

Galaxy VS

UPS

Drift

De seneste opdateringer er tilgængelige på Schneider Electric's hjemmeside
5/2025



Juridiske oplysninger

Oplysningerne i dette dokument indeholder generelle beskrivelser, tekniske egenskaber og/eller anbefalinger vedrørende produkter/løsninger.

Dette dokument er ikke beregnet som erstatning for en detaljeret undersøgelse eller en drifts- og stedspecifik udvikling eller skematisk plan. Det skal ikke anvendes til at afgøre, om produkterne/løsningerne er egnede eller pålidelige til specifikke brugerapplikationer. Det påhviler enhver sådan bruger at foretage eller lade en professionel ekspert efter eget valg (integrator, specificator eller lignende) foretage en passende og omfattende risikoanalyse, evaluering og afprøvning af produkterne/løsningerne i forbindelse med den relevante specifikke anvendelse eller brug heraf.

Schneider Electric's brand og alle varemærker tilhørende Schneider Electric SE og dets datterselskaber, der henvises til i denne vejledning, tilhører Schneider Electric SE eller dets datterselskaber. Alle andre brands kan være varemærker tilhørende deres respektive ejer.

Dette dokument og indholdet af den er beskyttet i henhold til gældende love om ophavsret og stilles kun til rådighed til oplysning. Ingen del af dette dokument må gengives eller transmitteres i nogen form eller på nogen måde (elektronisk, mekanisk, ved fotokopiering, optagelse eller på anden måde) til noget formål uden forudgående skriftlig tilladelse fra Schneider Electric.

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

Schneider Electric forbeholder sig ret til at foretage ændringer eller opdateringer med hensyn til eller i indholdet af dette dokument eller dets format til enhver tid uden varsel.

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

Adgang til dine produktmanualer online

Find UPS-manualer, tegninger og anden dokumentation til din specifikke UPS her:

Skriv <https://www.go2se.com/ref=> og den kommercielle reference for dit produkt i din webbrowser.

Eksempel: <https://www.go2se.com/ref=GVSUPS20KHS>

Eksempel: <https://www.go2se.com/ref=GVSUPS20KGS>

Find UPS-manualerne, relevante manualer til tilbehørsprodukter og manualer til ekstraudstyr her:

Scan koden for at gå til Galaxy VS' onlinemanualportal:

IEC (380/400/415/440 V)



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

UL (200/208/220/480 V)



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

Her kan du finde installationsmanual, betjeningsmanual og tekniske specifikationer til din UPS, og du kan også finde installationsmanualer til dine tilbehørsprodukter og dit ekstraudstyr.

Denne onlinemanualportal er tilgængelig på alle enheder og indeholder digitale sider, søgefunktionalitet på tværs af de forskellige dokumenter i portalen og mulighed for PDF-download til offlinebrug.

Få mere at vide om Galaxy VS her:

Gå ind på <https://www.se.com/ww/en/product-range/65772> for at læse mere om dette produkt.

Indholdsfortegnelse

Vigtige sikkerhedsanvisninger – GEM DISSE	
ANVISNINGER	7
FCC-erklæring	8
Elektromagnetisk kompatibilitet	8
Sikkerhedsforanstaltninger	8
ENERGY STAR-kvalifikation	9
Oversigt over brugergrænseflade	10
Display	10
Menutræ	13
Controllerafsnit	14
Driftstilstande	15
UPS-tilstande	15
Systemtilstande	18
Konfiguration	20
Konfigurer UPS-indgangen	20
Konfigurer udgangen	21
Spændingskompensation for udgangstransformer	22
Konfigurer batteriløsningen	23
Konfigurer højeffektivitetstilstand	27
Konfigurer afbryderne	28
Konfigurer indgangskontakter	29
Konfigurer udgangsrelæer	30
Konfigurer netværket	32
Konfigurer Modbus	34
Indstil UPS-navnet	35
Indstil dato og tid	35
Konfigurer displaypræferencerne	35
Konfigurer påmindelse om luftfilter	36
Konfigurer lastprioritering	37
Gem UPS-indstillingerne på en USB-enhed	38
Gendan UPS-indstillingerne fra en USB-enhed	38
Indstil displaysprog	39
Skift adgangskode	39
Driftsprocedurer	40
Start UPS-systemet fra slukket tilstand	40
Overfør UPS fra normal drift til statisk bypassdrift	40
Skift UPS fra statisk bypassdrift til normal drift	40
Slå vekselretteren FRA	40
Slå vekselretteren TIL	40
Indstil ladningstilstand	41
Luk UPS-systemet ned til vedligeholdelsesbypassdrift	41
Luk ned til vedligeholdelsesbypassdrift for enkelt UPS-system med Kirk-nøgle installeret	42
Start UPS-systemet op fra vedligeholdelsesbypassdrift	43
Start op fra vedligeholdelsesbypassdrift for enkelt UPS-system med Kirk-nøgle installeret	44
Isolér en enkelt UPS i parallelsystemet	44

Start UPS'en op og fjør den til et aktivt parallelsystem.....	44
Få adgang til en konfigureret netværksadministrationsgrænseflade	46
Aktivér HTTP/HTTPS-protokoller	46
Aktivér SNMP-protokoller	47
Vis logfilerne	48
Vis oplysninger om systemstatus	49
Se status for modulært batteri	52
Test.....	53
Start en batterikalibreringstest	53
Stop en batterikalibreringstest	54
Start batteritest.....	54
Stop en batteritest	54
Vedligeholdelse	55
Anbefalet personligt beskyttelsesudstyr (PPE)	55
Tilslut temperatur-/fugtighedssensor (ekstraudstyr)	55
Udskift luftfiltret (GVSOPT001 og GVSOPT015)	55
Udskift luftfiltrene (GVSOPT014)	57
Udskift eller installer en modulær batteristreng	58
Live Swap: Tilføj, fjern eller udskift et strømmodul	60
Afgør, om der er dele, der skal udskiftes	64
Find serienumrene	64
Returner dele til Schneider Electric	65
Fejlfinding.....	66
Status-LED-visning for hver UPS-driftstilstand	66
Status-LEDer på det modulære batteriskab	67
Alarmmeddelelser	68
Eksporter UPS-rapport til en USB-enhed	77

Vigtige sikkerhedsanvisninger – GEM DISSE ANVISNINGER

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



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



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

⚠ FARE

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

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

⚠ ADVARSEL

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

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

⚠ FORSIGTIG

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

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

BEMÆRK

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

Udstyr kan blive beskadiget, hvis disse instrukser ikke overholdes.

Bemærk

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

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

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

Jvf. IEC 62040-1: "Uninterruptible power systems (UPS) -- Part 1: Safety Requirements" skal dette udstyr, herunder adgang til batterier, inspiceres, installeres og vedligeholdes af en faglært person.

Den faglærte person er en person med relevant uddannelse og erfaring, der gør ham eller hende i stand til at opfatte risici og undgå farer, som udstyret kan skabe (reference IEC 62040-1, afsnit 3.102).

FCC-erklæring

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

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

Elektromagnetisk kompatibilitet

BEMÆRK

RISIKO FOR ELEKTROMAGNETISK INTERFERENS

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

Udstyr kan blive beskadiget, hvis disse instrukser ikke overholdes.

Sikkerhedsforanstaltninger

⚡⚠ FARE

FARE FOR ELEKTRISK STØD, EKSPLOSION ELLER LYSBUER

Alle sikkerhedsanvisninger i dette dokument skal læses, forstås og følges.

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

⚡⚠ FARE

FARE FOR ELEKTRISK STØD, EKSPLOSION ELLER LYSBUER

Start ikke UPS-systemet efter, at kablerne er blevet installeret. Opstarten må kun udføres af Schneider Electric.

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

ENERGY STAR-kvalifikation

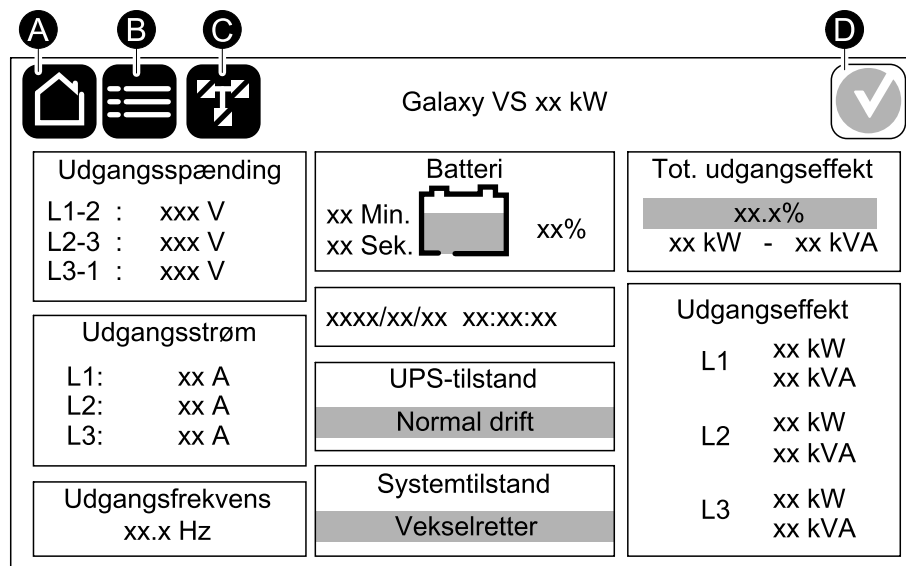


Udvalgte modeller er ENERGY STAR®-kvalificerede.
Du kan få flere oplysninger om de enkelt modeller på www.se.com.

Oversigt over brugergrænseflade

Display

Oversigt over startskærmen



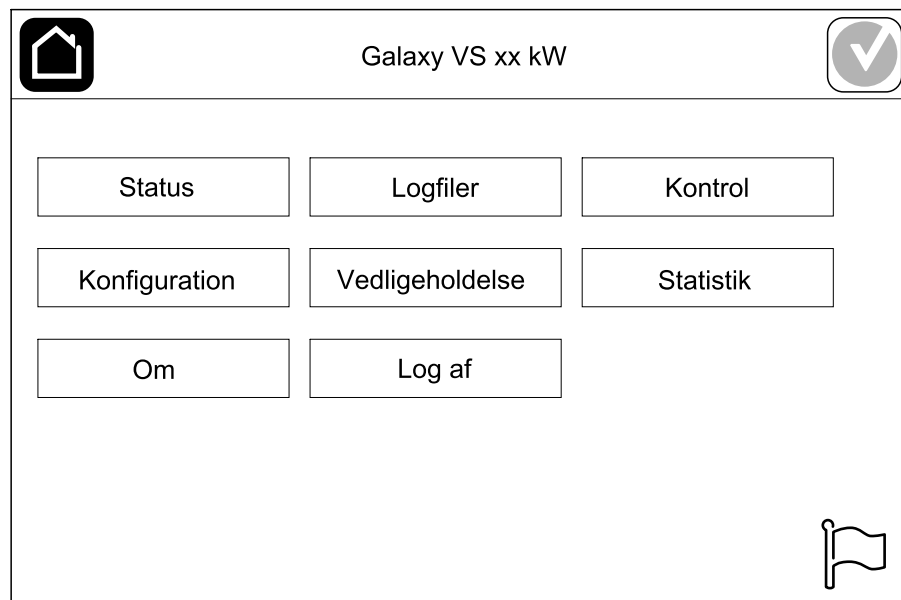
- A. Knap til startskærmen – tryk her på en hvilken som helst skærm for at vende tilbage til startskærmen
- B. Knap til hovedmenu – tryk her for at få adgang til menuerne
- C. Knap til mimisk diagram – tryk her for at få adgang til det mimiske diagram
- D. Symbol for alarmstatus – tryk her for at få adgang til loggen over aktive alarmer.

Du kan trykke på felterne for udgang og batteri på startskærmen for at gå direkte til sider med detaljerede oplysninger.

Hovedmenu



Tryk på hovedmenuknappen på startskærmen for at få adgang til menuerne.



Mimisk diagram

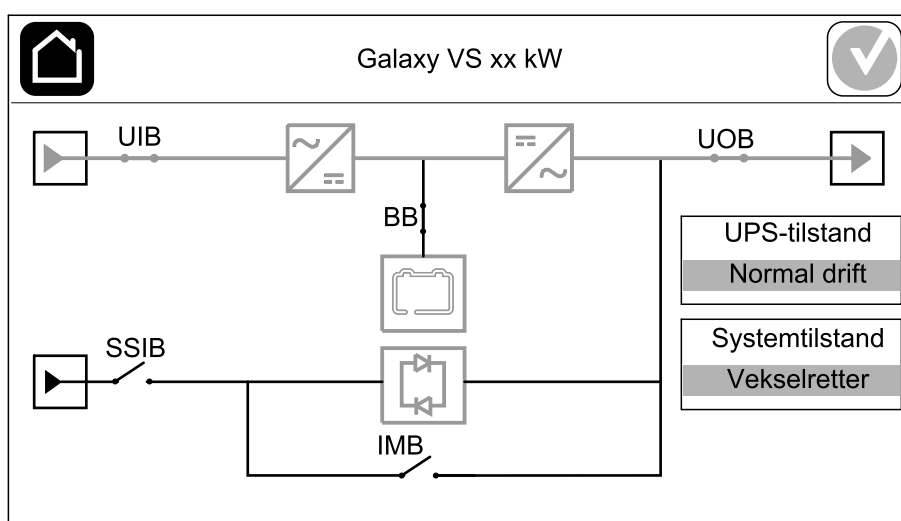
Det mimiske diagram vil tilpasse sig til systemkonfigurationen – de viste mimiske diagrammer er kun eksempler.

Den grønne strømledning (grå på illustrationen) i det mimiske diagram viser strømflowet gennem UPS-systemet. Aktive moduler (vekselretter, ensretter, batteri, statisk bypass-switch osv.) er indrammet i grønt, og inaktive moduler er indrammet i sort. Moduler indrammet i rødt er ude af drift eller i alarmtilstand.

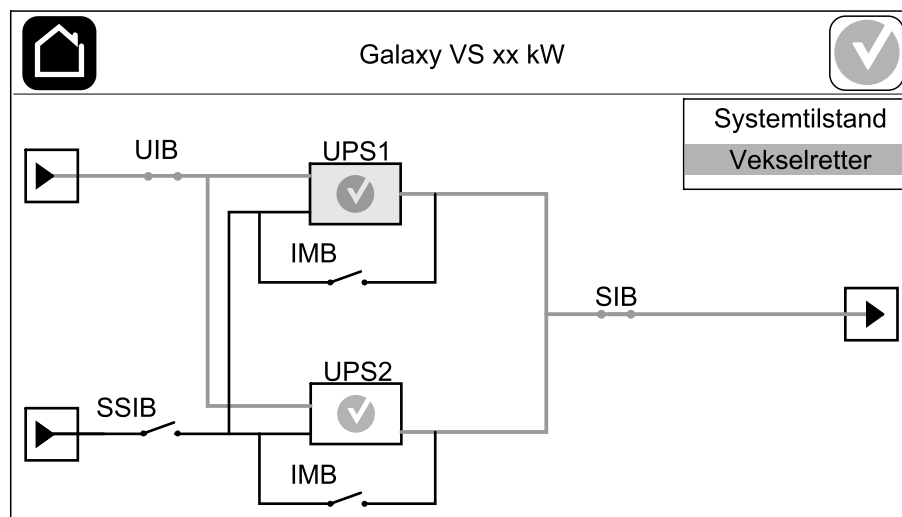
I mimiske diagrammer til parallelsystemer skal du trykke på den grå UPS for at få vist det mimiske diagram på UPS-niveau.

BEMÆRK: Det mimiske diagram viser kun én batteriafbryder, selvom der er tilsluttet og konfigureret flere til overvågning. Hvis en af eller flere af de overvågede batteriafbrydere er i lukket position, vises BB'en i det mimiske diagram som lukket. Hvis alle overvågede batteriafbrydere er i åben position, vises BB'en i det mimiske diagram som åben.

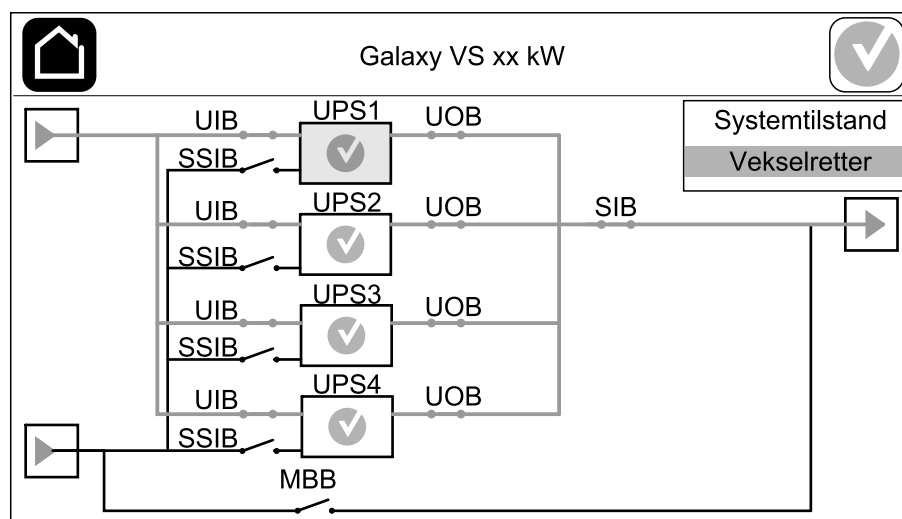
Eksempel på et enkelt UPS-system – to forsyningskilder



Eksempel på forenklet 1+1-parallelsystem – to forsyningskilder



Eksempel på parallelsystem – to forsyningskilder



Symbol for alarmstatus

Symbolet for alarmstatus (gråt i illustrationen) øverst til højre på displayet ændres afhængigt af UPS-systemets alarmstatus.

	Grøn: Der er ingen alarmer i UPS-systemet.
	Blå: Informationsalarm(er) findes i UPS-systemet. Tryk på symbolet for alarmstatus for at åbne loggen over aktive alarmer.
	Gul: Advarselsalarm(er) findes i UPS-systemet. Tryk på symbolet for alarmstatus for at åbne loggen over aktive alarmer.
	Rød: Kritisk(e) alarm(er) findes i UPS-systemet. Tryk på symbolet for alarmstatus for at åbne loggen over aktive alarmer.

Menutræ

- **Status**
 - Indgang
 - Udgang
 - Bypass
 - Batteri
 - Temperatur
 - Parallel⁽¹⁾
- **Logfiler**
- **Kontrol⁽²⁾**
 - Driftstilstand
 - Vekselretter
 - Lader
 - Guidede sekvenser
- **Konfiguration⁽²⁾**
 - UPS
 - Udgang
 - Batteri
 - Højeffektivitet
 - Afbrydere
 - Kontakter og relæer
 - Netværk
 - Modbus
 - Påmindelse
 - Generelt
 - Gem/gendan
 - Opdateringsstatus
 - Lastprioritering
- **Vedligeholdelse**
 - Lydalarm
 - Statusindikatorer
 - Afbryderlampe
 - Batteri⁽²⁾
 - Batterikalibrering⁽²⁾
 - Batteriudskiftning⁽²⁾
 - UPS-rapport⁽²⁾
- **Statistik**
- **Om**
- **Log af**
- Flagknap – se Indstil displaysprog, side 39.

Nogle menuer indeholder flere undermenuer end beskrevet i denne vejledning. Disse undermenuer er gråtonede og må kun bruges af Schneider Electric for at forhindre uønskede lastpåvirkninger. Andre menupunkter kan også være gråtonede eller ikke vist på displayet, hvis de ikke er relevante eller ikke er frigivet for det pågældende UPS-system.

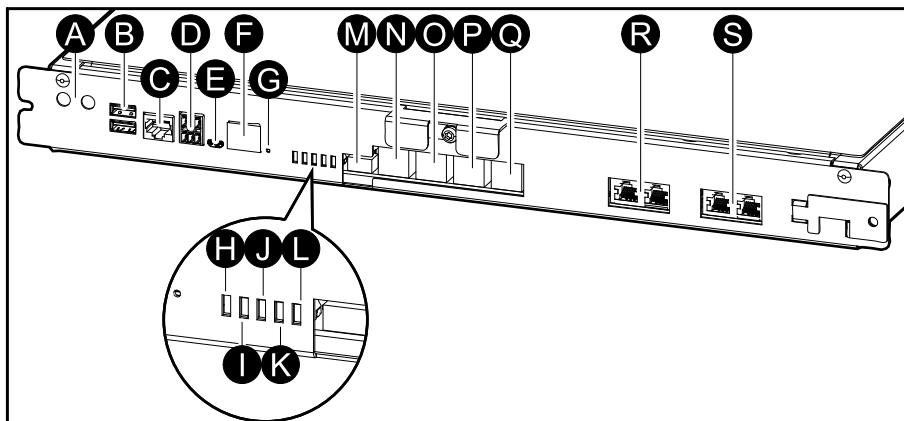
⁽¹⁾ Denne menu er kun tilgængelig i et parallelsystem.

⁽²⁾ Der er kun adgang til denne menu med administratorlogon.

Controllerafsnit

BEMÆRK: Fjern frontpanelet for at få adgang til controllerafsnittet.

Controllerafsnit set forfra



- A. ON/OFF-knapper til vekselretteren
- B. USB-porte⁽³⁾
- C. Universel I/O⁽³⁾
- D. Modbus-port⁽³⁾
- E. USB-port (mikro-B)⁽³⁾
- F. Netværksport⁽³⁾
- G. Nulstillingsknap⁽³⁾
- H. LED-statusindikator for indgang⁽⁴⁾
- I. LED-statusindikator for vekselretter⁽⁴⁾
- J. LED-statusindikator for udgang⁽⁴⁾
- K. LED-statusindikator for bypass⁽⁴⁾
- L. LED-statusindikator for batteri⁽⁴⁾
- M. Strømforsyning til display
- N. Displayport
- O. Serviceport⁽⁵⁾
- P. Til fremtidig brug
- Q. Til fremtidig brug
- R. PBUS 1⁽⁶⁾
- S. PBUS 2⁽⁶⁾

⁽³⁾ Indbygget netværksadministrationskort.

⁽⁴⁾ Se Status-LED-visning for hver UPS-driftstilstand, side 66.

⁽⁵⁾ Serviceporten kan kun bruges af en Schneider Electric Field Service-repræsentant med godkendte Schneider Electric-værktøjer til at konfigurere enheden, hente logfiler og opgradere firmware. Serviceporten kan ikke bruges til andre formål. Serviceporten er kun aktiv, når Field Service-repræsentanten er i fysisk nærhed af UPS'en og manuelt aktiverer forbindelsen. Opret ikke forbindelse til et netværk. Forbindelsen er ikke beregnet til netværksdrift og kan resultere i, at netværket ikke kan bruges.

⁽⁶⁾ Afbryd ikke forbindelsen, mens UPS'en er i drift. Opret ikke forbindelse til et netværk. Forbindelsen er ikke beregnet til netværksdrift og kan resultere i, at netværket ikke kan bruges.

Driftstilstande

Galaxy-UPS'en har to forskellige driftstilandsniveauer:

- **UPS-tilstand:** Driftstilstanden på den individuelle UPS. Se UPS-tilstande, side 15.
- **Systemtilstand:** Driftstilstanden for hele UPS-systemet, der forsyner lasten. Se Systemtilstande, side 18.

UPS-tilstande

eConversion-tilstand

eConversion giver en kombination af maksimal beskyttelse og højeste effektivitet, som gør det muligt at reducere den elektricitet, som UPS'en optager, med en faktor tre i forhold til dobbeltkonvertering. eConversion er nu den generelt anbefalede driftstilstand og er aktiveret som standard i UPS'en, men kan deaktiveres via displaymenuen. Når eConversion er aktiveret, kan den indstilles til altid at være aktiv eller til at være aktiv efter en bestemt tidsplan, der konfigureres via displaymenuen.

I eConversion forsyner UPS'en den aktive del af lasten via statisk bypass, så længe hovedforsyningen er inden for tilladt afvigelse. Vekselretteren holdes samtidigt i drift, så UPS'ens indgangseffektfaktor fastholdes tæt på 1, uafhængigt af lasteffekt faktoren, eftersom den reaktive del af lasten reduceres væsentligt i UPS'ens indgangsstrøm. I tilfælde af en afbrydelse af forsyningen fra hovedforsyningen opretholder vekselretteren udgangsspændingen og sikrer et uafbrudt skifte fra eConversion til dobbeltkonvertering. Batterierne oplades, når UPS'en er i eConversion-tilstand og der leveres også harmonisk kompensation.

eConversion-tilstand kan bruges til Galaxy VS UPS'en under følgende betingelser:

- Lasten på UPS'en er mindst 5 %.
- Spændingsudsving er ≤ 10 % i forhold til nominel spænding (justerbar indstilling fra 3 % til 10 %).
- THDU er ≤ 5 %.

Hvis disse betingelser ikke er opfyldt, skifter UPS'en over til dobbeltkonvertering og vender tilbage til eConversion, når betingelserne igen er opfyldt.

BEMÆRK: Når indstillingerne for eConversion ændres på én af UPS'erne i parallelsystemet, deles indstillingerne til alle UPS'er i parallelsystemet.

BEMÆRK: Når en genset/generator er i brug, og der ses frekvensudsving (typisk på grund af nedjustering), anbefales det at konfigurere en indgangskontakt til at deaktivere højeffektivitetstilstande, mens genset/generatoren er tændt.

BEMÆRK: Hvis ekstern synkronisering er påkrævet, anbefales det generelt at deaktivere eConversion.

Dobbeltkonvertering (normal drift)

Lasten forsynes med konditioneret strøm fra UPS'en.

Dobbeltkonverteringstilstand skaber permanent en perfekt sinusbølge ved systemets udgang, men denne drift bruger også mere elektricitet.

Batteridrift

Hvis hovedforsyningen afbrydes, skifter UPS'en til batteridrift og forsyner lasten med konditioneret strøm fra jævnstrømskilden.

Anmodet statisk bypassdrift

UPS'en kan skifte til anmodet statisk bypassdrift med en kommando via displayet. Når systemet er i anmodet statisk bypassdrift, forsynes lasten fra bypasskilden. Hvis der registreres en fejl, skifter UPS'en til dobbeltkonvertering (normal drift) eller tvungen statisk bypassdrift. Hvis hovedforsyningen afbrydes under anmodet statisk bypassdrift, skifter UPS'en til batteridrift.

Tvungen statisk bypassdrift

UPS'en er i tvungen statisk bypassdrift som følge af en kommando fra UPS'en, eller fordi brugeren har trykket på knappen OFF for vekselretteren på UPS'en. Under tvungen statisk bypassdrift forsynes lasten fra bypasskilden.

BEMÆRK: Batterierne kan ikke anvendes som alternativ strømkilde, når UPS'en er i tvungen statisk bypassdrift.

Intern vedligeholdelsesbypassdrift via intern vedligeholdelsesafbryder IMB

Når den interne vedligeholdelsesafbryder IMB er lukket, skifter UPS'en til intern vedligeholdelsesbypassdrift. Lasten forsynes med ukonditioneret strøm fra bypasskilden. Service og udskiftning kan udføres på strømoduler, det statiske bypass-switchmodul og på controllerboksen under intern vedligeholdelsesbypassdrift via den interne vedligeholdelsesafbryder IMB. Den interne vedligeholdelsesafbryder IMB kan kun anvendes i enkeltsystemer og i forenklede 1+1 parallelsystemer uden en ekstern vedligeholdelsesbypassafbryder.

BEMÆRK: Batterierne kan ikke anvendes som alternativ strømkilde, så længe UPS'en er i intern vedligeholdelsesbypassdrift.

Ekstern vedligeholdelsesbypassdrift via vedligeholdelsesbypassafbryderen MBB.

Når vedligeholdelsesbypassafbryderen MBB er lukket i det eksterne vedligeholdelsesbypasspanel/-kabinet eller en tredjeparts afbrydertavle, skifter UPS'en til ekstern vedligeholdelsesbypassdrift. Lasten forsynes med ukonditioneret strøm fra bypasskilden. Service og udskiftning kan udføres på hele UPS'en under ekstern vedligeholdelsesbypassdrift via vedligeholdelsesbypassafbryderen MBB.

BEMÆRK: Batterierne kan ikke anvendes som alternativ strømkilde, så længe UPS'en er i ekstern vedligeholdelsesbypassdrift.

Statisk bypass-standbydrift

Statisk bypass-standby kan kun aktiveres for en enkelt UPS i et parallelsystem. UPS'en går i statisk bypass-standbydrift, hvis UPS'en forhindres i at gå i tvungen statisk bypassdrift, og de andre UPS'er i parallelsystemet kan forsyne lasten. I statisk bypass-standby er udgangen på den pågældende UPS slukket. UPS'en overfører automatisk til den foretrukne driftstilstand, så snart det er muligt.

BEMÆRK: Hvis de øvrige UPS'er ikke kan forsyne lasten, overføres parallelsystemet til tvungen statisk bypassdrift. UPS'en, som var i statisk bypass-standbydrift, vil derefter skifte til tvungen statisk bypassdrift.

Batteritesttilstand

UPS'en er i batteritesttilstand, når UPS'en udfører en batteriselvtest eller en driftstidskalibrering.

BEMÆRK: Batteritesten vil blive afbrudt, hvis forbindelsen til hovedforsyningen afbrydes, eller en kritisk alarm er aktiv, og UPS'en vender tilbage til normal drift, så snart forbindelsen til hovedforsyningen genetableres.

ECO-tilstand

I ECO-tilstand bruger UPS'en den anmodede statiske bypass til at forsyne lasten, så længe strømkvaliteten er inden for tilladt afvigelse. Hvis der registreres en fejl (bypass-spænding uden for tilladt afvigelse, udgangsspænding uden for tilladt afvigelse, strømafbrydelse, osv.), skifter UPS'en til dobbeltkonvertering (normal drift) eller tvungen statisk bypassdrift. Afhængigt af skiftet til en anden driftstilstand kan der forekomme en minimal afbrydelse af lastforsyningen (op til 10 ms). Batterierne oplades, når UPS'en er i ECO-tilstand. Den primære fordel ved ECO-tilstand er, at strømforbruget reduceres sammenlignet med dobbeltkonvertering.

BEMÆRK: Når indstillingerne for ECO-tilstand ændres på én af UPS'erne i parallelsystemet, deles indstillingerne til alle UPS'er i parallelsystemet.

FRA-tilstand

UPS'en forsyner ikke lasten med strøm. Batterierne oplades, og displayet er tændt.

Systemtilstande

Systemtilstanden angiver udgangstatus for det komplette UPS-system, herunder den omgivende afbrydertavle, og angiver, hvilken kilde der forsyner lasten.

eConversion-tilstand

eConversion giver en kombination af maksimal beskyttelse og højeste effektivitet, som gør det muligt at reducere den elektricitet, som UPS'en optager, med en faktor tre i forhold til dobbeltkonvertering. eConversion er nu den generelt anbefalede driftstilstand og er aktiveret som standard i UPS'en, men kan deaktiveres via displaymenuen. Når eConversion er aktiveret, kan den indstilles til altid at være aktiv eller til at være aktiv efter en bestemt tidsplan, der konfigureres via displaymenuen.

I eConversion forsyner UPS-systemet den aktive del af lasten via statisk bypass, så længe hovedforsyningen er inden for tilladt afvigelse. Vekselretteren holdes samtidigt i drift, så UPS-systemets indgangseffektfaktor fastholdes tæt på 1, uafhængigt af lasteffektfactoren, eftersom den reaktive del af lasten reduceres væsentligt i UPS'ens indgangsstrøm. I tilfælde af en afbrydelse af forsyningen fra hovedforsyningen opretholder vekselretteren udgangsspændingen og sikrer et uafbrudt skifte fra eConversion til dobbeltkonvertering. Batterierne oplades, når UPS-systemet er i eConversion-tilstand og der leveres også harmonisk kompensation.

eConversion-tilstand kan bruges til Galaxy VS UPS-systemet under følgende betingelser:

- Lasten på parallelsystemet er mindst 5 %.
- Spændingsudsving er ≤ 10 % i forhold til nominel spænding (justerbar indstilling fra 3 % til 10 %).
- THDU er ≤ 5 %.

Hvis disse betingelser ikke er opfyldt, skifter UPS-systemet over til dobbeltkonvertering og vender tilbage til eConversion, når betingelserne igen er opfyldt.

BEMÆRK: Når indstillingerne for eConversion ændres på én af UPS'erne i parallelsystemet, deles indstillingerne til alle UPS'er i parallelsystemet.

BEMÆRK: Når en genset/generator er i brug, og der ses frekvensudsving (typisk på grund af nedjustering), anbefales det at konfigurere en indgangskontakt til at deaktivere højeffektivitetstilstande, mens genset/generatoren er tændt.

BEMÆRK: Hvis ekstern synkronisering er påkrævet, anbefales det generelt at deaktivere eConversion.

Vekselretterdrift

I vekselretterdrift forsynes lasten af vekselretterne. UPS-driftstilstand kan enten være i dobbeltkonvertering (normal drift) eller batteridrift, når UPS-systemets driftstilstand er vekselretterdrift.

Anmodet statisk bypassdrift

Når UPS-systemet er i anmodet statisk bypassdrift, forsynes lasten af bypasskilden. Hvis der registreres en fejl, skifter UPS-systemet til vekselretterdrift eller tvungen statisk bypassdrift.

Tvungen statisk bypassdrift

UPS-systemet er i tvungen statisk bypassdrift som følge af en kommando fra UPS-systemet, eller fordi brugeren har trykket på knappen OFF for vekselretteren på UPS'erne. Under tvungen statisk bypassdrift forsynes lasten direkte af bypasskilden med ukonditioneret strøm.

BEMÆRK: Batterierne kan ikke anvendes som alternativ strømkilde, så længe UPS-systemet er i tvungen statisk bypassdrift.

Vedligeholdelsesbypassdrift

Ved vedligeholdelsesbypassdrift forsynes lasten direkte af bypasskilden med ukonditioneret strøm via vedligeholdelsesbypassafbryderen (MBB).

BEMÆRK: Batterierne kan ikke anvendes som alternativ strømkilde i vedligeholdelsesbypassdrift.

ECO-tilstand

I ECO-tilstand bruger UPS-systemet den anmodede statiske bypass til at forsyne lasten, så længe strømkvaliteten er inden for tilladt afvigelse. Hvis der registreres en fejl (bypass-spænding uden for tilladt afvigelse, udgangsspænding uden for tilladt afvigelse, strømafbrydelse, osv.), skifter UPS-systemet til dobbeltkonvertering (normal drift) eller tvungen statisk bypassdrift. Afhængigt af skiftet til en anden driftstilstand kan der forekomme en minimal afbrydelse af lastforsyningen (op til 10 ms). Batterierne oplades, når UPS-systemet er i ECO-tilstand. Den primære fordel ved ECO-tilstand er, at strømforbruget reduceres sammenlignet med dobbeltkonvertering.

BEMÆRK: Når indstillingerne for ECO-tilstand ændres på én af UPS'erne i parallelsystemet, deles indstillingerne til alle UPS'er i parallelsystemet.

FRA-tilstand

UPS-systemet forsyner ikke lasten med strøm. Batterierne oplades, og displayet er tændt.

Konfiguration

Konfigurer UPS-indgangen

BEMÆRK: Denne konfiguration er obligatorisk af hensyn til korrekt UPS-drift.

1. Tryk på **Konfiguration > UPS**.
 - a. Indstil **Konfigurer forsyningskilder** til **Én forsyningskilde** eller **To forsyningskilder**.
 - b. Vælg **Auto-start af vekselretter**, hvis du vil aktivere denne funktion. Når **Auto-start af vekselretter** er aktiveret, starter vekselretteren automatisk, når indgangsspændingen vender tilbage efter nedlukning pga. afladt batteri.

 **FARE**

FARE FOR ELEKTRISK STØD, EKSPLOSION ELLER LYSBUER

Udfør altid korrekt Lockout/Tagout, før du begynder at arbejde på UPS'en. En UPS med autostart aktiveret genstarter automatisk, når hovedforsyningen vender tilbage.

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

- c. Sæt **Transformer til stede** til **Ingen transformer til stede**, **Indgangstransformer** eller **Udgangstransformer**.

 Konfiguration UPS 

Konfigurer forsyningskilder ☒ Én forsyningskilde
☐ To forsyningskilder

Auto-start af vekselretter ☒

Transformer til stede

Ingen transformer til stede ▼

OK Annuller

2. Tryk på **OK** for at gemme indstillingerne.

Konfigurer udgangen

BEMÆRK: Denne konfiguration er obligatorisk af hensyn til korrekt UPS-drift.

1. Tryk på **Konfiguration > Udgang**.
 - a. Indstil **AC-spænding f-f** til **200 VAC**, **208 VAC**, **220 VAC**, **380 VAC**, **400 VAC**, **415 VAC** eller **480 VAC**, afhængigt af konfigurationen. (Nogle spændinger er ikke tilgængelige i alle områder).
 - b. Indstil **Frekvens** til **50 Hz ±1,0**, **50Hz ±3,0**, **50 Hz ±10,0**, **60Hz ±1,0**, **60 Hz ±3,0** eller **60 Hz ±10,0**, afhængigt af konfigurationen.
 - c. Tryk på **OK** for at gemme indstillingerne, og tryk på pilesymbolet for at gå til næste side.

 Konfiguration Udgang 

AC-spænding f-f

☒ 200VAC ☐ 380VAC
☐ 208VAC ☐ 400VAC
☐ 220VAC ☐ 415VAC
☐ 480VAC

Frekvens

☐ 50Hz +/-1.0 ☐ 60Hz +/-1.0
☐ 50Hz +/-3.0 ☐ 60Hz +/-3.0
☐ 50Hz +/-10.0 ☐ 60Hz +/-10.0

 1/2 

- d. Indstil **Bypass og udgangstolerance (%)**. Toleranceinterval for bypass og output er +3 % til +10 %, standard er +10 %.
- e. Indstil **Spændingskompensation (%)**. UPS'ens udgangsspænding kan justeres op til ± 3 % for at kompensere for forskellige kabellængder.
- f. Indstil **Overbelastningsgrænse (%)**. Overbelastningsintervallet er 0 % til 100 %, standard er 75 %.
- g. Angiv **Spændingskompensation for transformer (%)** Transformerens spændingskompensationsområde er 0 % til 3 %, standard er 0 %. Se **Spændingskompensation for udgangstransformer**, side 22 for flere oplysninger og **Konfigurer UPS-indgangen**, side 20 for at konfigurere, at en transformer er til stede.
- h. Tryk på **OK** for at gemme indstillingerne.

The screenshot shows a configuration window with a top bar containing a home icon, two tabs labeled 'Konfiguration' and 'Udgang', and a checkmark icon. The main area contains four settings, each with a label and a text input field containing 'xx':

- Bypass- og udgangstolerance (%)
- Spændingskompensation (%)
- Overbelastningsgrænse (%)
- Spændingskompensation for transformer (%)

At the bottom of the window is a navigation bar with a left arrow, '2/2', a right arrow, and two buttons labeled 'OK' and 'Annuller'.

Spændingskompensation for udgangstransformer

Det er muligt at kompensere for en udgangstransformer og afbalancere faldet i udgangsspændingen (0-3 %).

1. Frakobl lasten fra UPS'en.
2. Mål spændingen på transformerens sekundære side ved 0 % last, og juster UPS'ens udgangsspænding manuelt via indstillingen **Spændingskompensation (%)** for at kompensere for evt. spændingsforskel.
3. Slut lasten til UPS'en.
4. Mål spændingen på transformerens sekundære side igen ved X % last, og juster UPS'ens udgangsspænding via indstillingen **Spændingskomp. for transformer (%)** for at kompensere for spændingsfaldet i transformeren.

Den spændingskompensation i transformeren, der kræves ved den specifikke last, anvendes til at foretage en automatisk lineær udgangsspændingsjustering på UPS'en i henhold til udgangslastprocenten.

Konfigurer batteriløsningen



FARE FOR ELEKTRISK STØD, EKSPLOSION ELLER LYSBUER

Batteriindstillinger må kun udføres af kvalificeret personale, der har kendskab til batterier, batterikonfiguration og de nødvendige forholdsregler.

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

1. Tryk på **Konfiguration > Batteri**.
2. Vælg batteriløsningstype:
 - a. Vælg **Standard**, hvis du har en Galaxy VS-standardbatteriløsning, og vælg den kommercielle reference for din specifikke batterikonfiguration på rullelisten.
 - b. Vælg **Modulær**, hvis du har en modulær Galaxy VS-batteriløsning.
 - c. Vælg **Brugerdefineret**, hvis du har en tilpasset batteriløsning.



KonfigurationBatteri

Batteriløsning

☒ Standard

☐ Brugerdefineret

GVSXXXXX▼

Generel indstilling

☐ Modulær

Specifik indstilling

Generel indstilling

OKAnnuller

3. Tryk på **Generel indstilling**, og konfigurer følgende parametre:

BEMÆRK: På hver side skal du trykke på **OK** for at gemme indstillingerne og trykke på pilesymbolet for at gå til næste side. Kun de første tre indstillinger er tilgængelige for modulære batteriløsninger.

Antal batteriskabe, der er tilsluttet batteriafbryderen/Antal modulære batteriskabe	Angiv antal batteriskabe, der er sluttet til hver batteriafbryder/angiv antal modulære batteriskabe sluttet til UPS'en.
Advarsel kort batteritid (sek)	Angiv grænsen for resterende batteridriftstid i sekunder, som skal aktivere en advarsel om lav batteridrift.
Ladekapacitet (%)	Angiv den maksimale ladekapacitet i procent af UPS'ens nominelle mærkeeffekt.
Minimumsgrænse (°C)	Indstil den mindste acceptable batteritemperatur i celsius eller fahrenheit. Temperaturer under denne grænse vil udløse en alarm.
Maksimumsgrænse (°C)	Indstil den maksimale acceptable batteritemperatur i celsius eller fahrenheit. Temperaturer over denne grænse vil udløse en alarm.
Autoboost-ladetilstand	Vælg for at aktivere autoboost-tilstanden til laderen. Denne funktion overfører automatisk laderen til boost- ladning, efter at systemet har været i batteridrift.
Cyklisk ladetilstand	Vælg for at aktivere cyklisk ladetilstand. Ved cyklisk ladning skifter systemet mellem perioder med normalladning og hvile. Denne funktion vil løbende opretholde batteriladestatus uden at stresse batterierne ved at foretage en permanent normal opladning.
Testinterval hver	Angiv, hvor ofte UPS'en skal køre en batteritest.
Ugedag for test	Angiv, hvilken dag på ugen batteritesten skal køres.
Starttid for test (tt:mm)	Angiv, hvilken tid på dagen batteritesten skal køres.

4. **Kun for brugerdefineret batteriløsning:** Tryk på **Specifik indstilling**, og konfigurer følgende parametre:

BEMÆRK: På hver side skal du trykke på **OK** for at gemme indstillingerne og trykke på pilesymbolet for at gå til næste side.

Batteritype	Vælg batteritype.
Batterimidtpunkt tilsluttet	Vælg, om et midtpunkt for batteriet er tilsluttet.
Deaktiver temperaturovervågn.	Vælg for at deaktivere batteritemperaturovervågning.
Batterikapacitet pr. blok (Ah)	Indstil batterikapaciteten pr. batteriblok i amperetimer for batteribanken, der er tilsluttet hver batteriafbryder.
Antal parallelle batteristreng	Indstil antal batteristreng forbundet parallelt for batteribanken, der er tilsluttet hver batteriafbryder.
Antal batterier pr. streng	Angiv antallet af batteriblokke pr. batteristreng.
Antal battericeller pr. blok	Angiv antal battericeller i en batteriblok.
DC spænding pr. battericelle (V)	Angiv ladespænding pr. battericelle for normalladning . Normalladning er den grundlæggende ladefunktion tilgængelig på alle typer batterier og påbegyndes automatisk af laderen.
	Angiv ladespænding pr. battericelle for Boost-ladning . Boost-ladning gør det muligt at foretage en hurtig opladning for hurtigt at genoprette et afladet batteri.
	Angiv ladespænding pr. battericelle for Udligningsladning . Udligningsladning anvendes ved udligning af åbne cellebatterier med ulige ladning. Dette er den tilgængelige lademetode, som benytter det højeste mulige ladespændingsniveau. Når udligningsladningen udføres, fordampes vandet fra de åbne cellebatterier, som skal udskiftes, når ladningen er afsluttet.
Varighed af ladning (sek.)	Indstil varigheden i sekunder af ladningen for Boost-ladning og Udligningsladning .
DC nedlukningsspænding pr. battericelle (V)	Indstil spændingsniveauet pr. battericelle til når batteriet skal lukkes ned.
Nominel temperatur (°C)/Nominel temperatur (°F)	Angiv den nominelle temperatur i celsius eller fahrenheit.
Ladestrømsniveau	Angiv det nuværende ladestrømsniveau.
Tillad boost-ladning	Vælg for at tillade boost-ladning af batterierne. Boost-ladning gør det muligt at foretage en hurtig opladning for hurtigt at genoprette et afladet batteri.

Tillad dybdeafładning af batt.	Vælg for at tillade dybdeafładning af batterierne, når UPS'en er i batteridrift. Denne funktion gør det muligt at aflade batterierne til et endnu lavere spændingsniveau end den normalt anbefalede værdi. Bemærk, at dette kan beskadige batterierne.
Aktivér automatisk frakobling af batteri	Vælg for at aktivere automatisk afbrydelse af batterierne. Når UPS-systemet efterlades med udgang slået fra og ingen mulighed for at oplade batterierne, vil denne funktion afbryde batteriafbryderne for at undgå dybdeafładning af batterierne efter en periode på: • To uger. • 10 minutter med batterispændingen under lavt batteriniveau.

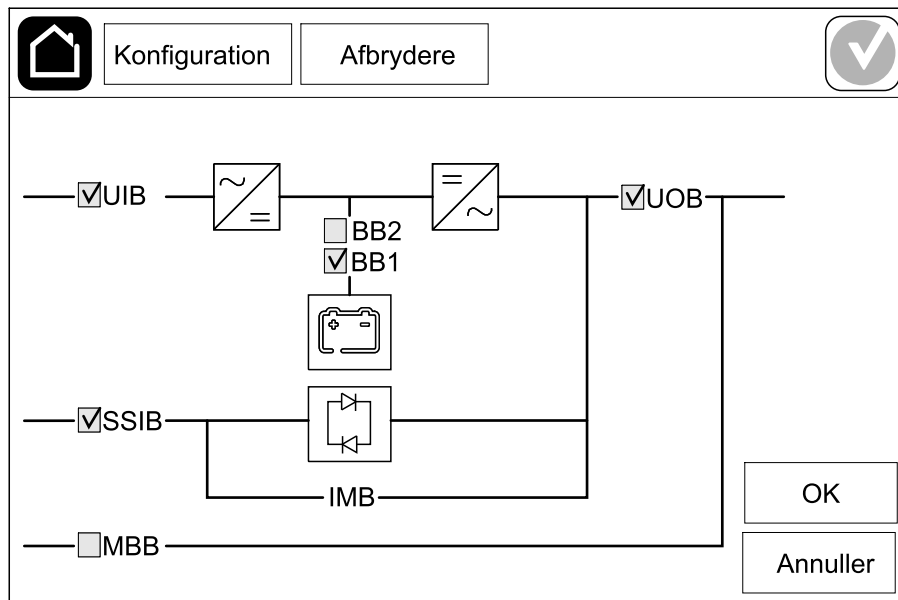
Konfigurer højeffektivitetstilstand

1. Tryk på **Konfiguration > Højeffektivitet**.
2. Vælg **Højeffektivitetstilstand: Deaktiver, ECO-tilstand** eller **eConversion**.
BEMÆRK: Kontakt Schneider Electric for at aktivere **ECO-tilstand**.
3. Vælg **eConversion harmonisk kompensator**, hvis det er relevant.
4. Vælg **Højeffektivitetsplan: Aktiv efter plan, Altid aktiv** eller **Aldrig aktiv**.
 - a. Ved **Aktiv efter plan** skal du trykke på **Tidsplan**. Indstil og aktivér derefter planen/planerne efter behov.

Konfigurer afbrydere

BEMÆRK: Denne konfiguration er obligatorisk af hensyn til korrekt UPS-drift.

1. Tryk på **Konfiguration > Afbrydere**.
2. Tryk på de forskellige afbrydere i det mimiske diagram for at konfigurere, hvilke afbrydere der er til stede i UPS-systemet. Et felt med et ✓ betyder, at afbryderen er til stede, og et tomt felt betyder, at afbryderen ikke er til stede. Et gråtonet felt betyder, at afbryderen er automatisk konfigureret i UPS-systemet.



BEMÆRK: UPS'en kan overvåge op til to batteriafbrydere i en standardbatteriløsning. UPS'en kan overvåge op til fire batteriafbrydere i en modulær batteriløsning – dette konfigureres automatisk af UPS'en. Det mimiske diagram viser kun én batteriafbryder, selvom der er tilsluttet og konfigureret flere til overvågning. Hvis en af eller flere af de overvågede batteriafbrydere er i lukket position, vises BB'en i det mimiske diagram som lukket. Hvis alle overvågede batteriafbrydere er i åben position, vises BB'en i det mimiske diagram som åben.

3. Tryk på **OK** for at gemme indstillingerne.

Konfigurer indgangskontakter

1. Tryk på **Konfiguration > Kontakter og relæer**, og vælg så den indgangskontakt, du vil konfigurere.
2. Vælg en funktion på rullelisten for den valgte indgangskontakt:



Konfiguration Kontakter og relæer



Indgangskontakt 1

Generator forsyner UPS

▼

Batteriladestyrke under generatorforsyning

☐ 0% ☐ 10% ☐ 25%
☒ 50% ☐ 75% ☐ 100%

OK

Annuller

Ingen: Ingen handling tildelt denne indgangskontakt.	Generator forsyner UPS: Indgang, der angiver, at UPS'en får strøm fra en generator. Du skal også vælge reduktionen i batteriladestrømmen, når UPS'en forsynes af en generator. Indstil Batteriladestyrke under generatorforsyning til 0 % (ingen batteriladning), 10 % , 25 % , 50 % , 75 % eller 100 % (fuld batteriladning). Batteriladestyrke under generatorforsyning kan kun vælges for denne funktion.
Jordfejl: Indgang, der angiver, at der er en jordfejl.	Ventilation af batterirummet er ude af funktion: Indgang, der angiver, at ventilationen i batterirummet er ude af funktion. Når indgangen er aktiv, slås batteriladeren FRA.
Brugerdefineret 1: Generelt input.	Ekstern batteriovervågning har registreret en fejl: Indgang, der angiver, at den eksterne batteriovervågning har registreret en fejl. Når indgangen er aktiv, vil UPS'en udsende en alarm (ingen anden handling).
Brugerdefineret 2: Generelt input.	Højeffektivitetstilstand er deaktiveret: Hvis denne indgang aktiveres, forhindres UPS'en i at gå i højeffektivitetstilstand (ECO-tilstand og eConversion-tilstand) eller den vil afslutte enhver aktiv højeffektivitetstilstand.
Eksternt energilager: alarm på lavt niveau: Indgang, der angiver, at overvågningen af eksternt energilager har registreret en mindre fejl.	Eksternt signal slukker laderen: Hvis denne indgang aktiveres, vil opladeren slå FRA på et signal fra eksternt udstyr, f.eks. på et signal fra det eksterne energilager.
Eksternt energilager: alarm på højt niveau: Indgang, der angiver, at overvågningen af eksternt energilager har registreret en større fejl.	Transformertemperatur er for høj: Indgang, der angiver, at der er en alarm for høj temperatur for transformeren.

3. Tryk på **OK** for at gemme indstillingerne.

Konfigurer udgangsrelæer

1. Tryk på **Konfiguration > Kontakter og relæer**, og vælg så det udgangsrelæ, du vil konfigurere.
2. Indstil **Forsinkelse (sek.)**.
3. Vælg for at aktivere **Tilsluttet kontroltilstand** (slået fra som standard).

Når **Tilsluttet kontroltilstand** er slået til, er udgangsrelæet aktiveret, og det deaktiveres, når hændelserne, der er tildelt udgangsrelæet, opstår (normalt aktiveret).

Når **Tilsluttet kontroltilstand** er slået fra, er udgangsrelæet deaktiveret og det aktiveres, når hændelserne, der er tildelt udgangsrelæet, opstår (normalt deaktiveret).

Tilsluttet kontroltilstand skal være individuelt slået til for hvert udgangsrelæ og gør det muligt at registrere, om udgangsrelæet er ude af funktion:

- Hvis strømforsyningen til udgangsrelæerne går tabt, vil de hændelser, der er tildelt til alle udgangsrelæerne, blive angivet som værende til stede.
- Hvis et enkelt udgangsrelæ er ude af funktion, vil de hændelser, der er tildelt det enkelte udgangsrelæ, blive angivet som værende til stede.

4. Vælg den eller de hændelser, du vil tildele til udgangsrelæet. På hver side skal du trykke på **OK** for at gemme indstillingerne og trykke på pilesymbolet for at gå til næste side.

 Konfiguration Kontakter og relæer 

Udgangsrelæ 1

Forsinkelse (sek.) ☒ Tilsluttet kontroltilstand

☒ Generel UPS-alarm
☒ Informativ UPS-alarm
☒ Advarende UPS-alarm

 1/5 

BEMÆRK: Det er muligt at tildele flere funktioner til det samme udgangsrelæ.

Generel UPS-alarm: Vises, når der er en UPS-alarm.	UPS i vedligeholdelsestilstand: Udgangen bliver udløst, når enhedens udgangsafbryder UOB åbnes, hvilket medfører, at UPS'en skifter til vedligeholdelsestilstand. UPS'en forsyner ikke lasten.
Informativ UPS-alarm: Vises, når der er en UPS-informationsalarm.	Ekstern fejl: Vises, når UPS'en registrerer en ekstern fejl.
Advarende UPS-alarm: Vises, når der er en UPS-advarselsalarm.	Blæser ude af funktion: Vises, når en eller flere blæsere er ude af funktion.
Kritisk UPS-alarm: Vises, når der er en kritisk UPS-alarm.	Lav batterispænding Vises, når batteriets spænding er under grænsen.
Generel systemalarm: Vises, når der er en systemalarm.	Batteriet virker ikke korrekt: Vises, når batterierne ikke fungerer korrekt.
Informativ systemalarm: Vises, når der er en informationsalarm for systemet.	Batteriet er frakoblet: Udgangen bliver udløst, når batterierne er blevet frakoblet, eller batteriafbryderen/-afbryderne er åben/åbne.
Advarende systemalarm: Vises, når der er en advarselsalarm for systemet.	Vekselretter overbelastet: Vises, når der er en overbelastningstilstand, mens UPS'en er i vekselretterdrift.
Kritisk systemalarm: Vises, når der er en kritisk systemalarm.	Udgang overbelastet: Vises, når der er en overbelastningstilstand, mens UPS'en er i vekselretterdrift eller bypassdrift.
UPS i normal drift: Vises, når UPS-systemet er i normal drift.	Indgang uden for tilladt afvigelse: Vises, når indgangen er uden for den tilladte tolerance.
UPS i batteridrift: Vises, når UPS'en er i batteridrift.	Bypass uden for tilladt afvigelse: Vises, når bypass er uden for den tilladte tolerance.
UPS i statisk bypassdrift: Vises, når UPS'en er i tvungen statisk bypassdrift eller anmodet statisk bypassdrift.	EPO/nødstop aktiv: Vises, når EPO er blevet aktiveret.
UPS i vedligeholdelsesbypassdrift: Udgangen bliver udløst, når UPS'en er i intern vedligeholdelsesbypassdrift eller ekstern vedligeholdelsesbypassdrift.	Lastprioritering: Udgangen bliver udløst, når UPS'en er i batteridrift og batteriets ladestand (SOC) når en konfigureret grænse.

5. Tryk på **OK** for at gemme indstillingerne.

Konfigurer netværket

Netværket kan konfigureres til det integrerede og til det valgfrie netværksadministrationskort (NMC).

1. Tryk på **Konfiguration > Netværk > IPv4** og vælg **Integreret NMC** for at konfigurere det integrerede netværksadministrationskort, eller vælg **Valgfri NMC** for at konfigurere det valgfrie netværksadministrationskort.
 - a. Indstil **Adressetilstand** til **Manuelt**, **BOOTP** eller **DCHP**.
 - b. Du kan også deaktivere netværket ved at vælge **Deaktiver integreret NMC IPv4/Deaktiver valgfri NMC IPv4**.
 - c. Tryk på **OK** for at gemme indstillingerne.

 Konfiguration Netværk 

Deaktiver integreret NMC IPv4 ☒

Adressetilstand ☒ Manuelt ☐ BOOTP ☐ DHCP

System-IP

Undernetmaske

Standardgateway

OK

Annuller

2. Tryk på **Konfiguration > Netværk > IPv6** og vælg **Integreret NMC** for at konfigurere det integrerede netværksadministrationskort, eller vælg **Valgfri NMC** for at konfigurere det valgfrie netværksadministrationskort.
 - a. Indstil **DHCPV6-tilstand** til **Adresse og andre oplysninger**, **Kun ikke-adresseoplysninger** eller **Aldrig IPv6**.
 - b. Vælg **Autokonfiguration** eller **Manuelt**.
 - c. Du kan også deaktivere netværket ved at vælge **Deaktiver integreret NMC IPv6/Deaktiver valgfri NMC IPv6**.
 - d. Tryk på **OK** for at gemme indstillingerne.

 Konfiguration Netværk 

Deaktiver integreret NMC IPv6 ☒

DHCPv6-tilstand

☒ Auto-konfiguration

☒ Adresse og andre oplysninger

☒ Manuelt

☐ Kun ikke-adresseoplysninger

☐ Aldrig IPv6

System-IP

Standardgateway

Nuværende adresse

OK

Annuler

Konfigurer Modbus

Modbus kan konfigureres til det integrerede og til det valgfrie netværksadministrationskort (NMC).

1. Tryk på **Konfiguration > Modbus** og vælg **Integreret NMC** for at konfigurere det integrerede netværksadministrationskort, eller vælg **Valgfri NMC** for at konfigurere det valgfrie netværksadministrationskort.
 - a. Aktivér eller deaktiver **Seriell Modbus**.
 - b. Indstil **Paritet** til **Ingen**, **Lige** eller **Ulige**.
 - c. Indstil **Stopbit** til **1** eller **2**.
 - d. Indstil **Baud-hastighed** til **2400**, **9600**, **19200** eller **38400**.
 - e. Indstil **Entydigt destinations-id** til et tal mellem 1 og 247.

BEMÆRK: Hver enhed på bussen skal have nøjagtig de samme indstillinger undtagen enhedens adresse, **Entydigt destinations-id**, som skal være unikt for hver enhed. Der må ikke være to enheder på bussen med samme adresse.

 Konfiguration Modbus 

Seriell Modbus

Deaktiver ☒

Paritet ☒ Ingen ☐ Lige ☐ Ulige

Stopbit ☒ 1 ☐ 2

Baud-hastighed ☒ 2400 ☐ 9600 ☐ 19200 ☐ 38400

Entydigt destinations-id [1 til 247]

 1/2 

- f. Tryk på **OK** for at gemme indstillingerne, og tryk på pilesymbolet for at gå til næste side.
- g. Aktivér eller deaktiver **TCP-modbus**.
- h. Vælg **Port 502** eller **Port [5000 til 32768]**.

 Konfiguration Modbus 

TCP-modbus

Deaktiver ☒

Port 502 ☐

Port [5000 til 32768] ☐

 2/2 

- i. Tryk på **OK** for at gemme indstillingerne.

Indstil UPS-navnet

1. Tryk på **Konfiguration > Generelt > UPS-navn**.
2. Indstil UPS-navnet.
3. Tryk på **OK** for at gemme indstillingerne.

Indstil dato og tid

1. Tryk på **Konfiguration > Generelt > Dato og tid**.
2. Indstil **År, Måned, Dag, Time, Minut** og **Sekund**.
3. Tryk på **OK** for at gemme indstillingerne.

Konfigurer displaypræferencerne

1. Tryk på **Konfiguration > Generelt > Display**.
 - a. Indstil **Alarmlyd** til **Aktivér** eller **Deaktiver**. Dette vil aktivere/deaktivere alle alarmlyde.
 - b. Indstil **Alarmlyd (kun informationsalarmer)** til **Aktivér** eller **Deaktiver**. Dette vil aktivere/deaktivere alle informationsalarmlyde.
 - c. Indstil temperaturenheden til **Celsius** eller **Fahrenheit**.
 - d. Indstil **Pauseskærm tændt efter** til **5 min, 15 min, 30 min** eller **Aldrig**. Pauseskærmen aktiveres efter den indstillede tid, hvis der ikke har været nogen aktivitet på displayet.
 - e. Indstil **Lysstyrke på display** ved at trykke på - eller +.
 - f. Indstil **Berøringsskærmslyd** til **Aktivér** eller **Deaktiver**. Dette vil aktivere/deaktivere alle displaylyde (undtagen alarmlyde).
 - g. Kalibrér displayets berøringsfunktion ved at trykke to gange på kalibreringsknappen.

Konfigurer påmindelse om luftfilter

Når luftfilteret er blevet udskiftet, skal du nulstille påmindelsen om luftfilter.

1. Tryk på **Konfiguration > Påmindelse**.
 - a. Vælg **Aktivér påmindelse** for at få påmindelser om at udskifte luftfilteret.
 - b. Vælg påmindelsesintervallet: **1 måned**, **3 måneder**, **6 måneder** eller **1 år** baseret på miljøet i installationsrummet.

Under **Resterende tid (uger)** kan du se, hvor længe luftfilteret kan bruges, før det skal udskiftes.
 - c. Tryk på **Nulstil** for at nulstille luftfilterets servicetæller.

 Konfiguration Påmindelse 

Luftfilterkontrol

Aktivér påmindelse ☒

Varighed før 1. påmindelse

☒ 1 måned ☐ 3 måneder ☐ 6 måneder ☐ 1 år

Resterende tid (uger) 5

Nulstil luftfiltertæller

2. Tryk på **OK** for at gemme indstillingerne.

Konfigurer lastprioritering

Med lastprioritering kan du prioritere, hvilken last UPS'en skal understøtte, når den er i batteridrift. Når lastprioritering er aktiveret, kan mindre kritiske last aflastes via et signal fra et udgangsrelæ, der aktiveres under afladning af batterierne. Mindre kritisk last kan derefter understøttes igen, når batterierne genoplades, og relæudgangssignalet er deaktiveret.

1. Konfigurer mindst ét udgangsrelæ til **lastprioritering**. Se flere oplysninger på [Konfigurer udgangsrelæer](#), side 30.
2. Tryk på **Konfiguration > Lastprioritering**.
3. Vælg **Aktivér lastprioritering**.
4. Indstil **Aktivér udgangsrelæet når batteriets ladestand er (%)** til den batteriopladningstilstand, der skal aktivere udgangsrelæerne til lastprioritering, mens batteriet aflades.
5. Indstil **Deaktivér udgangsrelæet når batteriets ladestand er (%)** til den batteriopladningstilstand, der skal deaktivere udgangsrelæerne til lastprioritering, mens batteriet oplades. Hvis du indstiller denne til **0**, vil det resultere i øjeblikkelig deaktivering af udgangsrelæerne til lastprioritering, når UPS'en ikke længere er i batteridrift, og batteriopladningen er startet.
6. Indstil **Udgangsrelæets deaktiveringsforsinkelse (minutter)** til den forsinkelse (minutter), hvor relæet(erne) deaktiveres. Hvis du indstiller denne til **0**, vil det resultere i øjeblikkelig deaktivering af lastprioritering, når batteriets opladningstilstand når den konfigurerede deaktiveringsgrænse.

 Konfiguration Lastprioritering 

Aktivér lastprioritering ☒

Aktivér udgangsrelæet når batteriets ladestand er (%)

Deaktivér udgangsrelæet når batteriets ladestand er (%)

Udgangsrelæets deaktiveringsforsinkelse (minutter)

OK Annuller

7. Tryk på **OK** for at gemme indstillingerne.

Der vises en advarsel, hvis der ikke er konfigureret et udgangsrelæ til **Lastprioritering**. Se [Konfigurer udgangsrelæer](#), side 30 for at konfigurere **Lastprioritering** for et udgangsrelæ.

Gem UPS-indstillingerne på en USB-enhed

BEMÆRK: UPS'en kan kun acceptere indstillinger, der oprindeligt blev gemt fra samme UPS. Indstillinger gemt fra andre UPS'er kan ikke genbruges.

1. Tryk på **Konfiguration > Gem/gendan**.
2. Åbn frontpanelet.
3. Sæt USB-enheden i USB-port 1 på UPS'en.
4. Tryk på **Gem** for at gemme de nuværende UPS-indstillinger på USB-enheden.

BEMÆRK: Fjern ikke USB-enheden, før processen med at gemme er færdig.

Gendan UPS-indstillingerne fra en USB-enhed

BEMÆRK: UPS'en kan kun acceptere indstillinger, der oprindeligt blev gemt fra samme UPS. Indstillinger gemt fra andre UPS'er kan ikke genbruges. Indstillingerne kan kun gendannes, når UPS'en er i vedligeholdelsesbypassdrift eller er slået fra.

BEMÆRK: Du må ikke åbne enhedens indgangsafbryder UIB ved slutningen af nedlukningssekvensen, da dette vil slukke for strømmen til displayet.

1. Tryk på **Kontrol > Guidede sekvenser > Luk UPS-system ned** eller **Kontrol > Guidede sekvenser > Luk en UPS ned i et parallelt system**, og følg vejledningen på displayet.
2. Vælg **Konfiguration > Gem/gendan**.
3. Åbn frontpanelet.
4. Sæt USB-enheden i en af USB-portene på UPS'en.
5. Tryk på **Gendan** for at anvende gemte UPS-indstillinger fra USB-enheden. Vent på at controlleren automatisk genstarter.

BEMÆRK: Fjern ikke USB-enheden, før gendannelsesprocessen er færdig.

6. Vælg **Kontrol > Guidede sekvenser > Start UPS-system op** eller **Kontrol > Guidede sekvenser > Start en UPS op i et parallelt system**, og følg vejledningen på displayet.

Indstil displaysprog



1. Tryk på knappen med flaget på skærmen i hovedmenuen.
2. Tryk på dit sprog.

Skift adgangskode

BEMÆRK: Skift altid adgangskode ved første login, og opbevar adgangskoden på et sikkert sted.

TIP: Opret komplekse adgangskoder for at beskytte din UPS:

- Adgangskoden bør bestå af mindst otte tegn.
- Adgangskoden bør adskille sig markant fra tidligere adgangskoder og fra adgangskoder til andre enheder.
- Brug en kombination af store og små bogstaver, tal og specialtegn.

1. Tryk på **Log af**.
2. Tryk på **Konfiguration**.
3. Indtast adgangskoden.

BEMÆRK: Administratorbrugernavnet og -adgangskoden er som standard **admin**

4. Tryk på **Skift kodeord**, og skriv den nye adgangskode.

Driftsprocedurer

Start UPS-systemet fra slukket tilstand

BEMÆRK: Brug denne procedure til at starte UPS-systemet fra slukket tilstand uden last. Hvis du starter UPS'en med last forsynet via MBB eller IMB, skal du følge proceduren beskrevet i Start UPS-systemet op fra vedligeholdelsesbypassdrift, side 43.

1. Luk enhedens indgangsafbryder UIB.
Displayet tændes. Genstarten tager ca. 3 minutter.
2. Luk indgangsafbryderen til den statiske switch SSIB (hvis til stede).
3. Luk batteriafbryderne (hvis til stede).
4. Luk enhedens udgangsafbryder UOB.
5. Luk systemets isolationsafbryder SIB (hvis til stede).
6. Tænd for vekselretteren ved at trykke på vekselretterens ON-knap på controllerboksen eller ved at følge Slå vekselretteren TIL, side 40.

Overfør UPS fra normal drift til statisk bypassdrift

1. Vælg **Kontrol > Driftstilstand > Skift til bypassdrift**.
2. Tryk på **OK** på bekræftelsesskærmen.

Skift UPS fra statisk bypassdrift til normal drift

1. Vælg **Kontrol > Driftstilstand > Skift til normal drift**.
2. Tryk på **OK** på bekræftelsesskærmen.

Slå vekselretteren FRA

VIGTIG: Slukker for forsyningen til lasten.

1. Vælg **Kontrol > Vekselretter > Sluk vekselretter**.
2. Tryk på **OK** på bekræftelsesskærmen.

Slå vekselretteren TIL

1. Vælg **Kontrol > Vekselretter > Tænd vekselretter**.
2. Tryk på **OK** på bekræftelsesskærmen.

Indstil ladningstilstand

1. Tryk på **Kontrol > Lader**.
2. Tryk på **Normalladning**, **Boost-ladning** eller **Udligningsladning**.
3. Tryk på **OK** på bekræftelsesskærmen.

Luk UPS-systemet ned til vedligeholdelsesbypassdrift

BEMÆRK: Betjen kun en afbryder, når den tilhørende indikatorlampe for afbryder lyser.

1. Tryk på **Kontrol > Guidede sekvenser > Luk UPS-system ned** eller **Kontrol > Guidede sekvenser > Luk en UPS ned i et parallelt system**, og følg vejledningen på displayet.
2. **Generisk nedlukningsprocedure for et UPS-system med ekstern vedligeholdelsesbypassafbryder MBB:**

BEMÆRK: Følgende er generiske nedlukningsprocedurer. Du skal altid følge vejledningen i de **Guidede sekvenser**, som passer til dit system.

 - a. Vælg **Kontrol > Driftstilstand > Skift til bypassdrift**, hvis det er muligt.
 - b. Luk vedligeholdelsesbypassafbryderen MBB.
 - c. Åbn systemets isolationsafbryder SIB (hvis til stede).
 - d. Åbn enhedens udgangsafbryder UOB.
 - e. Vælg **Kontrol > Veksleretter > Sluk vekselretter**, eller tryk på Sluk vekselretter (hold nede i fem sekunder) i controllerafsnittet.
 - f. Åbn indgangsafbryderen til den statiske switch SSIB (hvis til stede).
 - g. Åbn batteriafbryderen/-afbryderne.
 - h. Åbn enhedens indgangsafbryder UIB.
 - i. Gentag trin d til h for andre UPS'er i et parallelsystem.
3. **Generisk nedlukningsprocedure for et UPS-system ved hjælp af den interne vedligeholdelsesafbryder IMB (ingen MBB til stede):**

BEMÆRK: Følgende er generiske nedlukningsprocedurer. Du skal altid følge vejledningen i de **Guidede sekvenser**, som passer til dit system.

 - a. Vælg **Kontrol > Driftstilstand > Skift til bypassdrift**, hvis det er muligt.
 - b. Luk den interne vedligeholdelsesafbryder IMB
 - c. Åbn batteriafbryderen/-afbryderne.
 - d. Gentag trin c for anden UPS i et forenklet 1+1 parallelsystem.

Luk ned til vedligeholdelsesbypassdrift for enkelt UPS-system med Kirk-nøgle installeret

BEMÆRK: Betjen kun en afbryder, når den tilhørende indikatorlampe for afbryder lyser.

1. Vælg **Kontrol > Driftstilstand > Skift til bypassdrift**.
2. Hold SKRU-knappen nede, drej og fjern nøgle A fra SKRU-låsen.
3. Indsæt nøgle A i låsen til vedligeholdelsesbypassafbryderen MBB, og drej nøglen.
4. Luk vedligeholdelsesbypassafbryderen MBB.
5. Åbn enhedens udgangsafbryder UOB.
6. Drej og fjern nøgle B fra låsen til enhedens udgangsafbryder (UOB).
7. Indsæt nøgle B i SKRU-låsen, og drej nøglen til låst position.
8. Vælg **Kontrol > Vekselretter > Sluk vekselretter**.
9. Åbn indgangsafbryderen til den statiske switch SSIB (hvis til stede).
10. Åbn batteriafbryderen/-afbryderne.
11. Åbn enhedens indgangsafbryder UIB.

Start UPS-systemet op fra vedligeholdelsesbypassdrift

BEMÆRK: Betjen kun en afbryder, når den tilhørende indikatorlampe for afbryder lyser.

1. Hvis den er åben, skal du lukke enhedens indgangsafbryder UIB.
Displayet tændes. Genstarten tager ca. 3 minutter.
2. Vælg **Kontrol > Guidede sekvenser > Start UPS-system op** eller **Kontrol > Guidede sekvenser > Start en UPS op i et parallelt system**, og følg vejledningen på displayet.
3. **Generisk startprocedure for et UPS-system med ekstern vedligeholdelsesbypassbryder MBB:**

BEMÆRK: Følgende er generiske opstartsprocedurer. Du skal altid følge vejledningen i de **Guidede sekvenser**, som passer til dit system.

- a. Hvis den er åben, skal du lukke enhedens indgangsafbryder UIB.
 - b. Luk indgangsafbryderen til den statiske switch SSIB (hvis til stede).
 - c. Luk batteriafbryderen/-afbryderne.
 - d. Vælg **Kontrol > Driftstilstand > Skift til bypassdrift**, hvis det er muligt.
 - e. Luk enhedens udgangsafbryder UOB.
 - f. Gentag trin a til e for andre UPS'er i et parallelsystem.
 - g. Luk systemets isolationsafbryder SIB (hvis til stede).
 - h. Åbn vedligeholdelsesbypassafbryderen MBB.
 - i. Vælg **Kontrol > Vekselretter > Tænd vekselretter**, eller tryk på Tænd vekselretter (hold nede i fem sekunder) i controllerafsnittet.
4. **Generisk startprocedure for et UPS-system ved hjælp af den interne vedligeholdelsesafbryder IMB (ingen MBB til stede):**

BEMÆRK: Følgende er generiske opstartsprocedurer. Du skal altid følge vejledningen i de **Guidede sekvenser**, som passer til dit system.

- a. Hvis den er åben, skal du lukke enhedens indgangsafbryder UIB.
- b. Luk batteriafbryderen/-afbryderne.
- c. Gentag trin a til b for anden UPS i et forenklet 1+1 parallelsystem
- d. Åbn den interne vedligeholdelsesafbryder IMB
- e. Vælg **Kontrol > Vekselretter > Tænd vekselretter**, eller tryk på Tænd vekselretter (hold nede i fem sekunder) i controllerafsnittet.

Start op fra vedligeholdelsesbypassdrift for enkelt UPS-system med Kirk-nøgle installeret

BEMÆRK: Betjen kun en afbryder, når den tilhørende indikatorlampe for afbryder lyser.

1. Luk enhedens indgangsaafbryder UIB.
Displayet tændes. Genstarten tager ca. tre minutter.
2. Luk indgangsaafbryderen til den statiske switch SSIB (hvis til stede).
3. Luk batteriafbryderne.
4. Vælg **Kontrol > Driftstilstand > Skift til bypassdrift**.
5. Hold SKRU-knappen nede, drej og fjern nøgle B fra SKRU-låsen.
6. Indsæt nøgle B i låsen til enhedens udgangsaafbryder UOB, og drej nøglen.
7. Luk enhedens udgangsaafbryder UOB.
8. Åbn vedligeholdelsesbypassafbryderen MBB.
9. Drej og fjern nøgle A fra låsen til vedligeholdelsesbypassafbryderen (MBB).
10. Indsæt nøgle A i SKRU-låsen, og drej nøglen til låst position.
11. Vælg **Kontrol > Vekselretter > Tænd vekselretter**.

Isolér en enkelt UPS i parallelsystemet

Følg denne procedure, hvis du vil slukke én af UPS'erne i et aktivt parallelsystem.

BEMÆRK: Før du begynder på proceduren, skal du sikre, at de resterende UPS'er kan forsyne lasten.

BEMÆRK: Betjen kun en afbryder, når den tilhørende indikatorlampe for afbryder lyser.

1. Tryk på **Kontrol > Guidede sekvenser > Luk en UPS ned i et parallelt system**, og følg vejledningen på displayet på denne UPS.
2. **Generisk nedlukningsprocedure:**

BEMÆRK: Følgende er generiske nedlukningsprocedurer. Du skal altid følge vejledningen i de **guidede sekvenser**, som passer til dit system.

 - a. Vælg **Kontrol > Vekselretter > Sluk vekselretter**, eller tryk på Sluk vekselretter (hold nede i fem sekunder) på sektionen for kontrolenheden på systemniveau på denne UPS.
 - b. Åbn enhedens udgangsaafbryder UOB til denne UPS.
 - c. Åbn indgangsaafbryderen til den statiske switch SSIB til denne UPS (hvis til stede).
 - d. Åbn batteriafbryderen/batteriafbryderne til denne UPS.
 - e. Åbn enhedens indgangsaafbryder UIB til denne UPS.

Start UPS'en op og fjør den til et aktivt parallelsystem

Følg denne procedure for at starte en UPS op og tilføje den til et aktivt parallelsystem.

BEMÆRK: Betjen kun en afbryder, når den tilhørende indikatorlampe for afbryder lyser.

1. Luk enhedens indgangsaafbryder UIB på denne UPS, hvis den er åben.
Displayet tændes. Genstarten tager ca. 3 minutter.

2. Vælg **Kontrol > Guidede sekvenser > Start en UPS op i et parallelt system**, og følg vejledningen på displayet.
3. **Generisk opstartsprocedure:**

BEMÆRK: Følgende er generiske opstartsprocedurer. Du skal altid følge vejledningen i de **guidede sekvenser**, som passer til dit system.

 - a. Luk indgangsafbryderen til den statiske switch SSIB til denne UPS (hvis til stede).
 - b. Luk bypass-tilbagekoblingsafbryderen BF2 til denne UPS (hvis til stede).
 - c. Luk batteriafbryderen/batteriafbryderne til denne UPS.
 - d. Luk enhedens udgangsafbryder UOB til denne UPS.
 - e. Vælg **Kontrol > Veksleretter > Tænd veksleretter**, eller tryk på Tænd veksleretter (hold nede i fem sekunder) på kontrolenheden på systemniveau på denne UPS.

Få adgang til en konfigureret netværksadministrationsgrænseflade

Webgrænsefladen for netværksadministrationskortet er kompatibel med: Windows®-operativsystemer:

- Microsoft® Internet Explorer® (IE) 10.x eller nyere med kompatibilitetsvisning slået til.
- Den nyeste version af Microsoft® Edge®.

Alle operativsystemer:

- De nyeste versioner af Mozilla® Firefox® eller Google® Chrome®

I nedenstående procedure beskrives det, hvordan man får adgang til en netværksadministrationsgrænseflade via en webgrænseflade. Hvis de aktiveres, kan følgende grænseflader også benyttes:

- SSH
- SNMP
- FTP
- SFTP

BEMÆRK: Gå til www.schneider-electric.com for at se Security Deployment Guidelines and Security Handbook til produktet.

Netværksadministrationskortet understøtter NTP-forbindelse til tidssynkronisering. Vær sikker på, at kun én netværksadministrationsgrænseflade i hele UPS-systemet (enkelt eller parallelt) er indstillet til at synkronisere tid.

Ved brug af webgrænsefladen kan du anvende en af de to følgende protokoller:

- HTTP-protokollen (som standard deaktiveret), der bruger brugernavn og pinkode, men ingen kryptering, til godkendelse.
- HTTPS-protokollen (som standard aktiveret), som giver ekstra sikkerhed ved hjælp af Secure Socket Layer (SSL), krypterer brugernavne, pinkoder og sendte data samt godkender netværksadministrationskort ved hjælp af digitale certifikater.

Se Aktivér HTTP/HTTPS-protokoller, side 46.

SNMP-protokoller er som standard deaktiveret i netværksadministrationskortet for at undgå cybersikkerhedsrisici. SNMP-protokoller skal aktiveres for at kunne bruge overvågningsfunktionerne i netværksadministrationskortet eller for at kunne oprette forbindelse til EcoStruxure IT Gateway eller StruxureWare Data Center Expert. Du kan aktivere og bruge en af disse SNMP-protokoller:

- SNMPv1, der giver minimal sikkerhed. Hvis du bruger denne protokol, anbefaler Schneider Electric, at du tilpasser parametrene for adgangskontrol for at øge sikkerheden.
- SNMPv3, der giver ekstra sikkerhed via både kryptering og godkendelse. Schneider Electric anbefaler at bruge denne protokol for bedre sikkerhed og mulighed for at tilpasse parametre for adgangskontrol.

Se Aktivér SNMP-protokoller, side 47.

Aktivér HTTP/HTTPS-protokoller

1. Få adgang til netværksstyringsgrænsefladen via dens IP-adresse (eller DNS-navnet, hvis det er konfigureret).
2. Indtast brugernavn og adgangskode. Brugernavn og adgangskode er som standard **apc**. Du bliver bedt om at ændre denne adgangskode ved første login.

3. Du kan aktivere eller deaktivere HTTP- eller HTTPS-protokollen ved at gå til **Configuration (Konfiguration) > Network (Netværk) > Web > Access (Adgang)**, vælge protokollen, indstille parametrene og klikke på **Apply (Anvend)**.

Aktivér SNMP-protokoller

1. Få adgang til netværksstyringsgrænsefladen via dens IP-adresse (eller DNS-navnet, hvis det er konfigureret).
2. Indtast brugernavn og adgangskode. Brugernavn og adgangskode er som standard **apc**. Du bliver bedt om at ændre denne adgangskode ved første login.
3. Sådan aktiveres SNMPv1-protokollen:
 - a. Gå til **Konfiguration > Netværk > SNMPv1 > Adgang**, vælg **Aktivér**, og klik på **Anvend**.
 - b. Gå til **Konfiguration > Netværk > SNMPv1 > Adgangskontrol**, og indstil parametrene.
4. Sådan aktiveres SNMPv3-protokollen:
 - a. Gå til **Konfiguration > Netværk > SNMPv3 > Adgang**, vælg **Aktivér**, og klik på **Anvend**.
 - b. Gå til **Konfiguration > Netværk > SNMPv3 > Adgangskontrol**, og indstil parametrene.
 - c. Gå til **Konfiguration > Netværk > SNMPv3 > Brugerprofiler**, og indstil parametrene.

BEMÆRK: SNMPv1- eller SNMPv3-indstillingerne skal matche dine indstillinger på EcoStruxure IT Gateway eller StruxureWare Data Center Expert for at netværksadministrationskort 4 skal kunne kommunikere korrekt med EcoStruxure IT Gateway eller StruxureWare Data Center Expert.

Vis logfilerne

1. Tryk på **Logfiler**. Logfilen viser de sidste 100 hændelser med de nyeste hændelser øverst på listen.
 - a. Tryk på pileknapperne for at gå til næste eller forrige side.
 - b. Tryk på dobbeltpileknapperne for at gå til den første eller sidste side.
 - c. Tryk på papirkurven for at slette alle hændelser, der er gemt i loggen.

	Logfiler	
	2018/01/24 14:25:06	Kritisk
	2018/01/24 14:25:06	Advarende
	2018/01/24 14:25:06	Informativ
	2018/01/24 14:25:06	OK
1/4	 	  

Vis oplysninger om systemstatus

1. Tryk på **Status**.
 - a. Tryk på **Indgang**, **Udgang**, **Bypass**, **Batteri**, **Temperatur** eller **Parallel** for at se status.

Indgang

Spænding f-f (fase-til-fase)	Den aktuelle fase-til-fase-indgangsspænding.
Strøm	Den aktuelle indgangsstrøm fra vekselstrømskilden pr. fase i ampere (A).
Frekvens	Den aktuelle indgangsfrekvens i hertz (Hz).
Spænding f-N (fase-til-neutral) ⁽⁷⁾	Den aktuelle indgangsspænding for fase-til-neutral i volt (V).
Samlet effekt	Den aktuelle, samlede aktive indgangseffekt (for alle tre faser) i kW.
Effekt	Den aktuelle aktive indgangseffekt (eller reelle effekt) for hver fase i kilowatt (kW). Aktiv effekt er den del af strømflowet, som i gennemsnit over en komplet cyklus af vekselstrømskurveformen resulterer i nettooverførsel af energi i én retning.
Spidsstrøm	Indgangsspidsstrømmen i ampere (A).
Effektfaktor	Forholdet mellem aktiv effekt og tilsyneladende effekt.
Maks. RMS-strøm	Den aktuelle maksimale RMS-strøm.
Energi	Det samlede energiforbrug siden installationstidspunktet.

Udgang

Spænding f-f (fase-til-fase)	Fase-til-fase-udgangsspændingen i vekselretteren i volt (V).
Strøm	Den aktuelle udgangsstrøm for hver fase i ampere (A).
Frekvens	Den aktuelle udgangsfrekvens i hertz (Hz).
Spænding f-N (fase-til-neutral) ⁽⁷⁾	Fase-til-neutral-udgangsspændingen i vekselretteren i volt (V).
Last	Den procentdel af UPS'ens kapacitet, der bruges på tværs af alle faser. Lastprocenten vises for den højeste faselast.
Neutral strøm ⁽⁷⁾	Den aktuelle neutrale udgangsstrøm i ampere (A)
Samlet effekt	Den aktuelle, samlede aktive udgangseffekt (for alle tre faser) i kilowatt (kW).
Effekt	Den aktuelle, aktive udgangseffekt (eller reelle effekt) for hver fase i kilowatt (kW). Aktiv effekt er den del af strømflowet, som i gennemsnit over en komplet cyklus af vekselstrømskurveformen resulterer i nettooverførsel af energi i én retning.
Spidsstrøm	Udgangsspidsstrømmen i ampere (A)
Effektfaktor	Den aktuelle udgangseffektfaktor for hver fase. Effektfaktoren er forholdet mellem den aktive effekt og den tilsyneladende effekt.
Maks. RMS-strøm	Den aktuelle maksimale RMS-strøm.
Energi	Den samlede energiforsyning siden installationstidspunktet.
Crestfaktor	Det aktuelle udgangsamplitudeforhold for hver fase. Udgangsamplitudeforholdet er forholdet mellem maksimalværdien for udgangsstrømmen og RMS-værdien (root mean square).

⁽⁷⁾ Gælder kun for systemer med neutral forbindelse.

Bypass

Spænding f-f (fase-til-fase)	Den aktuelle fase-til-fase-bypassspænding (V).
Strøm	Den aktuelle bypassstrøm for hver fase i ampere (A).
Frekvens	Den aktuelle bypassfrekvens i hertz (Hz).
Spænding f-N (fase-til-neutral) ⁽⁸⁾	Den aktuelle fase-til-neutral-bypassspænding (V).
Samlet effekt	Den aktuelle, samlede aktive bypasseffekt (for alle tre faser) i kilowatt (kW).
Effekt	Den aktuelle aktive bypasseffekt for hver fase i kilowatt (kW). Den aktive effekt er gennemsnittet af øjebliksproduktet af spænding og strøm over en vis tid
Spidsstrøm	Indgangsspidsstrømmen i ampere (A)
Effektfaktor	Den aktuelle bypasseffektfaktor for hver fase. Effektfaktoren er forholdet mellem den aktive effekt og den tilsyneladende effekt.
Maks. RMS-strøm	Den aktuelle maksimale RMS-strøm.

Batteri

Målinger	Det aktuelle jævnstrømsforbrug trukket fra batteriet i kilowatt (kW).
	Den aktuelle batterispænding (VDC).
	Den aktuelle batteristrøm i ampere (A). En positiv strømværdi betyder, at batteriet lades. En negativ strømværdi betyder, at batteriet aflades.
	Batteritemperatur i celsius eller fahrenheit fra de tilsluttede temperatursensorer.
Batteri	Tid i timer og minutter, før batterierne når det laveste spændingsniveau, hvor systemet lukker. Viser også ladningsniveauet for batteriet i procent af fuld ladningskapacitet.
	Den nuværende batteriladning (Ah).
Konfiguration	Viser batteritype. Med et modulært batteri skal du trykke på knappen Detaljer i dette felt for at se detaljer om det modulære batteri. Se Se status for modulært batteri , side 52.
Status	Opladerens generelle tilstand.
Tilstand	Opladerens driftstilstand (Fra , Normalladning , Boost-ladning , Udligning , Cyklisk , Test).
Ladekapacitet	Den maksimale ladningskapacitet i procent af UPS'ens nominelle mærkeeffekt.

Temperatur

Omgivelsestemperatur	Omgivelsestemperatur i celsius eller fahrenheit.
Batteritemperatur	Batteritemperatur i celsius eller fahrenheit fra de tilsluttede batteritemperatursensorer.
Temperatur	Omgivelsestemperatur i celsius eller fahrenheit fra de valgfrie tilsluttede temperatursensorer (AP9335T og AP9335TH). Navngivning skal konfigureres via netværksadministrationsgrænsefladen.
Fugtighed	Fugtighed i procent fra de valgfrie tilsluttede fugtighedsfølere (AP9335TH). Navngivning skal konfigureres via netværksadministrationsgrænsefladen.

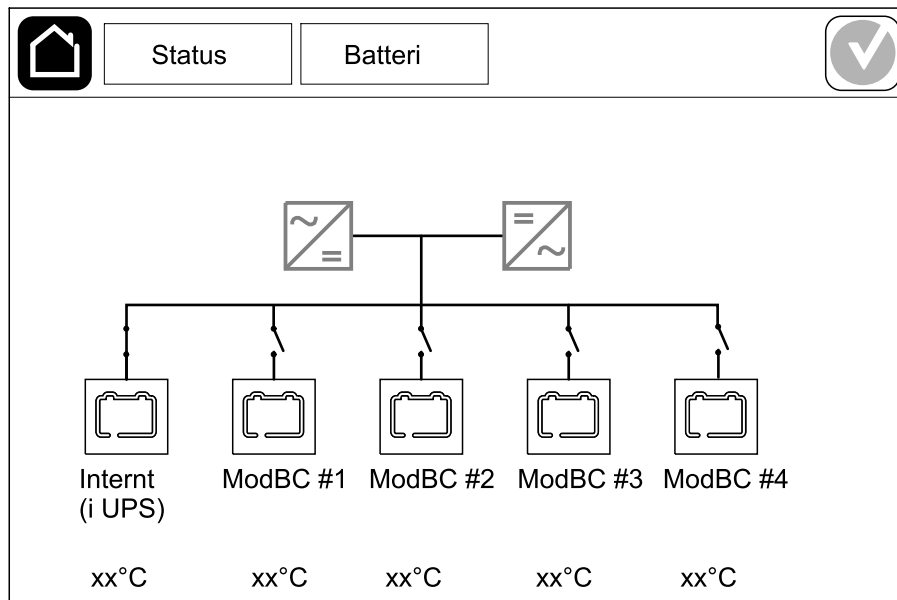
⁽⁸⁾ Gælder kun for systemer med neutral forbindelse.

Parallel

Indgangsstrøm	Den aktuelle indgangsstrøm fra indgangskilden pr. fase i ampere (A).
Bypass-strøm	Den aktuelle bypass-strøm fra bypasskilden pr. fase i ampere (A).
Tot. udgangseffekt	Den samlede udgangseffekt af det parallelle UPS-system, der viser den samlede lastprocent og den totale udgangseffekt i kW og kVA for parallelsystemet.
Udgangsstrøm	Den aktuelle udgangsstrøm for hver fase i ampere (A).
Antal redundante UPS-enheder	Antal redundante UPS'er.
Redundansindstilling	Den konfigurerede redundansindstilling.

Se status for modulært batteri

1. Vælg **Status > Batteri > Detaljer**. Der vises en oversigt over den modulære batteriløsning. Du kan se batteriafbryderstatus for hvert modulært batteriskab og for de modulære batterier inde i UPS'en (kun tilgængelig for UPS-modeller til interne batterier). Hvis batterisymbolet er rødt, betyder det, at der findes en alarm for modulære batterier i det modulære batteriskab eller i UPS'en. Temperaturen vist på denne skærm er den højeste batteristrengstemperatur målt i det modulære batteriskab/UPS'en.



2. Tryk på batterisymbolet med navnet **Internt (i UPS)** (kun i UPS-modeller til interne batterier) for at få vist oplysninger om modulære batterier i UPS'en, eller tryk på batterisymbolet med navnet **ModBC # x** for at få vist oplysninger om det modulære batteriskab x. Du vil derefter kunne se oplysninger om hver batteristreng, som f.eks. antal installerede batterimoduler, om der er alarmer til stede, temperatur for hver batteristreng samt batterimodultype.

The screenshot shows the battery status screen with a table of battery string details. The table has columns for ModBC #x, GVSXXXXXX, and a status column. The status column contains a battery symbol, a temperature reading, and a string of six 'x' characters.

ModBC #x	GVSXXXXXX	Status
#6	X X X X X	✓ xx°C xxxxxxxx
#5	X X X X X	✓ xx°C xxxxxxxx
#4	X X X X X	✓ xx°C xxxxxxxx
#3	X X X X X	✓ xx°C xxxxxxxx
#2	X X X X X	✓ xx°C xxxxxxxx
#1	X X X X X	✗ xx°C xxxxxxxx

Test

UPS-systemet kan udføre følgende test for at sikre, at systemets ydeevne er korrekt:

- **Lydalarm**
- **Statusindikatorer**
- **Afbryderlampe**
- **Batterikalibrering**
- **Batteri**

Tryk på menuknappen på startskærmen, og vælg **Vedligeholdelse** og **Lydalarm** eller **Statusindikatorer** eller **Afbryderlampe** for at starte testen af disse funktioner. Se **Start en batterikalibreringstest**, side 53 og **Start batteritest**, side 54 for detaljer og krav til disse tests.

Start en batterikalibreringstest

Denne funktion anvendes til kalibrering af værdien for den anslåede resterende batteridriftstid. Under denne test skifter UPS'en til batteridrift, og batterierne aflades, indtil der vises en advarsel om lavt DC niveau. Batterikapaciteten kan beregnes på basis af den forløbne tid og oplysninger om lasten, hvorefter den anslåede resterende batteridriftstid kalibreres.

Schneider Electric anbefaler, at der udføres en batterikalibreringstest ved opstart, når der udskiftes batterier, eller når der foretages ændringer i batteriløsningen.

BEMÆRK

FARE FOR SKADE PÅ UDSTYRET

- Under en batterikalibreringstest nedsættes batterierne til meget lav kapacitet og vil derfor ikke kunne forsyne systemets last i tilfælde af strømsvigt.
- Batterierne aflades til det lave DC advarselsniveau, og det medfører en kort batteridriftstid efter kalibreringen, indtil batterierne igen er fuldt opladet.
- Gentagen batteritest eller -kalibrering kan påvirke batteriets levetid.

Udstyr kan blive beskadiget, hvis disse instrukser ikke overholdes.

Forudsætninger:

- Der er ingen kritiske alarmer.
 - Batterierne skal være 100 % opladte.
 - Lastprocenten skal være mindst 10 % og må ikke svinge mere end 20 % i løbet af testen. Eksempel: Hvis lastprocenten er 30 % ved testens start, afbrydes testen, hvis lastprocenten falder til under 24 % eller stiger til over 36 % under testen.
 - Bypassforsyningen skal være til rådighed.
 - Driftstilstanden skal være normal, eConversion- eller ECO-tilstand.
 - Systemdriftstilstanden skal være vekselretter-, eConversion- eller ECO-tilstand.
1. Tryk på menuknappen på startskærmen.
 2. Vælg **Vedligeholdelse > Batterikalibrering > Start kalibrering**.
 3. Tryk på **OK** på bekræftelsesskærmen.

Stop en batterikalibreringstest

1. Tryk på menuknappen på startskærmen.
2. Vælg **Vedligeholdelse > Batterikalibrering > Stop kalibrering**.
3. Tryk på **OK** på bekræftelsesskærmen.

Start batteritest

Forudsætninger:

- Batteriafbryderne er lukket.
- Der er ingen kritiske alarmer til stede.
- Bypassforsyningen skal være til rådighed.
- Statisk bypassdrift skal være til rådighed.
- Batterierne skal være opladet mere end 50 %.
- Resterende batteridriftstid skal være mere end fire minutter.
- Driftstilstanden skal være normal drift, eConversion- eller ECO-tilstand.
- Systemdriftstilstanden skal være vekselretter-, eConversion- eller ECO-tilstand.

Denne funktion gennemfører en række test på batterierne, f.eks. kontrol af om der er sprunget en sikring, eller om batteriet er svækket. I løbet af testen aflades batterierne, og der bruges omkring 10 % af den samlede batteridriftstid.

Eksempel: Hvis batteridriften er 10 minutter, så kører testen i 1 minut.

Batteritesten kan indstilles til at køre automatisk med forskellige tidsintervaller (fra en gang om ugen til en gang om året).

1. Vælg **Vedligeholdelse > Batteri > Start test**.
2. Tryk på **OK** på bekræftelsesskærmen.

Stop en batteritest

1. Tryk på menuknappen på startskærmen.
2. Vælg **Vedligeholdelse > Batteri > Stop test**.
3. Tryk på **OK** på bekræftelsesskærmen.

Vedligeholdelse

Anbefalet personligt beskyttelsesudstyr (PPE)

Til alle procedurer, hvor den yderste fordør på enheden åbnes, anbefaler Schneider Electric som minimum følgende personlige værnemidler (PPE):

- Ikke-brændbart bomuldstøj
- Øjenbeskyttelse (f.eks. briller)
- Sikkerhedssko
- Alle personlige værnemidler, der kræves eller anbefales i henhold til lokale eller nationale bestemmelser

▲ FORSIGTIG

RISIKO FOR PERSONSKADE

Foretag altid en risikovurdering, før du betjener eller vedligeholder dette udstyr. Brug passende personligt beskyttelsesudstyr.

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

Tilslut temperatur-/fugtighedssensor (ekstraudstyr)

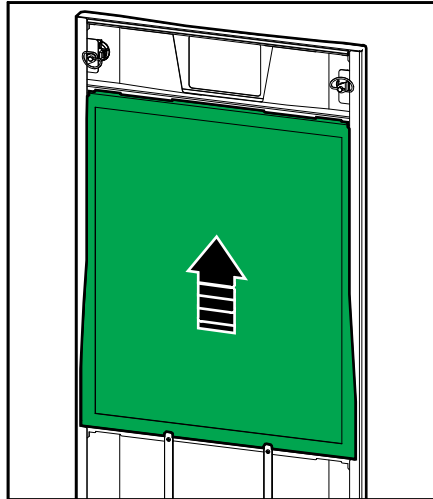
Temperatur-/fugtighedssensor (AP9335T eller AP9335TH) kan tilsluttes til netværksadministrationskortet.

1. Tilslut temperatur-/fugtighedssensoren til den universelle I/O-port på netværksadministrationskortet.
2. Indstil temperatur-/fugtighedssensoren via netværksadministrationsgrænsefladen, se [Få adgang til en konfigureret netværksadministrationsgrænseflade](#), side 46.
3. For at se temperatur-/fugtighedsmålingerne skal du trykke på **Status > Temperatur**.

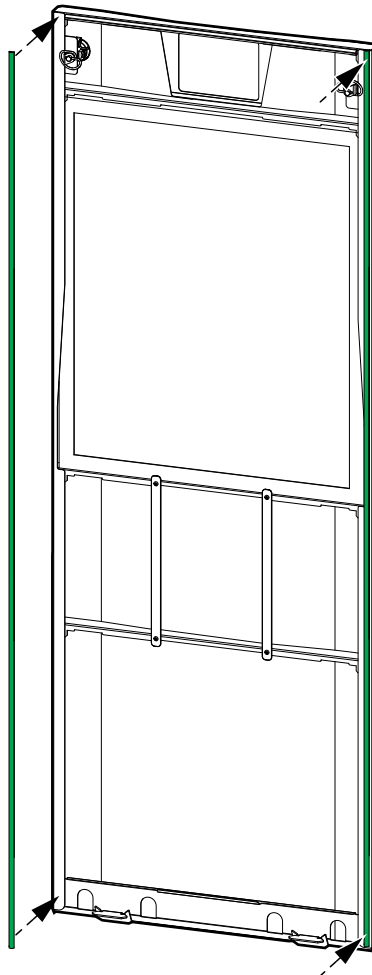
Udskift luftfiltret (GVSOPT001 og GVSOPT015)

1. Åben frontpanelet på UPS.

2. Fjern luftfilteret ved at skubbe det opad, indtil du kan få det over de to metalholdere i bunden, og træk det ud.



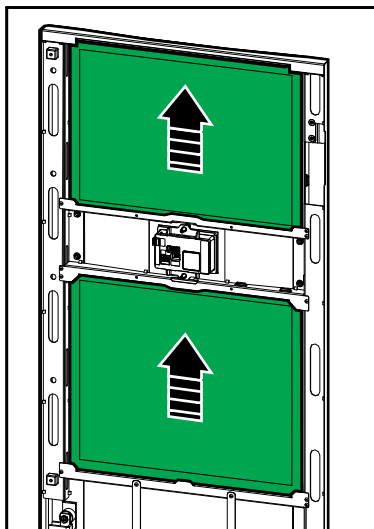
3. Hold det nye luftfilter på siderne og indsæt luftfilteret ved at skubbe det opad i dørrammen, indtil du kan få det over de to metalholdere.
4. Monter de to medfølgende gummipakninger på hver side af døren så tæt på dørrammens kant som muligt. Udskift gummipakningerne efter behov ved næste udskiftning af luftfilteret.



5. Luk frontpanelet på UPS.
6. Genstart luftfiltertælleren. Se Konfigurer påmindelse om luftfilter, side 36.

Udskift luftfiltrene (GVSOPT014)

1. Åbn fordøren.
2. Fjern de to luftfiltre fra døren.



3. Installer de to nye luftfiltre i døren.
4. Luk fordøren.
5. Genstart luftfiltertælleren. Se Konfigurer påmindelse om luftfilter, side 36.

Udskift eller installer en modulær batteristreng

⚠️ ⚠️ FARE

FARE FOR ELEKTRISK STØD, EKSPLOSION ELLER LYSBUER

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

- Eftersyn af batterierne skal udføres af eller overvåges af kvalificeret personale, der har kendskab til batterier og de nødvendige forholdsregler. Hold ikke-kvalificeret personale væk fra batterierne.
- Bortskaf ikke batterierne ved at brænde dem, da de kan eksplodere.
- Undlad at åbne, modificere eller ødelægge batterierne. Elektrolytudslib er skadeligt for hud og øjne. Det kan være giftigt.
- Fjern ure, ringe eller andre metalgenstande.
- Anvend værktøj med isolerede håndtag.
- Brug beskyttelsesbriller, -handsker og -støvler.
- Læg ikke redskaber og metalgenstande oven på batterierne.
- Sæt batteriafbryderen (BB) i åben (OFF) position, før proceduren startes.

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

⚠️ ADVARSEL

FARE FOR SKADE PÅ UDSTYRET

- Når du udskifter eller installerer batterimoduler, skal du altid bruge den samme batterimodultype (samme kommercielle reference) i hele UPS-systemet.
- Udskift eller installer altid en hel batteristreng (fire batterimoduler).
- Installer ikke batterimodulerne i systemet, før systemet er klar til opstart. Der må ikke gå mere end 72 timer eller 3 dage mellem installation af batterimodulerne og opstart af UPS-systemet.
- Hvis UPS-systemet forbliver afladt i en lang periode, anbefaler vi, at du tænder UPS-systemet i 24 timer mindst én gang om måneden. Dette oplader de installerede batterimoduler, så du undgår uoprettelige skader ved at batterierne aflades helt.
- Opbevar batterimodulerne ved en omgivelsestemperatur på -15 til 40 °C.
- Opbevar batterimodulerne i deres originale beskyttende emballage.
- Batterimoduler, der opbevares ved -15 til 25 °C, skal genoplades hver 6. måned for at undgå skader ved, at batterierne aflades helt. Batterimoduler, der opbevares ved over 25 °C, skal genoplades med kortere intervaller.

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

BEMÆRK

RISIKO FOR TAB AF LAST

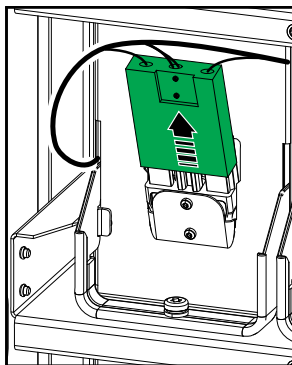
Batteribackup er ikke tilgængelig fra et skab, når batteriafbryderen BB på skabet er i positionen OFF (åben).

Udstyr kan blive beskadiget, hvis disse instrukser ikke overholdes.

1. Sæt batteriafbryderen BB i åben position (OFF) på UPS'en og/eller det modulære batteriskab, hvor batterimoduler skal udskiftes eller installeres.
2. Fjern batteridækslet fra UPS'en og/eller det modulære batteriskab.

3. Fjern et batterimodul:

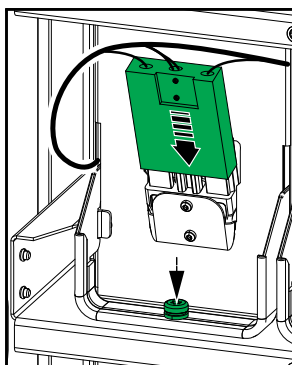
- a. Batteriterminalerne på forsiden af batterimodulet skal frakobles.



- b. Fjern skruen fra batterimodulets håndtag, og drej håndtaget opad.
- c. Træk batterimodulet forsigtigt ud af åbningen. Fjern altid en komplet batteristreng (fire batterimoduler).

4. Installer et batterimodul:

- a. Skub batterimodulet ind i åbningen. Batterihylderne skal fyldes nedefra og op. Installer altid en komplet batteristreng (fire batterimoduler).
- b. Skub håndtaget på batterimodulet ned, og fastgør håndtaget til hylden med den medfølgende skrue.
- c. Slut batteriterminalerne til forsiden af batterimodulet.



5. Se [Se status for modulært batteri](#), side 52 for at kontrollere korrekt installation af batterimodulerne.
6. Sæt batteridækslet på UPS'en og/eller det modulære batteriskab igen.
7. Sæt batteriafbryderen BB i lukket position (ON) på UPS'en og/eller det modulære batteriskab.
8. **Kun til komplet udskiftning af alle batterimoduler i UPS-systemet:** Vælg **Vedligeholdelse > Batteriudskiftning** for at nulstille alle batteridata (inkluderer ældningsfaktor for batteridriftstid, servicetællere og batteristatistik).

Live Swap: Tilføj, fjern eller udskift et strømmodul

BEMÆRK: Denne UPS er designet og evalueret til indsættelse og fjernelse af strømmoduler i enhver driftstilstand: **Live Swap**. Denne side specificerer producentens instruktioner til, hvordan man udfører **Live Swap**.

BEMÆRK: Hændelsesenergi er $<1,2 \text{ cal/cm}^2$, når installation og første idriftsættelse er sket i henhold til produktinstruktionerne. Hændelsesenergi måles 200 mm fra skabsfronten.

ANSVARSRFRASKRIVELSE:

- Elektrisk udstyr bør kun installeres, betjenes, serviceres, vedligeholdes, udskiftes eller få udført lignende arbejde af passende kvalificeret, uddannet, erfarent og kompetent personale, der har de nødvendige autorisationer (f.eks. licenser, tilladelser eller certificeringer) til at udføre sådant arbejde. Alt arbejde skal udføres på en måde, der ikke medfører fare, og ved brug af passende personlige værnemidler (PPE).
- Brugere skal sikre overholdelse af producentens instruktioner og brugervejledning og af alle gældende love, forskrifter, standarder og vejledninger, når de bruger dette udstyr og udfører arbejde eller tillader, at der udføres arbejde på eller i nærheden af elektrisk udstyr.
- Hverken Schneider Electric eller nogen af dets tilknyttede virksomheder er ansvarlige for eventuelle krav, omkostninger, tab, skader, dødsfald eller kvæstelser, der opstår som følge af forkert brug af dette udstyr eller manglende overholdelse af ovennævnte krav.

FARE

FARE FOR ELEKTRISK STØD, EKSPLOSION ELLER LYSBUER

- Kontrollér, at UPS'en har **Live Swap**-etiketten.
- Hvis der ikke er nogen **Live Swap**-etiket på UPS'en, skal Schneider Electric kontaktes for udskiftning af strømmodul.
- Anvend passende, personligt beskyttelsesudstyr (PPE), og følg praksis for sikkert elarbejde.
- Der må ikke være personer til stede bag UPS'en under denne procedure.
- Indsættelse eller fjernelse af strømmoduler må kun udføres af kvalificeret personale, der har kendskab til elektrisk arbejde og de krævede forholdsregler. Hold ikke-kvalificeret personale væk.
- Denne procedure kræver åbning af fordøren. Alle andre døre og dæksler skal forblive lukkede og sikrede under denne procedure.
- Kontrollér, at UPS'en er sikret mod bevægelse, før du udfører denne procedure.
- Hvis der observeres tegn på dårlig vedligeholdelse eller forkert installation, skal du ikke fortsætte med denne procedure.
- Installer ikke strømmoduler, som ved et uheld er blevet tabt, ødelagt, oversvømmet, forurenede, inficeret med skadedyr eller beskadiget på nogen måde.
- Installer ikke strømmoduler, der er i ukendt driftstilstand.
- Hold en minimumsafstand på 200 mm fra skabsfronten, mens systemet strømforsynes.
- Brug ikke værktøj indeni den tomme strømmodulåbning.
- Stik ikke hånden ind i den tomme strømmodulåbning.

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

⚠ ADVARSEL**FARE FOR SKADE PÅ Udstyret**

- Opbevar strømmodulene ved en omgivelsestemperatur på -15 til 40 °C, 10-80 % ikke-kondenserende luftfugtighed.
- Opbevar strømmodulene i deres originale beskyttende emballage.

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

⚠ FORSIGTIG**TUNG LAST**

Strømmodule er tunge og kræver to personer til at løfte.

- Et 20 kW strømmodule vejer 25 kg.
- Et 50 kW strømmodule vejer 38 kg.

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

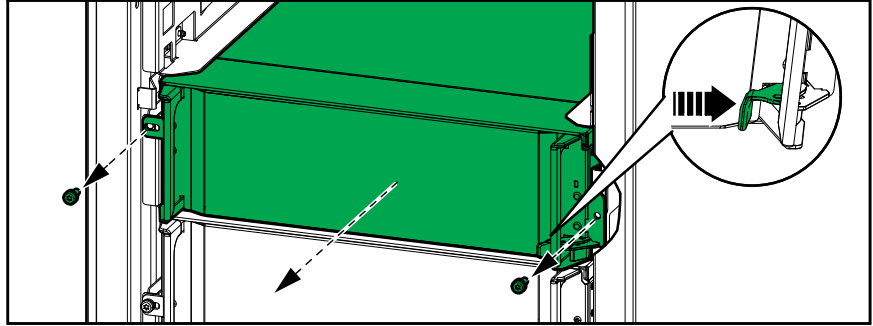
BEMÆRK:

- Kontrollér og verificer, at de resterende strømmodule kan understøtte lasten, før du fjerner et strømmodule fra UPS'en.
- Det kan kun lade sig gøre at øge eller reducere antallet af installererede strømmodule i UPS'en på de skalerbare UPS-modeller (**GVSUPS50K150HS**, **GVSUPS50K150GS** eller **GVSUPS25K75FS**). Kontrollér og verificer, at installationen er korrekt dimensioneret til stigningen i effekt, før du installerer flere strømmodule i UPS'en. Forkert dimensionering af installationen kan resultere i en installationsoverbelastning. Se installationsmanualen for krav til beskyttelse før indgangen på udstyret/UPS'en og efter udgangen på udstyret/UPS'en, kabelstørrelser osv.
- På alle ikke-skalerbare UPS-modeller kan der kun foretages udskiftning af allerede installererede strømmodule.

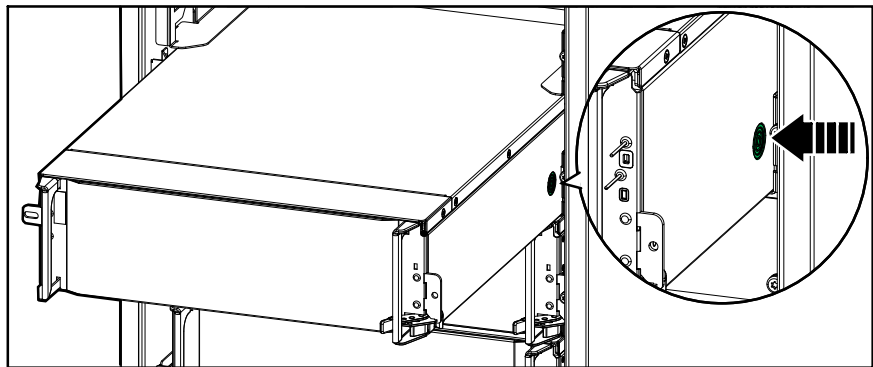
BEMÆRK: Proceduren viser, at strømforsyningsmodulet er installeret i en vandret position i UPS'en. Proceduren er den samme for strømmodule, der er installeret i lodret position i UPS'en.

1. Fjern et batterimodul:

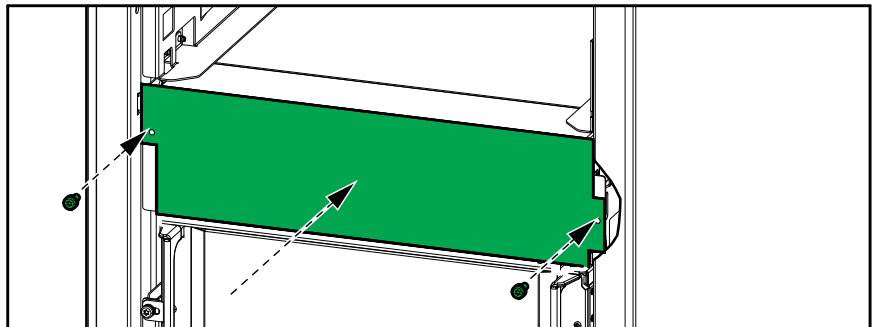
- a. Fjern skruerne, og tryk oplåsningskontakten ned.



- b. Træk strømmodulet halvt ud. En låsemekanisme forhindrer, at strømmodulet trækkes helt ud.
c. Frigør låsen ved at trykke udløserknappen på begge sider af strømmodulet ned, og fjern strømmodulet.

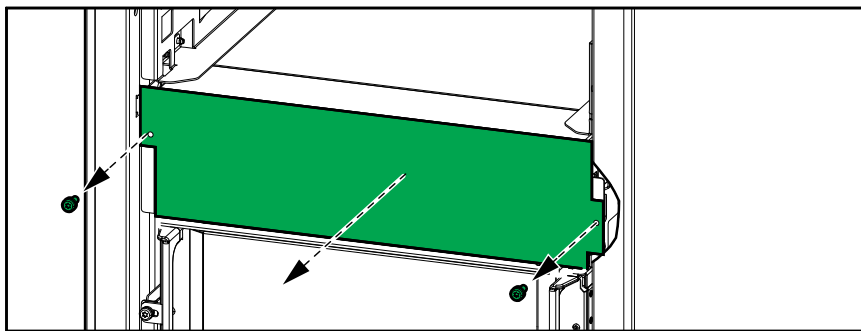


- d. **Kun på skalerbare UPS-enheder:** Hvis der ikke installeres et reservestrømmodul: Installer en udfyldningsplade foran den tomme strømmodulåbning.

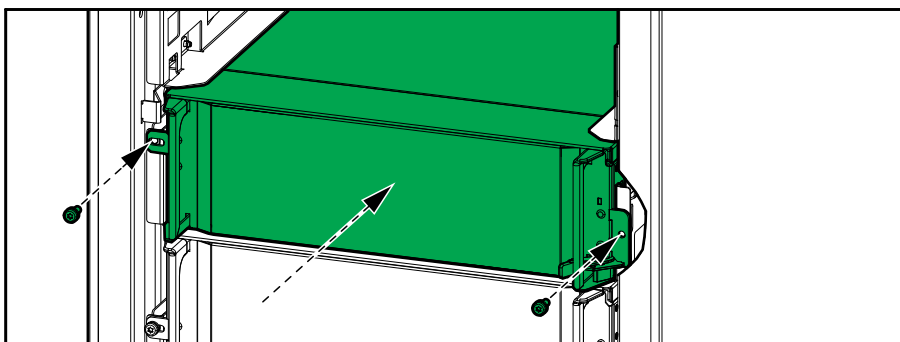


2. Installer et strømmodul:

- a. **Kun på skalerbare UPS-enheder:** For at installere et ekstra strømmodul skal udfyldningspladen fjernes fra den tomme strømmodulåbning. Gem udfyldningspladen til senere brug.



- b. Skub strømmodulet ind i åbningen. Aktiveringsmekanismen låses, når strømmodulet er isat korrekt.
- c. Monter de medfølgende skruer på siderne af strømmodulet.



Strømmodulet udfører en selvtest, opgraderes automatisk i henhold til systemet og går derefter online.

⚡ ⚠ FARE**FARE FOR ELEKTRISK STØD, EKSPLOSION ELLER LYSBUER**

Alle strømmodulåbninger skal enten have et strømmodul eller en udfyldningsplade installeret.

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

Afgør, om der er dele, der skal udskiftes

Du kan kontrollere, om der er dele, der skal udskiftes, ved at kontakte Schneider Electric og gennemgå nedenstående procedure, så medarbejderen kan hjælpe dig hurtigere:

1. I tilfælde af en alarmmeddelelse skal du scrolle igennem alarmlisterne, registrere oplysningerne og give disse til Schneider Electrics medarbejder.
2. Skriv enhedens serienummer ned, så du har det ved hånden, når du henvender dig til Schneider Electric.
3. Hvis det er muligt, skal du ringe til Schneider Electric fra en telefon i nærheden af skærmen, så du kan finde og videregive yderligere oplysninger til medarbejderen.
4. Vær forberedt på at skulle give en detaljeret beskrivelse af problemet. Medarbejderen vil så vidt muligt hjælpe dig med at løse problemet over telefonen eller også tildele dig et nummer til returmateriale godkendelse (RMA). Hvis et modul sendes retur til Schneider Electric, skal RMA-nummeret være tydeligt angivet på emballagen.
5. Reparationer eller udskiftninger udføres gratis, hvis enheden er inden for garantiperioden og er blevet sat i gang af Schneider Electric. Hvis den ikke er inden for garantiperioden, vil der være et gebyr.
6. Hvis enheden er dækket af en Schneider Electric-servicekontrakt, skal du have kontrakten ved hånden, så du kan give oplysningerne til medarbejderen.

Find serienumrene

1. Tryk på menuknappen på startskærmen.
2. Tryk på **Om**.
3. Notér serienummeret på UPS-skabet. Du skal have det parat til supportmedarbejderen.

BEMÆRK: Hvis displayet ikke er tilgængeligt, skal du fjerne frontpanelet, så du kan se UPS-serienummeret på en navnepladeetiket under SERIAL:.

Eksempel på navnepladeetiket til UPS

Schneider Electric		Galaxy VS					
		xx kW/kVA			xx kW/kVA		
	200 V	208 V	220 V	380 V	400 V	415 V	480 V
Input:	xxx A	xxx A	xxx A	xxx A	xxx A	xxx A	xxx A
Bypass:	xxx A	xxx A	xxx A	xxx A	xxx A	xxx A	xxx A
Output:	xxx A	xxx A	xxx A	xxx A	xxx A	xxx A	xxx A
Neutral:	xxx A	xxx A	xxx A	xxx A	xxx A	xxx A	xxx A

3ph + N + PE / 3ph + PE 50/60 Hz

Model installed: _____ kW/kVA _____ V.

Name of installer: _____

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

MODEL: _____

SERIAL: _____

Barcode label

4. Tryk på pilen for at gå til de næste sider, og notér serienumrene for displayet og netværksadministrationskortet eller -kortene, så du har dem parat til supportmedarbejderen.

Returner dele til Schneider Electric

Hvis du vil returnere en ikke funktionsdygtig del til Schneider Electric, skal du kontakte Schneider Electrics kundeservice for at få et RMA-nummer.

Pak delen i den originale emballage, og returner den via forsikret, forudbetalt fragt. Kundeservicemedarbejderen vil give dig returneringsadressen. Spørg vores medarbejder, hvordan du får ny emballage, hvis den originale emballage ikke længere er til rådighed.

- Pak delen forsvarligt, så den ikke skades under transporten. Der må ikke anvendes polystyrenkugler eller anden form for løs emballering, når en del sendes. Delen kan flytte sig under transporten og blive beskadiget.
- Der skal vedlægges et brev i pakken med dit navn, RMA-nummer, adresse, kopi af kvitteringen, forklaring af problemet, telefonnummer og en bekræftelse af betalingen (hvis nødvendigt).

BEMÆRK: Skader, der sker under transport, dækkes ikke af garantien.

Fejlfinding

Status-LED-visning for hver UPS-driftstilstand

Hvis displayet er ude af funktion, kan du se UPS-driftstilstanden via status-LED'erne bag frontpanelet.

- En grøn LED betyder, at funktionen er aktiv.
- En slukket LED betyder, at funktionen er inaktiv.
- En rød LED betyder, at funktionen er ude af funktion eller er i alarmtilstand.

Dobbeltkonvertering (normal drift)	INPUT INVERTER OUTPUT BYPASS BATTERY     
Batteridrift (i system med to forsyningskilder med bypass tilgængelig)	INPUT INVERTER OUTPUT BYPASS BATTERY     
Batteridrift (i system med en enkelt forsyningskilde eller system med to forsyningskilder, hvor bypass ikke er tilgængelig)	INPUT INVERTER OUTPUT BYPASS BATTERY     
Anmodet statisk bypassdrift Tvungen statisk bypass ECO-tilstand	INPUT INVERTER OUTPUT BYPASS BATTERY     
eConversion-tilstand	INPUT INVERTER OUTPUT BYPASS BATTERY     
Fra-tilstand	INPUT INVERTER OUTPUT BYPASS BATTERY     
Statisk bypass-standbydrift	INPUT INVERTER OUTPUT BYPASS BATTERY     

Status-LEDer på det modulære batteriskab

Fjern fordøren/frontpanelet fra det modulære batteriskab for at se status-LEDer for batteristrengene.

- Grøn LED betyder, at denne batteristreng er OK.
- Slukket LED betyder, at det modulære batteriskab er slukket, eller at der ikke er installeret batterimoduler til denne batteristreng.
- Rød LED betyder, at denne batteristreng er ufuldstændig (ikke alle fire nødvendige batterimoduler er tilsluttet).
- Blinkende rød LED betyder, at der er en alarm for denne batteristreng.

Se [Se status for modulært batteri, side 52](#) og [Vis logfilerne, side 48](#) for at få flere alarmoplysninger. Se [Udskift eller installer en modulær batteristreng, side 58](#) om, hvordan du udskifter en batteristreng.

Alarmmeddelelser

Skærmtekst	Alvorlighed	Beskrivelse	Korrigerende handling
Aktiveringskode er ikke gyldig for UPS	Kritisk	Aktiveringskoden er ikke gyldig for UPS'en.	Indtast en gyldig aktiveringskode.
Aktiveringskode mangler	Kritisk	Aktiveringskoden mangler.	Indtast aktiveringskoden.
Teknisk kontrol af luftfilteret anbefales	Informativ	Luftfiltrene skal kontrolleres, da forebyggende vedligeholdelse anbefales.	Luftfiltrene skal muligvis udskiftes.
Omgivelsestemperatur høj	Advarsel	Omgivelsestemperaturen er høj.	
Omgivelsestemperatur uden for tilladt afvigelse	Advarsel	Omgivelsestemperaturen er uden for tilladt afvigelse.	
Tilgængelig UPS-effekt lavere end konfigureret nominel effekt for UPS	Advarsel	Den tilgængelige strøm fra vekselretteren er lavere end den nominelle effekt for den konfigurerede UPS.	
Batterier aflades	Advarsel	Lasten trækker mere strøm, end UPS'en kan trække fra indgangen, så UPS'en trækker strøm fra batterierne.	
Batteriafbryder BB1 åben	Advarsel	Batteriafbryder BB1 åben.	
Batteriafbryder BB2 åben	Advarsel	Batteriafbryder BB2 åben.	
Batterikapaciteten er under det lavest tilladte niveau	Advarsel	Batterikapaciteten er ifølge UPS'ens nominelle effekt under det lavest tilladte niveau. Der er risiko for beskadigelse af batteriet.	Omkonfigurer batteriet, og/eller tilføj batteri med større kapacitet.
Batteritilstanden er ringe	Advarsel	Batterikapaciteten er under 50 %	Batterier skal udskiftes.
Batteritilstanden er svag	Advarsel	Batterikapacitet er mellem 50-75 %.	
Batterikonfiguration er forkert	Advarsel	Konfigurationen af indstillingerne for antal batterier i serie, antal celler i batteriet og nominel cellespænding stemmer ikke overens med UPS'ens batterispændingsinterval.	Kontrollér og ret batteriindstillinger.
Batteriets normale lade strøm overskrider forventet værdi	Advarsel	Batteriets normale lade strøm overskrider den forventede værdi og er begrænset for at undgå ukontrolleret termisk reaktion.	Kontrollér batteriet.
Batteridrift er under det minimalt acceptable	Advarsel	Batteriets kørselstid er under den konfigurerede acceptable minimumsværdi.	
Batteriet virker ikke korrekt	Kritisk	Et af batterierne virker ikke korrekt.	Kontakt Schneider Electric.
Batterimodules temperatur uden for tilladt afvigelse	Advarsel	Batterimodules temperatur uden for tilladt afvigelse	Kontakt Schneider Electric.
Temperatursensor for batterimodul fungerer ikke korrekt	Advarsel	Temperatursensoren for batterimodul fungerer ikke korrekt.	Kontakt Schneider Electric.
Batterimodulstype ukendt	Advarsel	Batterimodulstypen er ukendt.	Kontakt Schneider Electric.
Ventilation af batterirummet ude af funktion	Advarsel	Indgangskontakt indikerer, at ventilationen af batterirummet ikke virker korrekt.	
Batterispænding matcher ikke batterikonfiguration	Kritisk	Batterispændingen matcher ikke batterikonfigurationen	Kontrollér og ret batteriindstillinger.
BMC-kommunikationen mistet - forbundet	Advarsel	Der er ingen kommunikationsforbindelse mellem styreenhed til batteriovervågning (BMC) og systemniveau-controlleren (SLC). Styreenhed til	Kontakt Schneider Electric.

Skærmtekst	Alvorlighed	Beskrivelse	Korrigerende handling
		batteriovervågning (BMC) er tilsluttet.	
BMC-kommunikationen mistet - afbrudt	Advarsel	Der er ingen kommunikationsforbindelse mellem styreenhed til batteriovervågning (BMC) og systemniveau-controlleren (SLC). Styreenhed til batteriovervågning (BMC) er afbrudt.	Kontakt Schneider Electric.
BMC-kommunikation ikke godkendt	Advarsel	Kommunikationsforbindelsen mellem styreenhed til batteriovervågning (BMC) og systemniveau-controlleren (SLC) er ikke godkendt.	Kontakt Schneider Electric.
Forbindelse mellem neutral og jord mangler	Advarsel	Forbindelsen mellem neutral og jord mangler.	
IMB-afbryder lukket	Advarsel	Intern vedligeholdelsesafbryder IMB er lukket og forsyner lasten med ubeskyttet strøm fra bypass.	
MBB-afbryder lukket	Advarsel	Vedligeholdelsesbypassafbryder MBB er lukket, og lasten forsynes med ubeskyttet strøm fra bypass.	
RIMB-afbryder lukket	Advarsel	Ekstern vedligeholdelsesbypassafbryder RIMB er lukket, og lasten forsynes med ubeskyttet strøm fra bypass.	
SIB-afbryder åben	Advarsel	Systemisolationsafbryder SIB er åben, og systemet kan ikke forsyne lasten.	
SSIB-afbryder åben	Advarsel	Indgangsafbryderen til den statiske switch SSIB er åben, hvilket forhindrer statisk bypassdrift.	
UIB-afbryder åben	Advarsel	Enhedsindgangsafbryder UIB er åben, og UPS'en forhindres i at køre med normal drift.	
UOB-afbryder åben	Advarsel	Enhedsudgangsafbryderen UOB er åben, og UPS'en forhindres i at forsyne lasten.	
Bypassfrekvens uden for tilladt afvigelse	Advarsel	Bypassfrekvensen er uden for tilladt afvigelse.	Kontrollér bypass-frekvens og indstillinger for bypass-frekvens.
Bypassfase mangler	Advarsel	Bypass mangler en fase.	Kontrollér bypass. Kontakt Schneider Electric.
Bypassfasefølge forkert	Advarsel	Faserotationen på bypass er forkert.	Kontrollér bypass. Kontakt Schneider Electric.
Bypassspænding uden for tilladt afvigelse	Advarsel	Bypass-spænding er uden for tilladt afvigelse og UPS er forhindret i at gå i den anmodede bypasstilstand.	
Ladestyrken er reduceret	Informativ	Batteriladeeffekt er reduceret.	Indgangen for denne funktion er blevet aktiveret, eller indgangsstrømmen har nået maksimumgrænsen.
Nedlukning af lader på grund af høj batteritemperatur	Advarsel	Opladeren er blevet lukket ned på grund af høj batteritemperatur.	Kontrollér batteritemperaturen.
Konfigureret nominel effekt for UPS overskrider nominel effekt for UPS-skab	Kritisk	Den konfigurerede UPS-mærkeeffekt er højere end mærkeeffekten for rammen.	Kontakt Schneider Electric.
Bekræft tab af redundans og/eller overgang til tvungen statisk bypass	Advarsel	Der er trykket på Off-knappen til veksleretteren, og brugeren skal bekræfte at redundansen vil gå	Bekræft eller afbryd ved hjælp af displayet.

Skærmtekst	Alvorlighed	Beskrivelse	Korrigerende handling
		tabt og/eller at systemet vil overgå til tvungen statisk bypass.	
Controllerboks deaktiveret	Advarsel	Controllerboksen er blevet deaktiveret af brugeren.	
Displaykommunikation mistet - forbundet	Advarsel	Der er ingen kommunikationsforbindelse mellem display og systemniveau-controller (SLC). Displayet er tilsluttet.	Kontakt Schneider Electric.
Displaykommunikation mistet - afbrudt	Advarsel	Der er ingen kommunikationsforbindelse mellem display og systemniveau-controller (SLC). Displayet er frakoblet.	Kontakt Schneider Electric.
Displaykommunikation ikke godkendt	Advarsel	Kommunikationsforbindelsen mellem display og systemniveau-controller (SLC) er ikke godkendt.	Kontakt Schneider Electric.
Nødstopknap aktiveret	Kritisk	Nødafbryder (EPO) er aktiveret.	Deaktiver nødstopkontakten (EPO).
Den eksterne batteriovervågning har registreret fejl	Advarsel	Indgangskontakt indikerer, at den eksterne batteriovervågning har registreret fejl.	
Overvågning af eksternt energilager: alarm på højt niveau	Kritisk	Indgangskontakt angiver, at overvågningen af eksternt energilager har registreret en alarm på højt niveau.	Kontakt Schneider Electric.
Overvågning af eksternt energilager: alarm på lavt niveau	Advarsel	Indgangskontakt angiver, at overvågningen af eksternt energilager har registreret en alarm på lavt niveau.	Kontakt Schneider Electric.
Eksternt signal slukker laderen: Aktiveret	Advarsel	Indgangskontakt til slukning af lader er aktiveret.	Kontakt Schneider Electric.
Firmwareversionerne i parallelle UPS-enheder er ikke identiske	Advarsel	Firmwareversionerne i parallelle UPS-enheder er ikke identiske.	Firmwaren i alle parallelsystemets UPS-enheder skal opdateres til samme version
Generel hændelse for parallelt system	Kritisk	Det parallelle system er ikke konfigureret eller virker ikke korrekt.	Kontakt Schneider Electric.
Generator forsyner UPS	Informativ	Indgangskontakten viser, at en generator forsyner UPS'en.	
Jordfejl blev registreret	Advarsel	Indgangskontakt indikerer, at en jordfejl er blevet registreret.	Kontakt Schneider Electric.
Højt niveau for batteritemperatur	Advarsel	Batteritemperatur er over alarmindstillingen.	Kontrollér batteritemperaturen. Høj temperatur kan forkorte batteriets levetid.
Nedlukning på grund af høj batteritemperatur	Kritisk	Energilagringsovervågningen har registreret en batteritemperatur over nedlukningsgrænsen.	Kontrollér batteritemperaturen.
Højeffektivitetstilstand er deaktiveret	Informativ	Højeffektivitetstilstand er deaktiveret fra en indgangskontakt.	
Overskridelse af grænse for høj fugtighed ved ekstern sensor	Advarsel	Grænsen for høj luftfugtighed er overskredet for den indbyggede miljømonitors sensor.	Kontrollér miljøet.
Overskridelse af grænse for høj temperatur ved ekstern sensor	Advarsel	Grænsen for høj temperatur er overskredet for den indbyggede miljømonitors sensor.	Kontrollér miljøet.
IMB lukket i parallelt system med MBB	Advarsel	Intern vedligeholdelsesafbryder IMB er blevet lukket i parallelsystem med vedligeholdelsesbypassbryder MBB.	

Skærmttekst	Alvorlighed	Beskrivelse	Korrigerende handling
IMB redundant overvågning fungerer ikke korrekt	Advarsel	De to redundante meldekontakter i den interne vedligeholdelsesafbryder IMB rapporterer ikke den samme status.	Kontrollér meldekontaktens ledninger i den interne vedligeholdelsesafbryder IMB.
Ufuldstændig batteristreng registreret	Advarsel	Ufuldstændig batteristreng registreret.	Tilføj manglende batterimodul(er).
Forkert 3-lederkonfiguration registreret	Kritisk	UPS'en må ikke fungere som et 3-ledersystem ved den konfigurerede UPS-systemspænding.	Kontakt Schneider Electric.
Forkert konfiguration af styreenhed til batteriovervågning (BMC) registreret	Advarsel	Forkert konfiguration af styreenhed til batteriovervågning (BMC) registreret.	Kontrollér, at adresse-id'er til styreenhed til batteriovervågning (BMC) er blevet tildelt korrekt, og at det konfigurerede antal modulære batteriskabe svarer til det installerede antal.
Forkert konfiguration af systemspænding registreret	Kritisk	Den konfigurerede UPS-systemspænding er ikke inden for det tilladte interval.	Kontakt Schneider Electric.
Forkert UPS-basismodelnummer registreret	Kritisk	UPS-basismodelnummeret stemmer ikke overens med den installerede rammetype, strømmodultype og/eller statisk bypass-switchmodul (SBS).	Kontakt Schneider Electric.
Forkert UPS-modelnummer registreret	Kritisk	UPS-modelnummeret stemmer ikke overens med UPS-basismodelnummeret.	Kontakt Schneider Electric.
Indgangsfrekvens uden for tilladt afvigelse	Advarsel	Udgangsfrekvensen er uden for tilladt afvigelse.	Kontrollér indgangsfrekvensen og indgangsfrekvensindstillingen.
Indgangsfase mangler	Advarsel	Indgang mangler en fase.	Kontrollér indgang. Kontakt Schneider Electric.
Indgangsfasefølge forkert	Advarsel	Indgangsfaserotationen er forkert.	Kontrollér indgang. Kontakt Schneider Electric.
Indgangsspænding uden for tilladt afvigelse	Advarsel	Indgangsspænding er uden for tilladt afvigelse.	
Redundans for internt strømmodul mistet	Advarsel	Den konfigurerede interne strømmodulredundans er gået tabt, fordi der ikke er nok strømmoduler til rådighed.	Tilføj flere strømmoduler.
Vekselretter er slået fra som følge af en brugeranmodning	Advarsel	Vekselretteren er slået fra som følge af en brugeranmodning.	
Vekselretterens udgang er ikke i fase med bypassindgang	Advarsel	UPS-vekselretterens udgang er ikke i fase med bypass.	
Last på UPS er over advarselsgænse	Advarsel	Last på UPS er over advarselsgænsen.	Reducer last for systemet.
Mistede forbindelsen til ekstern sensor	Kritisk	Mistede forbindelsen mellem den lokale netværksstyringsgrænseflade og den indbyggede miljømonitor.	Kontrollér miljøet.
Lavt niveau for batteritemperatur	Advarsel	Batteritemperatur er under alarmindstillingen.	
Overskridelse af grænse for lav luftfugtighed ved ekstern sensor	Advarsel	Grænsen for lav luftfugtighed er overskredet for den indbyggede miljømonitors sensor.	Kontrollér miljøet.
Overskridelse af grænse for lav temperatur ved ekstern sensor	Advarsel	Grænsen for lav temperatur er overskredet for den indbyggede miljømonitors sensor.	Kontrollér miljøet.
Overskridelse af grænse for maksimal fugtighed ved ekstern sensor	Kritisk	Grænsen for maksimal luftfugtighed er overskredet for den indbyggede miljømonitors sensor.	Kontrollér miljøet.

Skærmtekst	Alvorlighed	Beskrivelse	Korrigerende handling
Overskridelse af grænse for maksimal temperatur ved ekstern sensor	Kritisk	Grænsen for maksimal temperatur er overskredet for den indbyggede miljømonitors sensor.	Kontrollér miljøet.
MBB redundant overvågning fungerer ikke korrekt	Advarsel	De to redundante meldekontakter i vedligeholdelsesbypassafbryderen MBB rapporterer ikke den samme status.	Kontrollér meldekontaktens ledninger i vedligeholdelsesbypassafbryderen MBB.
Overskridelse af grænse for minimal fugtighed ved ekstern sensor	Kritisk	Grænsen for minimumsluftfugtighed er overskredet for den indbyggede miljømonitors sensor.	Kontrollér miljøet.
Overskridelse af grænse for minimal temperatur ved ekstern sensor	Kritisk	Grænsen for minimumstemperatur er overskredet for den indbyggede miljømonitors sensor.	Kontrollér miljøet.
Blandede batterimærker på strengniveau registreret	Advarsel	Batterimodulerne i strengen er ikke af samme mærke.	Sørg for, at batterimoduler i en streng er af samme mærke.
Blandede kommercielle referencer for batterimodul på systemniveau registreret	Advarsel	Blandede kommercielle referencer for batterimodul på systemniveau registreret.	Sørg for, at alle installerede batterimoduler har den samme kommercielle reference.
Blandet batteriløsning registreret	Advarsel	UPS'en er konfigureret til en klassisk batteriløsning, men der registreres et eller flere batterimoduler.	Sørg for, at der ikke er installeret batterimoduler.
Modulær batteriafbryder åben	Advarsel	Modulær batteriafbryder er åben.	
Kommerciel reference for modulært batteriskab ukendt	Advarsel	Kommerciel reference for modulært batteriskab er ukendt.	Kontakt Schneider Electric.
Sikring i modulært batteriskab sprunget	Advarsel	Sikring i modulært batteriskab sprunget.	Kontakt Schneider Electric.
Modulært batteris jævnstrømsrelæ åbent	Advarsel	Modulært batteris jævnstrømsrelæ åbent.	
Temperatur på modulær batteristreng uden for tilladt afvigelse	Advarsel	Temperatur på modulær batteristreng er uden for tilladt afvigelse.	
Temperatur på modulært batteri uden for tilladt afvigelse	Advarsel	Temperatur på modulært batteri er uden for tilladt afvigelse.	
Flere NTP-serverforbindelser aktiveret	Advarsel	Flere NTP-serverforbindelser er aktiveret.	Deaktiver NTP-service.
Neutral forskydning registreret	Advarsel	Neutral forskydning registreret.	
NMC-kommunikation mistet - forbundet	Advarsel	Der er ingen kommunikationsforbindelse mellem netværksadministrationskort (NMC) og systemniveaucontroller (SLC). Netværksadministrationskortet (NMC) er tilsluttet.	Kontakt Schneider Electric.
NMC-kommunikation mistet - afbrudt	Advarsel	Der er ingen kommunikationsforbindelse mellem netværksadministrationskort (NMC) og systemniveaucontroller (SLC). Netværksadministrationskortet (NMC) er frakoblet.	Kontakt Schneider Electric.
NMC-kommunikation ikke godkendt	Advarsel	Kommunikationsforbindelse mellem netværksadministrationskort (NMC) og systemniveau-	Kontakt Schneider Electric.

Skærmtekst	Alvorlighed	Beskrivelse	Korrigerende handling
		controller (SLC) er ikke godkendt.	
NMC-firmware er inkompatibel	Advarsel	Firmwareversionen af netværksadministrationskortet (NMC) er inkompatibel.	Kontakt Schneider Electric.
Ingen strømmodul(er) til stede	Advarsel	Ingen strømmodul(er) til stede	
Ingen SBS til stede	Advarsel	Intet statisk bypass-switchmodul (SBS) er til stede.	
Ikke nok UPS-enheder klar til at tænde vekselretteren	Advarsel	En eller flere parallelle UPS-enheder er blevet anmodet om at aktivere vekselretteren, men ikke nok UPS-enheder er klar til, at systemet tænder vekselretteren.	Tænd vekselretteren på flere UPS-enheder, og/eller kontrollér indstillingen påkrævede mindste antal parallelle UPS'er til forsyning af last.
Udgangsfrekvens uden for tilladt afvigelse	Advarsel	Udgangsfrekvensen er uden for tilladt afvigelse.	Kontrollér udgangsfrekvensen og udgangsfrekvensindstillingen.
Udgangsspænding er uden for tilladt afvigelse	Advarsel	Udgangsspændingen er uden for tilladt afvigelse.	
Overbelastning på UPS som følge af for høj omgivelsestemperatur	Advarsel	Lasten overstiger den nominelle UPS-kapacitet ved kørsel i høj omgivelsestemperatur.	Reducér lasten på systemet eller omgivelsestemperaturen.
Overbelastning eller kortslutning i UPS	Advarsel	Enten er lasten på over 100 % af den angivne kapacitet, eller også er der en kortslutning i udgangen.	Reducér last på systemet, eller kontrollér, om der er sket en udgangskortslutning.
Parallelkommunikation mistet på PBUS-kabel 1	Advarsel	PBUS-kabel 1 kan være beskadiget.	Udskift PBUS kabel 1.
Parallelkommunikation mistet på PBUS-kabel 2	Advarsel	PBUS-kabel 2 kan være beskadiget.	Udskift PBUS kabel 2.
Parallel blandet driftstilstand	Advarsel	En eller flere parallelle UPS-enheder fungerer i batteridrift, mens andre fungerer i normal drift.	
Parallel redundans tabt	Advarsel	Den konfigurerede parallelle redundans er tabt, fordi udgangslasten er for høj, eller fordi der ikke er nok parallelle UPS-enheder til rådighed.	Reducér lasten på systemet eller tilføj flere parallelle UPS-enheder.
Parallel enhed ikke til stede	Advarsel	UPS kan ikke kommunikere med parallel UPS %d. UPS-enheden kan være slukket eller PBUS-kabler kan være beskadiget.	Kontakt Schneider Electric.
PMC-kommunikationen mistet - forbundet	Advarsel	Kommunikationsforbindelsen mellem strømmodulcontrolleren (PMC) og styreenheden (UC) er gået tabt. Strømmodulcontrolleren (PMC) er tilsluttet.	Kontakt Schneider Electric.
PMC-kommunikationen mistet - afbrudt	Advarsel	Kommunikationsforbindelsen mellem strømmodulcontrolleren (PMC) og styreenheden (UC) er gået tabt. Strømmodulcontrolleren (PMC) er frakoblet.	Kontakt Schneider Electric.
PMC-kommunikation ikke godkendt	Advarsel	Kommunikationsforbindelsen mellem strømmodulcontrolleren (PMC) og styreenheden (UC) er ikke godkendt.	Kontakt Schneider Electric.
Strømmodul deaktiveret	Advarsel	Strømmodulet er deaktiveret.	
Strømmodulets blæser ude af funktion	Advarsel	Strømmodulet har en eller flere blæsere, der ikke fungerer. Blæserredundans mistet.	Kontakt Schneider Electric.
Strømmodulets indgangstemperatur høj	Advarsel	Strømmodulets indgangstemperatur er høj.	

Skærmttekst	Alvorlighed	Beskrivelse	Korrigerende handling
Strømmodulets indgangstemperatur uden for tilladt afvigelse	Advarsel	Strømmodulets indgangstemperatur er uden for tilladt afvigelse.	
Strømmodul ude af funktion	Advarsel	Strømmodul er ude af funktion.	Udskift strømmodul eller kontakt Schneider Electric.
Strømmodul overophedet	Kritisk	Strømmodultemperaturen overstiger kritisk niveau.	
Fejl registreret ved overvågning af strømmodul	Kritisk	Strømmodulovervågning registrerede en fejl.	Kontakt Schneider Electric.
Advarsel for batterimodulets temperatur	Advarsel	Strømmodultemperaturen overstiger advarselsniveau.	
Produkt ikke registreret	Informativ	Din UPS er ikke registreret.	Registrer dit produkt.
RIMB redundant overvågning fungerer ikke korrekt	Advarsel	De to redundante meldekontakter i den eksterne vedligeholdelsesafbryder RIMB rapporterer ikke den samme status.	Kontrollér meldekontaktens ledninger i den eksterne vedligeholdelsesafbryder RIMB.
SBS-modul deaktiveret	Advarsel	Det statiske bypass-switchmodul (SBS) er blevet deaktiveret af brugeren.	
Nominel effekt for SBS lavere end konfigureret nominel effekt for UPS	Advarsel	Den nominelle effekt i det statiske bypass-switchmodul (SBS) er lavere end den nominelle effekt i den konfigurerede UPS. UPS'ens nominelle effekt er blevet reduceret for at matche det statiske bypass-switchmoduls (SBS) nominelle effekt.	
SBSC-kommunikationen mistet - forbundet	Advarsel	Kommunikationsforbindelsen mellem den statiske bypass-switch-modulcontroller (SBSC) og styreenheden (UC) er gået tabt. Den statiske bypass-switch-modulcontroller (SBSC) er tilsluttet.	Kontakt Schneider Electric.
SBSC-kommunikationen mistet - afbrudt	Advarsel	Kommunikationsforbindelsen mellem den statiske bypass-switch-modulcontroller (SBSC) og styreenheden (UC) er gået tabt. Den statiske bypass-switch-modulcontroller (SBSC) er frakoblet.	Kontakt Schneider Electric.
SBSC-kommunikation ikke godkendt	Advarsel	Kommunikationsforbindelsen mellem den statiske bypass-switch-modulcontroller (SBSC) og styreenheden (UC) er ikke godkendt.	Kontakt Schneider Electric.
Indstillingsfil ikke accepteret	Advarsel	Indstillingsfilen er ikke gyldig eller ikke beregnet til denne UPS.	
SLC i controllerboks fungerer ikke korrekt	Kritisk	Systemniveaustyreenheden (SLC) i controllerboksen fungerer ikke korrekt.	Kontakt Schneider Electric.
Blæser for statisk bypass-switch er ude af funktion	Advarsel	Det statiske bypass-switchmodul (SBS) har en eller flere blæsere, der ikke fungerer. Blæserredundans mistet.	Kontakt Schneider Electric.
Statisk switch ude af funktion	Kritisk	Statisk switch er ude af funktion. UPS er forhindret i at gå i statisk bypassdrift.	Kontakt Schneider Electric.
Statisk switch-advarsel	Advarsel	Den statiske switch har brug for teknisk eftersyn, men er stadig fuldt funktionsdygtig.	Kontakt Schneider Electric.
Synkronisering ikke tilgængelig – systemet er friløbende	Advarsel	UPS'en kan ikke synkronisere til bypass, den eksterne kilde eller det parallelle system.	

Skærmtekst	Alvorlighed	Beskrivelse	Korrigerende handling
System låst i bypassdrift	Kritisk	Systemet låst i bypassdrift.	Systemet har skiftet mellem vekselretter- og bypassdrift mere end 10 gange inden for 75 sekunder. Tryk på ON-knappen til vekselretteren for at skifte tilbage til normal drift.
Systemdriftstilstand – tvungen statisk bypass	Kritisk	Systemet er i bypasstilstand som følge af en kritisk hændelse eller en anmodning om at slå vekselretter fra.	
Systemdriftstilstand – vedligeholdelsesbypass	Advarsel	Systemlast forsynes via vedligeholdelsesbypassafbryderen (MBB).	
Systemdriftstilstand – slukket	Kritisk	Systemudgangsstrømmen er deaktiveret.	
Systemdriftstilstand – anmodet statisk bypass	Advarsel	Systemet er i bypass på grund af en kommando fra UPS-frontpanelet eller en brugerstartet softwarekommando, typisk for vedligehold.	
Systemdriftstilstand – statisk bypass-standby	Kritisk	Systemet er i statisk bypass-standbydrift som følge af en kritisk hændelse eller en anmodning om at slå vekselretteren fra.	
Teknisk kontrol anbefales	Informativ	Produktet og dets batterier skal kontrolleres, da forebyggende vedligeholdelse anbefales.	Kontakt Schneider Electric.
Indgangs- og udgangstransformers temperatur for høj	Advarsel	Indgangs- og udgangstransformers temperatur for høj.	Kontroller temperaturen på input- og/eller outputtransformeren.
UC-kommunikationen mistet - forbundet	Advarsel	Der er ingen kommunikationsforbindelse mellem styreenhed (UC) og systemniveau-controller (SLC). Styreenheden (UC) er tilsluttet.	Kontakt Schneider Electric.
UC-kommunikationen mistet - afbrudt	Advarsel	Der er ingen kommunikationsforbindelse mellem styreenhed (UC) og systemniveau-controller (SLC). Styreenheden (UC) er frakoblet.	Kontakt Schneider Electric.
UC-kommunikation ikke godkendt	Advarsel	Kommunikationsforbindelsen mellem styreenhed (UC) og systemniveau-controller (SLC) er ikke godkendt.	Kontakt Schneider Electric.
UC i controllerboks fungerer ikke korrekt	Kritisk	Styreenheden (UC) i controllerboksen fungerer ikke korrekt.	Kontakt Schneider Electric.
Ikke-understøttet UPS-skabstype registreret	Kritisk	Den registrerede UPS-rammetype understøttes ikke af den nuværende UPS-effektconfiguration.	Kontakt Schneider Electric.
Ikke-understøttet strømmodul type registreret	Kritisk	Den registrerede strømmodul type understøttes ikke af den nuværende UPS-effektconfiguration.	Kontakt Schneider Electric.
Ikke-understøttet SBS-modul type registreret	Kritisk	Det registrerede statisk bypass switchmodul (SBS) understøttes ikke af den nuværende UPS-effektconfiguration.	Kontakt Schneider Electric.
UOB redundant overvågning fungerer ikke korrekt	Advarsel	De to redundante meldekontakter i enhedens udgangsafbryder UOB rapporterer ikke den samme status.	Kontrollér meldekontaktens ledninger i enhedsudgangsafbryderen UOB.
UPS låst i statisk bypasstilstand: Aktiveret	Advarsel	Indgangskontakt til UPS låst i statisk bypasstilstand er aktiveret.	

Skærmt tekst	Alvorlighed	Beskrivelse	Korrigerende handling
UPS - driftstilstand - batteri	Advarsel	I batteridrift som svar på et problem med indgangsstrøm eller pga. et skift fra eConversion.	
UPS-driftstilstand – batteritest	Informativ	I batteridrift som svar på en test af batteriernes ydeevne.	
UPS-driftstilstand – tvungen statisk bypass	Kritisk	UPS'en er i tvungen statisk bypass.	Kontrollér aktive alarmer og hændelseslog for at få detaljer om, hvorfor UPS er i tvungen statisk bypass.
UPS-driftstilstand – veksleretter-standby	Informativ	UPS'en er klar til at gå i batteridrift, men afventer tilladelse fra systemet. UPS-udgangen er slået fra.	
UPS-driftstilstand – vedligeholdelsesbypass	Advarsel	UPS-last forsynes via vedligeholdelsesbypassafbryderen MBB	
UPS-driftstilstand - slukket	Kritisk	Udgangsstrømmen er deaktiveret.	
UPS-driftstilstand – anmodet statisk bypass	Advarsel	UPS'en er i bypass på grund af en kommando fra UPS-frontpanelet eller en brugerstartet softwarekommando, typisk for vedligehold.	
UPS-driftstilstand – statisk bypass-standby	Advarsel	UPS'en er klar til at gå i statisk bypass, men afventer tilladelse fra systemet. UPS-udgangen er slået fra.	
Lasten på UPS'ens udgang er for lav til eConversion	Informativ	Lasten på UPS'ens udgang er for lav til eConversion.	Forøg lasten på UPS'ens udgang eller deaktiver eConversion.
UPS-overvågning har registreret fejl	Kritisk	UPS-overvågning opdagede en fejl.	Kontakt Schneider Electric.
Brugerdefineret indgang 1 aktiveret	Informativ	Brugerdefineret inputkontakt 1 er aktiveret.	
Brugerdefineret indgang 2 aktiveret	Informativ	Brugerdefineret inputkontakt 2 er aktiveret.	
Garantien udløber snart	Informativ	Garantien på produktet er ved at udløbe.	Kontakt Schneider Electric.

Eksporter UPS-rapport til en USB-enhed

1. Vælg **Vedligeholdelse > UPS-rapport**.
2. Åbn frontpanelet.
3. Sæt USB-enheden i USB-porten på UPS'en.
4. Tryk på **Eksporter**.

BEMÆRK: Fjern ikke USB-enheden, før eksportprocessen er færdig.

5. Send UPS-rapporten til Schneider Electric kundesupport.

Schneider Electric
35 rue Joseph Monier
92500 Reuil Malmaison
Frankrig

+ 33 (0) 1 41 29 70 00

www.se.com



* 9 9 0 - 5 9 1 0 6 - 0 0 4 *

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

© 2018 – 2025 Schneider Electric. Alle rettigheder forbeholdes.

990-5910G-004