilstedeværelse av temperatursensorer. Dette kan kun konfigureres av Schneider Electric Service.
Minimumsterskel (°C) / Minimumsterskel (°F)⁽³⁾	Angir minimum batteritemperatur i Celsius eller Fahrenheit. Temperaturer under denne terskelen aktiverer en alarm.
Maksimumsterskel (°C) / Maksimumsterskel (°F)⁽³⁾	Angir maksimum batteritemperatur i Celsius eller Fahrenheit. Temperaturer over denne grensen aktiverer en alarm.
Testintervall hver	Angir hvor ofte UPSen skal kjøre en automatisk batteritest.
Testdag	Angir hvilken ukedag den automatiske batteritesten skal kjøres på.
Teststarttid (tt:mm)	Angir når på dagen den automatiske batteritesten skal kjøres.
Manuell selvtestmodus for batteri	Velger den manuelle selvtestmodusen for batteriet
Tidsbegrensning (minutter)	Angir maksimal tid for den manuelle batteriselvtesten i spennings-/tidsmodus.
Spenningsgrense i selvtestmodus	Angir minimum spenning for den manuelle batteriselvtesten i spennings-/tidsmodus. - Område for blysyrebatterier: 1,7 V – 2,3 V - Område for litium-ionbatterier: 3,5 V – 4,1 V

⁽³⁾ Støttes ikke for tilpassede litium-ionbatterier.

3. Trykk på **Spesifikke innstillinger** for å se følgende innstillinger.

MERK: Disse innstillingene kan kun konfigureres av Schneider Electric Service.

Batterimidtpunkt tilkople	Viser om batteriets midtpunkt er tilkople.
Deaktiver temperaturovervåking	Viser om temperaturovervåking er deaktivert.
Tillat boost-lading	Viser om boost-lading er tillatt. Med boost-lading kan du utføre en rask lading for å gjenopprette et utladet batteri raskere.
Tillat dyputladning av batteri	Viser om dyputladning av batteri er tillatt. Med dyputladings-funksjonen kan du lade ut batteriene til de når et lavere nivå enn verdien som vanligvis anbefales ved batteridrift. Merk: Dette kan skade batteriene.
Aktiver automatisk frakopling av batteri	Viser om automatisk frakopling av batteri er aktivert. Når UPS-utgangen er av, og det ikke finnes noen mulighet til å lade opp batteriene, utløser denne funksjonen frakoplingsenhetene for batteri for å unngå at batteriene blir dyputladet etter en periode på: • to uker eller • 10 minutter med battericellespenningen under avstengningsnivået for lavt batteri
Batterikapasitet per blokk (Ah)	Viser batterikapasiteten per batteriblokk i amperetimer for batteribanken som er tilkople hver frakoplingsenhet for batteri.
Antall parallelle batteristrenger	Viser antall batteristrenger som er parallellkople, for batteribanken som er tilkople hver frakoplingsenhet for batteri.
Antall batteriblokker per streng	Viser antall batteriblokker per batteristreng.
Antall battericeller per blokk	Viser antall battericeller per batteriblokk.
DC-spenning per battericelle (V)	Viser normalspenningen. Normallading er den grunnleggende ladefunksjonen som er tilgjengelig på alle typer batterier og startes automatisk av laderen.
	Viser boost-spenningen. Med boost-lading kan du utføre en rask lading for å gjenopprette et utladet batteri raskere.
Ladetid (sek)	Viser varigheten av ladingen i sekunder for normallading og boost-lading .
DC nedlukningsspenning per battericelle (V)	Viser spenningsnivået per battericelle for å fastsette når batteriet må slås av.
Nominell temperatur (°C) / Nominell temperatur (°F)⁽⁴⁾	Viser nominell temperatur.
Ladestrømsnivå	Viser hastigheten for ladestrøm.

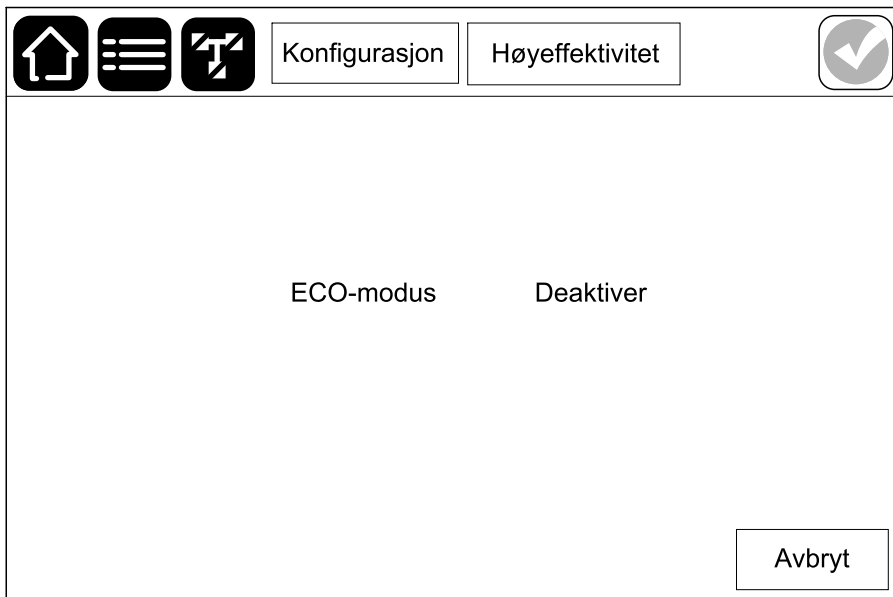
MERK: Litium-ionbatterier støtter ikke boost-lading. Konfigurasjonene for boost-lading gjelder ikke for litium-ionbatterier.

MERK: Tilpassede litium-ionbatterier støttes ikke.

⁽⁴⁾ Støttes ikke for tilpassede litium-ionbatterier

Se innstillingene for høyeffektivitetsmodus

1. Fra hovedmenyen trykker du på **Konfigurasjon > Høyeffektivitet** for å vise innstillingene for ECO-modus. Standardinnstillingen for ECO-modus er **Deaktiver**. Kontakt Schneider Electric for å aktivere ECO-modus.



Konfigurer inngangskontakter

1. Fra hovedmenyen trykker du på **Konfigurasjon > Kontakter og reléer** og velger inngangskontakten du vil konfigurere.
2. Velg en funksjon fra rullegardinlisten for den valgte inngangskontakten:





Konfigurasjon

Kontakter og reléer



Genset forsyner UPSen ▼

Batteriladestyrke under generator-forsyning ☒ 0 % ☐ 100 %

OK

Avbryt

Ingen: Ingen handling tilordnet denne inngangskontakten.	Genset forsyner UPSen: Inngang som indikerer at UPSen forsynes av en generator. Du må også velge reduksjon av batteriladestrøm mens UPSen forsynes av en generator. Sett Batteriladestyrke under genset-forsyning til 0 % (ingen batteriladning) eller 100 % (full batteriladning). Batteriladestyrke under genset-forsyning kan bare velges for denne funksjonen.
Jordingsfeil: Inngang som indikerer at det har oppstått en jordingsfeil.	Batteriromventilasjon fungerer ikke: Inngang som indikerer at batteriromventilasjonen ikke fungerer. Hvis denne inngangen er aktivert, slås batteriladeren AV.
Brukerdefinert 1: Inngang for generelle formål.	Ekstern batteriovervåking oppdaget en feil: Inngang som indikerer at den eksterne batteriovervåkeren har oppdaget en feil. Når inngangen er aktiv, sender UPSen en alarm (ingen andre handlinger).
Brukerdefinert 2: Inngang for generelle formål.	Eksternt energilager: alarm med lav alvorlighetsgrad: Inngang som indikerer at overvåkingen av det eksterne energilageret har oppdaget en mindre feil.
Eksternt signal slår av laderen: Hvis denne inngangen er aktivert, slås batteriladeren AV.	Eksternt energilager: alarm med høy alvorlighetsgrad: Inngang som indikerer at overvåkingen av det eksterne energilageret har oppdaget en alvorlig feil.
Høyeffektivitetsmodus er deaktivert: Hvis denne inngangen er aktiv, forhindres UPSen fra å gå over i høyeffektivitetsmodus (ECO-modus), eller den går ut av enhver aktiv høyeffektivitetsmodus.	

3. Trykk på **OK** for å lagre innstillingene.

Konfigurerer utgangsreléer

1. Fra hovedmenyen trykker du på **Konfigurasjon > Kontakter og reléer** og velger utgangsreléet du vil konfigurere.
2. Angi **Forsinkelse (sek)** (0–60 sekunder).
3. Velg funksjonen(e) du vil tilordne til utgangsreléet. Trykk på **OK** på hver side for å lagre innstillingene, og trykk deretter på pilsymbolet for å gå til neste side.



KonfigurasjonKontakter og reléer



Utgangsrelé 1

Forsinkelse (sek)

☒ Generell alarm for UPS
☒ Informativ alarm for UPS
☒ Varselalarm for UPS

 1/5 

OKAvbryt

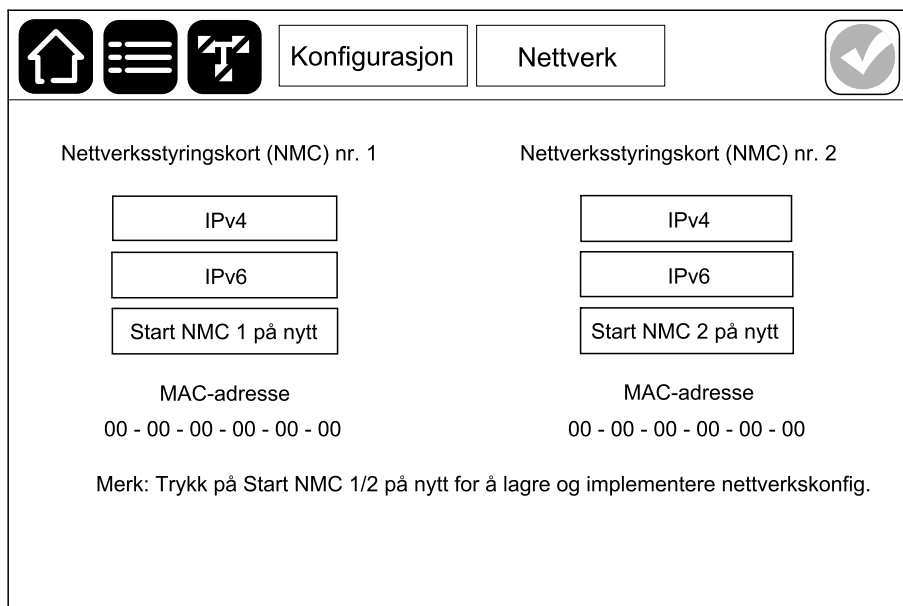
MERK: Det er mulig å tilordne flere funksjoner til samme utgangsrelé.

Generell alarm for UPS: Utgangen utløses når en alarm finnes for UPSen.	UPS i vedlikeholdsmodus: Utgangen utløses når frakoplingsenheten for enhetens utgang (UOB) er åpnet, noe som setter UPSen i vedlikeholdsmodus. UPSen forsyner ikke lasten.
Informativ alarm for UPS: Utgangen utløses når en informativ alarm finnes for UPSen.	Ekstern feil: Utgangen utløses når UPSen registrerer en ekstern feil.
Varselalarm for UPS: Utgangen utløses når en varselalarm finnes for UPSen.	Vifte fungerer ikke: Utgangen utløses når én eller flere vifter ikke fungerer.
Kritisk alarm for UPS: Utgangen utløses når en kritisk alarm finnes for UPSen.	Lav batterispenning: Utgangen utløses når batterispenningen er under terskelen.
Generell alarm for systemet: Utgangen utløses når en hvilken som helst alarm finnes for parallellsystemet.	Batteriet fungerer ikke som det skal: Utgangen utløses når batteriene ikke fungerer som de skal.
Informativ alarm for systemet: Utgangen utløses når en informativ alarm finnes for parallellsystemet.	Batteri er frakoplet: Utgangen utløses når batteriene har blitt frakoblet eller frakoplingsenhetene for batteri er åpne.
Varselalarm for systemet: Utgangen utløses når en varselalarm finnes for parallellsystemet.	Overbelastet vekselretter: Utgangen utløses når det finnes en overbelastningstilstand mens UPSen er i vekselretterdrift.
Kritisk alarm for systemet: Utgangen utløses når en kritisk alarm finnes for parallellsystemet.	Overbelastet utgang: Utgangen utløses når det finnes en overbelastningstilstand mens UPSen er i vekselretterdrift eller bypassdrift.
UPS i normal drift: Utgangen utløses når UPSen er i normal drift.	Inngang utenfor toleranse: Utgangen utløses når inngangen er utenfor toleransegrensen.
UPS i batteridrift: Utgangen utløses når UPSen er i batteridrift.	Bypass utenfor toleranse: Utgangen utløses når bypass er utenfor toleransegrensen.
UPS i statisk bypassdrift: Utgangen utløses når UPSen kjører i tvungen statisk bypassdrift eller forespurt statisk bypassdrift.	EPO/nødstop aktiv: Utgangen utløses når EPO/nødstop er aktivert.
UPS i vedlikeholdsbybypassdrift: Utgangen utløses når UPSen er i intern vedlikeholdsbybypassdrift eller ekstern vedlikeholdsbybypassdrift.	

4. Trykk på **OK** for å lagre innstillingene.

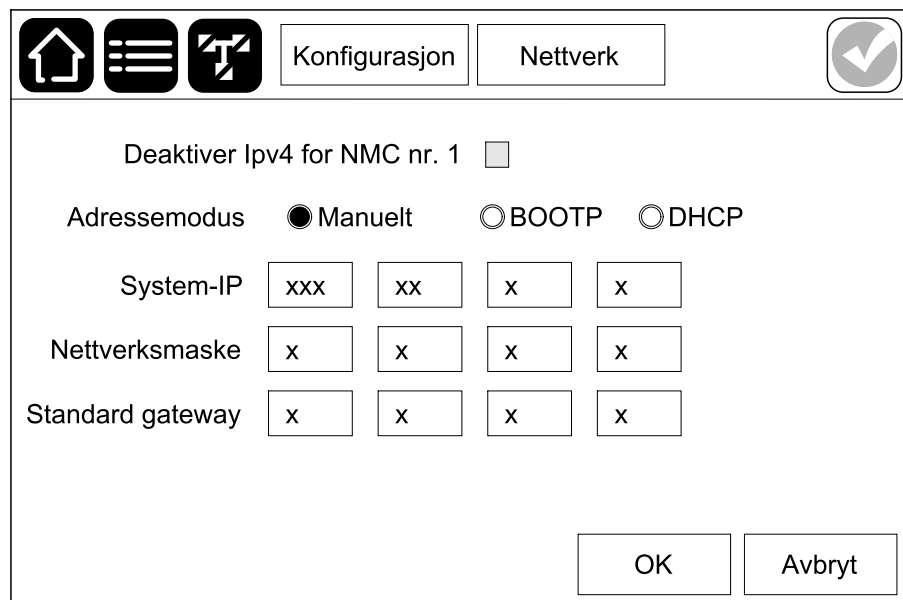
Konfigurer nettverket

1. Fra hovedmenyen trykker du på **Konfigurasjon > Nettverk**.



The screenshot shows the 'Konfigurasjon' screen with a top bar containing icons for home, menu, and back, and buttons for 'Konfigurasjon' and 'Nettverk'. Below the top bar, there are two columns for 'Nettverksstyringskort (NMC) nr. 1' and 'Nettverksstyringskort (NMC) nr. 2'. Each column has buttons for 'IPv4', 'IPv6', and 'Start NMC 1/2 på nytt'. Below these buttons, the 'MAC-adresse' is displayed as '00 - 00 - 00 - 00 - 00 - 00'. At the bottom, a note states: 'Merk: Trykk på Start NMC 1/2 på nytt for å lagre og implementere nettverkskonfig.'

2. Velg **Nettverksstyringskort (NMC) nr. 1 > IPv4** for å konfigurere nettverksstyringskort nr. 1 eller **Nettverksstyringskort (NMC) nr. 2 > IPv4** for å konfigurere nettverksstyringskort nr. 2.
 - a. Still inn **Adressemodus** til **Manuelt**, **BOOTP** eller **DHCP**.
 - b. Du kan også deaktivere nettverket ved å velge **Deaktiver IPv4 for NMC nr. 1/Deaktiver IPv4 for NMC nr. 2**.
 - c. Trykk på **OK** for å lagre innstillingene.
 - d. Trykk på **Nettverk** for å gå tilbake til forrige skjerm. Trykk på **Start NMC1 på nytt** eller **Start NMC2 på nytt** for å starte nettverksstyringskortet på nytt for å implementere endringene.



The screenshot shows the 'Deaktiver IPv4 for NMC nr. 1' configuration screen. It has a top bar with icons and buttons for 'Konfigurasjon' and 'Nettverk'. Below the top bar, there is a checkbox for 'Deaktiver IPv4 for NMC nr. 1'. Below this, there are radio buttons for 'Adressemodus' with options 'Manuelt', 'BOOTP', and 'DHCP'. Below the radio buttons, there are four input fields for 'System-IP', 'Nettverksmaske', and 'Standard gateway', each with a dropdown menu. At the bottom right, there are buttons for 'OK' and 'Avbryt'.

3. Trykk på **Konfigurasjon > Nettverk**. Velg **Nettverksstyringskort (NMC) nr. 1 > IPv6** for å konfigurere nettverksstyringskort nr. 1 eller **Nettverksstyringskort (NMC) nr. 2 > IPv6** for å konfigurere nettverksstyringskort nr. 2.
- Sett **DHCPV6-modusen** til **Adresse og annen informasjon, Kun annen info. enn adresse eller IPv6 aldri**.
 - Velg **Autokonfigurasjon** eller **Manuelt**.
 - Du kan også deaktivere nettverket ved å velge **Deaktiver IPv6 for NMC nr. 1 / Deaktiver IPv6 for NMC nr. 2**.
 - Trykk på **OK** for å lagre innstillingene.
 - Trykk på **Nettverk** for å gå tilbake til forrige skjerm. Trykk på **Start NMC1 på nytt** eller **Start NMC2 på nytt** for å starte nettverksstyringskortet på nytt for å implementere endringene.



Konfigurasjon

Nettverk



Deaktiver IPv6 for NMC nr. 1 ☐ DHCPv6-modus

☐ Autokonfigurasjon

☒ Adresse og annen informasjon

☐ Manuelt

☐ Kun annen informasjon enn adresse

☐ IPv6 aldri

System-IP

Standard gateway

Gjeldende adresse

OK

Avbryt

Konfigurer Modbus

1. Fra hovedmenyen trykker du på **Konfigurasjon > Modbus > Seriell Modbus**.
 - a. Aktiver eller deaktiver **Seriell Modbus**.
 - b. Sett **Paritet** til **Ingen**, **Partall** eller **Oddetall**.
 - c. Sett **Stoppbit** til **1** eller **2**.
 - d. Sett **Overføringshastighet** til **2400**, **9600**, **19200** eller **38400**.
 - e. Angi **Mål, unik ID** til et tall mellom 1 og 247.

MERK: Alle enhetene på bussen må ha nøyaktig de samme innstillingene, bortsett fra enhetsadressen **Mål, unik ID**, som må være unik for hver enhet. Ingen enheter på bussen kan ha samme adresse.



KonfigurasjonModbus



Seriell Modbus

Deaktiver ☐

Paritet ☒ Ingen ☐ Partall ☐ Oddetall

Stopp-bit ☒ 1 ☐ 2

Overføringshastighet ☒ 2400 ☐ 9600 ☐ 19200 ☐ 38400

Mål, unik ID [1 til 247]

OKAvbryt

- f. Trykk på **OK** for å lagre innstillingene.

Angi UPS-navnet

1. Fra hovedmenyen trykker du på **Konfigurasjon > Generelt > UPS-navn**.
2. Angi UPS-navnet.
3. Trykk på **OK** for å lagre innstillingene.

Angi dato og klokkeslett

1. Fra hovedmenyen trykker du på **Konfigurasjon > Generelt > Dato og klokkeslett**.
2. Angi **År, Måned, Dag, Time, Minutt** og **Sekund**.
3. Trykk på **OK** for å lagre innstillingene.

Registrer UPSen

1. Fra hovedmenyen trykker du på **Konfigurasjon > Generelt > Registreringskode**.
2. Kontakt Schneider Electric's kundestøtte for å få registreringskoden din. Skriv inn registreringskoden på displayet.
3. Trykk på **OK** for å lagre innstillingene.

Konfigurer displayinnstillinger

1. Fra hovedmenyen trykker du på **Konfigurasjon > Generelt**.
 - a. Angi **Start skjermsparer etter (minutter)**. Skjermspareren aktiveres etter angitt tid når det ikke har vært noen aktiviteter på displayet.
 - b. Velg **Celsius** eller **Fahrenheit** for å angi temperaturenhet.
 - c. Trykk på - eller + for å stille inn lysstyrken på displayet.
 - d. Sett **Alarmlyd** til **Aktiver** eller **Deaktiver**. Dette vil aktivere/dempe alle alarmlyder.
 - e. Sett **Berøringsskjermyd** til **Aktiver** eller **Deaktiver**. Dette vil aktivere/dempe alle displaylyder (unntatt alarmlyder).
 - f. Trykk to ganger på **Kalibrering**-knappen for å kalibrere displayet.
2. Trykk på **OK** for å lagre innstillingene.

Konfigurer støvfilterpåminnelse

Når støvfilteret er erstattet, må du tilbakestille støvfilterpåminnelsen.

1. Fra hovedmenyen trykker du på **Konfigurasjon > Påminnelser**.
 - a. Velg **Aktiver påminnelse** for å få påminnelser om å bytte ut støvfilteret.
 - b. Velg påminnelsesintervallet: **1 måned**, **3 måneder**, **6 måneder** eller **1 år**, basert på miljøet i installasjonsrommet.

Under **Gjenstående tid (uker)** kan du se den gjenstående levetiden for støvfilteret som er i bruk.
 - c. Trykk på **Nullstill** for å nullstille levetidstelleren for støvfilteret.



Konfigurasjon

Påminnelser



Støvfilterkontroll

Aktiver påminnelse ☒

Tid før første påminnelse ☒ 1 måned ☐ 3 måneder
☐ 6 måneder ☐ 1 år

Gjenstående tid (uker) 5

Start støvfilterteller på nytt

Nullstill

OK

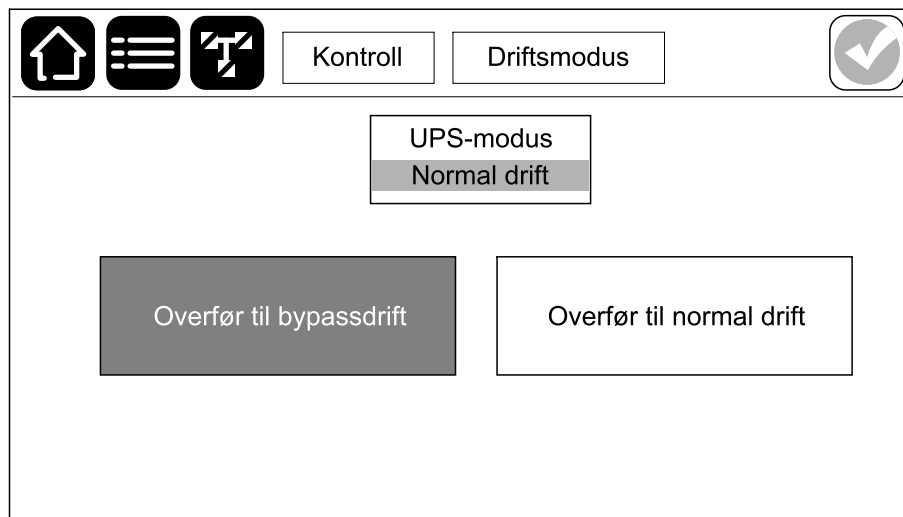
Avbryt

2. Trykk på **OK** for å lagre innstillingene.

Driftsprosedyrer

Overfør UPSen fra normal drift til statisk bypassdrift

1. Fra hovedmenyen trykker du på **Kontroll > Driftsmodus > Overfør til bypassdrift**.



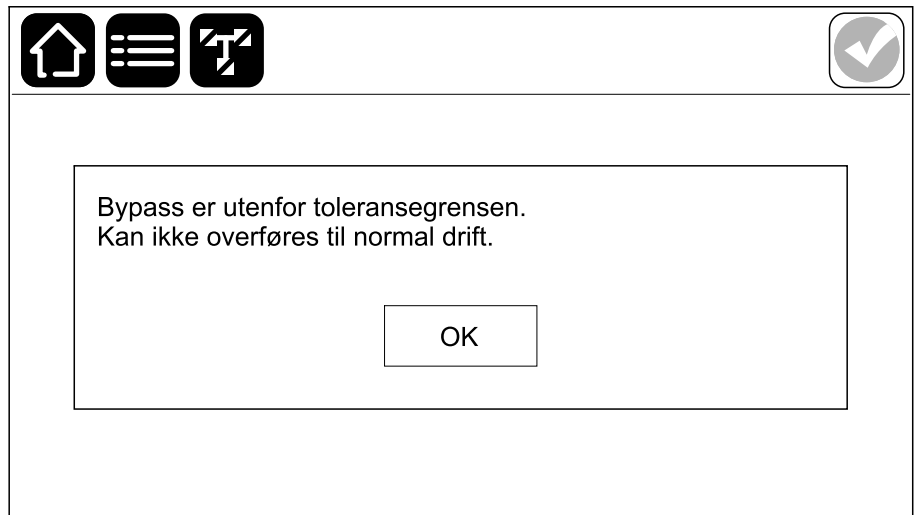
2. Trykk på **OK** på bekreftelsesskjermen.



Overfør UPSen fra statisk bypassdrift til normal drift

1. Fra hovedmenyen trykker du på **Kontroll > Driftsmodus > Overfør til normal drift**.
2. Trykk på **OK** på bekreftelsesskjermen.

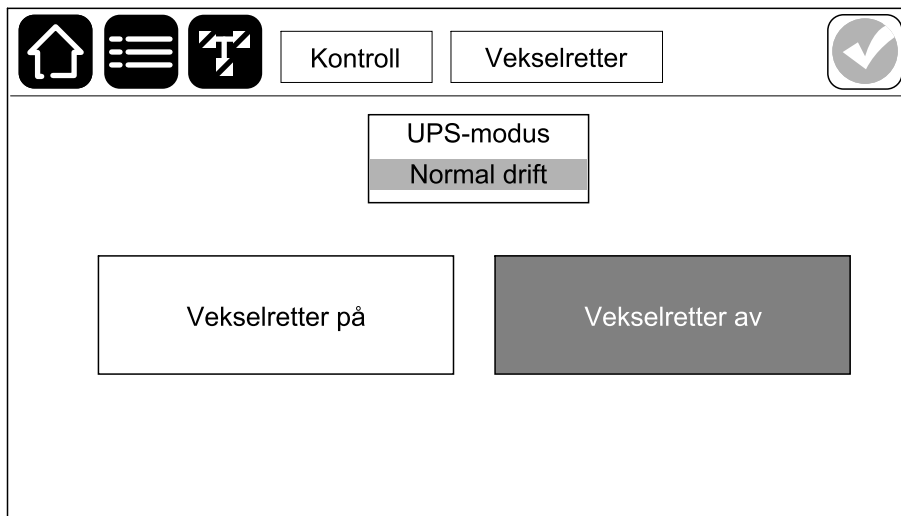
3. Hvis bypass er utenfor toleransegrensen, vises et popup-varsel på displayet.



Slå vekselretteren AV

VIKTIG: Dette vil slå av forsyningen til lasten.

1. Fra hovedmenyen trykker du på **Kontroll > Vekselretter > Vekselretter av.**



2. Trykk på **OK** på bekreftelsesskjermen.

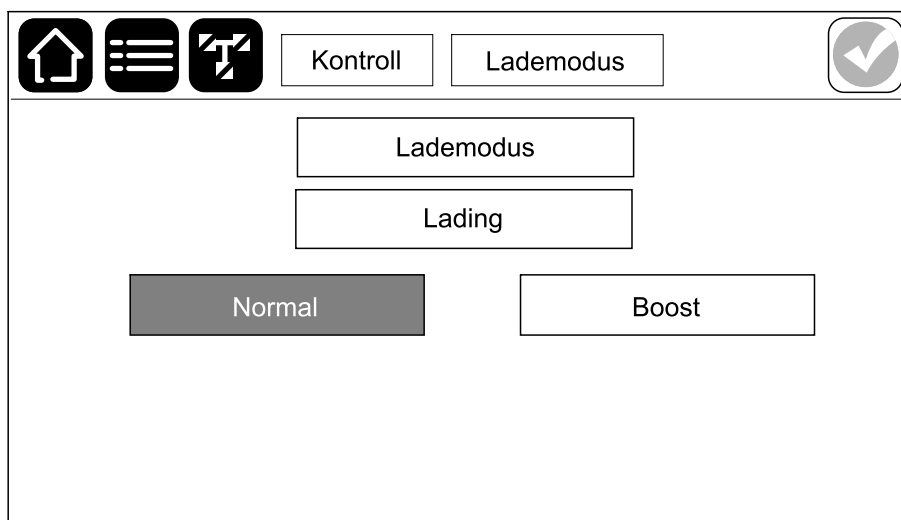


Slå vekselretteren PÅ

1. Fra hovedmenyen trykker du på **Kontroll > Vekselretter > Vekselretter på.**
2. Trykk på **OK** på bekreftelsesskjermen.

Angi ladermodus

1. Fra hovedmenyen trykker du på **Kontroll > Lader**.



2. Trykk på **Normal** eller **Boost**.
3. Trykk på **OK** på bekreftelsesskjermen.



Oppstarts- og avstengingsprosedyrer for UPS med en intern lastbryter

Forklaring av frakoblingsenheter

IMB	Frakoblingsenhet for internt vedlikehold
UIB	Frakoblingsenhet for enhetens inngang
SSIB	Frakoblingsenhet for statisk svitsj-inngang
UOB	Frakoblingsenhet for enhetens utgang
SIB	Frakoblingsenhet for systemisolasjon
BIB	Frakoblingsenhet for bypassinngang
MIB	Frakoblingsenhet for hovedinngang
BB	Frakoblingsenhet for batteri
MBB	Frakoblingsenhet for vedlikeholdsbypass
Ext. MBB	Frakoblingsenhet for ekstern vedlikeholdsbypass

Slå av den enkle UPS-enheten med én intern lastbryter til vedlikeholdsbypassdrift

MERK: Nedenfor følger en generisk fremgangsmåte for avstengning. Det er ikke sikkert at alle nevnte frakoblingsenheter er til stede i ditt spesifikke system.

- Generisk avstengningsprosedyre for et enkelt UPS-system via ekstern frakoblingsenhet for vedlikeholdsbypass (Ext. MBB):**
 - Kontroller at IMB er åpen.
 - Velg **Kontroll > Driftsmodus > Overfør til bypassdrift**, hvis mulig.
 - Lukk Ext. MBB.
 - Åpne UOB (hvis tilgjengelig).
 - Åpne SSIB (hvis tilgjengelig).
 - Åpne alle frakoblingsenheter for batteri.
 - Åpne UIB.
- Generisk avstengningsprosedyre for et enkelt UPS-system via intern frakoblingsenhet for vedlikehold (IMB) (ingen Ext. MBB til stede):**
 - Velg **Kontroll > Driftsmodus > Overfør til bypassdrift**, hvis mulig.
 - Lukk IMB.
 - Åpne alle frakoblingsenheter for batteri.

Slå av det parallelle UPS-systemet og gå over i vedlikeholdsbypassdrift – for UPS-enheter med én intern lastbryter

MERK: Nedenfor følger en generisk fremgangsmåte for avstengning. Det er ikke sikkert at alle nevnte frakoblingsenheter er til stede i ditt spesifikke system.

- Kontroller at IMB er åpen.

2. Velg **Kontroll > Driftsmodus > Overfør til bypassdrift**, hvis mulig.
3. Lukk Ext. MBB.
4. Åpne SIB (hvis tilgjengelig).
5. Åpne UOB (hvis tilgjengelig).
6. Åpne SSIB (hvis tilgjengelig).
7. Åpne alle frakoplingsenheter for batteri.
8. Åpne UIB.
9. Gjenta trinn 5 til 8 for de andre UPS-ene i parallellsystemet.

Isoler en enkel UPS med én intern lastbryter fra parallellsystemet

Bruk denne fremgangsmåten når du skal slå av en UPS i et kjørende parallellsystem.

MERK: Før du starter denne fremgangsmåten må du sørge for at de gjenværende UPS-enhetene kan forsyne lasten.

MERK: Nedenfor følger en generisk fremgangsmåte for avstengning. Det er ikke sikkert at alle nevnte frakoplingsenheter er til stede i ditt spesifikke system.

1. På denne UPSen, velg **Kontroll > Vekselretter > Vekselretter av**. Trykk på **OK** på bekreftelsesskjermen.
2. Åpne UOB for denne UPS-enheten.
3. Åpne SSIB (hvis tilgjengelig) for denne UPS-enheten.
4. Åpne alle frakoplingsenheter for batteri for denne UPSen.
5. Åpne UIB for denne UPSen.

Start opp den enkle UPS-enheten med én intern lastbryter fra vedlikeholdsby-passdrift

MERK: Følgende prosedyrer er generiske oppstartsprosedyrer. I **Veiledete sekvenser** kan du også følge trinnene som er spesifikke for systemet. Velg **Kontroll > Veiledete sekvenser > Start opp UPS-systemet**, og følg instruksjonene på displayet.

1. **Generisk oppstartsprosedyre for en enkel UPS via ekstern frakoplingsenhet for vedlikeholdsby-pass (Ext. MBB):**
 - a. Lukk UIB (hvis åpen).
Displayet slås på. Omstartssekvensen varer i ca. 3 minutter.
 - b. Lukk SSIB (hvis tilgjengelig).
 - c. Lukk alle frakoplingsenheter for batteri.
 - d. Velg **Kontroll > Driftsmodus > Overfør til bypassdrift**, hvis mulig.
 - e. Lukk UOB (hvis tilgjengelig)
 - f. Kontroller at selvtest for den statiske svitsjen er fullført.
 - g. Åpne Ext. MBB

2. **Generisk oppstartsprosedyre for et enkelt UPS-system via intern frakoplingsenhet for vedlikehold (IMB) (ingen Ext. MBB til stede):**
 - a. Lukk UIB (hvis åpen).
Displayet slås på. Omstartssekvensen varer i ca. 3 minutter.
 - b. Lukk alle frakoplingsenheter for batteri.
 - c. Velg **Kontroll > Driftsmodus > Overfør til bypassdrift**, hvis mulig.
 - d. Kontroller at selvtest for den statiske svitsjen er fullført.
 - e. Åpne IMB.

Start opp det parallelle UPS-systemet fra vedlikeholdsbypassdrift for UPS med én intern lastbryter

MERK: Følgende prosedyrer er generiske oppstartsprosedyrer. I **Veiledete sekvenser** kan du også følge trinnene som er spesifikke for systemet. Velg **Kontroll > Veiledete sekvenser > Start opp UPS-systemet**, og følg instruksjonene på displayet.

MERK: Før du begynner med trinnene nedenfor, må du sørge for at innstillingene for parallellsystemet er riktig konfigurert, og at PBUS-kabelkoblingene er godt festet.

1. Lukk UIB (hvis åpen).
Displayet slås på. Omstartssekvensen varer i ca. 3 minutter.
2. Lukk SSIB (hvis tilgjengelig).
3. Lukk alle frakoplingsenheter for batteri.
4. Velg **Kontroll > Driftsmodus > Overfør til bypassdrift**, hvis mulig.
5. Lukk UOB (hvis tilgjengelig)
6. Gjenta trinn 1 til 6 for de andre UPS-ene i parallellsystemet.
7. Lukk SIB (hvis tilgjengelig).
8. Kontroller at selvtest for den statiske svitsjen er fullført.
9. Åpne Ext. MBB

Start opp og legg til UPS med én intern lastbryter til et parallellsystem

Bruk denne fremgangsmåten for å starte opp og legge til en UPS i et kjørende parallellsystem.

MERK: Følgende prosedyrer er generiske oppstartsprosedyrer. I **Veiledete sekvenser** kan du også følge trinnene som er spesifikke for systemet. Velg **Kontroll > Veiledete sekvenser > Start opp UPS-systemet**, og følg instruksjonene på displayet.

MERK: Før du begynner med trinnene nedenfor, må du sørge for at innstillingene for parallellsystemet er riktig konfigurert, og at PBUS-kabelkoblingene er godt festet.

1. Lukk UIB på denne UPS-enheten (hvis åpen).
Displayet slås på. Omstartssekvensen varer i ca. 3 minutter.
2. Lukk SSIB (hvis tilgjengelig) for denne UPS-enheten.
3. Lukk frakoplingsenheten for bypass-tilbakemating (hvis til stede) for denne UPSen.
4. Lukk alle frakoplingsenheter for batteri for denne UPSen.
5. Lukk UOB for denne UPS-enheten.

6. På denne UPSen, velg **Kontroll > Vekselretter > Vekselretter på**. Trykk på **OK** på bekreftelsesskjermen.

Oppstarts- og avstengingsprosedyrer for UPS med fire interne lastbrytere

Forklaring av frakoblingsenheter

IMB	Frakoblingsenhet for internt vedlikehold
UIB	Frakoblingsenhet for enhetens inngang
SSIB	Frakoblingsenhet for statisk svitsj-inngang
UOB	Frakoblingsenhet for enhetens utgang
SIB	Frakoblingsenhet for systemisolasjon
BIB	Frakoblingsenhet for bypassinngang
MIB	Frakoblingsenhet for hovedinngang
BB	Frakoblingsenhet for batteri
MBB	Frakoblingsenhet for vedlikeholdsby-pass
Ext. MBB	Frakoblingsenhet for ekstern vedlikeholdsby-pass

Slå av den enkle UPSen med fire interne lastbrytere til vedlikeholdsby-passdrift

MERK: Nedenfor følger en generisk fremgangsmåte for avstengning. Det er ikke sikkert at alle nevnte frakoblingsenheter er til stede i ditt spesifikke system.

1. **Generisk avstengningsprosedyre for et enkelt UPS-system via ekstern frakoblingsenhet for vedlikeholdsby-pass (Ext. MBB):**
 - a. Kontroller at MBB er åpen.
 - b. Velg **Kontroll > Driftsmodus > Overfør til bypassdrift**, hvis mulig.
 - c. Lukk Ext. MBB.
 - d. Åpne UOB (hvis tilgjengelig).
 - e. Åpne SSIB.
 - f. Åpne alle frakoblingsenheter for batteri
 - g. Åpne UIB.
 - h. Åpne MIB og BIB (hvis tilgjengelig).

2. **Generisk avstengningsprosedyre for et enkelt UPS-system via frakoplingsenhet for vedlikeholdsbypass (MBB) (ingen Ext. MBB til stede):**

MERK: Følgende prosedyrer er generiske avstengningsprosedyrer. Det er ikke sikkert at alle nevnte frakoplingsenheter er til stede i ditt spesifikke system.

- a. Velg **Kontroll > Driftsmodus > Overfør til bypassdrift**, hvis mulig.
- b. Lukk MBB.
- c. Åpne UOB (hvis tilgjengelig).
- d. Åpne SSIB.
- e. Åpne alle frakoplingsenheter for batteri.
- f. Åpne UIB.

Slå av det parallelle UPS-systemet og gå over i vedlikeholdsbypassdrift – for UPS-enheter med fire interne lastbrytere

MERK: Nedenfor følger en generisk fremgangsmåte for avstengning. Det er ikke sikkert at alle nevnte frakoplingsenheter er til stede i ditt spesifikke system.

1. Kontroller at MBB er åpen.
2. Velg **Kontroll > Driftsmodus > Overfør til bypassdrift**, hvis mulig.
3. Lukk Ext. MBB.
4. Åpne SIB.
5. Åpne UOB (hvis tilgjengelig).
6. Åpne SSIB.
7. Åpne alle frakoplingsenheter for batteri
8. Åpne UIB.
9. Åpne MIB og BIB (hvis tilgjengelig).
10. Gjenta trinn 5 til 9 for de andre UPS-ene i parallellsystemet.

Isoler en enkel UPS med fire interne lastbrytere fra parallellsystemet

Bruk denne fremgangsmåten når du skal slå av en UPS i et kjørende parallellsystem.

MERK: Før du starter denne fremgangsmåten må du sørge for at de gjenværende UPS-enheter kan forsyne lasten.

MERK: Nedenfor følger en generisk fremgangsmåte for avstengning. Det er ikke sikkert at alle nevnte frakoplingsenheter er til stede i ditt spesifikke system.

1. På denne UPSen, velg **Kontroll > Vekselretter > Vekselretter av**. Trykk på **OK** på bekreftelsesskjermen.
2. Åpne UOB for denne UPS-enheten.
3. Åpne SSIB (hvis tilgjengelig) for denne UPS-enheten.
4. Åpne alle frakoplingsenheter for batteri for denne UPSen.
5. Åpne UIB for denne UPSen.

Start opp den enkle UPSen med fire interne lastbrytere fra vedlikeholdsby-passdrift

MERK: Følgende prosedyrer er generiske oppstartsprosedyrer. I **Veiledete sekvenser** kan du også følge trinnene som er spesifikke for systemet. Velg **Kontroll > Veiledete sekvenser > Start opp UPS-systemet**, og følg instruksjonene på displayet.

1. **Generisk oppstartsprosedyre for en enkel UPS via ekstern frakoplingsenhet for vedlikeholdsby-pass (Ext. MBB):**
 - a. Lukk UIB (hvis åpen).
Displayet slås på. Omstartssekvensen varer i ca. 3 minutter.
 - b. Lukk SSIB (hvis tilgjengelig).
 - c. Lukk alle frakoplingsenheter for batteri.
 - d. Velg **Kontroll > Driftsmodus > Overfør til by-passdrift**, hvis mulig.
 - e. Lukk UOB (hvis tilgjengelig)
 - f. Kontroller at selvtesten for den statiske svitsjen er fullført.
 - g. Åpne Ext. MBB
2. **Generisk oppstartsprosedyre for et enkelt UPS-system via intern frakoplingsenhet for vedlikehold (IMB) (ingen Ext. MBB til stede):**
 - a. Lukk UIB (hvis åpen).
Displayet slås på. Omstartssekvensen varer i ca. 3 minutter.
 - b. Lukk alle frakoplingsenheter for batteri.
 - c. Velg **Kontroll > Driftsmodus > Overfør til by-passdrift**, hvis mulig.
 - d. Kontroller at selvtest for den statiske svitsjen er fullført.
 - e. Åpne IMB.

Start opp det parallelle UPS-systemet fra vedlikeholdsby-passdrift for UPS med fire interne lastbrytere

MERK: Følgende prosedyrer er generiske oppstartsprosedyrer. I **Veiledete sekvenser** kan du også følge trinnene som er spesifikke for systemet. Velg **Kontroll > Veiledete sekvenser > Start opp UPS-systemet**, og følg instruksjonene på displayet.

MERK: Før du begynner med trinnene nedenfor, må du sørge for at innstillingene for parallellsystemet er riktig konfigurert, og at PBUS-kabelkoblingene er godt festet.

1. Lukk UIB (hvis åpen).
Displayet slås på. Omstartssekvensen varer i ca. 3 minutter.
2. Lukk MIB og BIB (hvis tilgjengelig).
3. Lukk UIB.
4. Lukk SSIB.
5. Lukk alle frakoplingsenheter for batteri.
6. Velg **Kontroll > Driftsmodus > Overfør til by-passdrift**, hvis mulig.
7. Lukk UOB (hvis tilgjengelig)
8. Gjenta trinn 1 til 8 for de andre UPS-enhetene i parallellsystemet.
9. Lukk SIB.
10. Kontroller at selvtest for den statiske svitsjen er fullført.
11. Åpne Ext. MBB

Start opp og legg til UPS med fire interne lastbrytere til et parallellsystem

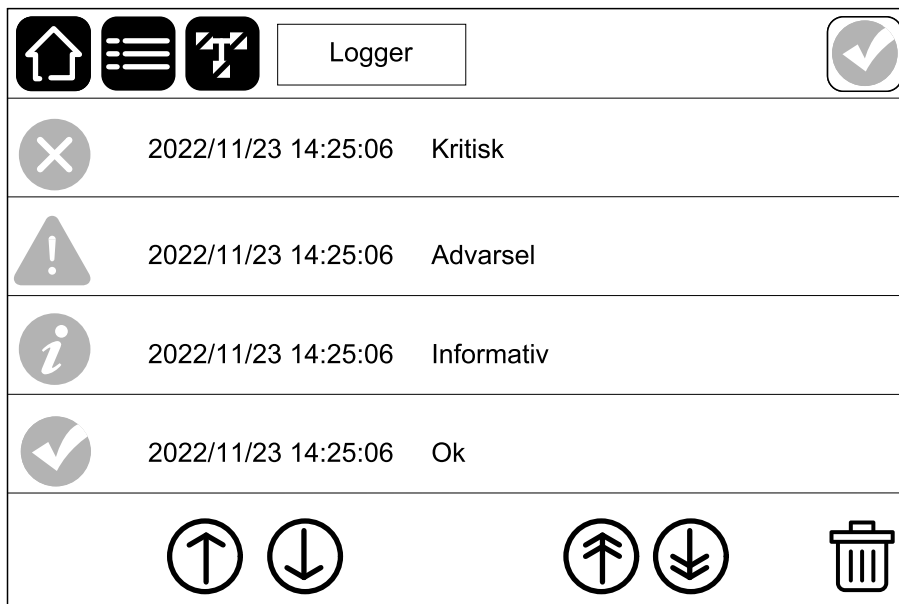
MERK: Følgende prosedyrer er generiske oppstartsprosedyrer. I **Veiledete sekvenser** kan du også følge trinnene som er spesifikke for systemet. Velg **Kontroll > Veiledete sekvenser > Start opp UPS-systemet**, og følg instruksjonene på displayet.

MERK: Før du begynner med trinnene nedenfor, må du sørge for at innstillingene for parallellsystemet er riktig konfigurert, og at PBUS-kabelkoblingene er godt festet.

1. Lukk UIB på denne UPS-enheten (hvis åpen).
Displayet slås på. Omstartssekvensen varer i ca. 3 minutter.
2. Lukk SSIB (hvis tilgjengelig) for denne UPS-enheten.
3. Lukk frakoplingsenheten for bypass-tilbakemating (hvis til stede) for denne UPSen.
4. Lukk alle frakoplingsenheter for batteri for denne UPSen.
5. Lukk UOB for denne UPS-enheten.
6. På denne UPSen, velg **Kontroll > Vekselretter > Vekselretter på**. Trykk på **OK** på bekreftelsesskjermen.

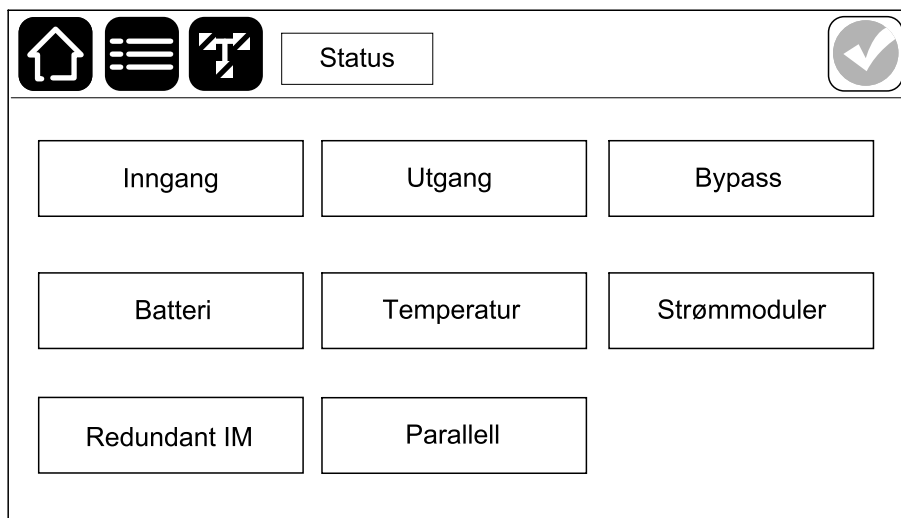
Vis loggene

1. Fra hovedmenyen trykker du på **Logger**. Loggen viser de siste 100 hendelsene. De nyeste hendelsene er øverst på listen.
 - a. Trykk på pilknappene for å gå til neste eller forrige side.
 - b. Trykk på dobbelpilknappene for å gå til den første eller siste siden.
 - c. Tapp på papirkurv-knappen for å tømme loggen.



Vis systemstatusinformasjonen

1. Fra hovedmenyen trykker du på **Status**.



- a. Trykk på **Inngang** for å se statusen.

Inngang

Spenning f-f (fase-til-fase)	Gjeldende inngangsspenning for fase-til-fase.
Strøm	Gjeldende inngangsstrøm fra vekselstrømkilden per fase i ampere (A).
Frekvens	Gjeldende inngangsfrekvens i hertz (Hz).
Spenning f-N (fase-til-nøytral) ⁽⁵⁾	Gjeldende inngangsspenning i volt (V) for fase-til-nøytral.
Samlet effekt	Gjeldende samlet aktiv inngangseffekt (for alle tre faser) i kW.
Effekt	Gjeldende aktiv inngangseffekt (eller realeffekt) for hver fase i kilowatt (kW). Aktiv effekt er den delen av strømflyten som, i gjennomsnitt over en fullstendig syklus i vekselstrømskurven, fører til nettooverføring av energi i én retning.
Effektfaktor	Forholdet mellom aktiv effekt og tilsynelatende effekt.

- b. Trykk på **Utgang** for å se statusen.

Utgang

Spenning f-f (fase-til-fase)	Utgangsspenning for fase-til-fase ved vekselretter i volt (V).
Strøm	Gjeldende utgangsstrøm for hver fase i ampere (A).
Frekvens	Gjeldende utgangsfrekvens i hertz (Hz).
Spenning f-N (fase-til-nøytral) ⁽⁵⁾	Utgangsspenning for fase-til-nøytral ved vekselretter i volt (V).
Last	Prosenten av UPS-kapasiteten som for øyeblikket brukes i alle faser. Lastprosenten for høyeste faselast vises.
Nøytral strøm ⁽⁵⁾	Gjeldende nøytral strøm for utgang i ampere (A).
Samlet effekt	Gjeldende total aktiv utgangseffekt (for alle tre faser) i kilowatt (kW).

⁽⁵⁾ Kun aktuelt for systemer med nøytral tilkopling.

Utgang (Fortsatt)

Effekt	Gjeldende aktiv utgangseffekt (eller realeffekt) for hver fase i kilowatt (kW). Aktiv effekt er den delen av strømflyten som, i gjennomsnitt over en fullstendig syklus i vekselstrømskurven, fører til nettooverføring av energi i én retning.
Effektfaktor	Gjeldende utgangseffektfaktor for hver fase. Effektfaktor er forholdet mellom aktiv effekt og tilsynelatende effekt.

- c. Trykk på **Bypass** for å se statusen.

Bypass

Spenning f-f (fase-til-fase)	Gjeldende bypass-spenning for fase-til-fase (V).
Strøm	Gjeldende bypasstrøm for hver fase i ampere (A).
Frekvens	Gjeldende bypassfrekvens i hertz (Hz).
Spenning f-N (fase-til-nøytral)⁽⁶⁾	Gjeldende bypass-spenning for fase-til-nøytral (V).
Samlet effekt	Gjeldende total aktiv bypasseffekt (for alle tre faser) i kilowatt (kW).
Effekt	Gjeldende aktiv bypasseffekt for hver fase i kilowatt (kW). Aktiv effekt er tidsgjennomsnittet for det øyeblikkelige produktet av spenning og strøm.
Effektfaktor	Gjeldende bypasseffektfaktor for hver fase. Effektfaktor er forholdet mellom aktiv effekt og tilsynelatende effekt.

- d. Trykk på **Batteri** for å se statusen.

Batteri

Målinger	Gjeldende likestrøm (DC) som trekkes fra batteriet, i kilowatt (kW).
	Gjeldende batterispenning (VDC).
	Gjeldende batteristrøm i ampere (A). En positiv strøm indikerer at batteriet lades, mens en negativ strøm indikerer at batteriet lades ut.
	Batteritemperatur i Celsius eller Fahrenheit fra de tilkoblede temperatursensorene.
Batteri	Tid før batteriene når avstengningsnivået for lav spenning. Viser også batteriets ladenivå som en prosentandel av den totale ladekapasiteten.
	Gjeldende batterispenning (Ah).
Lader	Generell ladertilstand (Lading, Av, Utladning).
	Laderens driftsmodus (Av, Normal, Boost).
	Maksimal ladningskapasitet i prosent av den nominelle strømeffekten til UPSen.

- e. Trykk på **Temperatur** for å se statusen.

Temperatur

Omgivelsestemperatur	Omgivelsestemperatur i Celsius eller Fahrenheit.
Batteritemperatur	Batteritemperatur i Celsius eller Fahrenheit fra de tilkoblede temperatursensorene.

- f. Trykk på **Parallell** for å se statusen.

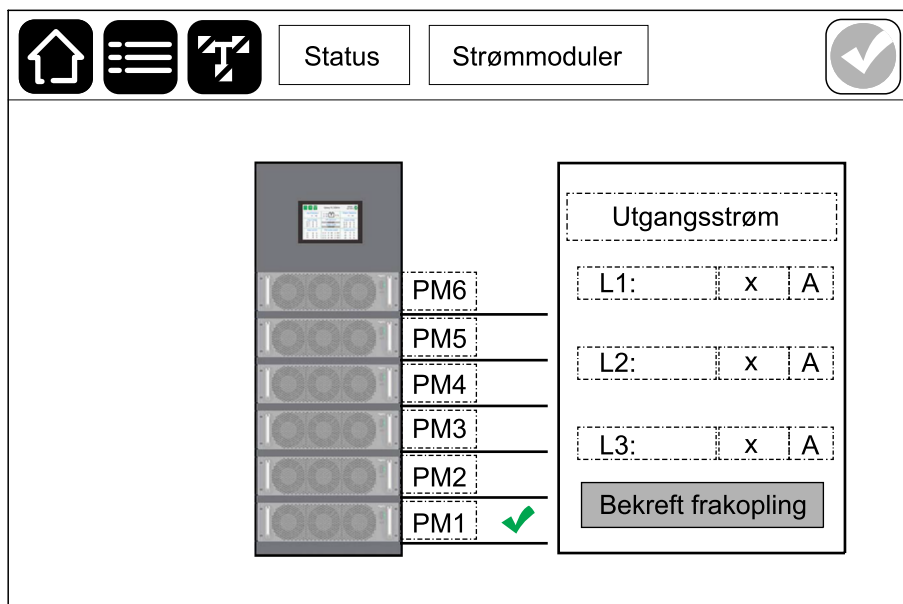
⁽⁶⁾ Kun aktuelt for systemer med nøytral tilkopleing.

Parallell

Inngangsstrøm	Gjeldende inngangsstrøm fra inngangskilden per fase i ampere (A).
Bypasstrøm	Gjeldende bypasstrøm fra bypasskilden per fase i ampere (A).
Samlet utg.effekt	Den totale utgangseffekten til det parallelle UPS-systemet, som viser total lastprosent og total utgangseffekt i kW og kVA for parallellsystemet.
Utgangsstrøm	Gjeldende utgangsstrøm for hver fase i ampere (A).
Antall redundante UPS-enheter	Antall redundante UPS-enheter tilstede.
Redundansinnstilling	Den konfigurerte redundansinnstillingen.

Kontroller statusen for strømmodulen(e)

1. Fra hovedmenyen trykker du på **Status > Strømmoduler**.
 - a. Hvis strømmodulen er installert i UPSen og kan brukes, vises en hake til høyre for det tilsvarende ikonet på skjermen.
 - b. Trykk på ikonet for strømmodulen for å se detaljerte innstillinger.



Tester

UPS-systemet kan utføre følgende tester for å kontrollere at systemet fungerer som det skal:

- **Lydalarm**
- **Kjøretidskalibrering**
- **Batteri**

Fra hovedmenyen trykker du på **Vedlikehold** for å få tilgang til testene av disse funksjonene. Se [Start en kjøretidskalibreringstest](#), side 54 og [Start en batteritest](#), side 55 for å få mer informasjon og se kravene for disse testene.

Start en kjøretidskalibreringstest

Denne funksjonen brukes til å kalibrere den anslåtte gjenværende batterikjøretiden. I denne testen går UPSen over i batteritestdrift, og batteriene lades ut til de når varselnivået for lav DC. Basert på medgått tid og informasjon om lasten kan batterikapasiteten beregnes og anslått kjøretid kalibreres.

Schneider Electric anbefaler at du kjører en kjøretidskalibreringstest ved oppstart, når du skifter batterier, eller når det gjøres endringer i batteriløsningen.

LES DETTE

FARE FOR SKADE PÅ UTSTYRET

- Under en kjøretidskalibreringstest reduseres batterinivået betydelig. Derfor kan ikke batteriene forsyne lasten ved en inngangseffektfeil.
- Batteriene lades ut til et nivå som utløser en advarsel om lav DC, noe som vil føre til redusert batterikjøretid inntil de er fulladet igjen.
- Gjentatt testing eller kalibrering av batteriet kan påvirke batterilevetiden.

Hvis du ikke følger disse instruksjonene, kan det medføre skade på utstyret.

Forhåndskrav:

- Ingen batteritest er i gang.
 - Ingen kritiske alarmer er til stede.
 - Batteriene må være 100 % ladet.
 - Lastprosenten må være minst 10 %. Den må ikke endres med mer enn 20 % under testen. Eksempel: Hvis lastprosenten er 30 % ved teststart, avbrytes testen hvis lastprosenten faller under 24 % eller stiger til over 36 % under testen.
 - Bypassstilførselen må være tilgjengelig.
 - Driftsmodus må være normal drift.
 - Systemdriftsmodus må være vekselretter.
1. Fra hovedmenyen trykker du på **Vedlikehold > Kjøretidskalibrering > Start kalibrering**.
 2. Trykk på **OK** på bekreftelsesskjermen.

Stopp en kjøretidskalibreringstest

1. Fra hovedmenyen trykker du på **Vedlikehold > Kjøretidskalibrering > Stopp kalibrering**.
2. Trykk på **OK** på bekreftelsesskjermen.

Start en batteritest

Forhåndskrav:

- Ingen batteritest er i gang.
- Frakoplingsenhetene for batteri er lukket.
- Ingen kritiske alarmer er til stede.
- Bypassstilførselen må være tilgjengelig.
- Statisk bypassdrift må være tilgjengelig.
- Batteriene må være mer enn 50 % ladet.
- Den tilgjengelige batterikjøretiden må være mer enn 4 minutter.
- Driftsmodus må være normal drift.
- Systemdriftsmodus må være vekselretter.

Denne funksjonen utfører en rekke tester på batteriene, for eksempel kontroll av sikringer som er gått, registrering av svakt batteri osv. Testen lader ut batteriene og bruker omtrent 10 % av den totale batterikjøretidskapasiteten. Eksempel: Hvis du har 10 minutters batterikjøretid, kjører testen i 1 minutt. En batteritest kan planlegges slik at den kjøres automatisk ved forskjellige tidsintervaller (fra ukentlig og opptil én gang i året).

1. Fra hovedmenyen trykker du på **Konfigurasjon > Batteri > Manuell selvtestmodus for batteri** og velger den manuelle selvtestmodusen for batteriet: **Etter kapasitet (automatiske eller manuelle batteritester)** eller **etter spenning/tid (kun for manuelle batteritester)**.
2. Trykk på **Vedlikehold > Batteri > Start test**.
3. Trykk på **OK** på bekreftelsesskjermen.
4. Når selvtesten av batteriet starter, vises meldingen «Selvtest av batteriet pågår» på displayet, og den vises til selvtesten er fullført. Klikk på **Avbryt** for å avbryte den automatiske selvtesten av batteriet.



Stopp en batteritest

1. Trykk på menyknappen på startskjermen.
2. Velg **Vedlikehold > Batteri > Stopp test**.
3. Trykk på **OK** på bekreftelsesskjermen. Hvis testprosessen stopper opp, klikker du på **Avbryt**-knappen for å avslutte batteritesten.

Vedlikehold

Anbefalt personlig verneutstyr (PVU)

Schneider Electric anbefaler følgende personlige verneutstyr (PVU) som et minimum for alle prosedyrer der den ytterste frontdøren på enheten åpnes:

- ikke-brennbare bomullsklær
- øyevern (f.eks. briller eller vernebriller)
- vernesko
- eventuelt personlig verneutstyr som kreves eller anbefales i henhold til lokale eller nasjonale forskrifter

⚠ FORSIKTIG

FARE FOR PERSONSKADE

Utfør alltid en risikovurdering før du bruker eller vedlikeholder dette utstyret. Bruk egnet personlig verneutstyr.

Hvis du ikke følger disse instruksjonene, kan det medføre personskade eller skade på utstyret.

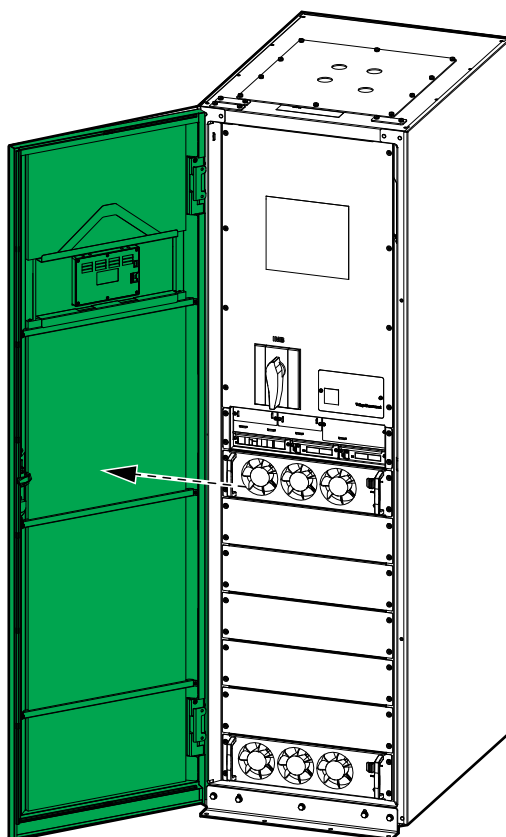
Kople til temperatur-/luftfuktighetssensor (alternativ)

Temperatur-/fuktighetssensor (AP9335T eller AP9335TH) kan koples til det valgfrie nettverksstyringskortet AP9641.

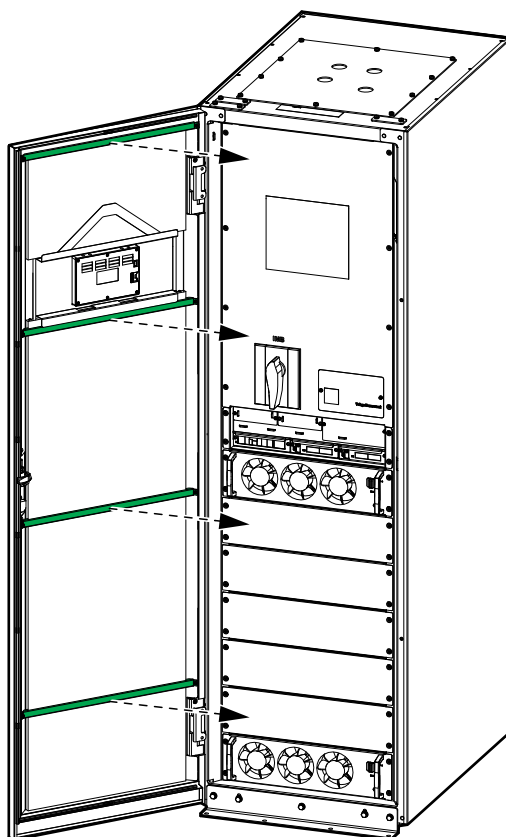
1. Kople temperatur-/fuktighetssensoren til den universelle I/U-porten på nettverksstyringskortet.
2. Sett opp temperatur-/fuktighetssensoren via nettverksstyringsgrensesnittet.
3. Hvis du vil se temperatur-/fuktighetsmålingene, trykker du på **Status > Temperatur**.

Bytt støvfilteret

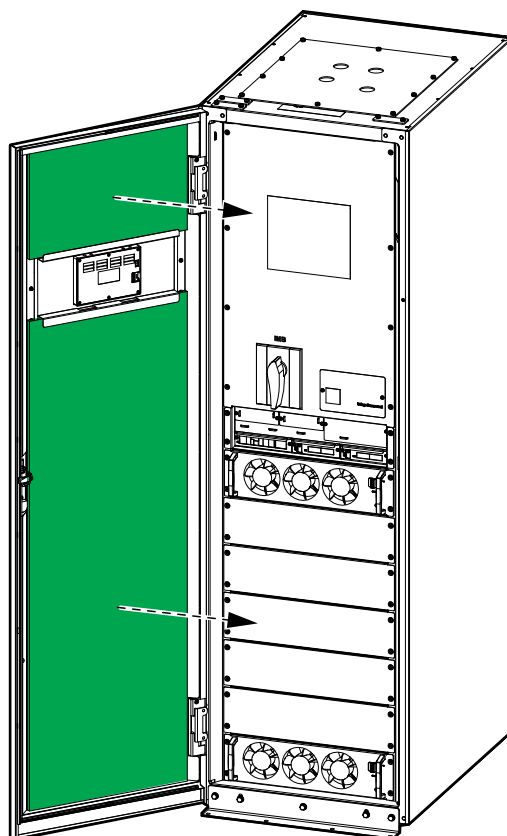
1. Åpne frontdøren.



2. Fjern de fire støttestengene fra døren.



3. Fjern de to støvfiltrene fra døren.



4. Reverser prosedyren for å installere de to nye støvfiltrene i døren.
5. Lukk frontdøren.
6. Start støvfilttertelleren på nytt, se *Konfigurer støvfilterpåminnelse*, side 39.

Live Swap: Legg til, fjern eller bytt ut en strømmodul, statisk svitsjmodul og display

MERK: Denne UPSen er utviklet og evaluert for

- montering og fjerning av strømmoduler i enhver driftsmodus: **Live Swap**
- montering og fjerning av statisk svitsjmodul i normal drift eller batteridrift: **Live Swap**
- montering og fjerning av displayet i enhver driftsmodus: **Live Swap**

Denne delen inneholder produsentens instruksjoner for hvordan du utfører **Live Swap**.

MERK: Kontroller at den nødvendige oppstrømsbeskyttelsen er korrekt installert og konfigurert i henhold til installasjonshåndboken.

MERK: Hendelsesenergi er $<1,2 \text{ cal/cm}^2$ ved installasjon og første oppstart i henhold til produktinstruksjonene. Hendelsesenergien evalueres 300 mm fra kabinettets fremside.

ANSVARSFRAKRIVELSE:

- Elektrisk utstyr skal bare installeres, betjenes, repareres, vedlikeholdes, byttes ut, eller liknende utført arbeid, av spesielt opplært personell med tilstrekkelig erfaring og kompetanse, som har nødvendige tillatelser (f.eks. lisenser, tillatelser eller sertifiseringer) for å utføre slike oppgaver. Alt arbeid skal utføres på en måte som ikke utgjør fare, og eventuelt personell må bruke egnet personlig verneutstyr (PVU).
- Brukere må følge produsentens instruksjoner og brukerhåndbok og alle gjeldende lover, forskrifter, standarder og veiledninger når de bruker dette utstyret og utfører arbeid eller tillater arbeid på eller i nærheten av elektrisk utstyr.
- Verken Schneider Electric eller noen av deres tilknyttede selskaper skal holdes ansvarlig for krav, kostnader, tap, skader, dødsfall eller skader som oppstår på grunn av feil bruk av dette utstyret eller manglende overholdelse av noen av de ovennevnte kravene.

⚠️ ⚠️ FARE

FARE FOR ELEKTRISK STØT, EKSPLOSJON ELLER LYSBUE

- Kontroller at UPSen har **Live Swap**-etiketten.
- Hvis du ikke ser noen **Live Swap**-etikett på UPSen, tar du kontakt med Schneider Electric for å skifte ut strømmodule, den statiske svitsjmodule og displayet.
- Bruk egnet verneutstyr (PVU), og følg sikre metoder for elektrisk arbeid.
- Ingen personer må oppholde seg bak UPSen under denne prosedyren.
- Montering eller fjerning av strømmodule, statiske svitsjmodule og display skal bare utføres av kvalifisert personell som er kjent med elektrisk arbeid og alle nødvendige forholdsregler. Hold ukvalifisert personell unna alle elektriske komponenter.
- Denne prosedyren krever at du åpner frontdøren. Alle andre dører og deksler må være lukket og sikret under denne prosedyren.
- Kontroller at UPSen er sikret mot bevegelse før du gjennomfører denne prosedyren.
- Hvis du ser tegn på dårlig vedlikehold eller dårlig installasjon, må du ikke fortsette med denne prosedyren.
- Ikke installer strømmodule, statiske svitsjmodule og displayer som utilsiktet har falt i bakken eller i vann, eller som er ødelagt, forurenset, infisert av skadedyr eller skadet på noen måte.
- Ikke installer strømmodule, statiske svitsjmodule og displayer som er i ukjent driftstilstand.
- Hold en minimumsavstand på 300 mm fra kabinettets fremside når systemspenningen er tilkople.
- Ikke bruk verktøy inne i de tomme strømmodule- eller statisk svitsjmoduleporene.
- Ikke stikk hånden inn i de tomme strømmodule- eller statisk svitsjmoduleporene.

Hvis du ikke følger disse instruksjonene, vil det medføre død eller alvorlig skade.

Legg til, fjern eller bytt en strømmodule

MERK: Strømmodule kan byttes ut når UPSen er i enhver driftsmodus.

MERK: Installer strømmodulene fra bunnen og opp.

⚠️ ADVARSEL

FARE FOR SKADE PÅ UTSTYRET

- Før du installerer en ny strømmodule, må du først kontrollere oppstrøms og nedstrøms beskyttelseskonfigurasjon. Kontroller at UPSen er riktig konfigurert for den oppgraderte rammeklassifiseringen. Hvis UPSen for eksempel oppgraderes fra 200 kW til 250 kW, må valget av frakoplingsenhet baseres på 250 kW.

Hvis du ikke følger disse instruksjonene, kan det medføre død eller alvorlig skade, eller skade på utstyret.

⚠ ADVARSEL**FARE FOR SKADE PÅ UTSTYRET**

- Oppbevar strømmodulene ved en omgivelsestemperatur på -25 °C til 55 °C, 0-95 % ikke-kondenserende luftfuktighet.
- Oppbevar strømmodulene i den opprinnelige beskyttelsesemballasjen.

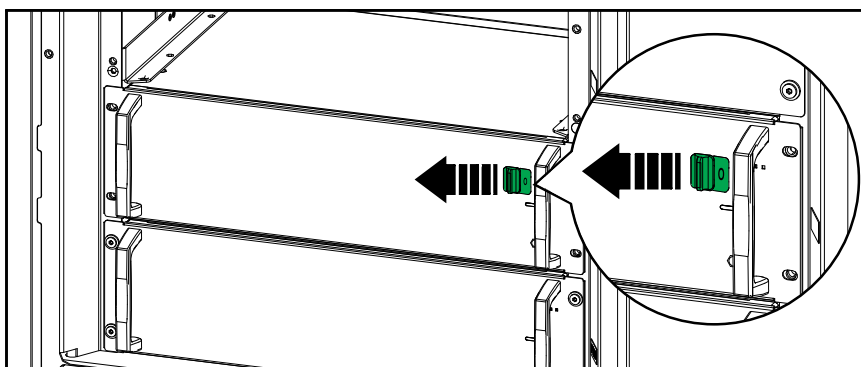
Hvis du ikke følger disse instruksjonene, kan det medføre død eller alvorlig skade, eller skade på utstyret.

⚠ FORSIKTIG**TUNG LAST**

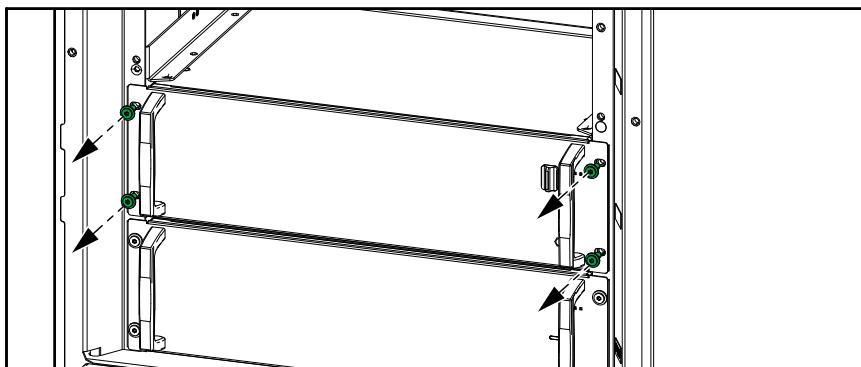
Strømmodule er tunge (28 kg). Det kreves to personer for å løfte dem.

Hvis du ikke følger disse instruksjonene, kan det medføre personskade eller skade på utstyret.

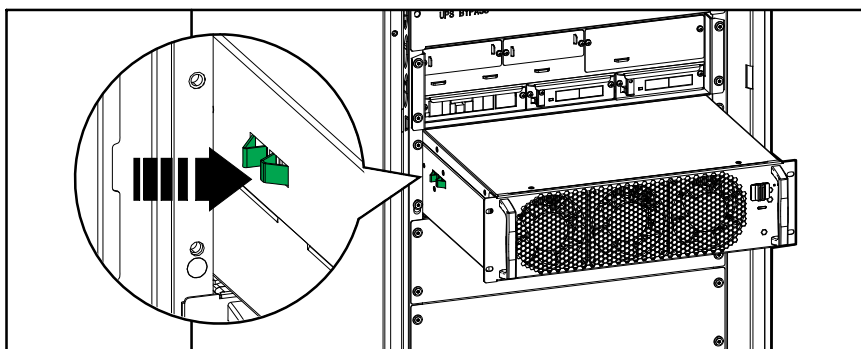
1. Fjern en strømmodul:
 - a. Sett aktiveringskontakten på strømmodulen i AV-posisjon.



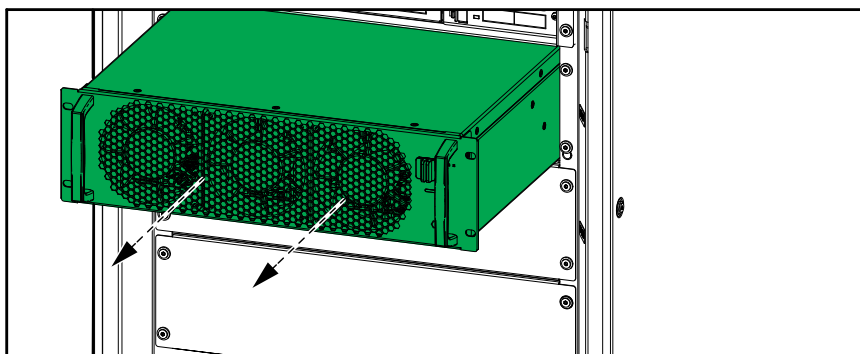
- b. Fjern skruene på sidene i strømmodulen.



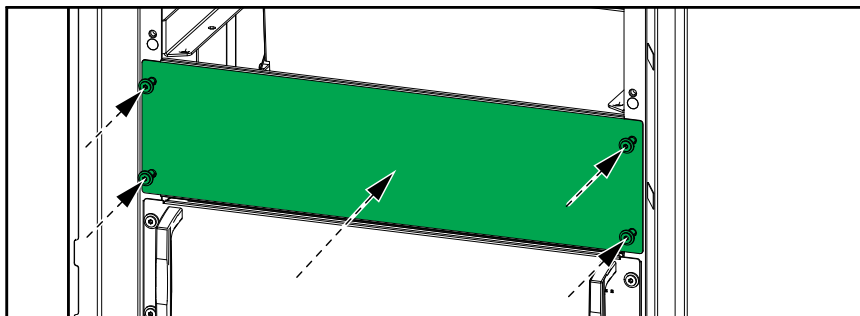
- c. Trekk strømmodulen halvveis ut. En låsemekanisme forhindrer at strømmodulen trekkes helt ut. Løsne låsen ved å trykke på utløserknappen på venstre side av strømmodulen.



- d. Ta ut strømmodulen.

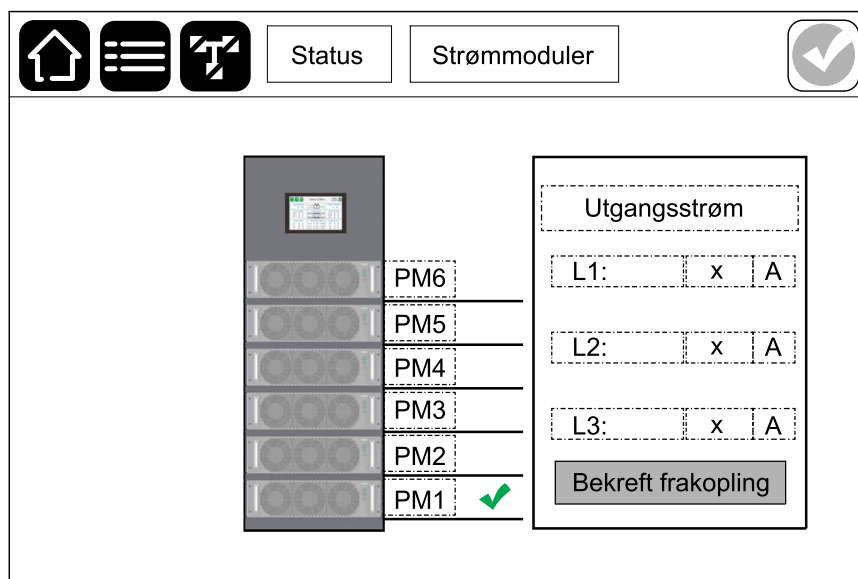


- e. Hvis ingen ny strømmodul skal installeres: Installer en avskjermingsplate foran det tomme strømmodulsporet.



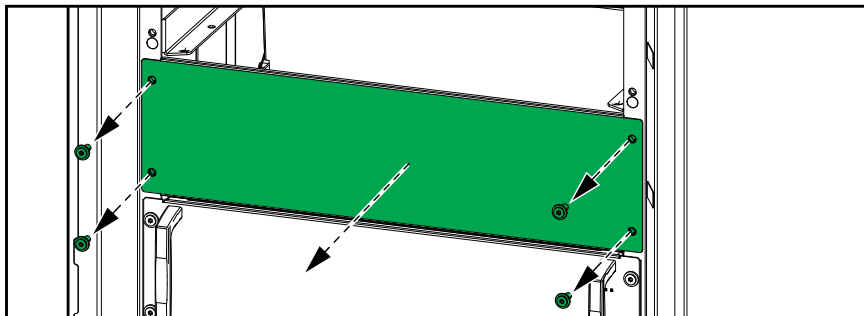
- f. Fra hovedmenyen velger du **Status > Strømmoduler**. Trykk på ikonet for strømmodulen som tilsvarer strømmodulen du fjerner, og klikk på **Bekreft frakopling**.

MERK: Dette trinnet er kun nødvendig for å fjerne en strømmodul, men ikke for å installere/legge til en strømmodul.

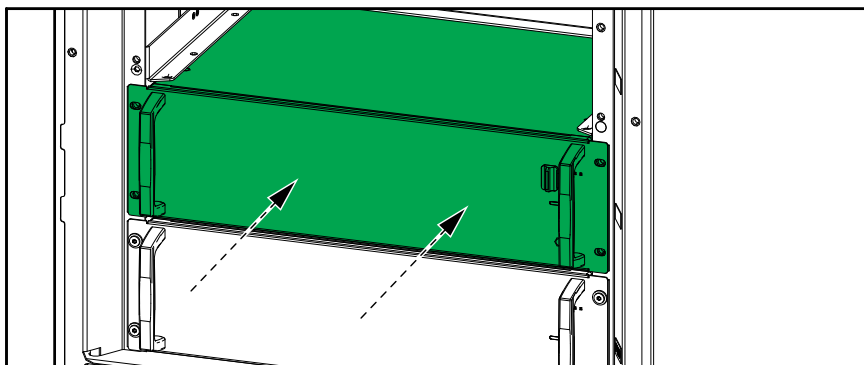


2. Installer/legg til en ny strømmodul:

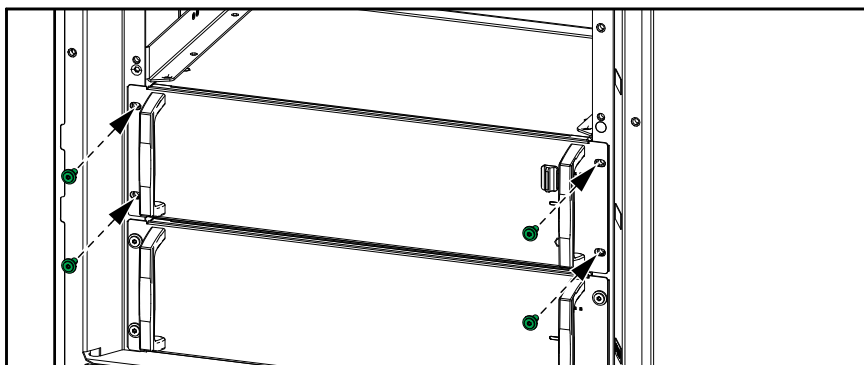
- a. Fjern avskjermingsplaten fra det tomme strømmodulsporet. Ta vare på avskjermingsplaten for fremtidig bruk.



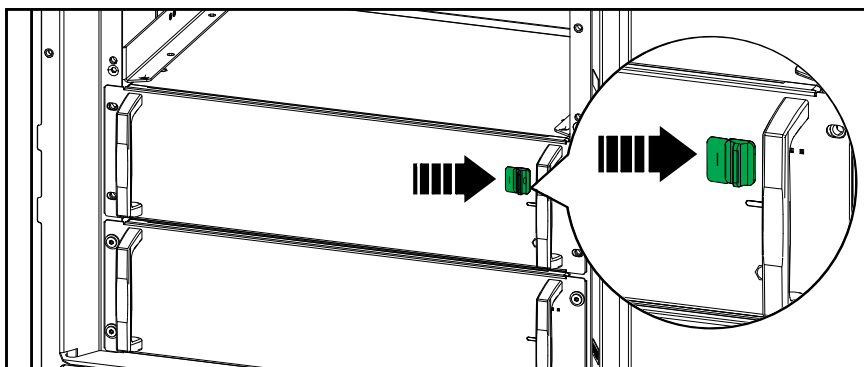
b. Skyv strømmoduleen inn i sporet.



c. Monter skruene på sidene i strømmoduleen igjen.



d. Sett aktiveringskontakten på strømmoduleen i PÅ-posisjon.



⚠️ ⚠️ FARE

FARE FOR ELEKTRISK STØT, EKSPLOSJON ELLER LYSBUE

Alle strømmodulspor må ha enten en strømmodul eller en avskjermingsplate installert.

Hvis du ikke følger disse instruksjonene, vil det medføre død eller alvorlig skade.

Bytt statisk svitsjmodul

⚠ FORSIKTIG

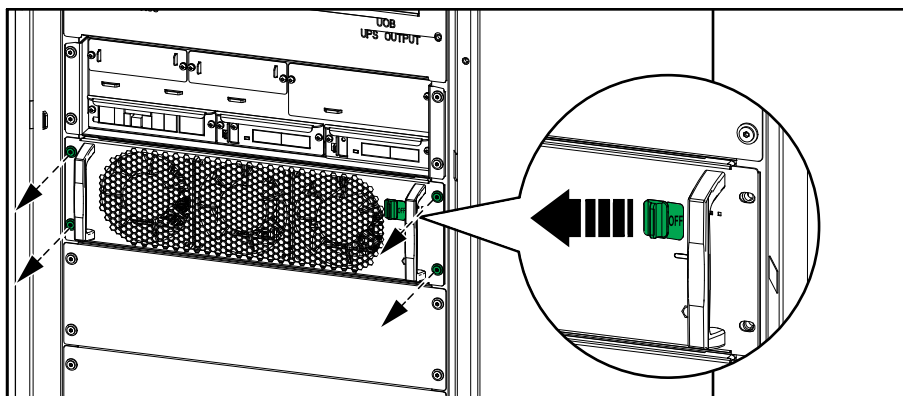
TUNG LAST

Den statiske svitsjmodulen er tung (18 kg). Det kreves to personer for å løfte den.

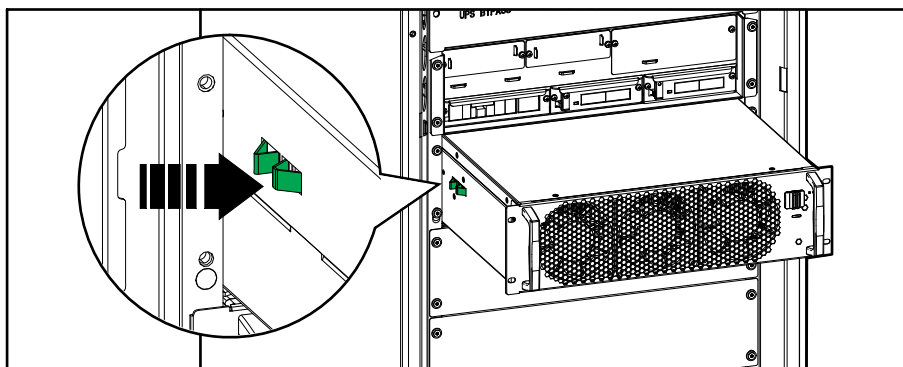
Hvis du ikke følger disse instruksjonene, kan det medføre personskade eller skade på utstyret.

MERK: Den statiske svitsjmodulen kan byttes ut når UPSen er i normal drift eller batterimodus.

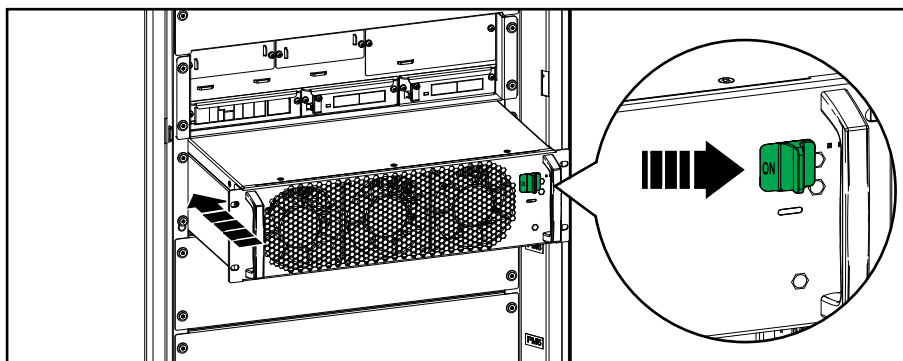
1. Fjern skruene fra begge sidene på den statiske svitsjmodulen, og sett aktiveringskontakten til AV-posisjon.



2. Trekk den statiske svitsjmodulen halvveis ut. En låsemekanisme forhindrer at den statiske svitsjmodulen trekkes helt ut. Løsne låsen ved å trykke på utløserknappen øverst på den statiske svitsjmodulen, og ta ut den statiske svitsjmodulen.



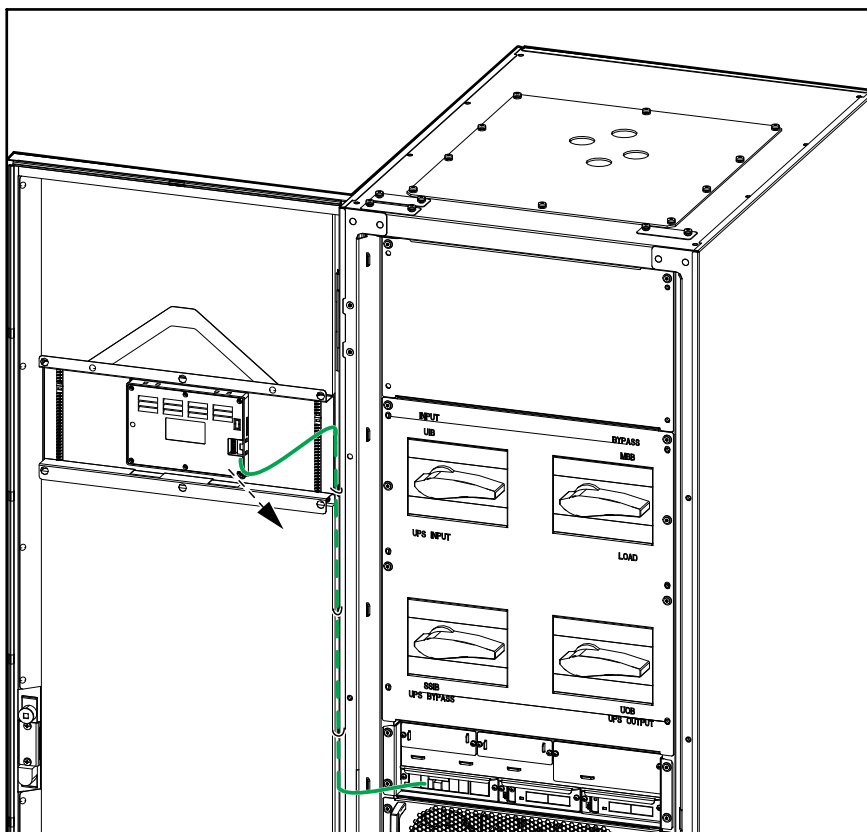
3. Gå frem på motsatt måte for å installere den nye statiske svitsjmodulen. Sett aktiveringskontakten til PÅ-posisjonen.



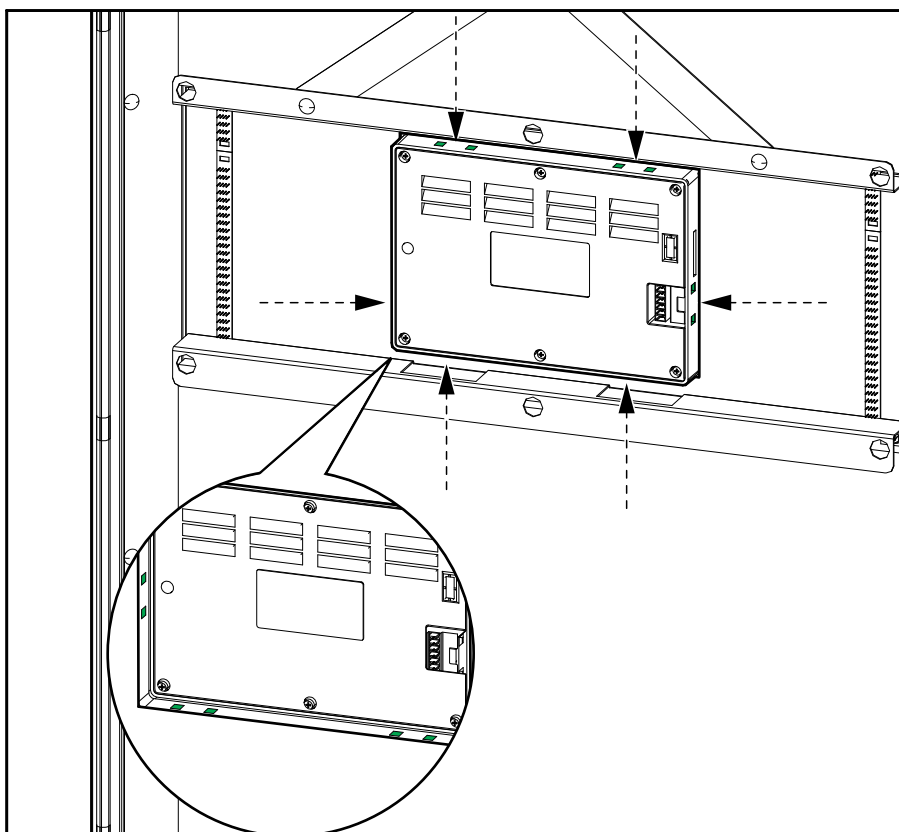
Bytt ut Display

MERK: Displayet kan byttes ut når UPSen er i enhver driftsmodus.

1. Åpne frontdøren.
2. Kople kablene fra displayet.



3. Fjern festebraketten til displayet ved å fjerne de seks klemmene på de angitte stedene. Løsne festeskruene til klemmene med en stjerneskrutrekker, og fjern klemmene.



4. Installer det nye displayet, og fest det med festebraketten og seks klemmer. Kople til kablene igjen.

Avgjør om du trenger en reservedel

For å avgjøre om du trenger en reservedel tar du kontakt med Schneider Electric og følger fremgangsmåten nedenfor, slik at representanten kan hjelpe deg på best mulig måte:

1. Hvis det oppstår en alarmtilstand, må du se gjennom alarmlistene, registrere informasjonen, og gi den til representanten.
2. Skriv ned serienummeret til enheten, slik at du har det lett tilgjengelig når du kontakter Schneider Electric.
3. Ring om mulig Schneider Electric fra en telefon som er innen rekkevidde fra displayet, slik at du kan samle inn og rapportere ytterligere informasjon til representanten.
4. Vær forberedt på å gi en detaljert beskrivelse av problemet. En representant vil hjelpe deg med å løse problemet over telefon.
5. Hvis enheten er innenfor garantiperioden og ble startet opp av Schneider Electric, utføres reparasjoner eller utskiftninger kostnadsfritt. Hvis den ikke er innenfor garantiperioden, påløpes det et gebyr.
6. Hvis enheten dekkes av en Schneider Electric-servicekontrakt, må du ha kontrakten tilgjengelig for å gi informasjon til representanten.

Finn serienumrene

1. Fra hovedmenyen trykker du på **Om**.
2. På den første siden skriver du ned serienummeret til UPS-kabinettet, så du har det tilgjengelig når du kontakter kundestøtten.

MERK: Hvis displayet ikke er tilgjengelig, åpner du frontdøren for å finne UPS-serienummeret på navneskiltetiketten under SERIAL:.

Eksempel på en navneskiltetikett for UPS



Easy UPS 3-Phase Modular

MODEL:
SERIAL:

Barcode label

250 kW/kVA

	380V	400V	415V
Input:	500A	475A	475A
Bypass:	386A	367A	354A
Output:	380A	361A	348A
Neutral:	380A	361A	348A

Protective Class I
3ph+N+PE 50/60 Hz
Icc(Input/Bypass): 35kA
Operating Temperature: 0°C~40°C

Model installed:

_____ V _____ kW/kVA

Note: Refer to the type specifications label or the installation manual for nominal currents for all kW/kVA sizes.





www.se.com/contact

Schneider Electric, 35
Rue Joseph Monier
92506 Rueil Malmaison, France



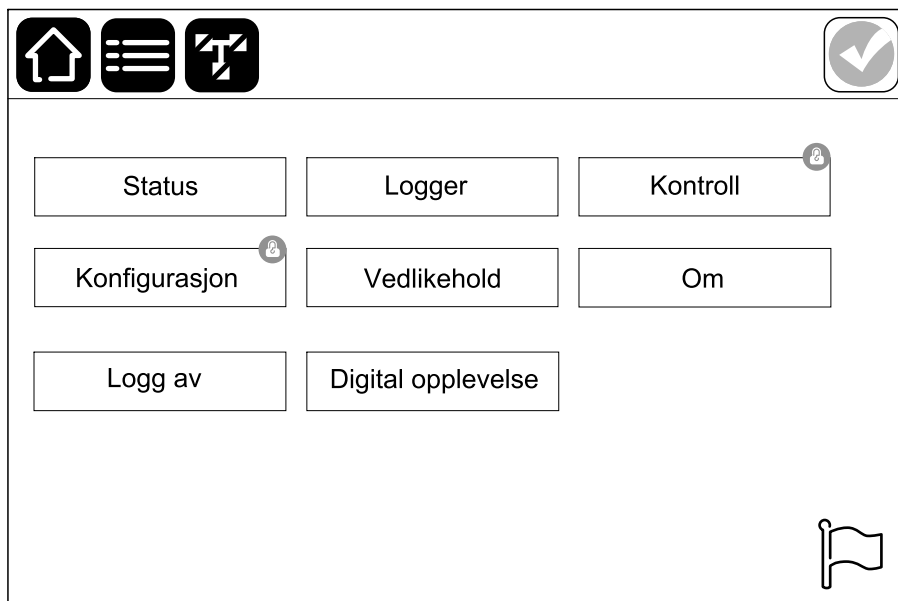
Made in China

3. Trykk på pilen for å gå til neste side, og skriv ned serienumrene til displayet og nettverksstyringskortet(ene), så du har dem tilgjengelig når du kontakter kundestøtten.

Digital opplevelse

Finn mer digital støtte for produktet ditt her.

1. Fra hovedmenyen trykker du på **Digital opplevelse**.



2. **For digital støtte:** Skann QR-koden til venstre for å laste ned mySchneider-appen på mobiltelefonen.

For digital produktdokumentasjon: Skann QR-koden til høyre for å finne den nyeste produktdokumentasjonen.



Returner deler til Schneider Electric

Hvis du vil returnere en del som ikke fungerer, til Schneider Electric, kontakter du Schneider Electrics kundestøtte.

Pakk delen i den originale fraktemballasjen, og returner den ved å bruke en forsikret, forhåndsbetalt transportør. Kundestøtterepresentanten oppgir destinasjonsadressen. Hvis du ikke lenger har den opprinnelige fraktemballasjen, ber du representanten om å sende deg et nytt sett.

- Pakk delene ordentlig for å unngå skade under transitt. Bruk aldri styroporkuler eller annen løs emballasje når du sender deler. Delen kan beveges under transitt og bli skadet.
- Legg ved et brev i pakken som inneholder navn, adresse, en kopi av kvitteringen, beskrivelse av problemet, et telefonnummer og en betalingsbekreftelse (om nødvendig).

MERK: Skader som oppstår under transitt, dekkes ikke av garantien.

Feilsøking

Alarmmeldinger

Displaytekst	Beskrivelse	Korrigerende tiltak
Teknisk kontroll av støvfilter anbefales	Kontroll av støvfiltre anbefales som forebyggende vedlikehold.	Det kan hende at støvfiltrene må skiftes ut.
Omgivelsestemperatur høy	Omgivelsestemperaturen er høy.	
Omgivelsestemperatur utenfor toleransegrense	Omgivelsestemperaturen er utenfor toleransegrensen.	
Batteriene lades ut	Lasten trekker mer strøm enn UPSen kan ta fra inngangen, og UPSen henter derfor strøm fra batteriene.	
Batteribryter BB1 åpen	Frakoplingsenhet for batteri BB1 er åpen.	
Batteribryter BB2 åpen	Frakoplingsenhet for batteri BB2 er åpen.	
Batteribryter BB3 åpen	Frakoplingsenhet for batteri BB3 er åpen.	
Batteribryter BB4 åpen	Frakoplingsenhet for batteri BB4 er åpen.	
Batterikapasiteten er under minste akseptable nivå	Batterikapasiteten er under minste akseptable verdi i henhold til UPSens nominelle effekt. Risiko for skade på batteriet.	Endre batterikonfigurasjonen, og/eller legg til et batteri med større kapasitet.
Dårlig batteri	Batterikapasiteten er lavere enn 50 %.	Batteriene må skiftes ut.
Svakt batteri	Batterikapasiteten er mellom 50 % og 75 %	
Batterikonfigurasjonen er ukorrekt	Konfigurasjonen av innstillingene for antall batterier i serie, antall celler i batteri og nominell celledensitet samsvarer ikke med batteriets spenningsområde for UPSen.	Kontroller og korreger batteriinnstillingene.
Batteriets normalladingsstrøm overskrider forventet verdi	Batteriets normalladingsstrøm overskrider forventet verdi og er begrenset for å unngå termisk tap.	Kontroller batteriet.
Batteriet er under minste godkjente kjøretid	Batterikjøretiden er under laveste tillatte verdi.	
Batteriet fungerer ikke som det skal	Et batteri fungerer ikke som det skal.	Ta kontakt med Schneider Electric.
Batteriromventilasjon fungerer ikke	Inngangskontakten angir at ventilasjonen i batterirommet ikke fungerer som den skal.	
Batteritemperatursensor er OK	Batteritemperatursensor er OK	
Batteritemperatursensor er ikke normal	En eller flere batteritemperatursensorer fungerer ikke som de skal.	Ta kontakt med Schneider Electric.
Batterispenning samsvarer ikke med batterikonfigurasjon	Batterispenningen samsvarer ikke med batterikonfigurasjonene.	Kontroller og korreger batteriinnstillingene.
Binding mellom nøytral og jord mangler	Bindingen mellom nøytral og jord mangler.	
Frakoplingsenhet for Ext. MBB lukket	Når den eksterne frakoplingsenheten for vedlikeholdsby-pass (Ext. MBB) er lukket, forsynes lasten med ubeskyttet strøm fra by-pass.	
Bypassfrekvens er utenfor toleransegrensen	Bypassfrekvensen er utenfor toleransegrensen.	Kontroller bypassfrekvensen og innstillingene for bypassfrekvens.
Bypassfase mangler	Bypassen mangler en fase.	Kontroller bypassen. Ta kontakt med Schneider Electric.
Bypassfasesekvens ukorrekt	Faserotasjonen på bypassen er feil.	Kontroller bypassen. Ta kontakt med Schneider Electric.
Bypasspenning er utenfor toleransegrensen	Bypasspenningen er utenfor toleransegrensen, og UPSen forhindres fra å gå over i forespurt bypassmodus.	
Ladestrømmen er redusert	Batteriladepotasiteten er redusert.	Inngangen for denne funksjonen er aktivert, eller inngangsstrømmen har nådd maksimumsgrensen.

Displaytekst	Beskrivelse	Korrigerende tiltak
Lader slått av på grunn av for høy batteritemperatur	Laderen er slått av på grunn av for høy batteritemperatur.	Kontroller batteritemperaturen.
Lader slått av på grunn av for lav batteritemperatur	Laderen er slått av på grunn av for lav batteritemperatur.	Kontroller batteritemperaturen.
Bekreft at redundans mistes og/eller overfør til tvungen statisk bypass	Det er trykket på OFF-knappen for vekselretteren, og brukeren må bekrefte at redundansen vil gå tapt og/eller at systemet vil overføres til tvungen statisk bypass.	Bekreft eller avbryt ved hjelp av displayet.
DC-DC strømbegrensningsterskel senket på grunn av høy temperatur	DC strømbegrensningsterskel for DC-DC er senket på grunn av høy omgivelsestemperatur.	Reduser omgivelsestemperaturen.
Displaykommunikasjonen har falt ut – tilkoblet	Kommunikasjonsforbindelsen mellom displayet og systemstyringskontrolleren (SMC) er brutt. Displayet er tilkoblet.	Ta kontakt med Schneider Electric.
Displaykommunikasjonen har falt ut – frakoblet	Kommunikasjonsforbindelsen mellom displayet og systemstyringskontrolleren (SMC) er brutt. Displayet er frakoblet.	Ta kontakt med Schneider Electric.
Displaykommunikasjon ikke godkjent	Kommunikasjonsforbindelsen mellom displayet og systemstyringskontrolleren (SMC) er ikke godkjent.	Ta kontakt med Schneider Electric.
EPO/nødstopp aktivert	En nødstoppbryter (EPO) er aktivert.	Deaktiver nødstoppbryteren (EPO).
Ekstern batteriovervåking oppdaget feil	Inngangskontakten angir feil ved ekstern batteriovervåking.	
Genset forsyner UPSen	Inngangskontakten angir at UPSen forsynes med strøm fra genset.	
Generell parallellsystemhendelse	Parallellsystemet er ikke konfigurert riktig eller fungerer ikke som det skal.	Ta kontakt med Schneider Electric.
Jordfeil registrert	Inngangskontakten angir at det er oppdaget en jordledningsfeil.	Ta kontakt med Schneider Electric.
Høyt temperaturnivå for batteri	Batteritemperaturen er over alarminnstillingen.	Kontroller batteritemperaturen. Høye temperaturer kan redusere batteriets levetid.
Avstenging på grunn av høy batteritemperatur	Overvåkingen av energilageret har oppdaget en batteritemperatur over avstengningsgrensen.	Kontroller batteritemperaturen.
Høyeffektivitetsmodus er deaktivert	Høyeffektivitetsmodus er deaktivert fra en inngangskontakt.	
Overtredelse av høy fuktighetsgrense ved ekstern sensor	Overtredelse av fuktighetsterskel ved integrert sensor for miljøovervåking er registrert.	Kontroller miljøet.
Overtredelse av høy temperaturgrense ved ekstern sensor	Overtredelse av høy temperaturterskel ved integrert sensor for miljøovervåking er registrert.	Kontroller miljøet.
IM-kommunikasjonen har falt ut – tilkoblet	Kommunikasjonsforbindelsen mellom intelligensmodulen (IM) og systemstyringskontrolleren (SMC) er brutt. Intelligensmodulen (IM) er tilkoblet.	Ta kontakt med Schneider Electric.
IM-kommunikasjonen har falt ut – frakoblet	Kommunikasjonsforbindelsen mellom intelligensmodulen (IM) og systemstyringskontrolleren (SMC) er brutt. Intelligensmodulen (IM) er frakoblet.	Ta kontakt med Schneider Electric.
IM-kommunikasjon ikke godkjent	Kommunikasjonsforbindelsen mellom intelligensmodulen (IM) og systemstyringskontrolleren (SMC) er ikke godkjent.	Ta kontakt med Schneider Electric.
IM i kontrollerboksen fungerer ikke	Intelligensmodulen (IM) i kontrollerboksen fungerer ikke som den skal.	Ta kontakt med Schneider Electric.
IMB-redundant overvåking fungerer ikke	De to redundante meldekontaktene på den interne frakoplingsenheten for vedlikehold (IMB) rapporterer ikke samme status.	Kontroller kablingen til meldekontakten på den interne frakoplingsenheten for vedlikehold (IMB).
Ukorrekt UPS-modellnummer registrert	UPS-modellnummeret samsvarer ikke med UPS-basemodellnummeret.	Ta kontakt med Schneider Electric.
Inngangsfrekvens er utenfor toleransegrensen	Inngangsfrekvensen er utenfor toleransegrensen.	Kontroller inngangsfrekvensen og innstillingene for inngangsfrekvensen.
Inngangsfase mangler	Inngangen mangler en fase.	Kontroller inngang. Ta kontakt med Schneider Electric.

Displaytekst	Beskrivelse	Korrigerende tiltak
Inngangsfasesekvens ukorrekt	Faserotasjonen ved inngangen er feil.	Kontroller inngang. Ta kontakt med Schneider Electric.
Inngangsspenning er utenfor toleransegrensen	Inngangsspenningen er utenfor toleransegrensen.	Kontroller inngangsspenningen. Ta kontakt med Schneider Electric.
Installerte strømmoduler overskrider kabinettets nominelle effekt	Den totale nominelle effekten for de installerte strømmodulene overstiger kabinettets nominelle effekt.	Reduser strømmoduler.
Intern strømmodulredundans tapt	Den konfigurerte interne strømmodulredundansen går tapt fordi det ikke er nok strømmoduler tilgjengelig.	Legg til flere strømmoduler.
Vekselretteren er av etter forespørsel fra brukeren	Vekselretteren er av på grunn av en forespørsel fra brukeren.	
Vekselretterutgang ikke i fase med bypassinngangen	Vekselretterutgangen for UPSen er ikke i fase med bypassinngangen.	
Last på UPS er over varslingsnivå	Lasten på UPSen har overskredet advarselsnivået.	Reduser systemlasten.
Mistet kommunikasjon med fjernsensor	Mistet kommunikasjonen mellom grensesnittet for lokal nettverksadministrasjon og integrert miljøovervåking.	Kontroller miljøet.
Lavt temperaturnivå for batteri	Batteritemperaturen er under alarminnstillingen.	
Overtredelse av lav fuktighetsgrense ved ekstern sensor	Overtredelse av lav fuktighetsgrense ved integrert sensor for miljøovervåking er registrert.	Kontroller miljøet.
Overtredelse av lav temperaturgrense ved ekstern sensor	Overtredelse av lav temperaturgrense ved integrert sensor for miljøovervåking er registrert.	Kontroller miljøet.
Overtredelse av maksimal fuktighetsgrense ved ekstern sensor	Overtredelse av maksimal fuktighetsgrense ved integrert sensor for miljøovervåking er registrert.	Kontroller miljøet.
Overtredelse av maksimal temperaturgrense ved ekstern sensor	Overtredelse av maksimal temperaturskel ved integrert sensor for miljøovervåking er registrert.	Kontroller miljøet.
MBB-redundant overvåking fungerer ikke	De to redundante meldekontaktene til frakoplingsenheten for vedlikeholdsbypass (MBB) rapporterer ikke samme status.	Kontroller kablingen til meldekontaktene på frakoplingsenheten for vedlikeholdsbypass (MBB).
Overtredelse av minste fuktighetsgrense ved ekstern sensor	Overtredelse av minimal fuktighetsterskel ved integrert sensor for miljøovervåking er registrert.	Kontroller miljøet.
Overtredelse av minste temperaturgrense ved ekstern sensor	Overtredelse av minste temperaturgrense ved integrert sensor for miljøovervåking er registrert.	Kontroller miljøet.
Flere NTP-servertilkoblinger aktivert	Flere NTP-servertilkoblinger er aktivert.	Deaktiver NTP-tjenesten.
Nullpunktsforskyvning registrert	Nullpunktsforskyvning registrert.	
NMC-kommunikasjon tapt – tilkoblet	Kommunikasjonsforbindelsen mellom nettverksstyringskortet (NMC) og systemstyringskontrolleren (SMC) er brutt. Nettverksstyringskortet (NMC) er tilkople.	Ta kontakt med Schneider Electric.
NMC-kommunikasjon tapt – frakoblet	Kommunikasjonsforbindelsen mellom nettverksstyringskortet (NMC) og systemstyringskontrolleren (SMC) er brutt. Nettverksstyringskortet (NMC) er frakople.	Ta kontakt med Schneider Electric.
NMC-kommunikasjon er ikke godkjent	Kommunikasjonsforbindelsen mellom nettverksstyringskortet (NMC) og systemstyringskontrolleren (SMC) er ikke godkjent.	Ta kontakt med Schneider Electric.
Inkompatibel NMC-fastvare	Fastvareversjonen av nettverksstyringskortet (NMC) er inkompatibel.	Ta kontakt med Schneider Electric.
Ingen strømmodul(er) til stede	Ingen strømmodul(er) til stede	Installer strømmodul(er).
Ingen SBS til stede	Ingen statisk svitsjmodul (SBS) er til stede.	Installer statisk(e) svitsjmodul(er).
Ikke nok UPS-enheter klare til å slå på vekselretter	Én eller flere parallelle UPS-enheter har blitt bedt om å slå på vekselretteren, men det er ikke nok klare UPS-enheter til at systemet kan aktivere vekselretteren.	Slå på vekselretteren for flere UPS-enheter og/eller kontroller innstillingen Minimalt antall UPSer påkrevd for å forsyne last .

Displaytekst	Beskrivelse	Korrigerende tiltak
Utgangsfrekvens er utenfor toleransegrensen	Utgangsfrekvensen er utenfor toleransegrensen.	Kontroller innstillingene for utgangsfrekvens.
Utgangsspenningen utenfor toleransegrensen	Utgangsspenningen er utenfor toleransegrensen.	Kontroller innstillingene for utgangsspenningen.
Overbelastning på UPS grunnet høy omgivelsestemperatur	Lasten overstiger den nominelle UPS-kapasiteten når den kjører i høy omgivelsestemperatur.	Reduser systemlasten eller omgivelsestemperaturen.
Overbelastning eller kortslutning på UPS	Lasten overskrider 100 % av nominell kapasitet, eller det finnes en kortslutning på utgangen.	Reduser systemlasten eller sjekk om det finnes en kortslutning på utgangen.
Overbelastningsterskel senket på grunn av høy temperatur	Overbelastningsterskelen er senket på grunn av høy omgivelsestemperatur.	Reduser omgivelsestemperaturen.
Parallellenheter ikke til stede	UPSen kan ikke kommunisere med parallell UPS. UPS-enheten kan ha blitt slått av eller PBUS-kabler kan være skadet.	Kontrollerer PBUS-kabler. Skift ut hvis skadet. Ta kontakt med Schneider Electric.
Parallell redundans er tapt	Den konfigurerte parallelle redundansen er gått tapt, enten fordi utgangslasten er for høy, eller fordi det ikke finnes nok parallelle UPS-enheter.	Reduser systemlasten eller legg til flere parallelle UPS-enheter.
Parallell kommunikasjon er mistet på PBUS-kabel 1	PBUS-kabel 1 kan være skadet.	Kontroller PBUS-kablene. Bytt PBUS-kabel 1 hvis nødvendig.
Parallell kommunikasjon er mistet på PBUS-kabel 2	PBUS-kabel 2 kan være skadet.	Kontroller PBUS-kablene. Bytt PBUS-kabel 2 hvis nødvendig.
PFC AC strømbegrensningsterskel senket på grunn av høy temperatur	AC strømbegrensningsterskel for PFC er senket på grunn av høy omgivelsestemperatur.	Reduser omgivelsestemperaturen.
PMC-kommunikasjonen har falt ut – tilkoblet	Kommunikasjonsforbindelsen mellom strømodulkontrolleren (PMC) og intelligensmodulen (IM) er brutt. Strømodulkontrolleren (PMC) er tilkople.	Ta kontakt med Schneider Electric.
PMC-kommunikasjonen har falt ut – frakoblet	Kommunikasjonsforbindelsen mellom strømodulkontrolleren (PMC) og intelligensmodulen (IM) er brutt. Strømodulkontrolleren (PMC) er frakople.	Ta kontakt med Schneider Electric.
PMC-kommunikasjon ikke godkjent	Kommunikasjonsforbindelsen mellom strømodulkontrolleren (PMC) og intelligensmodulen (IM) er ikke godkjent.	Ta kontakt med Schneider Electric.
Strømodul deaktivert	Strømodulen er deaktivert.	Ta kontakt med Schneider Electric.
Vifte til strømodul fungerer ikke	Strømodulen har en eller flere vifter som ikke fungerer. Vifteredundans er tapt.	Ta kontakt med Schneider Electric.
Strømodul fungerer ikke	Strømodulen fungerer ikke.	Bytt strømodulen eller ta kontakt med Schneider Electric.
Strømodul overopphetet	Strømodulens temperatur overstiger et kritisk nivå.	Ta kontakt med Schneider Electric.
Overvåking av strømodulen registrerte en feil	Overvåking av strømodulen oppdaget en feil.	Ta kontakt med Schneider Electric.
Strømodultemperatur – advarsel	Strømodulens temperatur overskrider advarselsnivået.	Ta kontakt med Schneider Electric.
Produktregistrering mislykket	UPSen er ikke registrert.	Registrer produktet.
Redundant IM-kontroller ikke tilgjengelig	Den redundante intelligensmodulen er ikke tilgjengelig.	Ta kontakt med Schneider Electric.
Kunne ikke utføre ADC-kalibrering for redundant IM-kontroller	ADC-kalibreringen av den redundante intelligensmodulen ble ikke utført.	Ta kontakt med Schneider Electric.
SBS-modul deaktivert	Den statiske svitsjmodulen (SBS) er deaktivert av brukeren.	Ta kontakt med Schneider Electric.
SBSC-kommunikasjonen har falt ut – tilkoblet	Kommunikasjonsforbindelsen mellom den statiske svitsjmodulkontrolleren (SBSC) og intelligensmodulen (IM) er brutt. Den statiske svitsjmodulkontrolleren (SBSC) er tilkople.	Ta kontakt med Schneider Electric.
SBSC-kommunikasjonen har falt ut – frakoblet	Kommunikasjonsforbindelsen mellom den statiske svitsjmodulkontrolleren (SBSC) og intelligensmodulen (IM) er brutt. Kontrolleren for den statiske svitsjmodulen (SBSC) er frakople.	Ta kontakt med Schneider Electric.

Displaytekst	Beskrivelse	Korrigerende tiltak
SBSC-kommunikasjon ikke godkjent	Kommunikasjonsforbindelsen mellom den statiske svitsjmodulkontrolleren (SBSC) og intelligensmodulen (IM) er ikke godkjent.	Ta kontakt med Schneider Electric.
SMC i kontrollerboksen fungerer ikke	Systemstyringskontrolleren (SMC) i kontrollerboksen fungerer ikke som den skal.	Ta kontakt med Schneider Electric.
Viften til statisk svitsj fungerer ikke	Den statiske svitsjmodulen (SBS) har en eller flere vifter som ikke fungerer. Vifteredundans er tapt.	Ta kontakt med Schneider Electric.
Statisk svitsj fungerer ikke	Statisk svitsj fungerer ikke. UPSen forhindres fra å gå over i statisk bypassdrift.	Ta kontakt med Schneider Electric.
Statisk svitsj-varsel	Den statiske svitsjmodulen trenger en teknisk kontroll, men fungerer fortsatt som den skal.	Ta kontakt med Schneider Electric.
Synkronisering utilgjengelig – systemet kjører uavhengig	UPSen kan ikke synkroniseres med bypassinngangen, den eksterne kilden eller parallellsystemet.	
System låst i bypassdrift	Systemet er låst i bypassdrift.	Systemet har vekslet mellom vekselretterdrift og bypassdrift mer enn 10 ganger i løpet av 75 sekunder. Trykk på PÅ-knappen på vekselretteren for å gå tilbake til normal drift.
Systemdriftsmodus – tvungen statisk bypass	Systemet er i bypass på grunn av en kritisk hendelse eller en forespørsel om å slå av vekselretteren.	
Systemdriftsmodus – vedlikeholdsbypass	Systemlasten forsynes gjennom frakoplingsenheten for vedlikeholdsbypass (MBB).	
Systemdriftsmodus – av	Systemets utgangseffekt er slått av.	
Systemdriftsmodus – forespurt statisk bypass	Systemet er i bypass som følge av en kommando fra UPS-frontpanelet eller en brukerinitiert programvarekommando, vanligvis ved vedlikehold.	
Systemdriftsmodus – statisk bypass, ventemodus	Systemet er i ventemodus for statisk bypass, som respons på en kritisk hendelse eller en forespørsel om å slå av vekselretteren.	
Teknisk kontroll anbefales	Vi anbefaler at produktet og batteriene kontrolleres som en del av forebyggende vedlikehold.	Ta kontakt med Schneider Electric.
Ikke-støttet strømmodul type registrert	Den registrerte strømmodul typen støttes ikke av den gjeldende UPS-strømkonfigurasjonen.	Ta kontakt med Schneider Electric.
Ikke-støttet SBS-modul type registrert	Den registrerte typen statisk svitsjmodul (SBS) støttes ikke av den gjeldende UPS-strømkonfigurasjonen.	Ta kontakt med Schneider Electric.
UOB-redundant overvåking fungerer ikke	De to redundante meldekontaktene til frakoplingsenheten for enhetens utgang (UOB) rapporterer ikke samme status.	Kontroller kablingen til meldekontaktene på frakoplingsenheten for enhetens utgang (UOB).
UPS låst i modus for statisk bypass: aktivert	Inngangskontakten for UPS låst i statisk bypassmodus er aktivert.	
UPS-driftsmodus – batteri	I batteridrift som følge av problemer med inngangseffekten.	
UPS-driftsmodus – batteritest	I batteridrift som følge av en ytelsestest av batteriene.	
UPS-driftsmodus – tvungen statisk bypass	UPSen er i tvungen statisk bypass.	Kontroller aktive alarmer og hendelsesloggen for å se informasjon om hvorfor UPSen er i tvungen statisk bypass.
UPS-driftsmodus – vekselretter-standby	UPSen er klar til å gå over i batteridrift, men venter på tillatelse fra systemet. UPS-utgangen er av.	
UPS-driftsmodus – vedlikeholdsbypass	UPS-lasten forsynes gjennom frakoplingsenheten for vedlikeholdsbypass (MBB).	
UPS-driftsmodus – av	Utgangseffekten er slått av.	
UPS-driftsmodus – forespurt statisk bypass	UPSen er i bypass som følge av en kommando fra frontpanelet eller en brukerinitiert programvarekommando, vanligvis ved vedlikehold.	
UPS-driftsmodus – statisk bypass-standby	UPSen er klar til å gå over i statisk bypass, men venter på tillatelse fra systemet. UPS-utgangen er av.	

Displaytekst	Beskrivelse	Korrigerende tiltak
UPS-overvåking har registrert en feil	UPS-overvåkningen oppdaget en feil.	Ta kontakt med Schneider Electric.
Brukerdefinert inngang 1 er aktivert	Brukerdefinert inngangskontakt 1 er aktivert.	
Brukerdefinert inngang 2 er aktivert	Brukerdefinert inngangskontakt 2 er aktivert.	
Garantien utløper snart	Produktgarantien utløper snart.	Ta kontakt med Schneider Electric.

Eksporter UPS-hendelseslogger til en USB-enhet

1. Fra hovedmenyen velger du **Vedlikehold > UPS-rapport**.
2. Åpne frontdøren.
3. Sett inn USB-enheten i USB-porten på displayet.
4. Trykk på **Eksporter**. Når skjermen viser meldingen **Bekreft for å eksportere UPS-hendelseslogger**, trykker du på **OK** for å starte eksporteringen.
MERK: Ikke fjern USB-enheten før eksporteringen er fullført.
5. Skjermen viser at eksporteringen er fullført med meldingen **Hendelsesdump var vellykket** eller **Hendelsesdump var mislykket**. Trykk på **OK** for å fortsette.
6. Send UPS-hendelsesloggene til Schneider Electrics kundestøtte.

Schneider Electric
35 rue Joseph Monier
92500 Reuil Malmaison
Frankrike

+ 33 (0) 1 41 29 70 00

www.se.com



Ettersom standarder, spesifikasjoner og design endres fra tid til annen, bør du be om bekreftelse på informasjonen som finnes i denne utgivelsen.

© 2022 – 2025 Schneider Electric. Alle rettigheter reservert.

990-6537E-023