

Galaxy VS

UPS

Käyttö

Uusimmat päivitykset ovat saatavilla Schneider Electric -sivustolla
1/2023



Lainopilliset tiedot

Schneider Electric -tuotemerkki ja kaikki tässä oppaassa mainitut Schneider Electric SE:n ja sen tytäryhtiöiden tavaramerkit ovat Schneider Electric SE:n tai sen tytäryhtiöiden omaisuutta. Kaikki muut tuotemerkit voivat olla omistajiensa tavaramerkkejä. Tämä opas ja sen sisältö ovat sovellettavien tekijänoikeuslakien suojaamia, ja ne toimitetaan vain tietotarkoituksia varten. Mitään tämän oppaan osaa ei saa kopioida tai lähettää millään tavalla (sähköisesti, mekaanisesti, valokuvaamalla, tallentamalla tai muutoin) mihinkään tarkoitukseen ilman Schneider Electricin myöntämää kirjallista lupaa.

Schneider Electric ei myönnä tämän oppaan tai sen sisällön kaupalliseen käyttöön mitään oikeuksia tai lisenssiä muutoin kuin ei-yksinomaisen ja henkilökohtaisen oikeuden käyttää asiakirjaa sellaisena kuin se on.

Vain pätevä henkilöstö saa asentaa, käyttää, huoltaa ja ylläpitää Schneider Electricin tuotteita ja laitteita.

Standardit, määritykset ja mallit vaihtuvat ajan mittaan, joten tämän oppaan tietoja saatetaan päivittää ilman erillistä ilmoitusta.

Sovellettavien lakien sallimissa rajoissa Schneider Electric ja sen tytäryhtiöt pidättäytyvät mistään vastuusta tai korvausvelvollisuudesta liittyen mihinkään tämän materiaalin tietosisällön virheisiin tai puutteisiin tai sisällön tiedoista tai niiden käytöstä aiheutuviin seurauksiin.



Käyttöohjeet ovat täällä:

Trouvez les manuels ici:

在这里找到手册

Hier finden Sie die Handbücher:

Encuentre los manuales aquí:

Encontre os manuais aqui:

IEC



UL



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

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

Sisällysluettelo

Tärkeitä turvaohjeita – SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET	5
FCC-lausunto	6
Sähkömagneettinen yhteensopivuus	6
Turvallisuuteen liittyvät varotoimenpiteet	6
ENERGY STAR -hyväksyntä	7
Yleiskatsaus ohjauspaneeliin	8
Näyttö	8
Valikkopuu	12
Hallintaosa	13
Toimintatilat	14
UPS:n tilat	14
Järjestelmän tilat	17
Määrittäminen	19
UPS-syötön määrittäminen	19
Lähdön määrittäminen	20
Lähtömuuntajan jännitteen tasaus	21
Akkujärjestelmän määrittäminen	22
Korkean hyötysuhteen tilan määrittäminen	25
Katkaisijoiden määrittäminen	26
Tuloliittimien määrittäminen	27
Lähtöreleiden määrittäminen	28
Verkon määrittäminen	30
Modbusin määrittäminen	32
UPS:n nimen asettaminen	33
Päivämäärän ja ajan asettaminen	33
Näyttöasetusten määrittäminen	33
Ilmansuodattimen muistutuksen määrittäminen	34
Kuormien erottamisen määrittäminen	35
UPS-asetusten tallentaminen USB-laitteelle	36
UPS:n asetusten palauttaminen USB-laitteelta	36
Näyttökielen asettaminen	37
Salasanan vaihtaminen	37
Käyttötoimenpiteet	38
UPS-järjestelmän käynnistäminen Sammutettu-tilasta	38
UPS:n siirtäminen normaalikäytöstä staattiseen ohituskäyttöön	38
UPS:n siirtäminen staattisesta ohituskäytöstä normaalikäyttöön	38
Vaihtosuuntaajan sammuttaminen	38
Vaihtosuuntaajan käynnistäminen	38
Lataustilan asettaminen	39
UPS-järjestelmän sammuttaminen huolto-ohituskäytöstä	39
Yhden UPS:n järjestelmän sammuttaminen huolto-ohituskäytöstä, kun Kirk-avain on asennettu	40
UPS-järjestelmän käynnistäminen huolto-ohituskäytöstä	41
Yhden UPS:n järjestelmän käynnistäminen huolto-ohituskäytöstä, kun Kirk-avain on asennettu	42
Määritetyn verkon hallintarajapinta	43
HTTP/HTTPS-protokollien käyttöönotto	43

SNMP-protokollien käyttöönotto	44
Lokien tarkasteleminen	45
Järjestelmän tilatietojen tarkasteleminen	46
Modulaaristen akkujen tilan tarkasteleminen	49
Testit	50
Käyttöajan kalibrointitestin aloittaminen	50
Käyttöajan kalibrointitestin pysäyttäminen	51
Akkutestin aloittaminen	51
Akkutestin pysäyttäminen	51
Huolto	52
Lämpötila- tai kosteusanturin yhdistäminen (lisävaruste)	52
Ilmansuodattimen vaihtaminen (GVSOPT001 ja GVSOPT015)	52
Ilmansuodattimen vaihtaminen (GVSOPT014)	54
Modulaarisen akkusarjan vaihtaminen tai asentaminen	55
Live Swap: Virtamoduulin lisääminen, poistaminen tai vaihtaminen	57
Varaosien tarpeen arviointi	61
UPSin sarjanumeroiden sijainti	61
Osien palautus Schneider Electricille	62
Vianmääritys	63
Toimintatilan mukaiset tilan merkkivalot	63
Modulaarisen akkukotelon tilojen merkkivalot	64
Hälytysviestit	65
UPS-raportin vienti USB-laitteelle	74

Tärkeitä turvaohjeita – SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET

Lue nämä ohjeet huolellisesti ja tutustu laitteistoon ennen kuin yrität asentaa, käyttää, huoltaa tai ylläpitää sitä. Seuraavat turvallisuusviestit tämän oppaan sivuilla tai laitteissa varoittavat mahdollisista vaaratilanteista tai kiinnittävät käyttäjän huomion tietoihin, jotka selventävät tai helpottavat toimenpiteen suorittamista.



Tämä Vaara- tai Varoitus-turvallisuusviesteissä esiintyvä symboli ilmaisee, että jollei turvallisuusohjeita noudateta, sähkölaite saa aikaan vaaratilanteen, joka aiheuttaa henkilövamman.



Tämä on turvallisuushälytyksen symboli. Sen avulla ilmoitetaan vammoja aiheuttavien vaaratilanteiden mahdollisuudesta. Noudata kaikkia tällä symbolilla merkittyjä turvallisuusviestejä loukkaantumisten tai kuolemantapausten ehkäisemiseksi.

⚠ VAARA

VAARA ilmaisee vaaratilanteen, joka **aiheuttaa** hengenvaaran tai vakavan vamman, ellei tilannetta vältetä.

Ohjeiden huomiotta jättäminen voi aiheuttaa vakavan vamman tai hengenvaaran.

⚠ VAROITUS

VAROITUS ilmaisee vaaratilanteen, joka **saattaa aiheuttaa** hengenvaaran tai vakavan vamman, ellei tilannetta vältetä.

Ohjeiden huomiotta jättäminen voi aiheuttaa laitevaurion, vakavan vamman tai hengenvaaran.

⚠ HUOMIO

HUOMIO ilmaisee vaaratilanteen, joka **saattaa aiheuttaa** vähäisen tai keskivaikean vamman, ellei tilannetta vältetä.

Ohjeiden huomiotta jättäminen voi aiheuttaa laitevaurion tai vamman.

HUOMAUTUS

HUOMAUTUS on käytössä ilmoituksissa, jotka eivät liity fyysisiin vammoihin. Turvallisuushälytyksen symbolia ei käytetä tämän tyyppisessä turvallisuusviestissä.

Ohjeiden huomiotta jättäminen voi aiheuttaa laitevaurion.

Huomaa

Vain pätevät henkilöt saavat asentaa, käyttää, huoltaa ja ylläpitää sähkölaitteita. Schneider Electric ei ole vastuussa mistään seuraamuksista, jotka johtuvat tämän materiaalin käyttämisestä.

Pätevällä henkilöllä on sähkölaitteiden kokoamiseen, asentamiseen ja käyttöön liittyvät tiedot ja taidot. Turvallisuuskoulutuksensa perusteella hän osaa myös tunnistaa sähkölaitteisiin liittyvät vaaratilanteet ja välttää ne.

FCC-lausunto

HUOMAUTUS: Testien mukaan laite noudattaa A-luokan digitaalisten laitteiden rajoituksia FCC-sääntöjen 15. osan mukaisesti. Rajoitusten tarkoituksena on luoda kohtuullinen suoja haitallisilta häiriöiltä, kun laitetta käytetään julkisissa ympäristöissä. Laite tuottaa, käyttää ja voi säteillä radiotaajuusenergiaa. Jos laitetta ei asenneta ja käytetä käyttöoppaan mukaisesti, se voi aiheuttaa häiriöitä radioliikenteeseen. Laitteen käyttö asuinalueella voi aiheuttaa häiriöitä. Tällaisessa tapauksessa käyttäjän pitää korjata häiriö omalla kustannuksellaan.

Mistä tahansa muutoksista, joita vaatimustenmukaisuudesta vastaava taho ei ole nimenomaisesti hyväksynyt, voi seurata käyttäjän laitteen käyttöoikeuden eväminen.

Sähkömagneettinen yhteensopivuus

HUOMAUTUS

SÄHKÖMAGNEETTISEN HÄIRIÖN VAARA

Laite on tuoteluokan C2 UPS-tuote. Tuote saattaa aiheuttaa asuinalueella häiriöitä radiolähetysiin. Tällaisessa tapauksessa käyttäjän on ryhdyttävä lisätoimenpiteisiin.

Ohjeiden huomiotta jättäminen voi aiheuttaa laitevaurion.

Turvallisuuteen liittyvät varotoimenpiteet

⚡⚠ VAARA

SÄHKÖISKUN, RÄJÄHDYKSEN TAI VALOKAAREN VAARA

Kaikki tämän asiakirjan turvaohjeet on luettava ja ymmärrettävä, ja niitä on noudatettava.

Ohjeiden huomiotta jättäminen voi aiheuttaa vakavan vamman tai hengenvaaran.

⚡⚠ VAARA

SÄHKÖISKUN, RÄJÄHDYKSEN TAI VALOKAAREN VAARA

Älä käynnistä UPS-järjestelmää, kun sen sähköjohdot on kytketty. Käynnistyksen saa suorittaa vain Schneider Electric.

Ohjeiden huomiotta jättäminen voi aiheuttaa vakavan vamman tai hengenvaaran.

ENERGY STAR -hyväksyntä

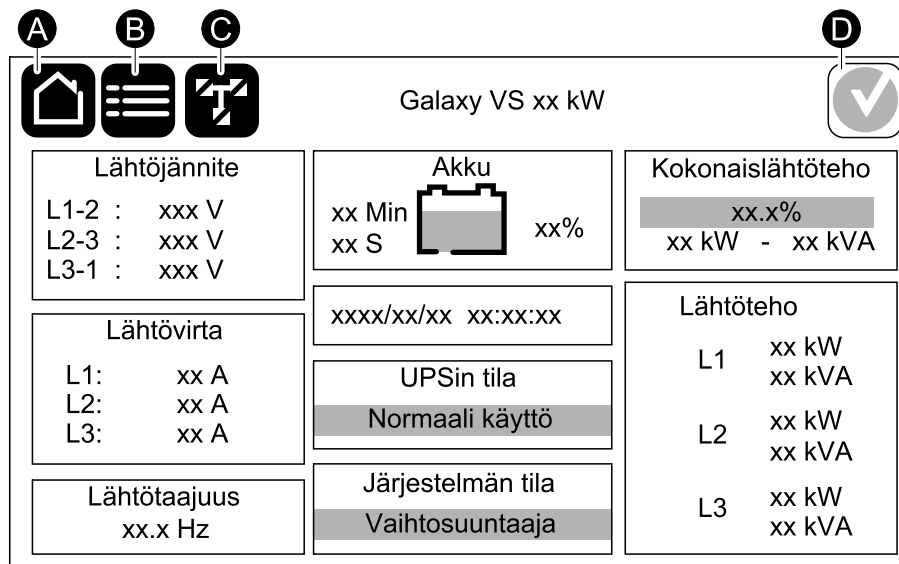


Tietyillä malleilla on ENERGY STAR® -hyväksyntä.
Katso lisätietoja tietystä mallista osoitteesta www.se.com.

Yleiskatsaus ohjauspaneeliin

Näyttö

Etusivun yleiskatsaus



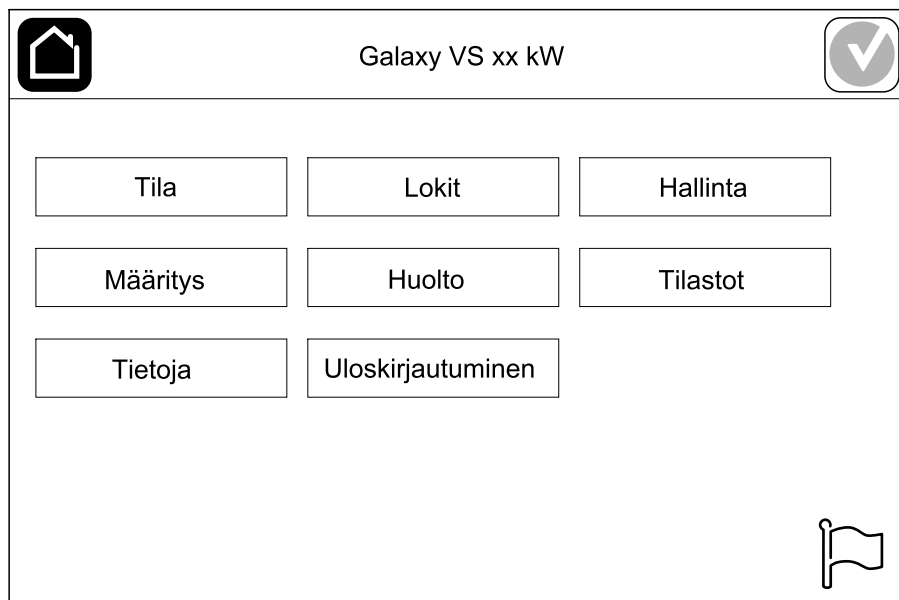
- A. Etusivupainike – napauta missä tahansa näytössä, kun haluat palata etusivulle.
- B. Päävalikkopainike – napauta päästäksesi valikkoihin.
- C. KytKentätIlakaaviopainike – napauta päästäksesi kytKentätIlakaavioon.
- D. Hälytystilan symboli – napauta päästäksesi aktiivisten hälytysten lokiin.

Pääset suoraan tarkoille mittausarvosivuille, kun napautat etusivun lähtö- tai akkukenttiä.

Päävalikko



Napauta päävalikkopainiketta etusivulla päästäksesi valikkoihin.



Kytcentätilakaavio

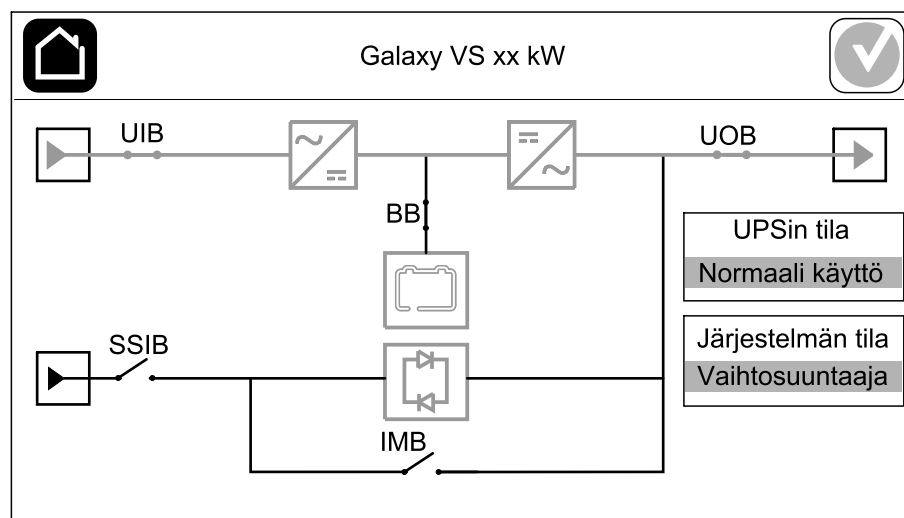
Kytcentätilakaavio mukautuu järjestelmän kokoonpanoon. Tässä näkyvät kaaviot ovat vain esimerkkejä.

Vihreä (kuvassa harmaa) tehonviiva kytcentätilakaaviossa näyttää virrankulun UPS-järjestelmässä. Aktiiviset moduulit (vaihtosuuntaaja, tasasuuntaaja, akku, staattinen ohituskytkin jne.) on kehystetty vihreällä ja ei-aktiiviset moduulit on kehystetty mustalla. Punaisella kehystetyt moduulit eivät toimi tai ovat hälytystilassa.

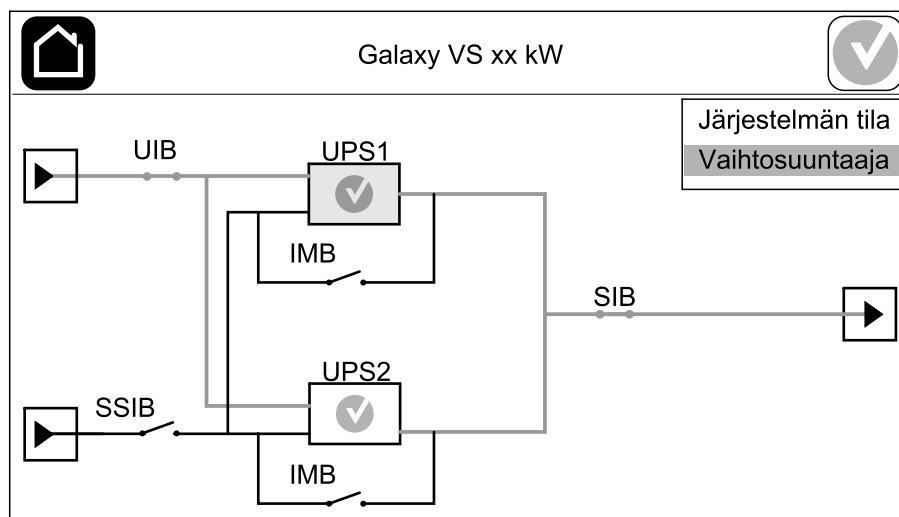
Napauta rinnakkaisjärjestelmän kytcentätilakaaviosta harmaata UPSia, niin näet kaavion UPS-tasolla.

HUOMAUTUS: Kytcentätilakaaviossa näkyy vain yksi akkukatkaisija (BB), vaikka useampi akkukatkaisija olisi kytketty ja määritetty valvontaa varten. Jos yksi tai useampi valvotuista akkukatkaisijoista on suljettu, kytcentätilakaavion BB näkyy kiinni olevana. Jos kaikki valvotut akkukatkaisijat ovat auki, kytcentätilakaavion BB näkyy auki olevana.

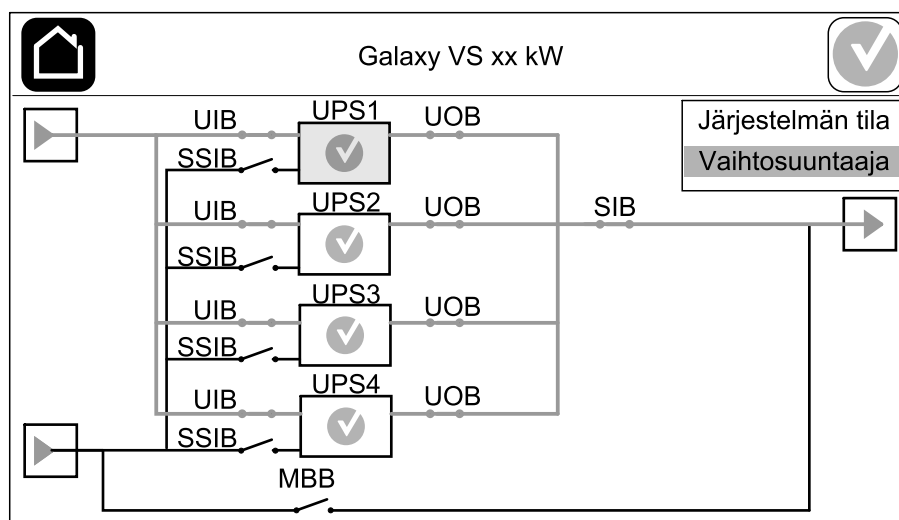
Esimerkki yksittäisestä UPS-järjestelmästä – kahdennettu syöttö



Esimerkki yksinkertaistetusta 1+1-rinnakkaisjärjestelmästä – kahdennettu syöttö



Esimerkki rinnakkaisjärjestelmästä – kahdennettu syöttö



Hälytystilan symboli

Hälytystilan symboli (kuvassa harmaa) näytön oikeassa yläkulmassa muuttuu UPS-järjestelmän hälytystilan mukaan.

	Vihreä: UPS-järjestelmässä ei ole hälytyksiä.
	Sininen: UPS-järjestelmässä on tiedotushälytyksiä. Napauta hälytystilan symbolia avataksesi aktiivisten hälytysten lokin.
	Keltainen: UPS-järjestelmässä on yksi tai useampi varoitushälytys. Napauta hälytystilan symbolia avataksesi aktiivisten hälytysten lokin.
	Punainen: UPS-järjestelmässä on yksi tai useampi kriittinen hälytys. Napauta hälytystilan symbolia avataksesi aktiivisten hälytysten lokin.

Valikkopuu

- **Tila**
 - Syöttö
 - Lähtö
 - Ohitus
 - Akku
 - Lämpötila
 - Rinnakkainen¹
- **Lokit**
- **Hallinta²**
 - Toimintatila
 - Vaihtosuuntaaja
 - Laturi
 - Ohjatut sekvenssit
- **Määrittäminen²**
 - UPS
 - Lähtö
 - Akku
 - Korkean hyötysuhteen tila
 - Katkaisijat
 - Koskettimet ja releet
 - Verkko
 - Modbus
 - Muistutus
 - Yleinen
 - Tallenna/palauta
 - Päivityksen tila
 - Kuormien erottaminen
- **Huolto**
 - Summeri
 - Tilojen merkkivalot
 - Katkaisijan valo
 - Akku²
 - Käyttöajan kalibrointi²
 - Akun vaihto²
 - UPS-raportti²
- **Tilastot**
- **Tietoja**
- **Uloskirjautuminen**
- Lippupainike – katso Näyttökielen asettaminen, sivu 37.

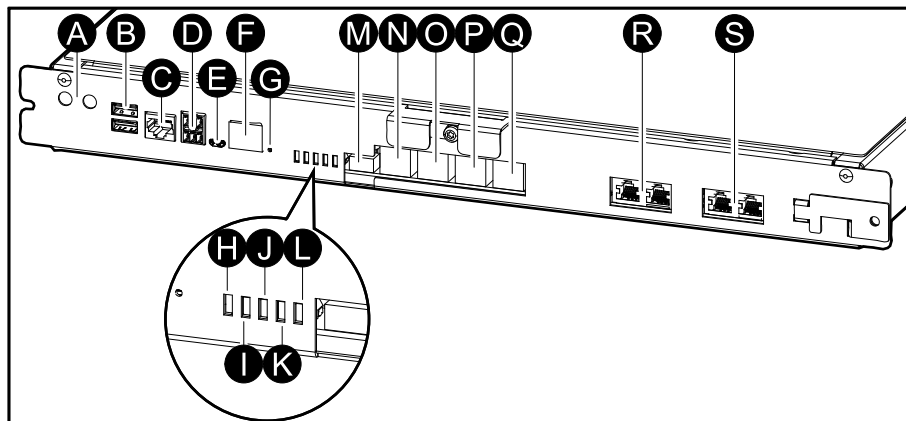
Osa valikoista sisältää useamman alavalikon kuin tässä oppaassa on kuvattu. Nämä alavalikot on merkitty harmaalla, ja ne ovat vain Schneider Electricin käyttöön ei-toivottujen kuormitusvaikutusten välttämiseksi. Myös muut valikkokohdat voivat näkyä harmaana tai puuttua näytöstä, jos niitä ei tarvita tai niitä ei ole vielä julkaistu kyseistä UPS-järjestelmää varten.

1. Tämä valikko on käytettävissä vain rinnakkaisjärjestelmässä.
2. Tähän valikkoon pääseminen edellyttää järjestelmänvalvojan kirjautumista.

Hallintaosa

HUOMAUTUS: Poista etupaneeli päästäksesi käsiksi hallintaosaan.

Hallintaosa edestä



- A. Vaihtosuuntaajan ON/OFF-painikkeet
- B. USB-portit³
- C. Yleinen I/O³
- D. Modbus-portti³
- E. USB Mikro-B -portti³
- F. Verkkoportti³
- G. Kuittauspainike³
- H. Syötön merkkivalo⁴
- I. Vaihtosuuntaajan tilan merkkivalo⁴
- J. Lähdön merkkivalo⁴
- K. Ohitustilan merkkivalo⁴
- L. Akun tilan merkkivalo⁴
- M. Näytön virtalähde
- N. Näyttöportti
- O. Huoltoportti⁵
- P. Tulevaan käyttöön
- Q. Tulevaan käyttöön
- R. PBUS 1⁶
- S. PBUS 2⁶

3. Sisäänrakennettu verkonhallintakortti.

4. Katso Toimintatilan mukaiset tilan merkkivalot, sivu 63.

5. Huoltoporttia voi käyttää vain Schneider Electricin huoltoedustaja hyväksytyillä Schneider Electricin työkaluilla laitteen määrittämiseen, logien noutamiseen ja laiteohjelmiston päivittämiseen. Huoltoporttia ei saa käyttää mihinkään muuhun tarkoitukseen. Huoltoportti on aktiivinen vain, kun huoltoedustaja aktivoi yhteyden UPS-laitteesta manuaalisesti. Älä yhdistä verkkoon. Yhteyttä ei ole tarkoitettu verkkokäyttöön. Se saattaa aiheuttaa verkon toimintahäiriön.

6. Älä irrota UPS-laitteen toiminnan aikana. Älä yhdistä verkkoon. Yhteyttä ei ole tarkoitettu verkkokäyttöön. Se saattaa aiheuttaa verkon toimintahäiriön.

Toimintatilat

Galaxy UPS -laitteella on kaksi eritasoista käyttötilaa:

- **UPSin tila:** Yksittäisen UPSin toimintatila. Katso UPSin tilat, sivu 14.
- **Järjestelmän tila:** Koko kuorman varaavan UPS-järjestelmän toimintatila. Katso Järjestelmän tilat, sivu 17.

UPSin tilat

eConversion-tila

eConversion tarjoaa parhaimman suojauksen ja korkeimman hyötysuhteen yhdistelmän, minkä ansiosta UPS kuluttaa sähköä kolme kertaa vähemmän kaksoismuunnokseen verrattuna. eConversion on nykyään yleisesti suositeltu käyttötila, ja se on oletusarvoisesti käytössä UPSissa. Se voidaan kuitenkin poistaa käytöstä näyttövalikon kautta. Kun eConversion on käytössä, se voidaan asettaa aina aktiiviseksi tai näyttövalikon kautta määritettävän aikataulun mukaiseksi.

eConversion-käytössä UPS syöttää kuorman aktiivisen osan staattisen ohituksen kautta niin kauan kuin verkkovirtasyöttö on sallittujen arvojen sisällä. Rinnakkaisen vaihtomuuntimen käytön vuoksi UPSin tulotehokerroin pysyy kuorman tehokertoimesta riippumatta lähellä yhtä, sillä UPSin tulovirran kuorman loisteho vähenee huomattavasti. Jos verkkovirtasyöttö keskeytyy, vaihtosuuntaaja ylläpitää lähtöjännitettä, mikä takaa keskeytymättömän siirtymän eConversionista kaksoismuunnokseen. Akut ladataan, kun UPS on EConversion-tilassa ja yliaaltojen kompensointi on käytössä.

eConversion-tilaa voidaan käyttää Galaxy VS -UPSissa seuraavin ehdoin:

- UPSin kuorma on vähintään 5 %.
- Jännitteen vaihtelu on ≤ 10 % nimellijännitteeseen nähden (säädettävä asetus 3–10 %).
- THDU on ≤ 5 %.

Jos nämä ehdot eivät täyty, UPS siirtyy käyttämään kaksoismuunnosta ja palaa eConversion-tilaan, kun ehdot täyttyvät uudelleen.

HUOMAUTUS: Kun rinnakkaisjärjestelmän yhdessä UPSissa muutetaan eConversion-tilan asetuksia, asetukset jaetaan kaikkiin rinnakkaisjärjestelmän UPSeihin.

HUOMAUTUS: Kun generaattori on käytössä ja taajuuden vaihtelua on havaittavissa (tyypillisesti pienentämisen vuoksi), on suositeltavaa määrittää syöttöliitin poistamaan korkean hyötysuhteen tilat käytöstä, kun generaattori on päällä.

HUOMAUTUS: Jos ulkoista synkronointia tarvitaan, eConversion on suositeltavaa käytöstä.

Kaksoismuunnos (normaali käyttö)

UPS syöttää kuormaa käyttäen UPS-virtaa. Kaksoismuunnostila luo pysyvästi täydellisen siniaallon järjestelmän lähtöön, mutta tämä toiminto kuluttaa myös enemmän sähköä.

Akkukäyttö

Jos verkkovirtalähde ei tuota virtaa, UPS siirtyy akkukäyttöön ja syöttää kuormaa akuilta.

Pyydetty staattinen ohituskäyttö

UPS-yksikkö voi siirtyä pyydettyyn staattiseen ohituskäyttöön, jos se saa siihen komennon näytön kautta. Pyydetyn staattisen ohituskäytön aikana kuormaa syötetään ohituslähteestä. Jos siinä havaitaan vika, UPS siirtyy joko kaksoismuunnostilaan (normaaliin käyttöön) tai pakotettuun staattiseen ohituskäyttöön. Jos pyydetyn staattisen ohituskäytön aikana on katkos verkkovirran syötössä, UPS siirtyy akkukäyttöön.

Pakotettu staattinen ohituskäyttö

UPS on pakotetussa staattisessa ohituskäytössä joko siksi, että UPS on antanut komennon tai koska käyttäjä on sammuttanut vaihtosuuntaajan UPSissa olevasta OFF-painikkeesta. Pakotetun staattisen ohituskäytön aikana kuormaa syötetään ohituslähteestä.

HUOMAUTUS: Pakotetun staattisen ohituskäytön aikana UPSin akut eivät ole käytettävissä varavirtalähteenä.

Sisäinen huolto-ohituskäyttö sisäisellä huoltokatkaisijalla (IMB)

Kun sisäinen huoltokatkaisija (IMB) suljetaan, UPS siirtyy sisäiseen huolto-ohituskäyttöön. Kuorma varataan käsittelemättömällä virralla ohituslähteestä. Sisäisellä huoltokatkaisijalla (IMB) käynnistetyn sisäisen huolto-ohituskäytön aikana virtamoduulit, staattinen ohituskytkinmoduuli ja hallintakaappi voidaan huoltaa ja vaihtaa. Sisäistä huoltokatkaisijaa (IMB) voi käyttää ainoastaan yksittäisjärjestelmissä ja yksinkertaistetuissa 1+1-rinnakkaisjärjestelmissä, joissa ei ole ulkoista huolto-ohituskatkaisijaa.

HUOMAUTUS: Sisäisen huolto-ohituskäytön aikana UPSin akut eivät ole käytettävissä varavirtalähteenä.

Ulkoinen huolto-ohituskäyttö huolto-ohituskatkaisijalla (MBB)

Kun huolto-ohituskatkaisija on suljettu ulkoisessa huolto-ohituspaneelissa/-kotelossa tai kolmannen osapuolen kytkinlaitteessa, UPS-järjestelmä siirtyy ulkoiseen huolto-ohituskäyttöön. Kuorma varataan käsittelemättömällä virralla ohituslähteestä. Huolto-ohituskatkaisijalla (MBB) käynnistetyn ulkoisen huolto-ohituskäytön aikana koko UPSia voidaan huoltaa ja sen osia vaihtaa.

HUOMAUTUS: Ulkoisen huolto-ohituskäytön aikana UPSin akut eivät ole käytettävissä varavirtalähteenä.

Staattisen ohituksen valmiustila

Staattisen ohituksen valmiustila koskee ainoastaan yksittäisiä UPS-yksiköitä rinnakkaisjärjestelmässä. UPS siirtyy staattisen ohituksen valmiustilaan, jos se ei voi siirtyä pakotettuun staattisen ohituksen tilaan ja jos rinnakkaisjärjestelmän toiset UPS-yksiköt eivät pysty varaamaan kuormaa. Staattisen ohituksen valmiustilassa kyseessä olevan UPS-yksikön lähtö on sammutettuna. UPS siirtyy automaattisesti takaisin ensisijaiseen toimintatilaan, kun se on mahdollista.

HUOMAUTUS: Jos toiset UPSit eivät pysty syöttämään kuormaa, rinnakkaisjärjestelmä siirtyy pakotettuun staattisen ohitustilaan. Tällöin staattisen ohituksen valmiustilassa oleva UPS siirtyy pakotettuun staattiseen ohitustilaan.

Akkutestitila

UPS on akkutestitilassa, kun UPS suorittaa akun itsetestausta tai käyttöajan kalibrointia.

HUOMAUTUS: Akkutesti keskeytetään, jos verkkovirtalähteen virta katkeaa tai järjestelmässä on kriittinen hälytys ja UPS palaa normaaliin toimintaan, kun verkkovirta palaa.

ECO-tila

ECO-tilassa UPS käyttää pyydettyä staattista ohitusta kuorman tuottamiseen, kunhan virran laatu on sallittujen arvojen sisällä. Jos UPSissa havaitaan vika (esimerkiksi ohitus- tai lähtöjännite ylittää sallitut arvot tai virtakatko), UPS siirtyy joko kaksoismuunnostilaan (normaalikäyttöön) tai pakotettuun staattiseen ohitukseen. Siirto-olosuhteista riippuen kuorman syöttö voi keskeytyä minimaalisesti (enintään 10 ms:n ajaksi). Akut ladataan, kun UPS on ECO-tilassa. ECO-tilan pääasiallinen etu on sähkövirran säästäminen verrattuna kaksoismuunnoksen käyttöön.

HUOMAUTUS: Kun rinnakkaisjärjestelmän yhdessä UPSissa muutetaan ECO-tilan asetuksia, asetukset jaetaan kaikkiin rinnakkaisjärjestelmän UPSeihin.

Sammutettu-tila

UPS ei varaa kuormaa. Akut ladataan ja näyttö on päällä.

Järjestelmän tilat

Järjestelmän tila ilmaisee koko UPS-järjestelmän (ympäröivän kytkinlaitteen mukaan lukien) lähtötilan ja sen, mikä lähde varaa kuorman.

eConversion-tila

eConversion tarjoaa parhaimman suojauksen ja korkeimman hyötysuhteen yhdistelmän, minkä ansiosta UPS kuluttaa sähköä kolme kertaa vähemmän kaksoismuunnokseen verrattuna. eConversion on nykyään yleisesti suositeltu käyttötila, ja se on oletusarvoisesti käytössä UPSissa. Se voidaan kuitenkin poistaa käytöstä näyttövalikon kautta. Kun eConversion on käytössä, se voidaan asettaa aina aktiiviseksi tai näyttövalikon kautta määritettävän aikataulun mukaiseksi.

eConversion-käytössä UPS-järjestelmä syöttää kuorman aktiivisen osan staattisen ohituksen kautta niin kauan kuin verkkovirtasyöttö on sallittujen arvojen sisällä. Rinnakkaisen vaihtomuuntimen käytön vuoksi UPS-järjestelmän tulotehokerroin pysyy kuorman tehokertoimesta riippumatta lähellä yhtä, sillä UPS-järjestelmän tulovirran kuorman loisteho vähenee huomattavasti. Jos verkkovirtasyöttö keskeytyy, vaihtosuuntaaja ylläpitää lähtöjännitettä, mikä takaa keskeytymättömän siirtymän eConversionista kaksoismuunnokseen. Akut ladataan, kun UPS-järjestelmä on EConversion-tilassa ja yliaaltojen kompensointi on käytössä.

eConversion-tilaa voidaan käyttää Galaxy VS -UPS-järjestelmässä seuraavin ehdoin:

- Rinnakkaisjärjestelmän kuorma on vähintään 5 %.
- Jännitteen vaihtelu on ≤ 10 % nimellisjännitteeseen nähden (säädettyä asetus 3–10 %).
- THDU on ≤ 5 %.

Jos nämä ehdot eivät täyty, UPS-järjestelmä siirtyy käyttämään kaksoismuunnosta ja palaa eConversion-tilaan, kun ehdot täyttyvät uudelleen.

HUOMAUTUS: Kun rinnakkaisjärjestelmän yhdessä UPSissa muutetaan eConversion-tilan asetuksia, asetukset jaetaan kaikkiin rinnakkaisjärjestelmän UPSeihin.

HUOMAUTUS: Kun generaattori on käytössä ja taajuuden vaihtelua on havaittavissa (tyypillisesti pienentämisen vuoksi), on suositeltavaa määrittää syöttöliitin poistamaan korkean hyötysuhteen tilat käytöstä, kun generaattori on päällä.

HUOMAUTUS: Jos ulkoista synkronointia tarvitaan, eConversion on suositeltavaa käytöstä.

Vaihtosuuntaajakäyttö

Kun järjestelmän toimintatila on vaihtosuuntaajakäyttö, vaihtosuuntaajat varaavat kuorman. Vaihtosuuntaajakäytössä UPSin tila voi olla joko kaksoismuunnos (normaali käyttö) tai akkukäyttö.

Pyydetty staattinen ohituskäyttö

Kun UPS-järjestelmä on pyydettyssä staattisessa ohituskäytössä, kuorma syötetään ohituslähteestä. Jos siinä havaitaan vika, UPS-järjestelmä siirtyy joko vaihtosuuntaajakäyttöön tai pakotettuun staattiseen ohituskäyttöön.

Pakotettu staattinen ohituskäyttö

UPS-järjestelmä on pakotetussa staattisessa ohituskäytössä joko siksi, että UPS-järjestelmä on antanut komennon, tai koska käyttäjä on sammuttanut vaihtosuuntaajan UPSien OFF-painikkeesta. Pakotetun staattisen ohituskäytön aikana kuormaa syötetään suoraan ohituslähteestä käsittelemättömällä virralla.

HUOMAUTUS: Pakotetun staattisen ohituskäytön aikana UPS-järjestelmän akut eivät ole käytettävissä varavirtalähteenä.

Huolto-ohituskäyttö

Huolto-ohituskäytön aikana kuormaa syötetään suoraan ohituslähteestä käsittelemättömällä virralla huolto-ohituskatkaisijan kautta.

HUOMAUTUS: Huolto-ohituskäytön aikana akut eivät ole käytettävissä varavirtalähteenä.

ECO-tila

ECO-tilassa UPS-järjestelmä käyttää pyydettyä staattista ohitusta kuorman tuottamiseen, kunhan virran laatu on sallittujen arvojen sisällä. Jos UPS-järjestelmässä havaitaan vika (esimerkiksi ohitus- tai lähtöjännite ylittää sallitut arvot), UPS siirtyy välittömästi joko normaalikäyttöön tai pakotettuun staattiseen ohitukseen. Siirto-olosuhteista riippuen kuorman syöttö voi keskeytyä minimaalisesti (enintään 10 ms:n ajaksi). Akut ladataan, kun UPS-järjestelmä on ECO-tilassa. ECO-tilan pääasiallinen etu on sähkövirran säästäminen verrattuna kaksoismuunnoksen käyttöön.

HUOMAUTUS: Kun rinnakkaisjärjestelmän yhdessä UPSissa muutetaan ECO-tilan asetuksia, asetukset jaetaan kaikkiin rinnakkaisjärjestelmän UPSeihin.

Sammutettu-tila

UPS-järjestelmä ei varaa kuormaa. Akut ladataan ja näyttö on päällä.


Määrittäminen

UPS-syötön määrittäminen

HUOMAUTUS: Tämä määrittäminen on pakollinen UPSin oikean toiminnan kannalta.

1. Napauta **Määrittäminen > UPS**.

- Aseta **Syöttävän verkon määrittäminen** arvoon **Yksittäinen syöttö** tai **Kahdennettu syöttö**.
- Valitse **Vaihtosuuntaajan autom. käynn.**, jos haluat ottaa automaattisen käynnistystyksen käyttöön. Kun **vaihtosuuntaajan automaattinen käynnistys** on käytössä, vaihtosuuntaaja käynnistyy automaattisesti, kun syöttöjännite palaa akun tyhjentymisestä johtuneen sammumisen jälkeen.



 **VAARA**

SÄHKÖISKUN, RÄJÄHDYKSEN TAI VALOKAAREN VAARA

Suorita aina asianmukainen vahinkokäynnistystyksen esto, ennen kuin alat käsitellä UPS-laitetta. UPS, jossa automaattinen käynnistys on käytössä, käynnistyy automaattisesti, kun verkkovirta kytketään jälleen päälle.

Ohjeiden huomiotta jättäminen voi aiheuttaa vakavan vamman tai hengenvaaran.

- Aseta **Järjestelmässä on muuntaja** kohtaan **Järjestelmässä ei muuntajaa**, **Syöttömuuntaja** tai **Lähtömuuntaja**.

 Määrittäminen UPS 

Syöttävän verkon määrittäminen ☒ Yksittäinen syöttö
☐ Kahdennettu syöttö

Vaihtosuuntaajan autom. käynn. ☒

Järjestelmässä on muuntaja Järjestelmässä ei muuntajaa ▼

OK Peruuta



2. Napauta **OK**, niin tehdyt asetukset tallentuvat.

Lähdön määrittäminen

HUOMAUTUS: Tämä määrittäminen on pakollinen UPSin oikean toiminnan kannalta.

1. Napauta **Määrittäminen > Lähtö**.

- Aseta **Vaihtojännite ph-ph** arvoon **200 VAC, 208 VAC, 220 VAC, 380 VAC, 400 VAC, 415 VAC** tai **480 VAC** määrittämisestä riippuen. (Kaikki jännitteet eivät ole käytettävissä kaikilla alueilla.)
- Aseta **Taajuuden** arvoksi **50 Hz ±1,0, 50 Hz ±3,0, 50 Hz ±10,0, 60 Hz ±1,0, 60 Hz ±3,0** tai **60 Hz ±10,0** kokoonpanon mukaan.
- Napauta **OK** tallentaaksesi asetukset ja napauta nuolikuvaketta siirtyäksesi seuraavalle sivulle.

 Määrittäminen Lähtö 

Vaihtojännite ph-ph

☒ 200VAC

☐ 380VAC

☐ 208VAC

☐ 400VAC

☐ 220VAC

☐ 415VAC

☐ 480VAC

Taajuus

☐ 50Hz +/-1.0

☐ 60Hz +/-1.0

☐ 50Hz +/-3.0

☐ 60Hz +/-3.0

☐ 50Hz +/-10.0



☐ 60Hz +/-10.0

 1/2 

OK

Peruuta

- d. Aseta **Ohituksen ja lähdön rajat (%)**. Ohituksen ja lähdön rajaväli on +3 – +10 %, oletus on +10 %.
- e. Aseta **Jännitteen taseus (%)**. UPSin lähtöjännitettä voi säätää enintään ±3 %, mikä tasaa vaihtelevia kaapelien pituuksia.
- f. Aseta **Ylikuorman raja (%)**. Ylikuorman väli on 0–100 %, oletus on 75 %.
- g. Aseta **Muuntajan jännitteen taseus (%)**. Muuntajan jännitteen taseusväli on 0–3 %, oletus on 0 %. Katso lisätietoja kohdasta **Lähtömuuntajan jännitteen taseus**, sivu 21 ja sen hetkisen lähtömuuntajan määrittäminen kohdasta **UPS-syötön määrittäminen**, sivu 19.
- h. Napauta **OK**, niin tehdyt asetukset tallentuvat.

 Määrittäminen Lähtö 

Ohituksen ja lähdön rajat (%)

xx

Jännitteen taseus (%)



xx

Ylikuorman raja (%)

xx

Muuntajan jännitteen taseus (%)

xx

 2/2 

OK

Peruuta

Lähtömuuntajan jännitteen taseus

Lähtömuuntaja voidaan tasata ja lähtöjännitteen pienenemistä (0–3 %) tasapainottaa.

1. Irrota kuorma UPSista.
2. Mittaa jännite muuntajan lähtöpuolelta, kun kuorma on 0 %, ja säädä UPSin lähtöjännitettä manuaalisesti **Jännitteen taseus (%)** -asetuksesta, joka tasaa mahdollisen jännitteen poikkeaman
3. Liitä kuorma UPSiin.
4. Mittaa jännite jälleen muuntajan lähtöpuolelta, kun kuorma on X %, ja säädä UPSin lähtöjännitettä **Muuntajan jännitteen taseus (%)** -asetuksesta, joka tasaa muuntajan jännitteen pienenemistä.

Tietyn muuntajan kuorman edellyttämällä jännitteen tasauksella säädetään lähtöjännitettä UPSissa automaattisesti ja lineaarisesti sekä lähdön kuormaprosentin mukaisesti.

Akkujärjestelmän määrittäminen



⚡⚠ VAARA

SÄHKÖISKUN, RÄJÄHDYKSEN TAI VALOKAAREN VAARA

Akkujen määrittäksien tekijän oltava pätevä henkilö, joka tuntee akut, akkumäärittäykset ja tarvittavat varotoimenpiteet.

Ohjeiden huomiotta jättäminen voi aiheuttaa vakavan vamman tai hengenvaaran.

1. Napauta **Määrittäminen > Akku**.
2. Valitse akkujärjestelmän tyyppi:
 - a. Valitse **Vakio**, jos käytät Galaxy VS -vakioakkujärjestelmää, ja valitse pudotusvalikosta käyttämäsi akun järjestelmä.
 - b. Valitse **Modulaarinen**, jos käytät modulaarista Galaxy VS -akkujärjestelmää.
 - c. Valitse **Mukautettu**, jos käytät mukautettua akkujärjestelmää.

 Määrittäminen Akku 

Akkujärjestelmä

☒ Vakio
GVXXXXXX ▼

☐ Modulaarinen
Yleiset asetukset

☐ Mukautettu
Yleiset asetukset
Erityiset asetukset

Yleiset asetukset

OK Peruuta

3. Napauta **Yleiset asetukset** ja aseta seuraavat parametrit:

HUOMAUTUS: Napauta kullakin sivulla **OK** tallentaaksesi asetukset ja napauta nuolikuvaketta siirtyäksesi seuraavalle sivulle. Vain kolme ensimmäistä asetusta on käytettävissä modulaarisissa akkujärjestelmissä.

Akkukatkaisijaan yhdistettyjen akustojen määrä/ Modulaaristen akkukotelojen määrä	Aseta akkukatkaisijaan yhdistettyjen akustojen määrä / Aseta UPSiin yhdistettyjen modulaaristen akkukotelojen määrä
Lyhyt akkuaika -varoitusta (s)	Aseta jäljellä olevalle sekuntimääräiselle akkuaikalle kynnysarvo, joka aktivoi lyhyt akkuaika -varoituksen.
Latauskapasiteetti (%)	Aseta maksimilatauskapasiteetti prosentteina UPSin nimellisteholuokasta.
Minimiarvo (°C)	Aseta pienin hyväksyttävä akkulämpötila celsius- tai fahrenheitasteina. Arvon alapuoliset lämpötilat aktivoivat hälytyksen.
Maksimiarvo (°C)	Aseta suurin hyväksyttävä akkulämpötila celsius- tai fahrenheitasteina. Arvon yläpuoliset lämpötilat aktivoivat hälytyksen.
Laturin automaattinen tehodataustila	Valitse, jos haluat ottaa laturin automaattisen tehodataustilan käyttöön. Toiminto siirtää laturin automaattisesti tehodataustilaan, kun järjestelmä on ollut akkukäytössä.
Jaksottainen lataustila	Valitse, jos haluat ottaa jaksottaisen lataustilan käyttöön. Jaksottaisen latauksen aikana järjestelmä vaihtelee ylläpitovarauksen ja lepotilan välillä. Toiminto ylläpitää akun varaustilaa jatkuvasti rasittamatta akkua kestoylelläpitovarauksella.
Testien väli	Aseta UPSin suorittamien akkutestien taajuusväli.
Testipäivä	Aseta viikonpäivä, jolloin akkutesti suoritetaan.
Testin aloitus (tt:mm)	Aseta kellonaika, jolloin akkutesti suoritetaan.

4. **Vain mukautetulle akkujärjestelmälle:** Napauta **Erityiset asetukset** ja aseta seuraavat parametrit:

HUOMAUTUS: Napauta kullakin sivulla **OK** tallentaaksesi asetukset ja napauta nuolikuvaketta siirtyäksesi seuraavalle sivulle.

Akkutyyppi	Valitse akkutyyppi.
Akun keskipiste yhdistetty	Valitse, jos akun keskipiste on yhdistetty.
Poista lämpöt.valv. käyt.	Valitse, jos haluat poistaa akun lämpötilan valvonnan käytöstä.
Akkukapasiteetti / akku (Ah)	Aseta akkukapasiteetti akkua kohden ampeeritunneissa kuhunkin akkukatkaisijaan yhdistetylle akkuryhmälle.
Rinnakkaisten akkustringien määrä	Aseta rinnakkain yhdistettyjen akkustringien määrä kuhunkin akkukatkaisijaan yhdistetylle akkuryhmälle.
Akkujen määrä / string	Aseta stringikohtainen akkujen määrä.
Akkukennojen määrä / akku	Aseta akkukohtainen akkukennojen määrä.
Kennojännite (V)	Aseta ylläpitovaraukselle kennokohtainen jännite. Ylläpitovaraus on latauksen perustoiminto, joka on saatavissa kaikille akkutyypeille ja jonka laturi automaattisesti käynnistää.
	Aseta teholataukselle kennokohtainen jännite. Teholataus mahdollistaa nopean lataamisen, jolloin tyhjäksi purkautuneen akun voi pikaladata täyteen.
	Aseta tasauslataukselle kennokohtainen jännite. Tasauslatausta käytetään tasattaessa vahingoittunutta märkäakkua. Lataustapaa voi käyttää suurimmalla mahdollisella jännitetasolla. Kun akku on tasauslatauksessa, märkäakusta haihtuu vettä, joka pitää täyttää latauksen päätyttyä.
Latauksen kesto (s)	Aseta teho- ja tasauslatauksen kesto sekunneissa.
Sammut. loppujännite / kenno (V)	Aseta kennokohtainen jännitetaso, kun akku pitää sammuttaa.
Nimellislämpötila (°C)/Nimellislämpötila (°F)	Aseta nimellislämpötila celsius- tai fahrenheitasteina.
Latausvirran taso	Aseta latausvirran taso.
Salli teholataus	Valitse, jos haluat sallia akun teholatauksen. Teholataus mahdollistaa nopean lataamisen, jolloin tyhjäksi purkautuneen akun voi pikaladata täyteen.
Salli akun syväpurkaus	Valitse tämä salliaksesi akkujen syväpurkaus, kun UPS on akkukäytössä. Toiminnon avulla akkujen lataus purkaantuu suositeltua jännitetasoa matalammalle tasolle. Tämä saattaa vioittaa akkuja.
Ota akun automaattinen irrotus käyttöön	Valitse tämä, jos haluat ottaa käyttöön akkujen automaattisen irrotuksen. Kun UPS-järjestelmän lähtö ei ole toiminnassa eikä se pysty lataamaan akkuja, toiminto laukaisee akkukatkaisijat, jotta akku ei syväpurkaudu seuraavan ajanjakson kuluttua: <ul style="list-style-type: none"> Kahden viikon kuluttua. Kymmenen minuutin kuluttua, kun kennon jännite on alle alhaisen akun sammumistason.

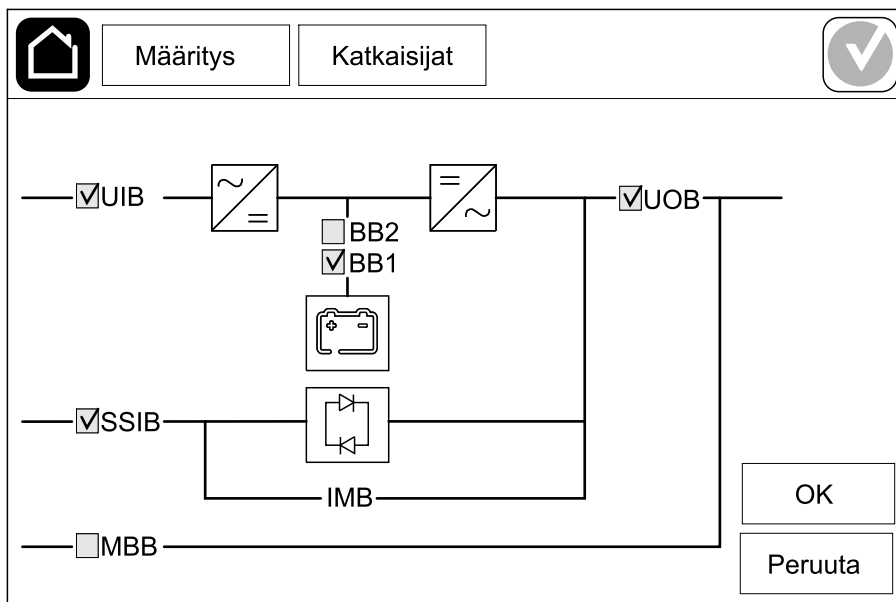
Korkean hyötysuhteen tilan määrittäminen

1. Napauta **Määrittäminen > Korkean hyötysuhteen tila**.
2. Valitse **Korkean hyötysuhteen tila: Poista käytöstä ECO-tila tai eConversion**.
HUOMAUTUS: Ota **ECO-tila** käyttöön ottamalla yhteyttä Schneider Electriciin.
3. Valitse **eConversion, harmonistenkorvaus**, jos tarpeellista.
4. Valitse **Korkean hyötysuhteen aikataulu: Aktiivinen aikataulussa, Aina aktiivinen tai Ei käytössä**.
 - a. Jos valitset **Aktiivinen aikataulussa**, napauta **Aikataulu** ja aseta ja ota käyttöön tarvittava(t) aikataulu(t).

Katkaisijoiden määrittäminen

HUOMAUTUS: Tämä määrittäminen on pakollinen UPSin oikean toiminnan kannalta.

1. Napauta **Määrittäminen > Katkaisijat**.
2. Napauta eri katkaisijoita kytkentätilakaaviossa määrittääksesi, mitkä katkaisijat ovat UPS-järjestelmässä. Valintamerkki ✓ ruudussa tarkoittaa, että katkaisija on käytössä, tyhjä neliö tarkoittaa, että katkaisija ei ole käytössä, ja harmaa tarkoittaa, että katkaisija määritetään automaattisesti UPS-järjestelmässä.




HUOMAUTUS: UPS voi valvoa enintään kahta akkukatkaisijaa vakioakkujärjestelmässä. UPS voi valvoa enintään neljää akkukatkaisijaa modulaarisessa akkujärjestelmässä. UPS määrittää tämän automaattisesti. Kytkeätilakaaviossa näkyy vain yksi akkukatkaisija (BB), vaikka useampi akkukatkaisija olisi kytketty ja määritetty valvontaa varten. Jos yksi tai useampi valvotuista akkukatkaisijoista on suljettu, kytkentätilakaavion BB näkyy kiinni olevana. Jos kaikki valvotut akkukatkaisijat ovat auki, kytkentätilakaavion BB näkyy auki olevana.

3. Napauta **OK**, niin tehdyt asetukset tallentuvat.


Tuloliittimien määrittäminen

1. Napauta **Määrittäminen > Koskettimet ja releet** ja valitse tuloliitin, jonka haluat määrittää.
2. Valitse pudotusvalikosta toiminto valitulle syöttöliittimelle:



Määrittäminen

Koskettimet ja releet



Tulorele 1

Generaattori syöttää UPS:lle

▼

Akun latausteho käytettäessä generaattoria

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

OK

Peruuta

Ei mitään: Tälle syöttöliittimelle ei ole määritetty mitään toimintoa.	Generaattori syöttää virtaa UPSille: Ilmaisee, että UPS toimii generaattorilla. Sinun on myös valittava akun latausvirran rajoitus, kun UPS toimii generaattorilla. Aseta Akun latausteho käytettäessä generaattoria arvoon 0 % (ei latausta), 10 % , 25 % , 50 % , 75 % tai 100 % (täysi lataus). Kohdan Akun latausteho käytettäessä generaattoria voi valita vain tälle toiminnolle.
Maavika: Ilmaisee, että järjestelmässä on maavika.	Akkutilan tuuletus ei toimi: Ilmaisee, että akkutilan tuuletus ei toimi. Kun tulo on aktiivinen, akkulaturi sammuu.
Käyttäjän määrittämä 1: Yleiskäytön syöttö.	Ulkoisessa akkuvalvonnassa havaittiin vika: Ilmaisee, että ulkoinen akkuvalvonta on havainnut vian. Kun tulo on aktiivinen, UPS lähettää hälytyksen (ei muita toimintoja).
Käyttäjän määrittämä 2: Yleiskäytön syöttö.	Korkean hyötysuhteen tila poistettu käytöstä: Jos tämä tulo on aktivoitu, UPS ei voi siirtyä korkean hyötysuhteen tilaan (ECO-tila ja eConversion-tila) tai se poistuu aktiivisesta korkean hyötysuhteen tilasta.
Ulkoisen energiavaraston valvonta havaitsi vähäisen virheen: Ilmaisee, että ulkoisen energiavaraston valvonta havaitsi vähäisen virheen.	Ulkoisen signaali sammuttaa laturin: Jos tämä tulo on aktivoitu, laturi kytkeytyy pois päältä ulkoisesta laitteesta tulevasta signaalista, esimerkiksi ulkoisesta energiavarastosta tulevasta signaalista.
Ulkoisen energiavaraston valvonta havaitsi tärkeän virheen: Ilmaisee, että ulkoisen energiavaraston valvonta havaitsi tärkeän virheen.	Muuntajan lämpötila on liian korkea: Tulo ilmaisee, että muuntaja on antanut korkeaa lämpötilaa koskevan hälytyksen.

3. Napauta **OK**, niin tehdyt asetukset tallentuvat.

Lähtöreleiden määrittäminen

1. Napauta **Määrittäminen > Koskettimet ja releet** ja valitse lähtörele, jonka haluat määrittää.
2. Aseta **Viive (s)**.
3. Valitse, otetaanko **Virran tarkistustila** käyttöön (oletuksena poistettu käytöstä).



Kun **Virran tarkistustila** on käytössä, lähtörele on aktivoitu, ja sen aktivointi poistuu, kun lähtöreleeseen määritetyt tapahtumat tapahtuvat (yleensä aktivoitu).

Kun **Virran tarkistustila** ei ole käytössä, lähtörelettä ei ole aktivoitu, ja se aktivoituu, kun lähtöreleelle määritetyt tapahtumat tapahtuvat (yleensä ei aktivoitu).

Virran tarkistustila otetaan käyttöön erikseen joka lähdölle. Sen avulla voidaan havaita, jos lähtörele ei toimi.

- Jos virransyöttö lähtöreleisiin katkeaa, kaikkiin lähtöreleisiin liittyvät tapahtumat ilmaistaan.
- Jos yhtä lähtörelettä ei voi käyttää, kyseiseen lähtöreleeseen liittyvät tapahtumat ilmaistaan.

4. Valitse tapahtumat, jotka haluat määrittää lähtöreleelle. Napauta kullakin sivulla **OK** tallentaaksesi asetukset ja napauta nuolikuvaketta siirtyäksesi seuraavalle sivulle.

 Määrittäminen Koskettimet ja releet 



Lähtörele 1

Viive (s) ☒ Virran tarkistustila

☒ UPS:n yleishälytys

☒ UPS-tiedotushälytys

☒ UPSin varoitushälytys

 1/5 

HUOMAUTUS: Samalle lähtöreleelle on mahdollista määrittää useita toimintoja.



UPS:n yleishälytys: Lähtö käynnistyy, kun UPSille on mikä tahansa hälytys.	UPS huoltotilassa: Lähtö käynnistyy, kun laitteen lähtökatkaisija (UOB) on avattu, jolloin UPS siirtyy huoltotilaan. UPS ei varaa kuormaa.
UPS-tiedotushälytys: Lähtö käynnistyy, kun UPSille on tiedotushälytys.	Ulkoisen vika: Lähtö käynnistyy, kun UPS tunnistaa ulkoisen vian.
UPS:n varoitushälytys: Lähtö käynnistyy, kun UPSille on varoitushälytys.	Tuuletin ei toimi: Lähtö käynnistyy, kun yksi tai useampi tuuletin ei toimi.
UPS:n kriittinen hälytys: Lähtö käynnistyy, kun UPSille on kriittinen hälytys.	Akun jännite alhainen: Lähtö käynnistyy, kun akun jännite on kynnyksarvon alapuolella.
Järjestelmän yleishälytys: Lähtö käynnistyy, kun järjestelmälle on mikä tahansa hälytys.	Akku ei toimi asianmukaisesti: Lähtö käynnistyy, kun akut eivät toimi oikein.
Järjestelmän tiedotushälytys: Lähtö käynnistyy, kun järjestelmälle on tiedotushälytys.	Akku on irrotettu: Lähtö käynnistyy, kun akut on irrotettu tai akkukatkaisijat ovat auki.
Järjestelmän varoitushälytys: Lähtö käynnistyy, kun järjestelmälle on varoitushälytys.	Vaihtosuuntaajan ylikuormitus: Lähtö käynnistyy ylikuormitustilassa UPSin ollessa muunninkäytössä.
Järjestelmän kriittinen hälytys: Lähtö käynnistyy, kun järjestelmälle on kriittinen hälytys.	Lähdön ylikuormitus: Lähtö käynnistyy ylikuormitustilassa UPSin ollessa muunninkäytössä tai ohituskäytössä.
UPS normaalikäytössä: Lähtö käynnistyy UPSin ollessa normaalikäytössä.	Tulo ei rajoissa: Lähtö käynnistyy, kun syöttö ei ole rajoissa.
UPS akkukäytössä: Lähtö käynnistyy UPSin ollessa akkukäytössä.	Ohitus ylittää sallitut arvot: Lähtö käynnistyy, kun ohitus ylittää sallitut arvot.
UPS staattisessa ohituskäytössä: Lähtö käynnistyy UPSin ollessa pakotetussa staattisessa ohituskäytössä tai pyydytyssä staattisessa ohituskäytössä.	EPO aktiivinen: Lähtö käynnistyy, kun EPO on aktivoitu.
UPS huolto-ohituskäytössä: Lähtö käynnistyy UPSin ollessa sisäisessä tai ulkoisessa huolto-ohituskäytössä.	Kuormien erottaminen: Lähtö käynnistyy UPSin ollessa akkukäytössä ja akun varaustilan saavuttaessa määritetyn kynnyksarvon.

5. Napauta **OK**, niin tehdyt asetukset tallentuvat.

Verkon määrittäminen

Verkon voi määrittää sisäistä ja valinnaista verkkohallintakorttia (NMC) varten.

1. Napauta **Määrittäminen > Verkko > IPv4** ja valitse **Sisäinen NMC** määrittääksesi sisäisen verkkohallintakortin tai **Valinnainen NMC** määrittääksesi valinnaisen verkkohallintakortin.
 - a. Aseta **Osoitetila** arvoon **Manuaalinen**, **BOOTP** tai **DHCP**.
 - b. Voit myös poistaa verkon käytöstä valitsemalla **Poista sisäinen NMC IPv4 käytöstä** / **Poista käytöstä valinnainen NMC IPv4**.
 - c. Napauta **OK**, niin tehdyt asetukset tallentuvat.

 Määrittäminen Verkko 

Ei käyt. integroitu NMC IPv4 ☒

Osoitetila ☒ Manuaalinen ☐ BOOTP ☐ DHCP

IP-järjestelmä



Aliverkon peite

Oletusyhdyskäytävä

OK

Peruuta

2. Napauta **Määrittäminen > Verkko > IPv6** ja valitse **Sisäinen NMC** määrittääksesi sisäisen verkonhallintakortin tai **Valinnainen NMC** määrittääksesi valinnaisen verkonhallintakortin.
- Aseta **DHCPv6-tila** arvoon **Osoite ja muut tiedot**, **Vain muut kuin osoitetiedot** tai **IPv6 ei koskaan**.
 - Valitse **Autom. määrittäminen** tai **Manuaalinen**.
 - Voit myös poistaa verkon käytöstä valitsemalla **Poista sisäinen NMC IPv6 käytöstä** / **Poista käytöstä valinnainen NMC IPv6**.
 - Napauta **OK**, niin tehdyt asetukset tallentuvat.

 Määrittäminen Verkko 

Ei käyt. integroitu NMC IPv6 ☒

DHCPv6-tila

☒ Automaatt. määrittäminen ☐ Osoite ja muut tiedot

☒ Manuaalinen ☐ Vain muut kuin osoitetiedot

☐ IPv6 ei koskaan

IP-järjestelmä

Oletusyhdykskäytävä

Nykyinen osoite

OK


Peruuta

Modbusin määrittäminen


Modbus voidaan määrittää sisäistä ja valinnaista verkonhallintakorttia (NMC) varten.

1. Napauta **Määrittäminen > Modbus** ja valitse **Sisäinen NMC** määrittääksesi sisäisen verkonhallintakortin tai **Valinnainen NMC** määrittääksesi valinnaisen verkonhallintakortin.
 - a. Ota käyttöön tai poista käytöstä **Sarja-Modbus**.
 - b. Aseta **Pariteetti** arvoon **Ei mitään**, **Parillinen** tai **Pariton**.
 - c. Aseta **Stop-bitti** arvoon **1** tai **2**.
 - d. Aseta **Siirtonopeus** arvoon **2400**, **9600**, **19200** tai **38400**.
 - e. Aseta **Kohteen yksilöllinen tunnus** numeroon välillä 1–247.

HUOMAUTUS: Jokaisessa väylässä olevassa laitteessa on oltava täsmälleen samat asetukset lukuun ottamatta laitteen osoitetta, **Kohteen yksilöllinen tunnus**, jonka on oltava eri jokaiselle laitteelle. Millään kahdella väylässä olevalla laitteella ei voi olla samaa osoitetta.



MäärittäminenModbus



Sarja-Modb

Ei käyt.

☒

Pariteetti

☒ Ei mitään
 ☐ Parillinen
 ☐ Pariton



Stop-bitti

☒ 1
 ☐ 2

Siirtonopeus

☒ 2400
 ☐ 9600
 ☐ 19200
 ☐ 38400

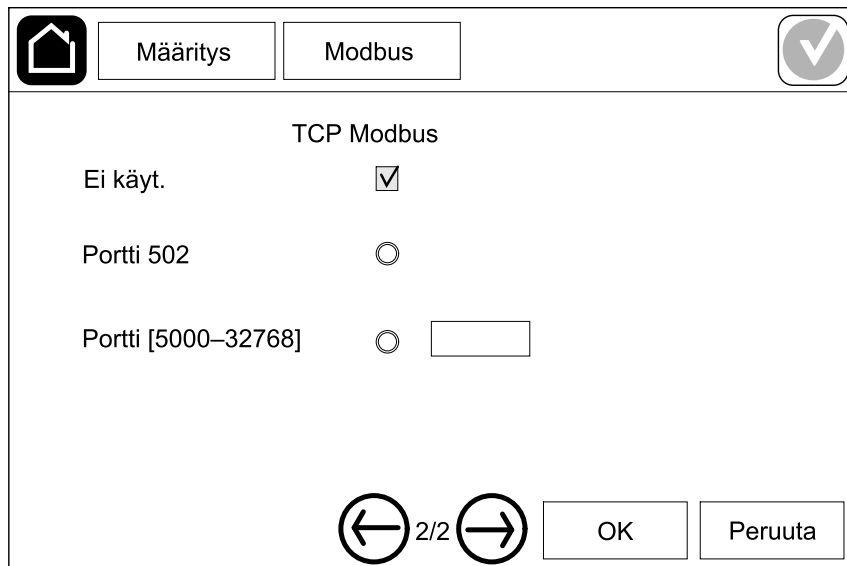
Kohteen yksilöllinen tunnus
\[1–247]


1/2


OK

Peruuta

- f. Napauta **OK** tallentaaksesi asetukset ja napauta nuolikuvaketta siirtyäksesi seuraavalle sivulle.
- g. Ota käyttöön tai poista käytöstä **TCP Modbus**.
- h. Valitse **Portti 502** tai **Portti [5000–32768]**.



The screenshot shows a configuration window titled 'Modbus' with a home icon on the left and a checkmark icon on the right. The main content area is labeled 'TCP Modbus'. It contains three settings: 'Ei käyt.' with a checked checkbox, 'Portti 502' with a radio button, and 'Portti [5000–32768]' with a radio button and an adjacent empty text input field. At the bottom, there are navigation arrows (left and right) with '2/2' between them, and two buttons labeled 'OK' and 'Peruuta'.

- i. Napauta **OK**, niin tehdyt asetukset tallentuvat.

UPSin nimen asettaminen

1. Napauta **Määrittäminen > Yleinen > UPSin nimi**.
2. Aseta UPSin nimi.
3. Napauta **OK**, niin tehdyt asetukset tallentuvat.

Päivämäärän ja ajan asettaminen

1. Napauta **Määrittäminen > Yleinen > Päivämäärä ja aika**.
2. Aseta **Vuosi**, **Kuukausi**, **Päivä**, **Tunti**, **Minuutti** ja **Sekunti**.
3. Napauta **OK**, niin tehdyt asetukset tallentuvat.

Näyttöasetusten määrittäminen


1. Napauta **Määrittäminen > Yleinen > Näyttö**.
 - a. Aseta lämpötilayksikkö kohtaan **Celsius** tai **Fahrenheit**.
 - b. Napauta - tai + näytön kirkkauden asettamiseksi.
 - c. Aseta **Hälytysääni** kohtaan **Ota käyttöön** tai **Ei käyt.**. Näin kaikki hälytysäänet aktivoidaan tai vaimennetaan.
 - d. Aseta **Kosketusnäytön ääni** kohtaan **Ota käyttöön** tai **Ei käyt.**. Näin kaikki näytön äänet (paitsi hälytysäänet) aktivoidaan tai vaimennetaan.

Ilmansuodattimen muistutuksen määrittäminen


Nollaa ilmansuodattimen muistutus, kun ilmansuodatin on vaihdettu.

1. Napauta **Määrittäminen > Muistutus**.

- Valitse **Muistutus käyttöön** saadaksesi muistutuksia ilmansuodattimen vaihtamisesta.
- Valitse muistutusten aikaväli: **1 kk**, **3 kk**, **6 kk** tai **1 vuosi** asennusympäristön perusteella.
Kohdassa **Jäljellä oleva aika (viikkoja)** näet käytössä olevan ilmansuodattimen jäljellä olevan käyttöiän.
- Napauta **Kuittaus** palauttaaksesi ilmansuodattimen käyttöikälaskurin.



MäärittäminenMuistutus



Ilmansuod. tarkastus

Muistutus käyttöön ☒

Kesto ennen 1. muistutusta

☒ 1 kk☐ 3 kk☐ 6 kk☐ 1 vuosi

Jäljellä oleva aika (viikkoja) 5

Käynnistä ilmansuod.laskuri uudell.

Kuittaus

OK



Peruuta

2. Napauta **OK**, niin tehdyt asetukset tallentuvat.

Kuormien erottamisen määrittäminen

Kuormien erottamisen avulla voit priorisoida, mitä kuormia UPSin on tuettava akkukäytössä. Kun kuormien erottaminen on käytössä, vähemmän kriittiset kuormat voidaan erottaa akkujen purkautumisen aikana aktivoituvan lähtöreleen signaalin kautta. Vähemmän kriittisiä kuormia voidaan sitten tukea uudelleen, kun akkuja ladataan ja lähtöreleen signaalin aktivointi poistetaan.

1. Määritä vähintään yksi lähtörele **kuorman erottamista** varten, katso lisätietoja kohdasta [Lähtöreleiden määrittäminen](#), sivu 28.
2. Napauta **Määrittäminen > Kuormien erottaminen**.
3. Valitse **Ota kuormien erottaminen käyttöön**
4. Aseta **Aktivoi lähtörele akun varaustilan mukaan (%)** akun varaustilaan, jonka on aktivoitava kuorman erottamisen lähtöreleet akun purkautuessa.
5. Aseta **Poista lähtöreleen aktivointi akun varauksen mukaan (%)** akun varaustilaan, jonka on poistettava kuorman erottamisen lähtöreleiden aktivointi akun latautuessa. Tämän asettaminen arvoon **0** tarkoittaa kuorman erottamisen lähtöreleiden aktivoinnin välitöntä poistamista, kun UPS ei enää ole akkukäytössä ja akun lataus on alkanut.
6. Aseta **Lähtöreleen aktivoinnin poistoviive (minuuttia)** viiveeksi minuutteina ennen kuin kuorman erottamisen lähtöreleiden aktivointi poistetaan. Tämän asettaminen arvoon **0** tarkoittaa kuorman erottamisen aktivoinnin välitöntä poistamista, kun akun varaustila saavuttaa määritetyn aktivoinnin poistokynnyksen.

 Määrittäminen Kuormien erottaminen 

Ota kuormien erottaminen käyttöön ☒

Aktivoi lähtörele akun varaustilan mukaan (%)

Poista lähtöreleen aktivointi akun varauksen mukaan (%)

Lähtöreleen aktivoinnin poistoviive (minuuttia)

OK Peruuta

7. Napauta **OK**, niin tehdyt asetukset tallentuvat.

Varoitusviesti tulee näkyviin, jos **kuorman erottamiselle** ei ole määritetty yhtään lähtörelettä. Katso kohdasta [Lähtöreleiden määrittäminen](#), sivu 28, kuinka **kuorman erottaminen** määritetään lähtöreleelle.

UPS-asetusten tallentaminen USB-laitteelle

HUOMAUTUS: UPS hyväksyy vain asetukset, jotka alun perin tallennettiin samasta UPSista. UPSista tallennettuja asetuksia ei voi käyttää uudelleen.

1. Napauta **Määrittäminen > Tallenna/palauta**.
2. Avaa etupaneeli.
3. Aseta USB-laite UPSin USB 1 -porttiin.
4. Napauta **Tallenna** nykyisten UPSin asetusten tallentamiseksi USB-laitteeseen.

HUOMAUTUS: Älä irrota USB-laitetta, ennen kuin tallennus on valmis.

UPSin asetusten palauttaminen USB-laitteelta

HUOMAUTUS: UPS hyväksyy vain asetukset, jotka alun perin tallennettiin samasta UPSista. UPSista tallennettuja asetuksia ei voi käyttää uudelleen. Asetukset voidaan palauttaa vain, kun UPS on huolto-ohituskäytössä tai sammutettuna.

HUOMAUTUS: Älä avaa yksikön syöttökatkaisijaa (UIB) sammutussekvenssin lopussa, koska se sammuttaa näytön virran.

1. Napauta **Hallinta > Ohjatut sekvenssit > UPS-järjestelmän sammuttaminen** tai **Hallinta > Ohjatut sekvenssit > Sammuta UPS rinnakkaisjärjestelmästä** ja noudata näytön ohjeita.
2. Valitse **Määrittäminen > Tallenna/palauta**.
3. Avaa etupaneeli.
4. Aseta USB-laite UPSin USB-porttiin.
5. Napauta **Palauta** käyttääksesi USB-laitteelle tallennettuja UPS-asetuksia. Odota, että ohjain käynnistyy uudelleen automaattisesti.

HUOMAUTUS: Älä irrota USB-laitetta, ennen kuin palautus on valmis.

6. Valitse **Hallinta > Ohjatut sekvenssit > UPS-järjestelmän käynnistäminen** tai **Hallinta > Ohjatut sekvenssit > Käynnistä UPS rinnakkaisjärjestelmästä** ja noudata näytön ohjeita.

Näyttökielen asettaminen



1. Napauta päävalikkonäytön lippupainiketta.
2. Napauta haluamaasi kieltä.

Salasanan vaihtaminen

1. Napauta **Uloskirjautuminen**.
2. Napauta **Määrittäminen**.
3. Anna salasanasi.

HUOMAUTUS: Järjestelmävalvojan oletuskäyttäjänimi ja -salasana ovat **admin** (admin).

4. Napauta **Uusi salasana** ja anna uusi salasana.

Käyttötoimenpiteet

UPS-järjestelmän käynnistäminen Sammutettu-tilasta

HUOMAUTUS: Käynnistä UPS näillä ohjeilla Sammutettu-tilasta ilman varattua kuormaa. Jos käynnistät UPSin ulkoisen tai sisäisen huolto-ohituskatkaisijan kautta varatulla kuormalla, noudata kohdassa UPS-järjestelmän käynnistäminen huolto-ohituskäytöstä, sivu 41 annettuja ohjeita.

1. Sulje yksikön syöttökatkaisija (UIB).
Näyttö menee päälle. Uudelleenkäynnistyssekvenssi kestää noin kolme minuuttia.
2. Sulje staattisen kytkimen syöttökatkaisija (SSIB), jos se on käytössä.
3. Sulje akkukatkaisijat, jos ne ovat käytössä.
4. Sulje yksikön lähtökatkaisija (UOB).
5. Sulje järjestelmän erotinkatkaisija, jos järjestelmässä on sellainen.
6. Kytke vaihtosuuntaaja päälle hallintakaapin vaihtosuuntaajan ON-painikkeesta tai kohdan Vaihtosuuntaajan käynnistäminen, sivu 38 ohjeilla.

UPSin siirtäminen normaalikäytöstä staattiseen ohituskäyttöön

1. Valitse **Hallinta > Toimintatila > Siirry ohituskäyttöön**.
2. Napauta **OK** vahvistusnäytössä.

UPSin siirtäminen staattisesta ohituskäytöstä normaalikäyttöön

1. Valitse **Hallinta > Toimintatila > Siirry normaalikäyttöön**.
2. Napauta **OK** vahvistusnäytössä.

Vaihtosuuntaajan sammuttaminen

TÄRKEÄ: Tämä katkaisee kuorman syötön.

1. Valitse **Hallinta > Vaihtosuuntaaja > Vaihtosuuntaaja poissa päältä**.
2. Napauta **OK** vahvistusnäytössä.

Vaihtosuuntaajan käynnistäminen

1. Valitse **Hallinta > Vaihtosuuntaaja > Vaihtosuuntaaja päällä**.
2. Napauta **OK** vahvistusnäytössä.

Lataustilan asettaminen

1. Napauta **Hallinta > Laturi**.
2. Napauta **Kellunta, Tehostus** tai **Tasaus**.
3. Napauta **OK** vahvistusnäytössä.

UPS-järjestelmän sammuttaminen huolto-ohituskäytöstä

HUOMAUTUS: Käytä katkaisinta ainoastaan silloin, kun siihen liittyvä katkaisijan merkkivalo palaa.

1. Napauta **Hallinta > Ohjatut sekvenssit > UPS-järjestelmän sammuttaminen** tai **Hallinta > Ohjatut sekvenssit > Sammuta UPS rinnakkaisjärjestelmästä** ja noudata näytön ohjeita.
2. **Ulkoisella huolto-ohituskatkaisijalla (MBB) varustetun UPS-järjestelmän yleinen sammutusmenetelmä:**

HUOMAUTUS: Seuraavassa kuvataan yleinen sammutusmenetelmä. Noudata aina järjestelmäkohtaisia **ohjattuja sekvenssejä**.

- a. Valitse **Hallinta > Toimintatila > Siirry ohituskäyttöön**, jos mahdollista.
- b. Sulje huolto-ohituskatkaisija (MBB).
- c. Avaa järjestelmän erotinkatkaisija, jos järjestelmässä on sellainen.
- d. Avaa laitteen lähtökatkaisija (UOB).
- e. Valitse **Hallinta > Vaihtosuuntaaja > Invertteri pois** tai paina hallintaosassa vaihtosuuntaajan OFF-painike pohjaan viiden sekunnin ajaksi.
- f. Avaa staattisen kytkimen syöttökatkaisija (SSIB), jos se on käytössä.
- g. Avaa akkukatkaisijat.
- h. Avaa yksikön tulokatkaisija (UIB).
- i. Toista vaiheet d–h rinnakkaisjärjestelmän muiden UPS-laitteiden kohdalla.

3. **Sisäisellä huoltokatkaisijalla (IMB) varustetun UPS-järjestelmän yleinen sammutusmenetelmä (ei huolto-ohituskatkaisijaa):**

HUOMAUTUS: Seuraavassa kuvataan yleinen sammutusmenetelmä. Noudata aina järjestelmäkohtaisia **ohjattuja sekvenssejä**.

- a. Valitse **Hallinta > Toimintatila > Siirry ohituskäyttöön**, jos mahdollista.
- b. Sulje sisäinen huoltokatkaisija (IMB)
- c. Avaa akkukatkaisijat.
- d. Toista vaihe c yksinkertaistetun 1+1-rinnakkaisjärjestelmän muiden UPS-laitteiden kohdalla.

Yhden UPSin järjestelmän sammuttaminen huolto-ohituskäytöstä, kun Kirk-avain on asennettu

HUOMAUTUS: Käytä katkaisinta ainoastaan silloin, kun siihen liittyvä katkaisijan merkkivalo palaa.

1. Valitse **Hallinta > Toimintatila > Siirry ohituskäyttöön**.
2. Pidä SKRU-painiketta painettuna, käännä avainta A ja poista se SKRU-lukkolaitteesta.
3. Aseta avain A huolto-ohituskatkaisijan (MBB) lukkolaitteeseen ja käännä sitä.
4. Sulje huolto-ohituskatkaisija (MBB).
5. Avaa laitteen lähtökatkaisija (UOB).
6. Käännä avainta B ja poista se yksikön lähtökatkaisijan (UOB) lukkolaitteesta.
7. Aseta avain B SKRU-lukkolaitteeseen ja käännä avain lukittu-asentoon.
8. Valitse **Hallinta > Vaihtosuuntaaja > Vaihtosuuntaaja poissa päältä**.
9. Avaa staattisen kytkimen syöttökatkaisija (SSIB), jos se on käytössä.
10. Avaa akkukatkaisijat.
11. Avaa yksikön tulokatkaisija (UIB).

UPS-järjestelmän käynnistäminen huolto-ohituskäytöstä

HUOMAUTUS: Käytä katkaisinta ainoastaan silloin, kun siihen liittyvä katkaisijan merkkivalo palaa.

1. Sulje yksikön syöttökatkaisija (UIB), jos se on avoinna.
Näyttö menee päälle. Uudelleenkäynnistyssekvenssi kestää noin kolme minuuttia.
2. Valitse **Hallinta > Ohjatut sekvenssit > UPS-järjestelmän käynnistäminen** tai **Hallinta > Ohjatut sekvenssit > Käynnistä UPS rinnakkaisjärjestelmästä** ja noudata näytön ohjeita.

3. **Ulkoisella huolto-ohituskatkaisijalla (MBB) varustetun UPS-järjestelmän yleinen käynnistysmenetelmä:**

HUOMAUTUS: Seuraavassa kuvataan yleinen sammutusmenetelmä. Noudata aina järjestelmäkohtaisia **ohjattuja sekvenssejä**.

- a. Sulje yksikön syöttökatkaisija (UIB), jos se on avoinna.
 - b. Sulje staattisen kytkimen syöttökatkaisija (SSIB), jos se on käytössä.
 - c. Sulje akkukatkaisijat.
 - d. Valitse **Hallinta > Toimintatila > Siirry ohituskäyttöön**, jos mahdollista.
 - e. Sulje yksikön lähtökatkaisija (UOB).
 - f. Toista vaiheet a–e rinnakkaisjärjestelmän muiden UPS-laitteiden kohdalla.
 - g. Sulje järjestelmän erotinkatkaisija, jos järjestelmässä on sellainen.
 - h. Avaa huolto-ohituskatkaisija (MBB).
 - i. Valitse **Hallinta > Vaihtosuuntaaja > Invertteri päällä** tai paina hallintaosassa vaihtosuuntaajan ON-painike pohjaan viiden sekunnin ajaksi.
4. **Sisäisellä huoltokatkaisijalla (IMB) varustetun UPS-järjestelmän yleinen käynnistysmenetelmä (ei huolto-ohituskatkaisijaa):**
HUOMAUTUS: Seuraavassa kuvataan yleinen sammutusmenetelmä. Noudata aina järjestelmäkohtaisia **ohjattuja sekvenssejä**.
 - a. Sulje yksikön syöttökatkaisija (UIB), jos se on avoinna.
 - b. Sulje akkukatkaisijat.
 - c. Toista vaiheet a–b yksinkertaistetun 1+1-rinnakkaisjärjestelmän muiden UPS-laitteiden kohdalla.
 - d. Avaa sisäinen huoltokatkaisija (IMB)
 - e. Valitse **Hallinta > Vaihtosuuntaaja > Invertteri päällä** tai paina hallintaosassa vaihtosuuntaajan ON-painike pohjaan viiden sekunnin ajaksi.

Yhden UPSin järjestelmän käynnistäminen huolto-ohituskäytöstä, kun Kirk-avain on asennettu

HUOMAUTUS: Käytä katkaisinta ainoastaan silloin, kun siihen liittyvä katkaisijan merkkivalo palaa.

1. Sulje yksikön tulokatkaisija (UIB).
Näyttö menee päälle. Uudelleenkäynnistyssekvenssi kestää noin kolme minuuttia.
2. Sulje staattisen kytkimen syöttökatkaisija (SSIB), jos se on käytössä.
3. Sulje akkukatkaisijat.
4. Valitse **Hallinta > Toimintatila > Siirry ohituskäyttöön**.
5. Pidä SKRU-painiketta painettuna, käännä avainta B ja poista se SKRU-lukkolaitteesta.
6. Aseta avain B yksikön lähtökatkaisijan (UOB) lukkolaitteeseen ja käännä avainta.
7. Sulje yksikön lähtökatkaisija (UOB).
8. Avaa huolto-ohituskatkaisija (MBB).
9. Käännä avainta A ja poista se huolto-ohituskatkaisijan (MBB) lukkolaitteesta.
10. Aseta avain A SKRU-lukkolaitteeseen ja käännä avain lukittu-asentoon.
11. Valitse **Hallinta > Vaihtosuuntaaja > Vaihtosuuntaaja päällä**.

Määritetyn verkon hallintarajapinta

Verkkohallintakortin verkkorajapinta on yhteensopiva seuraavien kanssa: Windows®-käyttöjärjestelmät:

- Microsoft® Internet Explorer® (IE) 10.x tai sitä uudempi, kun yhteensopivuusnäkyminen on käytössä.
- Microsoft Edgen viimeisin versio

Kaikki käyttöjärjestelmät:

- Uusimmat Mozilla® Firefox®- tai Google® Chrome® -versiot

Seuraavassa kuvataan, miten verkon hallinnan rajapintaan siirrytään verkkorajapinnasta. Voit käyttää myös seuraavia protokollia, jos ne on otettu käyttöön:

- SSH
- SNMP
- FTP
- SFTP

HUOMAUTUS: Osoitteessa www.schneider-electric.com voit tarkastella tuotteen turvallista käyttöönottoa koskevia ohjeita ja turvallisuusohjeita kohdassa Security Deployment Guidelines and Security Handbook.

Verkonhallintakortti tukee NTP-yhteyttä ajan synkronoimiseksi. Varmista, että koko UPS-järjestelmässä (yksittäis- tai rinnakkaisjärjestelmä) on vain yksi verkon hallintarajapinta, joka on määritetty synkronoimaan aika.

Voit käyttää verkkorajapinnassa jompaakumpaa seuraavista protokollista:

- HTTP-protokolla (oletusarvoisesti poistettu käytöstä) todentaa käyttäjän käyttäjänimen ja PIN-koodin avulla, mutta ei salaa tietoliikennettä.
- HTTPS-protokolla (oletusarvoisesti käytössä) tarjoaa lisätietoturvaa SSL:n avulla; salaa käyttäjänimet, PIN-koodit ja lähetettävät tiedot sekä todentaa verkkohallintakortit käyttämällä digitaalisia varmenteita.

Katso HTTP/HTTPS-protokollien käyttöönotto, sivu 43.

Oletuksena SNMP-protokollat on poistettu verkkohallintakortilla käytöstä kyberturvallisuusriskien välttämiseksi. SNMP-protokollien on oltava käytössä, jotta verkkohallintakortin valvontatoimintoja voidaan käyttää tai jotta yhteys EcoStruxure IT Gateway -yhdyskäytävään tai StruxureWare Data Center Expert -ohjelmistoon voidaan muodostaa. Voit ottaa käyttöön ja käyttää jompaakumpaa näistä SNMP-protokollista:

- SNMPv1, joka tarjoaa minimaalisen turvallisuuden. Jos käytät tätä protokollaa, Schneider Electric suosittelee käyttöoikeusparametrien mukauttamista turvallisuuden parantamiseksi.
- SNMPv3, joka tarjoaa lisäturvallisuutta sekä salauksen että todennuksen avulla. Schneider Electric suosittelee tämän protokollan käyttämistä turvallisuuden parantamiseen ja käyttöoikeusparametrien mukauttamiseen.

Katso SNMP-protokollien käyttöönotto, sivu 44.

HTTP/HTTPS-protokollien käyttöönotto

1. Siirry verkon hallintarajapintaan IP-osoitteen avulla (tai käyttämällä DNS-nimeä, jos sellainen on määritetty).
2. Anna käyttäjänimi tai salasana. Oletuskäyttäjänimi ja -salasana on **apc**. Sinua pyydetään muuttamaan tämä salasana ensimmäisellä kirjautumiskerralla.

3. Voit ottaa HTTP- tai HTTPS-protokollan käyttöön tai poistaa sen käytöstä siirtymällä kohtaan **Configuration > Network (Verkko) > Web > Access (Määrittely, Verkko, Web, Käyttö)**, valitsemalla haluamasi protokollan, asettamalla parametrit ja napsauttamalla **Apply (Käytä)**.

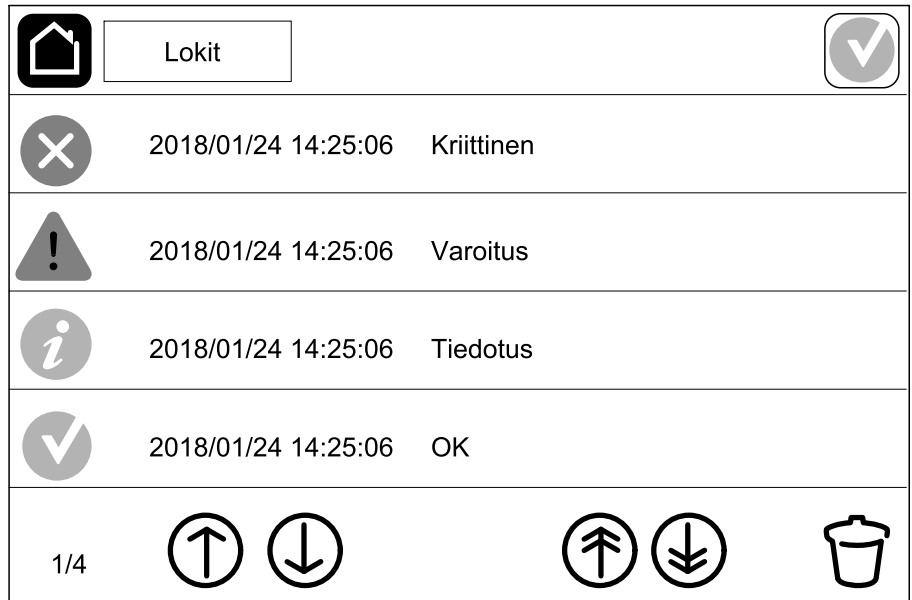
SNMP-protokollien käyttöönotto

1. Siirry verkon hallintarajapintaan IP-osoitteen avulla (tai käyttämällä DNS-nimeä, jos sellainen on määritetty).
2. Anna käyttäjänimi tai salasana. Oletuskäyttäjänimi ja -salasana on **apc**. Sinua pyydetään muuttamaan tämä salasana ensimmäisellä kirjautumiskerralla.
3. SNMPv1-protokollan ottaminen käyttöön:
 - a. Siirry kohtaan **Configuration (Määrittely) > Network (Verkko) > SNMPv1 > Access (Käyttö)**, valitse **Enable (Ota käyttöön)** ja napsauta **Apply (Käytä)**.
 - b. Siirry kohtaan **Configuration (Määrittely) > Network (Verkko) > SNMPv1 > Access Control (Käytön hallinta)** ja aseta parametrit.
4. SNMPv3-protokollan ottaminen käyttöön:
 - a. Siirry kohtaan **Configuration (Määrittely) > Network (Verkko) > SNMPv3 > Access (Käyttö)**, valitse **Enable (Ota käyttöön)** ja napsauta **Apply (Käytä)**.
 - b. Siirry kohtaan **Configuration (Määrittely) > Network (Verkko) > SNMPv3 > Access Control (Käytön hallinta)** ja aseta parametrit.
 - c. Siirry kohtaan **Configuration (Määrittely) > Network (Verkko) > SNMPv3 > User Profiles (Käyttäjaprofiilit)** ja aseta parametrit.

HUOMAUTUS: SNMPv1- tai SNMPv3-asetusten on vastattava EcoStruxure IT Gateway- tai StruxureWare Data Center Expert -asetuksia, jotta verkonhallintakortti 4 viestii oikein EcoStruxure IT Gateway -yhdyskäytävän tai StruxureWare Data Center Expert -ohjelmiston kanssa.

Lokien tarkasteleminen

1. Napauta **Lokit**. Loki näyttää edelliset sata tapahtumaa ja uusimmat tapahtumat ovat luettelon alussa.
 - a. Napauta nuolipainikkeita siirtyäksesi seuraavalle tai edelliselle sivulle.
 - b. Napauta kaksoisnuolipainikkeita siirtyäksesi ensimmäiselle tai viimeiselle sivulle.
 - c. Napauta roskakoripainiketta poistaaksesi kaikki lokissa olevat tapahtumat.



Järjestelmän tilatietojen tarkasteleminen

1. Napauta **Tila**.

- a. Tarkastele tilaa napauttamalla **Syöttö**, **Lähtö**, **Ohitus**, **Akku**, **Lämpötila** tai **Rinnakkainen**.

Syöttö

Jännite ph-ph (vaiheesta vaiheeseen)	Sen hetkinen syöttöjännite vaiheesta vaiheeseen.
Virta	Sen hetkinen syöttövirta vaihtovirtaverkkolähteestä vaihekohtaisesti ampeereina (A).
Taajuus	Sen hetkinen syöttötaajuus hertseinä (Hz).
Jännite ph-N (Vaiheesta nollajohtimeen) ⁷	Sen hetkinen syöttöjännite vaiheesta nollajohtimeen voltteina (V).
Kokonaisteho	Sen hetkinen syötön kokonaispätöteho (kaikki kolme vaihetta) kilowatteina (kW).
Teho	Sen hetkinen syötön pätöteho (todellinen kulutettu teho) kussakin vaiheessa kilowatteina (kW). Pätöteho on sähkövirran se osa, joka laskettuna keskiarvoksi koko vaihtovirran aaltomuodon jaksolle johtaa energian nettosiirtymään yhteen suuntaan.
Huippuvirta	Syötön virtahuippu ampeereina (A).
Tehokerroin	Pätötehon suhde näennäistehoon.
Suurin RMS-virta	Suurin sen hetkinen RMS-virta.
Energia	Energian kokonaiskulutus asennushetkestä lähtien.

Lähtö

Jännite ph-ph (vaiheesta vaiheeseen)	Lähtöjännite vaiheesta vaiheeseen vaihtosuuntaajassa voltteina (V).
Virta	Sen hetkinen lähtövirta kussakin vaiheessa ampeereina (A).
Taajuus	Sen hetkinen lähtötaajuus hertseinä (Hz).
Jännite ph-N (Vaiheesta nollajohtimeen) ⁷	Lähtöjännite vaiheesta nollajohtimeen vaihtosuuntaajassa voltteina (V).
Kuormitus	UPSin sen hetkinen käytössä oleva kapasiteetti prosenttiarvona kaikkien vaiheiden osalta. Näytetty arvo on suurimman vaihekuorman kuormitusprosentti.
Nollavirta⁷	Sen hetkinen neutraali lähtövirta ampeereina (A).
Kokonaisteho	Sen hetkinen aktiivinen kokonaislähtöteho (kaikki kolme vaihetta) kilowatteina (kW).
Teho	Sen hetkinen lähdön pätöteho (todellinen kulutettu teho) kussakin vaiheessa kilowatteina (kW). Pätöteho on sähkövirran se osa, joka laskettuna keskiarvoksi koko vaihtovirran aaltomuodon jaksolle johtaa energian nettosiirtymään yhteen suuntaan.
Huippuvirta	Lähdön virtahuippu ampeereina (A)
Tehokerroin	Sen hetkinen lähdön tehokerroin kussakin vaiheessa. Tehokerroin tarkoittaa pätötehon suhdetta näennäistehoon.
Suurin RMS-virta	Suurin sen hetkinen RMS-virta.

7. Vaihtoehto koskee ainoastaan järjestelmiä, joissa on nollakytkentä.

Lähtö (Jatkuva)

Energia	Toimitetun energian kokonaismäärä asennushetkestä lähtien.
Huippukerroin	Sen hetkinen lähdön huippukerroin kussakin vaiheessa. Lähdön huippukerroin on lähtövirran huippuarvon suhde lähtövirran neliölliseen keskiarvoon.

Ohitus

Jännite ph-ph (vaiheesta vaiheeseen) ⁸	Sen hetkinen ohitusjännite vaiheesta vaiheeseen voltteina (V).
Virta	Sen hetkinen ohitusvirta kussakin vaiheessa ampeereina (A).
Taajuus	Sen hetkinen ohitustaajuus hertseinä (Hz).
Jännite ph-N (vaiheesta nollajohtimeen)	Sen hetkinen ohitusjännite vaiheesta nollajohtimeen voltteina (V).
Kokonaisteho	Sen hetkinen ohituksen kokonaispätöteho (kaikki kolme vaihetta) kilowatteina (kW).
Teho	Sen hetkinen ohituksen pätöteho kussakin vaiheessa kilowatteina (kW). Pätöteho on tietyn ajan hetken jännitteen ja virran arvojen tulo, joka on laskettu ajan suhteen keskiarvoksi.
Huippuvirta	Ohituksen virtahuippu ampeereina (A)
Tehokerroin	Sen hetkinen ohituksen tehokerroin kussakin vaiheessa. Tehokerroin tarkoittaa pätötehon suhdetta näennäistehoon.
Suurin RMS-virta	Suurin sen hetkinen RMS-virta.

Akku

Mittausarvot	Sen hetkinen akusta tuleva tasavirta kilowatteina (kW).
	Sen hetkinen akkujännite (VDC).
	Sen hetkinen akkuvirta ampeereina (A). Positiivinen virta tarkoittaa, että akku latautuu. Negatiivinen virta tarkoittaa, että akku purkautuu.
	Akun lämpötila celsius- tai fahrenheitasteina kytketyistä lämpötila-antureista.
Akku	Aika siihen, kun akut saavuttavat alhaisen akkujännitteen aiheuttaman sammumistason. Näyttää myös akun varaustason prosentteina täydestä latauskapasiteetista.
	Sen hetkinen akun lataus (Ah).
Määrittäminen	Näyttää akkutyypin. Jos haluat nähdä modulaarisen akun tiedot, napauta Tiedot -painiketta tässä kentässä. Katso Modulaaristen akkujen tilan tarkasteleminen, sivu 49.
Tila	Laturin yleinen tila.
Toimintatila	Laturin toimintatila (Sammutettu, Kellunta, Tehostus, Tasaus, Jaksottainen, Testi).
Latauskapasiteetti	Maksimilatauskapasiteetti prosentteina UPSin nimellisteholuokasta.

Lämpötila

Ympäristön lämpötila	Ympäristön lämpötila celsius- tai fahrenheitasteina.
Akun lämpötila	Akun lämpötila celsius- tai fahrenheitasteina akkuun kytketyistä lämpötila-antureista.

8. Vaihtoehto koskee ainoastaan järjestelmiä, joissa on nollakytkeä.

Lämpötila (Jatkuva)

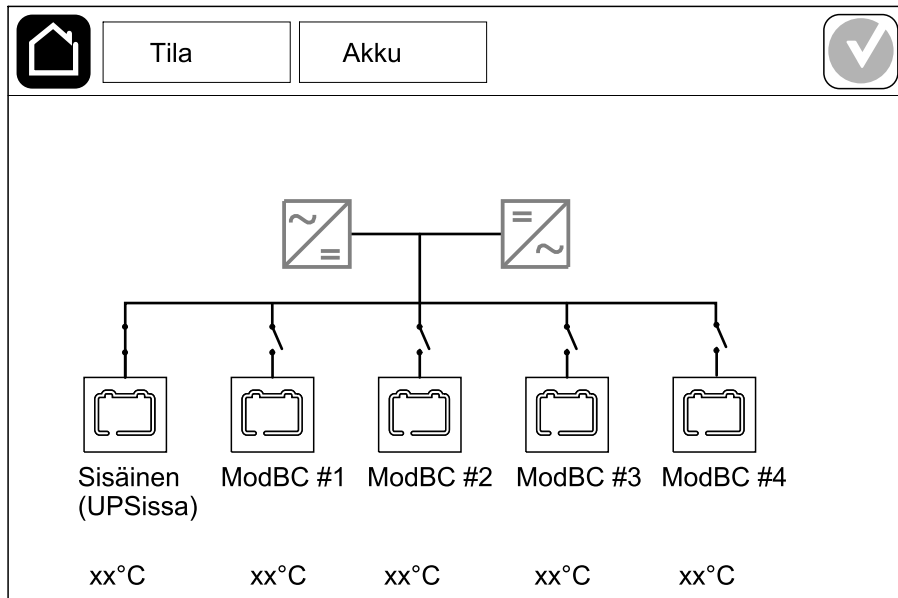
Lämpötila	Ympäristön lämpötila celsius- tai fahrenheitasteina valinnaisista kytketyistä lämpötila-antureista (AP9335T ja AP9335TH). Nimeäminen määritetään verkon hallintarajapinnan kautta.
Kosteus	Kosteus prosenttiosuutena valinnaisista kytketyistä kosteusantureista (AP9335TH). Nimeäminen määritetään verkon hallintarajapinnan kautta.

Rinnakkainen

Syöttövirta	Sen hetkinen syöttölähteen syöttövirta vaihekohtaisesti ampeereina (A).
Ohitusvirta	Sen hetkinen ohituslähteen ohitusvirta vaihekohtaisesti ampeereina (A).
Kokonaislähtöteho	Rinnakkaisen UPS-järjestelmän kokonaisteho näyttää rinnakkaisjärjestelmän kokonaiskuormitusprosentin ja kokonaislähtötehon kilowatteina ja kilovolttiampeereina.
Lähtövirta	Sen hetkinen lähtövirta kussakin vaiheessa ampeereina (A).
Vikasietoisten UPSien määrä	Sen hetkinen vikasietoisten UPSien määrä.
Vikasietoisuusasetus	Määritetty vikasietoisuusasetus.

Modulaaristen akkujen tilan tarkasteleminen

1. Valitse **Tila > Akku > Tiedot**. Näet modulaarisen akkujärjestelmän yleiskatsauksen. Näet modulaarisen akkukotelon sekä UPSin sisällä olevien modulaaristen akkujen akkukatkaisijoiden tilan (näkyvissä vain sisäisten akkujen UPS-malleissa). Jos akkusymboli on punainen, modulaarisen akkukotelon tai UPSin modulaarisissa akuissa on hälytys. Tässä ruudussa näkyvä lämpötila on akkusarjan korkein lämpötila, joka modulaarisessa akkukotelossa tai UPSissa on mitattu.



2. Napauta akkusymbolia nimeltä **Sisäinen (UPSissa)** (näkyvissä vain sisäisten akkujen UPS-malleissa), niin näet UPSin modulaaristen akkujen tiedot. Jos haluat nähdä modulaarisen x-akkukotelon tiedot, napauta **ModBC # x**. Näet sitten akkusarjojen tiedot, kuten asennettujen akkumoduulien määrän, hälytyksen käytön, akkusarjojen lämpötilan ja akkumoduulityypin.

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

Testit

UPS-järjestelmä voi suorittaa seuraavat testit järjestelmän suorituskyvyn varmistamiseksi:

- **Summeri**
- **Tilojen merkkivalot**
- **Katkaisijan valo**
- **Käyttöajan kalibrointi**
- **Akku**

Napauta etusivun valikkopainiketta ja valitse **Huolto** ja **Summeri**, **Tilojen merkkivalot** tai **Katkaisijan valo**, jolloin toimintojen testaaminen alkaa. Katso kohdista **Käyttöajan kalibrointitestin aloittaminen**, sivu 50 ja **Akkutestin aloittaminen**, sivu 51 lisätietoja testeistä ja testivaatimuksista.

Käyttöajan kalibrointitestin aloittaminen

Tämän toiminnon avulla voi kalibroida arvioidun jäljellä olevan akunkäyttöajan arvon. Tässä testissä UPS siirtyy akkukäyttöön ja akut tyhjennetään vähäisen akkujännitteen varoitustasoon saakka. Kuluneen ajan ja kuormitustietojen perusteella voidaan laskea akun kapasiteetti ja kalibroida arvioitu käyttöaika.

Schneider Electric suosittelee käyttöajan kalibrointia käytön alussa, akkujen vaihdon yhteydessä tai akuston muutosten yhteydessä.

HUOMAUTUS

LAITEVAURION VAARA

- Käyttöajan kalibrointitestin aikana akkujen kapasiteetti laskee hyvin matalaksi, eivätkä ne siksi pysty tukemaan kuormaa virransyötön virheen sattuessa.
- Akut tyhjennetään vähäisen akkujännitteen varoitustasoon saakka, ja siksi akun kesto on lyhyt kalibroinnin jälkeen, kunnes akut on taas ladattu täyteen.
- Toistuva akkujen testaus tai kalibrointi voi vaikuttaa akun käyttöikään.

Ohjeiden huomiotta jättäminen voi aiheuttaa laitevaurion.

Edellytykset:

- Ei kriittisiä hälytyksiä.
- Akkujen on oltava täyteen (100 %) ladattuna.
- Kuorman täytyy olla vähintään 10 %, ja kuorma ei saa testin aikana muuttua enempää kuin 20 %. Esimerkki: Jos kuorma on testin alussa 30 %, testi keskeytetään, jos kuorman prosenttiosuus laskee alle 24 %:iin tai nousee yli 36 %:iin testauksen aikana.
- Ohitusyötön on oltava käytettävissä.
- Toimintatilana on oltava joko normaali käyttö, eConversion tai ECO-tila.
- Järjestelmän toimintatilana on oltava joko Vaihtosuuntaaja, eConversion tai ECO-tila.

1. Napauta valikkopainiketta etusivulla.
2. Valitse **Huolto** > **Käyttöajan kalibr.** > **Aloita kalibrointi**.
3. Napauta **OK** vahvistusnäytössä.

Käyttöajan kalibrointitestin pysäyttäminen

1. Napauta valikkopainiketta etusivulla.
2. Valitse **Huolto > Käyttöajan kalibr. > Pysäytä kalibrointi**.
3. Napauta **OK** vahvistusnäytössä.

Akkutestin aloittaminen

Edellytykset:

- Akkukatkaisijat on suljettu.
- Ei kriittisiä hälytyksiä.
- Ohitussyötön on oltava käytettävissä.
- Staattisen ohituksen on oltava käytettävissä.
- Akkujen on oltava ladattuna yli puoleen (50 %) kapasiteetista.
- Akkujen käyttöajan on oltava yli neljä minuuttia.
- Toimintatilana on oltava joko normaali käyttö, eConversion tai ECO-tila.
- Järjestelmän toimintatilana on oltava joko Vaihtosuuntaaja, eConversion tai ECO-tila.

Tämä ominaisuus suorittaa akustolle erilaisia tarkistuksia, esimerkiksi tarkistaa akuston palaneen sulakkeen ja heikon akun varalta. Testi purkaa akkujen jännitettä ja käyttää noin 10 prosenttia sen kokonaiskäyttöajasta. Esimerkki: Jos akkujen käyttöaika on 10 minuuttia, testi kestää yhden minuutin. Akkutesti voidaan ajoittaa käynnistymään automaattisesti tietyin aikavälein (tiheimmillään kerran viikossa ja harvimmillaan kerran vuodessa).

1. Valitse **Huolto > Akku > Aloita testi**.
2. Napauta **OK** vahvistusnäytössä.

Akkutestin pysäyttäminen

1. Napauta valikkopainiketta etusivulla.
2. Valitse **Huolto > Akku > Pysäytä testi**.
3. Napauta **OK** vahvistusnäytössä.

Huolto

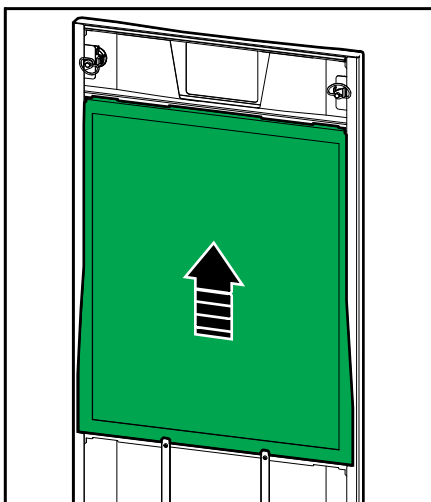
Lämpötila- tai kosteusanturin yhdistäminen (lisävaruste)

Lämpötila- tai kosteusanturi (AP9335T tai AP9335TH) voidaan yhdistää verkonhallintakorttiin.

1. Yhdistä lämpötila- tai kosteusanturi verkonhallintakortin yleiseen I/O-porttiin.
2. Lämpötila- tai kosteusanturi määritetään verkon hallintarajapinnan kautta. Katso Määritetyn verkon hallintarajapinta, sivu 43.
3. Näet lämpötila- tai kosteusanturin mittaustiedot napauttamalla **Tila > Lämpötila**.

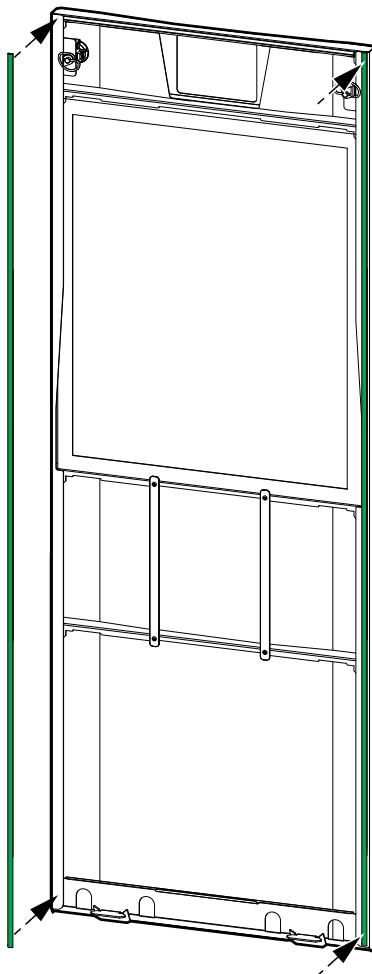
Ilmansuodattimen vaihtaminen (GVSOPT001 ja GVSOPT015)

1. Avaa UPSin etupaneeli.
2. Irrota ilmansuodatin työntämällä sitä ylöspäin, kunnes voit nostaa sen kahden pohjassa olevan metallipidikkeen yli ja vetää se ulos.



3. Tartu uuteen ilmansuodattimeen sivuilta ja aseta se paikalleen työntämällä sitä ylöspäin luukun kehykseen, kunnes voit nostaa sen kahden pohjassa olevan metallipidikkeen yli.

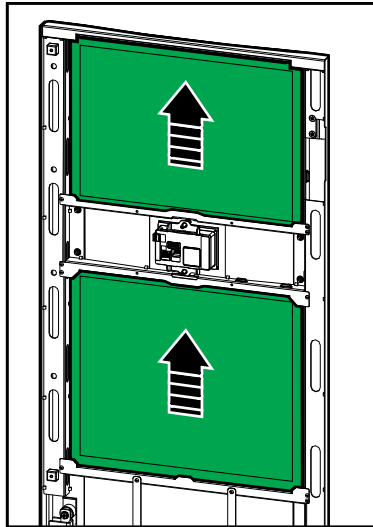
4. Aseta sarjaan kuuluvat kaksi kumitiivistettä luukun kummallekin puolelle mahdollisimman lähelle luukun kehyksen reunaa. Vaihda kumitiivisteet tarvittaessa seuraavan ilmansuodattimen vaihdon yhteydessä.



5. Sulje UPSin etupaneeli.
6. Uudelleenkäynnistä ilmansuodattimen laskuri, katso Ilmansuodattimen muistutuksen määrittäminen, sivu 34.

Ilmansuodattimen vaihtaminen (GVSOPT014)

1. Avaa etuluukku.
2. Poista luukun kaksi ilmansuodatinta.



3. Asenna luukkuun kaksi uutta ilmansuodatinta.
4. Sulje etuluukku.
5. Uudelleenkäynnistä ilmansuodattimen laskuri, katso Ilmansuodattimen muistutuksen määrittäminen, sivu 34.

Modulaarisen akkusarjan vaihtaminen tai asentaminen

VAARA

SÄHKÖISKUN, RÄJÄHDYKSEN TAI VALOKAAREN VAARA

Akut saattavat aiheuttaa sähköiskun ja suuren oikosulkuvirran. Akkuja käsiteltäessä on suoritettava seuraavat varotoimenpiteet:

- Akkujen huoltotoimien suorittajan tai valvojan on oltava pätevä henkilö, joka tuntee akut ja tarvittavat varotoimenpiteet. Muita henkilöitä ei tule päästää akkujen lähelle.
- Älä altista akkuja tulelle, koska ne voivat räjähtää.
- Älä avaa, muuta tai vahingoita akkuja. Akusta vuotavat elektrolyytit vahingoittavat ihoa ja silmiä. Ne voivat olla myrkyllisiä.
- Riisu kello, sormukset ja muut metalliesineet.
- Käytä työkaluja, joiden kädensijat on eristetty.
- Käytä suojalaseja, -käsineitä ja -jalkineita.
- Älä aseta akkujen päälle työkaluja tai metalliosia.
- Aseta akkukatkaisija (BB) auki- eli OFF-asentoon ennen toimenpiteen suorittamista.

Ohjeiden huomiotta jättäminen voi aiheuttaa vakavan vamman tai hengenvaaran.

VAROITUS

LAITEVAURION RISKI

- Käytä aina akkumoduuleja vaihdettaessa tai asennettaessa samaa akkumoduulityyppiä (sama kaupallinen viite) koko UPS-järjestelmässä.
- Vaihda tai asenna aina koko akkusarja (neljä akkumoduulia).
- Ennen kuin asennat akkumoduuleja järjestelmään, odota, että järjestelmään voidaan kytkeä virta. Akkumoduulin asentamisesta UPS-järjestelmän virran kytkentään kuluva aika ei saa ylittää 72:tä tuntia (kolmea päivää).
- Jos UPS-järjestelmää ei käytetä pitkään aikaan, suosittelemme virran kytkemistä järjestelmään 24 tunnin ajaksi vähintään kerran kuukaudessa. Tällöin asennetut akkumoduulit latautuvat, mikä estää akkujen syväpurkamisesta aiheutuvat peruuttamattomat vahingot.
- Säilytä akkumoduuleja -15 – 40 °C:n (5 – 104 °F:n) lämpötilassa.
- Säilytä akkumoduuleja alkuperäisissä suojapakkauksissaan.
- Akkumoduulit, joita varastoidaan -15 – 25 °C:n (5 – 77 °F:n) lämpötilassa, on ladattava kuuden kuukauden välein syväpurkamisesta aiheutuvien peruuttamattomien vahinkojen välttämiseksi. Akkumoduulit, joita säilytetään yli 25 °C:n (77 °F:n) lämpötilassa, on ladattava tätä useammin.

Ohjeiden huomiotta jättäminen voi aiheuttaa laiteaurion, vakavan vamman tai hengenvaaran.

HUOMAUTUS

KUORMAN PUDOTUKSEN VAARA

Akkuvarmennusta ei ole saatavilla kotelosta, kun kotelon akkukatkaisija (BB) on auki-asennossa (OFF).

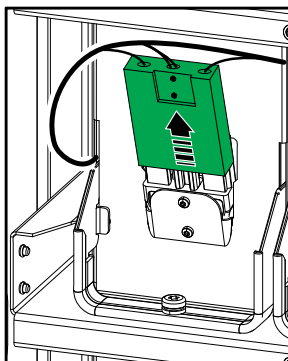
Ohjeiden huomiotta jättäminen voi aiheuttaa laiteaurion.

1. Aseta akkukatkaisija (BB) auki-asentoon (OFF) UPSissa tai modulaarisessa akkukotelossa, johon on vaihdettava tai asennettava akut.

2. Irrota akkusuojaus UPSista tai modulaarisesta akkukotelosta.

3. Irrota akkumoduuli:

a. Irrota akkuliitännät akkumoduulin etuosasta.



b. Irrota ruuvi akkumoduulin kahvasta ja käännä kahvaa ylöspäin.

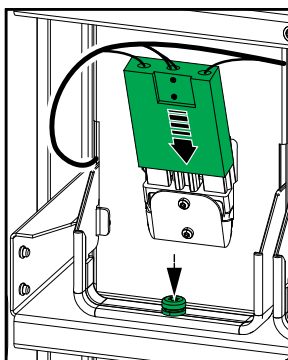
c. Vedä akkumoduuli varovasti pois paikaltaan. Irrota aina koko akkusarja (neljä akkumoduulia).

4. Asenna akkumoduuli:

a. Työnnä akkumoduuli paikalleen. Täytä hyllyt alhaalta ylöspäin. Asenna aina koko akkusarja (neljä akkumoduulia).

b. Käännä akkumoduulin kahvaa alaspäin ja kiinnitä kahva hyllyyn mukana toimitetulla ruuvilla.

c. Kytke akkuliitännät akkumoduulin etuosaan.



5. Katso Modulaaristen akkujen tilan tarkasteleminen, sivu 49 varmistaaksesi, että akkumoduulit on asennettu oikein.

6. Asenna akkusuojaus paikalleen UPSiin tai modulaariseen akkukoteloon.

7. Aseta akkukatkaisija (BB) suljettu-asentoon (ON) UPSissa tai modulaarisessa akkukotelossa.

8. **Vain, jos kaikki UPS-järjestelmän akkumoduulit vaihdetaan:** Valitse **Huolto > Akun vaihto** nollataksesi kaikki akkutiedot (mukaan luettuina akun käyttöajan ikäntymiskerroin, käyttöikälaskurit ja akun tilastot).

Live Swap: Virtamoduulin lisääminen, poistaminen tai vaihtaminen

HUOMAUTUS: Tämä UPS on suunniteltu ja arvioitu siten, että virtamoduuli voidaan laittaa paikalleen ja poistaa kaikissa toimintatiloissa: **Live Swap**. Tämä sivu määrittää valmistajan ohjeet suoritukseen **Live Swap**.

HUOMAUTUS: Tapahtumaenergia on $<1,2 \text{ cal/cm}^2$ asennettuna ja ensimmäinen käyttöönotto tehty tuotteen ohjeiden mukaisesti. Tapahtumaenergia mitataan 200 mm (8 tuumaa) kaapin edestä.

VASTUUVAPAUSLAUSEKE:

- Sähkölaitteita saa asentaa, käyttää, huoltaa, ylläpitää, vaihtaa tai ja niille muita vastaavanlaisia töitä suorittaa vain pätevä, koulutettu, kokenut ja pätevä henkilöstö, jolla on tarvittavat luvat (esim. lisenssit, lupatodistukset tai sertifikaatit) näiden töiden tekemiseen. Kaikki työt on suoritettava tavalla, joka ei aiheuta vaaraa, ja on käytettävä sopivia henkilösuojaimia.
- Käyttäjän on varmistettava, että tätä laitetta käytettäessä ja sähkölaitteille tai niiden lähetyvillä tehtävissä töissä ja niihin töihin lupia annettaessa noudatetaan valmistajan ohjeita ja käyttöopasta sekä kaikkia sovellettavia lakeja, asetuksia, standardeja ja muita normeja.
- Schneider Electric tai sen tytäryhtiöt eivät ole vastuussa mistään tämän laitteen väärästä käytöstä tai yllä mainittujen vaatimusten noudattamatta jättämisestä johtuvista vahingoista, kustannuksista, menetyksistä, vahingoista, kuolemista tai loukkaantumisista.

VAARA

SÄHKÖISKUN, RÄJÄHDYKSEN TAI VALOKAAREN VAARA

- Varmista, että UPS:n **Live Swap** -etiketti on paikallaan.
- Jos UPS:ssä ei ole **Live Swap** -etikettiä, ota yhteyttä Schneider Electriciin ja pyydä virtamoduulin vaihtoa.
- Käytä asianmukaisia suojavarusteita ja noudata sähkölaitteiden turvallisen käsittelyn periaatteita.
- UPS-laitteen takana ei saa oleskella tämän toimenpiteen aikana.
- Virtamoduulien paikalleen asettamisen tai poistamisen saa suorittaa vain pätevä henkilöstö, joka tuntee sähkötyöt ja vaaditut varotoimet. Muita henkilöitä ei tule päästää lähelle.
- Tämä menettely edellyttää etuluukun avaamista. Kaikkien muiden luukkujen ja kansien on oltava suljettuina ja lukittuina tämän toimenpiteen aikana.
- Varmista ennen tämän toimenpiteen suorittamista, että UPS ei pääse liikkumaan.
- Jos huollon tai asennuksen puutteita havaitaan, älä jatka tätä toimenpidettä.
- Älä asenna vahingossa pudonneita, rikkoutuneita, kastuneita, likaantuneita, tuholaisista saastuneita tai millään tavalla vahingoittuneita virtamoduuleita.
- Älä asenna virtamoduuleja, joiden toimintakyky on tuntematon.
- Pidä vähintään 200 mm:n etäisyys (8 tuumaa) kaapin etuosasta, kun järjestelmään on kytketty virta.
- Älä käytä työkaluja tyhjän virtamoduulin aukon sisällä.
- Älä kurkota tyhjään virtamoduulin aukkoon.

Ohjeiden huomiotta jättäminen voi aiheuttaa vakavan vamman tai hengenvaaran.

▲ VAROITUS

LAITEVAURION VAARA

- Säilytä virtamoduuleja ympäristön lämpötilassa –15–40 °C (5–104 °F), jossa kondensoitumaton kosteus on 10–80 %.
- Säilytä virtamoduuleja alkuperäisissä suojapakkauksissaan.

Ohjeiden huomiotta jättäminen voi aiheuttaa laitevaurion, vakavan vamman tai hengenvaaran.

▲ HUOMIO

RASKAS KUORMA

Virtamoduulit ovat painavia, ja niiden nostamiseen tarvitaan kaksi ihmistä.

- 20 kW:n virtamoduuli painaa 25 kg (55 paunaa).
- 50 kW:n virtamoduuli painaa 38 kg (84 paunaa).

Ohjeiden huomiotta jättäminen voi aiheuttaa laitevaurion tai vamman.

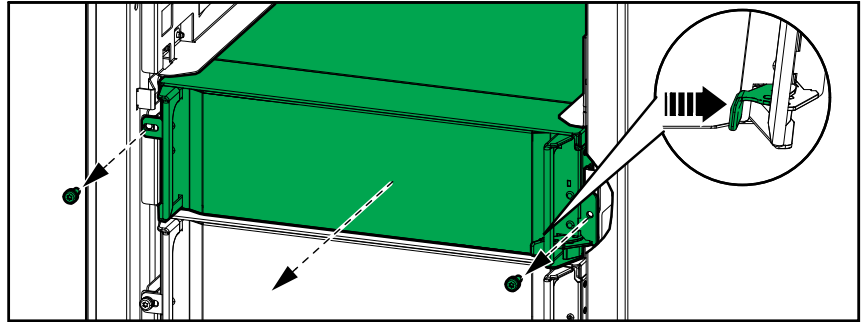
HUOMAUTUS:

- Tarkista ja varmista, että loput virtamoduulit tukevat kuormaa, ennen kuin irrotat virtamoduulin UPS:stä.
- UPS-laitteeseen asennettujen virtamoduulien määrää voi lisätä tai vähentää vain skaalautuvissa UPS-malleissa (**GVSUPS50K150HS**, **GVSUPS50K150GS** tai **GVSUPS25K75FS**). Tarkista ja varmista, että asennus on oikein mitoitettu teholuokituksen kasvua varten, ennen kuin asennat lisää virtamoduuleja UPS:ään. Asennuksen virheellinen mitoitus voi aiheuttaa asennuksen ylikuormituksen. Katso asennusoppaasta muun muassa paluusuunnan ja menosuunnan suojausta ja kaapelien kokoa koskevat vaatimukset.
- Ei-skaalautuviin UPS-malleihin voidaan vaihtaa vain valmiiksi asennetut virtamoduulit.

HUOMAUTUS: Menetelmässä näytetään UPS-laitteeseen vaaka-asentoon asennettu virtamoduuli. UPS-laitteeseen pystyasentoon asennettuja virtamoduuleja koskee sama menetelmä.

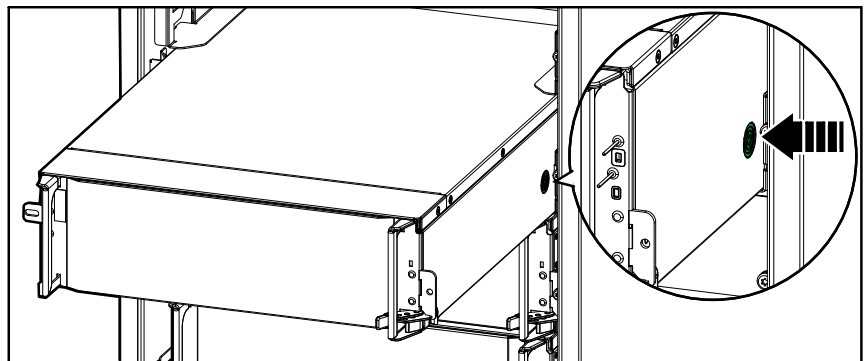
1. Virtamoduulin irrottaminen:

- a. Irrota ruuvit ja työnnä lukituksen avauskytkintä.

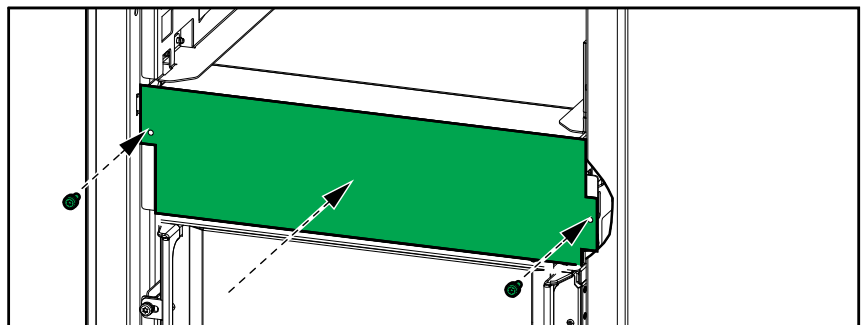


- b. Vedä virtamoduulia ulos puoliväliin. Lukitusmekanismi estää virtamoduulin vetämisen kokonaan ulos.

- c. Vapauta lukitus painamalla virtamoduulin molemmin puolin olevia vapautuspainikkeita ja irrota virtamoduuli.

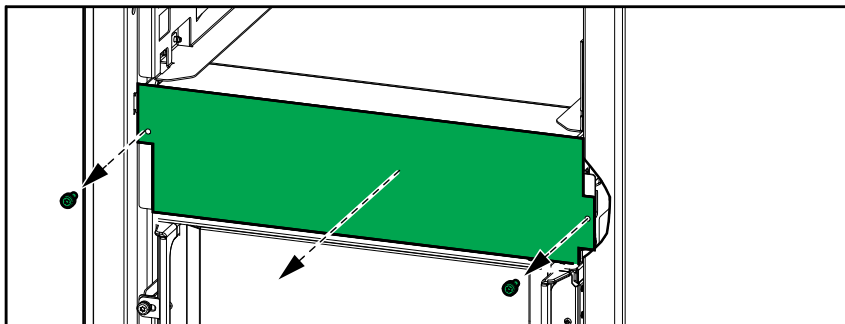


- d. **Vain skaalautuvat UPS-mallit:** Jos korvaavaa virtamoduulia ei asenneta: Asenna täyttölevy tyhjän virtamoduulin aukon eteen.



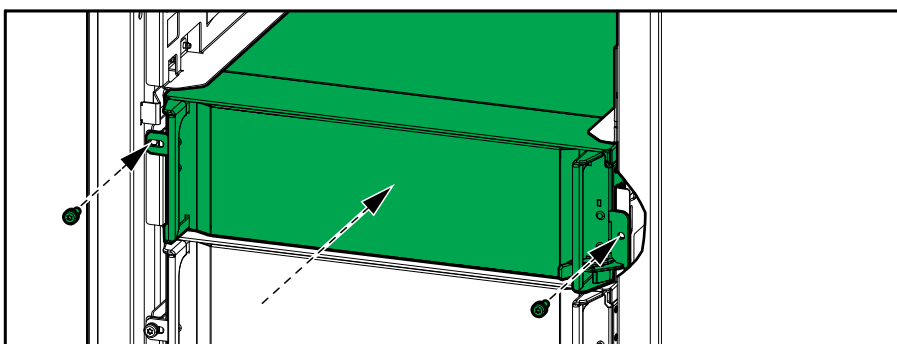
2. Virtamoduulin asentaminen:

- a. **Vain skaalautuvat UPS-mallit:** Poista täyttölevy tyhjästä virtamoduulin aukosta lisävirtamoduulin asentamista varten. Säilytä täyttölevy tulevaa käyttöä varten.



- b. Työnnä virtamoduuli aukkoon. Aktivointimekanismi lukittuu, kun virtamoduuli on oikein paikallaan.

- c. Asenna mukana toimitetut ruuvit virtamoduulin sivuille.



Virtamoduuli suorittaa itsetestin, määrittää asetuksensa järjestelmän mukaan automaattisesti ja siirtyy sitten verkkoon.

⚡ ⚠ VAARA**SÄHKÖISKUN, RÄJÄHDYKSEN TAI VALOKAAREN VAARA**

Kaikkiin virtamoduulipaikkoihin on asennettava joko virtamoduuli tai täyttölevy.

Ohjeiden huomiotta jättäminen voi aiheuttaa vakavan vamman tai hengenvaaran.

Varaosien tarpeen arviointi

Jos epäilet, että saatat tarvita varaosan, ota yhteyttä Schneider Electriciin. Noudata seuraavia ohjeita, jotta asiakastuki voi auttaa sinua tehokkaasti:

1. Jos järjestelmässä on hälytys, selaa hälytysten luetteloa, ota sen tiedot muistiin ja anna ne asiakastukihenkilölle.
2. Kirjoita yksikön sarjanumero muistiin, jotta se on saatavilla, kun otat yhteyttä Schneider Electriciin.
3. Mikäli mahdollista, soita Schneider Electricille puhelimesta, joka on näytön lähistöllä. Näin voit antaa pyydettäessä lisätietoja.
4. Valmistaudu kuvailemaan ongelma yksityiskohtaisesti. Asiakastukihenkilö auttaa sinua ratkaisemaan ongelman puhelimitse, jos mahdollista. Muussa tapauksessa saat RMA-numeron (Return Material Authorization – materiaalin palautusoikeus). Jos moduuli palautetaan Schneider Electricille, RMA-numero on kirjoitettava selkeästi paketin päälle.
5. Jos yksikkö palautetaan takuuajan puitteissa, ja Schneider Electric on suorittanut yksikön käynnistämisen, korjaukset ja varaosat ovat ilmaisia. Jos takuu aika on umpeutunut, korjaukset ja varaosat ovat maksullisia.
6. Jos yksikkö kuuluu Schneider Electricin huoltosopimuksen piiriin, pidä sopimus saatavilla, jotta voit antaa tarvittavia tietoja sinua auttavalle henkilölle.

UPS:n sarjanumeroiden sijainti

1. Napauta valikkopainiketta etusivulla.
2. Napauta **Tietoja**.
3. Kirjoita ylös UPS-kotelon sarjanumero ja pidä se valmiina asiakastukea varten.

HUOMAUTUS: Jos näyttö ei ole käytettävissä, irrota etupaneeli. UPS:n sarjanumero on nimilevyn tarrassa kohdassa SERIAL:.

Esimerkki UPS:n nimilevyn tarrasta

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: Barcode label

SERIAL: Barcode label

4. Napauta nuolta siirtyäksesi seuraaville sivuille ja kirjoita ylös näytön ja verkkohallintakorttien sarjanumerot ja pidä ne valmiina asiakastukea varten.

Osien palautus Schneider Electricille

Kun palautat toimimattoman osan Schneider Electricille, ota yhteyttä Schneider Electricin asiakastukeen, niin saat RMA-numeron.

Pakkaa osa alkuperäisiin toimitusmateriaaleihin ja lähetä se vakuutettuna, etukäteen maksettuna lähetyksenä. Lähetysosoitteen saat asiakastukihenkilöltä. Jos sinulla ei enää ole alkuperäisiä toimitusmateriaaleja, pyydä asiakastuesta uudet.

- Pakkaa osa huolellisesti kuljetusvaurioiden välttämiseksi. Älä koskaan käytä styroksihelmiä tai muita irrallisia pakkausmateriaaleja osan lähettämiseen. Osa saattaa vaurioitua kuljetuksen aikana.
- Liitä pakkaukseen saate, jossa on nimesi, RMA-numerosi, osoitteesi, kopio ostotositteesta, kuvaus ongelmasta, puhelinnumerosi ja maksuvahvistus (jos tarpeen).








HUOMAUTUS: Takuu ei korvaa kuljetuksesta aiheutuneita vaurioita.

Vianmääritys

Toimintatilan mukaiset tilan merkkivalot

Jos näyttö ei ole käytössä, etupaneelin takana olevat tilan merkkivalot näyttävät UPSin toimintatilan.

- Vihreä valo tarkoittaa, että toiminto on aktiivinen.
- Sammutettu -valo tarkoittaa, että toiminto ei ole aktiivinen.
- Punainen valo tarkoittaa, että toiminto ei ole käytettävissä tai se on hälytystilassa.

Kaksoismuunnos (normaali käyttö)	<div> <div>INPUT</div> <div>INVERTER</div> <div>OUTPUT</div> <div>BYPASS</div> <div>BATTERY</div> </div> 
Akkukäyttö (kahdenntetun syötön järjestelmässä, jossa käytettävissä ohitus)	<div> <div>INPUT</div> <div>INVERTER</div> <div>OUTPUT</div> <div>BYPASS</div> <div>BATTERY</div> </div> 
Akkukäyttö (yksittäisen syötön järjestelmässä tai kahdenntetun syötön järjestelmässä, jossa ei käytettävissä ohitusta)	<div> <div>INPUT</div> <div>INVERTER</div> <div>OUTPUT</div> <div>BYPASS</div> <div>BATTERY</div> </div> 
Pyydetty staatt. ohitus Pakotettu staatt. ohit. ECO-tila	<div> <div>INPUT</div> <div>INVERTER</div> <div>OUTPUT</div> <div>BYPASS</div> <div>BATTERY</div> </div> 
eConversion-tila	<div> <div>INPUT</div> <div>INVERTER</div> <div>OUTPUT</div> <div>BYPASS</div> <div>BATTERY</div> </div> 
Sammutettu-tila	<div> <div>INPUT</div> <div>INVERTER</div> <div>OUTPUT</div> <div>BYPASS</div> <div>BATTERY</div> </div> 
Staattisen ohituksen valmiustila	<div> <div>INPUT</div> <div>INVERTER</div> <div>OUTPUT</div> <div>BYPASS</div> <div>BATTERY</div> </div> 

Modulaarisen akkukotelon tilojen merkkivalot

Irrota modulaarisen akkukotelon etuluukku tai etupaneeli nähdäksesi akkusarjojen tilojen merkkivalot.

- Vihreä valo ilmaisee, että akkusarja on kunnossa.
- Sammuksissa oleva valo ilmaisee, että modulaarisen akkukotelon virta on katkaistu tai että akkusarjaan ei ole asennettu akkumoduuleja.
- Punainen valo ilmaisee, että akkusarja on vajanainen (kaikkia neljää vaadittua akkumoduulia ei ole kytketty).
- Vilkkuva punainen valo ilmaisee, että akkusarjaa koskeva hälytys on annettu.

Katso lisätietoja hälytyksistä kohdista Modulaaristen akkujen tilan tarkasteleminen, sivu 49 ja Lokien tarkasteleminen, sivu 45. Katso ohjeet akkusarjan vaihtamiseen kohdasta Modulaarisen akkusarjan vaihtaminen tai asentaminen, sivu 55.

Hälytysviestit

Teksti näytöllä	Vakavuus	Kuvaus	Korjaava toimenpide
Aktivointikoodi ei ole kelvollinen UPS:lle	Kriittinen	Aktivointikoodi ei ole kelvollinen UPSille.	Anna kelvollinen aktivointikoodi.
Aktivointikoodi puuttuu	Kriittinen	Aktivointikoodi puuttuu.	Anna aktivointikoodi.
Ilmansuodattimen teknistä tarkastusta suositellaan	Tiedotus	Ilmansuodattimet täytyy tarkastaa, ne on suositeltavaa huoltaa ennakoivasti.	Ilmansuodattimet täytyy ehkä vaihtaa.
Ympäristön lämpötila on korkea	Varoitus	Ympäristön lämpötila on korkea.	
Ympäristön lämpötila ylittää sallitut arvot	Varoitus	Ympäristön lämpötila ylittää sallitut arvot.	
Määritetty UPS-virtaluokitus alittaa määritetyn UPS-virtaluokituksen	Varoitus	Vaihtosuuntaajan virtaluokitus on matalampi kuin määritetty UPS-virtaluokitus.	
Akkuvaraus purkautuu	Varoitus	Kuorma käyttää enemmän virtaa kuin UPSilla on käytettävissä syötöstä, minkä vuoksi UPS ottaa virtaa akuista.	
Akun katkaisija BB1 auki	Varoitus	Akkukatkaisija BB1 on auki.	
Akun katkaisija BB2 auki	Varoitus	Akkukatkaisija BB2 on auki.	
Akun kapasiteetti on hyväksyttävän vähimmäistason alapuolella	Varoitus	Akun kapasiteetti on hyväksyttävän vähimmäistason alapuolella UPS-virtaluokituksen mukaan. Akkuvaurion vaara.	Muuta akkukokoonpanoa tai lisää akku, jonka kapasiteetti on suurempi.
Akun kunto on huono	Varoitus	Akkukapasiteetti on alle 50 %.	Akut kannattaisi vaihtaa.
Akun kunto on heikko	Varoitus	Akkukapasiteetti on 50–75 %.	
Akku määritetty väärin	Varoitus	Sarjan akkujen määräasetusten, akun kennojen määrän ja kennon nimellisjännitteen määrittäykset eivät vastaa UPS-laitteen akkujännitteen vaihtelualuetta.	Tarkista ja korjaa akkuasetukset.
Akun ylläpitovarausvirta ylittää odotetun arvon	Varoitus	Akun ylläpitovarausvirta ylittää odotetun arvon, ja sitä on rajoitettu lämpöryntäyksen välttämiseksi.	Tarkista akku.
Akun käyttöaika on alle sallitun arvon	Varoitus	Akun käyttöaika on alle määritetyn sallitun minimiarvon.	
Akku ei toimi asianmukaisesti	Kriittinen	Akku ei toimi asianmukaisesti.	Ota yhteyttä Schneider Electriciin.
Akkumoduulin lämpötila ylittää sallitut arvot	Varoitus	Akkumoduulin lämpötila ylittää sallitut arvot.	Ota yhteyttä Schneider Electriciin.
Akkumoduulin lämpötila-anturi ei toimi asianmukaisesti	Varoitus	Akkumoduulin lämpötila-anturi ei toimi asianmukaisesti.	Ota yhteyttä Schneider Electriciin.
Akkumoduulin tyyppi tuntematon	Varoitus	Akkumoduulin tyyppi tuntematon.	Ota yhteyttä Schneider Electriciin.
Akkutilan tuuletus ei toimi	Varoitus	Syöttöliitin ilmoittaa, että akkutilan tuuletus ei toimi oikein.	
Akun jännite ei vastaa akun määrittystä	Kriittinen	Akun jännite ei vastaa akun määrittystä.	Tarkista ja korjaa akkuasetukset.
BMC-tietoliikenne ei toimi – yhdistetty	Varoitus	Yhteys akun valvontaohjaimen (BMC) ja järjestelmätason ohjaimen (SLC) välillä ei toimi. Akun valvontaohjain (BMC) on yhdistetty.	Ota yhteyttä Schneider Electriciin.
BMC-tietoliikenne ei toimi – yhteys katkaistu	Varoitus	Yhteys akun valvontaohjaimen (BMC) ja järjestelmätason ohjaimen (SLC) välillä ei toimi.	Ota yhteyttä Schneider Electriciin.

Teksti näytöllä	Vakavuus	Kuvaus	Korjaava toimenpide
		Akun valvontaohjaimen (BMC) yhteys on katkaistu.	
BMC-tietoliikennettä ei ole todennettu	Varoitus	Yhteyttä akun valvontaohjaimen (BMC) ja järjestelmätason ohjaimen (SLC) välillä ei ole todennettu.	Ota yhteyttä Schneider Electriciin.
Neutraalin ja maadoituksen välinen liitos puuttuu	Varoitus	Neutraalin ja maadoituksen välinen liitos puuttuu.	
IMB-katkaisija kiinni	Varoitus	Sisäinen huoltokatkaisija (IMB) on kiinni ja syöttää kuormaa suojaamattomalla teholla ohituksesta.	
MBB-katkaisija kiinni	Varoitus	Huolto-ohituksen katkaisija (MBB) on suljettu, ja kuormaan syötetään suojaamatonta virtaa ohituksesta.	
RIMB-katkaisija kiinni	Varoitus	Sisäinen huolto-ohituksen etäkatkaisija (IMB) on kiinni ja syöttää kuormaa suojaamattomalla teholla ohituksesta.	
SIB-katkaisija auki	Varoitus	Järjestelmän erotinkatkaisija (SIB) on auki, eikä järjestelmä voi syöttää kuormaa.	
SSIB-katkaisija auki	Varoitus	Staattisen kytkimen syötön katkaisija (SSIB) on auki ja estää staattisen ohitustoiminnon.	
UIB-katkaisija auki	Varoitus	Yksikön syötön katkaisija (UIB) on auki, joten UPS ei voi toimia normaalisti.	
UOB-katkaisija auki	Varoitus	Yksikön lähdön katkaisija (UOB) on auki, eikä UPS voi syöttää kuormaa.	
Ohitustaajuus ylittää sallitut arvot	Varoitus	Ohitustaajuus ylittää sallitut arvot.	Tarkista ohituksen taajuus ja ohituksen taajuuden asetus.
Ohitusvaihe puuttuu	Varoitus	Ohituksesta puuttuu vaihe.	Tarkista ohitus. Ota yhteyttä Schneider Electriciin.
Ohituksen vaihesekvenssi väärä	Varoitus	Ohituksen vaihekierto on väärä.	Tarkista ohitus. Ota yhteyttä Schneider Electriciin.
Ohitusjännite ylittää sallitut arvot	Varoitus	Ohituksen jännite ylittää sallitut arvot, joten UPS ei voi siirtyä pyydettyyn ohitustilaan.	
Latausteho matala	Tiedotus	Akun lataustehoa laskettiin.	Tämän toiminnallisuuden syöttö aktivoitiin tai syöttövirta on saavuttanut enimmäisrajan.
Latauksen sammuttaminen akun korkean lämpötilan vuoksi	Varoitus	Lataus on sammutettu akun korkean lämpötilan vuoksi.	Tarkista akun lämpötila.
Määritetty UPS-virtaluokitus ylittää kehyksen virtaluokituksen	Kriittinen	Määritetty UPS-virtaluokitus on suurempi kuin kehyksen virtaluokitus.	Ota yhteyttä Schneider Electriciin.
Vahvista hävinnyt vikasietoisuus ja/tai siirry pakotettuun staattiseen ohitukseen	Varoitus	Vaihtosuuntaajan OFF-painiketta on painettu, ja käyttäjän on vahvistettava, että vikasietoisuus on menetetty ja/tai siirrytään pakotettuun staattiseen ohitukseen.	Vahvista tai keskeytä näytössä.
Ohjainlaatikko ei käytettävissä	Varoitus	Käyttäjä poisti ohjainlaatikon käytöstä.	
Näyttötietoliikenne ei toimi – yhdistetty	Varoitus	Yhteys näytön ja järjestelmätason ohjaimen (SLC) välillä ei toimi. Näyttö on yhdistetty.	Ota yhteyttä Schneider Electriciin.
Näyttötietoliikenne ei toimi – yhteys katkaistu	Varoitus	Yhteys näytön ja järjestelmätason ohjaimen (SLC)	Ota yhteyttä Schneider Electriciin.

Teksti näytöllä	Vakavuus	Kuvaus	Korjaava toimenpide
		välillä ei toimi. Näytön yhteys on katkaistu.	
Näyttötietoliikennettä ei ole todennettu	Varoitus	Yhteyttä näytön ja järjestelmätason ohjaimen (SLC) välillä ei ole todennettu.	Ota yhteyttä Schneider Electriciin.
Hätäpysäytyskytkin aktivoitu	Kriittinen	Hätäpysäytyskytkin (EPO) on aktivoitu.	Poista hätäpysäytyskytkimen (EPO) aktivointi.
Ulkoisessa akkuvalvonnassa havaittiin vika	Varoitus	Syöttöliitin ilmoittaa, että ulkoisessa akkuvalvonnassa havaittiin vika.	
Ulkoisen energian säilytyksen seuranta: merkittävä hälytys	Kriittinen	Syöttöliitin ilmaisee, että ulkoisen energian säilytyksen seuranta havaitsi merkittävän hälytyksen.	Ota yhteyttä Schneider Electriciin.
Ulkoisen energian säilytyksen seuranta: vähäinen hälytys	Varoitus	Syöttöliitin ilmaisee, että ulkoisen energian säilytyksen seuranta havaitsi vähäisen hälytyksen.	Ota yhteyttä Schneider Electriciin.
Ulkoinen signaali sammuttaa laturin: aktivoitu	Varoitus	Laturin syöttöliitin on käytössä.	Ota yhteyttä Schneider Electriciin.
UPS-rinnakkaisyksiköiden laitteistoversiot eivät ole identtisiä	Varoitus	UPS-rinnakkaisyksiköiden laitteistoversiot eivät ole identtisiä.	Päivitä rinnakkaisjärjestelmän kaikkien UPS-laitteiden laiteohjelmistot samaan versioon.
Rinnakkaisjärjestelmän yleinen tapahtuma	Kriittinen	Rinnakkaisjärjestelmää ei ole määritetty oikein tai se ei toimi oikein.	Ota yhteyttä Schneider Electriciin.
Generaattori syöttää UPS: lle	Tiedotus	Syöttöliitin ilmoittaa, että generaattori syöttää virtaa UPS-yksikköön.	
Maavika havaittu	Varoitus	Syöttöliitin ilmoittaa, että maadoitusjohtimessa on havaittu vika.	Ota yhteyttä Schneider Electriciin.
Akun lämpötila korkea	Varoitus	Akun lämpötila ylittää määritetyn hälytysrajan.	Tarkista akun lämpötila. Korkea lämpötila saattaa vähentää akun käyttöaikaa.
Sammutus akun korkean lämpötilan vuoksi	Kriittinen	Energian säilytyksen seuranta havaitsi sammutusrajan ylittävän akun lämpötilan.	Tarkista akun lämpötila.
Korkean hyötysuhteen tila poistettu käytöstä	Tiedotus	Korkean hyötysuhteen tila on poistettu käytöstä syöttöliittimestä.	
Suuren kosteuden raja ylitetty etäanturissa	Varoitus	Sisäinen ympäristön valvonta-anturi havaitsi, että suuren kosteuden raja on ylitetty.	Tarkista ympäristö.
Korkean lämpötilan raja ylitetty etäanturissa	Varoitus	Sisäinen ympäristön valvonta-anturi havaitsi lämpötilan suurimman sallitun arvon ylittyneen.	Tarkista ympäristö.
IMB suljettu rinnakkaisjärjestelmissä MBB:n avulla	Varoitus	Sisäinen huoltokatkaisija (IMB) on suljettu rinnakkaisjärjestelmässä huolto-ohituskatkaisijan (MBB) avulla.	
IMB-vikasietoisuuden valvonta ei toimi asianmukaisesti	Varoitus	Sisäisen huoltokatkaisijan (IMB) kaksi vikasietoista AUX-kytkintä eivät ilmoita samasta tilasta.	Tarkista sisäisen huoltokatkaisijan (IMB) AUX-kytkinten kaapelit ja kytkennät.
Puutteellinen akkuryhmä havaittu	Varoitus	Puutteellinen akkuryhmä havaittu.	Lisää puuttuvat akkumoduulit.
Virheellinen 3-johtoinen kokoonpano havaittu	Kriittinen	UPS-laitetta ei saa käyttää kolmijohtoisena järjestelmänä määritetyllä UPS-järjestelmän jännitteellä.	Ota yhteyttä Schneider Electriciin.
Virheellinen BMC-määritys havaittu	Varoitus	Virheellinen akun valvontaohjaimen (BMC) määritys havaittu.	Tarkista, että akun valvontaohjaimen (BMC) osoitetunnukset on määritetty oikein ja että määritetty

Teksti näytöllä	Vakavuus	Kuvaus	Korjaava toimenpide
			modulaaristen akkukotelojen määrä vastaa asennettujen akkukaappien määrää.
Virheellinen järjestelmän jännitekokoonpano havaittu	Kriittinen	Määritetty UPS-järjestelmän jännite ei ole sallitulla alueella.	Ota yhteyttä Schneider Electriciin.
Virheellinen UPS-perusmallinumero havaittu	Kriittinen	UPS-perusmallinumero ei vastaa asennettua kehystyyppiä, virtamoduulin tyyppiä ja staattisen ohituskytkinmoduulin (SBS) tyyppiä.	Ota yhteyttä Schneider Electriciin.
Virheellinen UPS-mallinumero havaittu	Kriittinen	UPS-mallinumero ei vastaa UPS-perusmallinumeroa.	Ota yhteyttä Schneider Electriciin.
Syöttötaajuus ylittää sallitut arvot	Varoitus	Syöttötaajuus ylittää sallitut arvot.	Tarkista syöttötaajuus ja syöttötaajuuden asetus.
Syöttövaihe puuttuu	Varoitus	Syötöstä puuttuu vaihe.	Tarkista syöttö. Ota yhteyttä Schneider Electriciin.
Syötön vaihesekvenssi väärä	Varoitus	Syötön vaihekierto on väärä.	Tarkista syöttö. Ota yhteyttä Schneider Electriciin.
Syöttöjännite ylittää sallitut arvot	Varoitus	Syöttöjännite ylittää sallitut arvot.	
Sisäisen virtamoduulin redundanssi menetetty	Varoitus	Määritetty sisäisen virtamoduulin vikasietoisuus on menetetty, koska virtamoduuleja ei ole käytettävissä tarpeeksi monta.	Lisää virtamoduuleja.
Vaihtosuuntaaja ei ole päällä käyttäjän pyynnön vuoksi	Varoitus	Vaihtosuuntaaja ei ole päällä käyttäjän pyynnön vuoksi.	
Vaihtosuuntaajan lähtö ei ole oikeassa vaiheessa ohituksen syötön kanssa	Varoitus	UPS:n vaihtosuuntaajan lähtö ei ole oikeassa vaiheessa ohituksen syöttöön nähden.	
UPS-laitteen kuorma on varoitustason yläpuolella	Varoitus	UPS-laitteen kuorma on ylittänyt varoitustason.	Pienennä järjestelmän kuormitusta.
Ei viestintäyhteyttä etäanturiin	Kriittinen	Paikallisen verkon hallintarajapinnan yhteys sisäiseen ympäristön valvontaan on katkennut.	Tarkista ympäristö.
Akun lämpötila matala	Varoitus	Akun lämpötila alittaa määritetyn hälytysrajan.	
Matalan kosteuden raja ylitetty etäanturissa	Varoitus	Sisäinen ympäristön valvonta-anturi havaitsi kosteuden pienimmän sallitun arvon alittuneen.	Tarkista ympäristö.
Matalan lämpötilan raja ylitetty etäanturissa	Varoitus	Sisäinen ympäristön valvonta-anturi havaitsi lämpötilan pienimmän sallitun arvon alittuneen.	Tarkista ympäristö.
Maksimikosteuden raja ylitetty etäanturissa	Kriittinen	Sisäinen ympäristön valvonta-anturi havaitsi kosteuden suurimman sallitun arvon ylittyneen.	Tarkista ympäristö.
Maksimilämpötilan raja ylitetty etäanturissa	Kriittinen	Sisäinen ympäristön valvonta-anturi havaitsi lämpötilan suurimman sallitun arvon ylittyneen.	Tarkista ympäristö.
MBB-vikasietoisuuden valvonta ei toimi asianmukaisesti	Varoitus	Huolto-ohituskatkaisijan (MBB) kaksi redundantista AUX-kytkintä eivät ilmoita samasta tilasta.	Tarkista huolto-ohituskatkaisijan (MBB) AUX-kytkinten kaapelit ja kytkennät.
Minimikosteuden raja ylitetty etäanturissa	Kriittinen	Sisäinen ympäristön valvonta-anturi havaitsi kosteuden pienimmän sallitun arvon alittuneen.	Tarkista ympäristö.
Minimilämpötilan raja ylitetty etäanturissa	Kriittinen	Sisäinen ympäristön valvonta-anturi havaitsi lämpötilan	Tarkista ympäristö.

Teksti näytöllä	Vakavuus	Kuvaus	Korjaava toimenpide
		pienimmän sallitun arvon alittuneen.	
Yhdistelmäakkumerkit ryhmätasolla havaittu	Varoitus	Ryhmän akkumoduulit eivät ole samaa merkkiä.	Varmista, että ryhmän akkumoduulit ovat samaa merkkiä.
Yhdistelmäakkumoduulin kaupalliset viitteet ryhmätasolla havaittu	Varoitus	Järjestelmän akkumoduulien kaupalliset viitteet eivät ole samoja.	Varmista, että kaikkien asennettujen akkumoduulien kaupalliset viitteet ovat samat.
Yhdistelmäakkukytkinratkaisu havaittu	Varoitus	UPS on määritetty perusakkyksikköratkaisua varten, mutta järjestelmässä on havaittu yksi tai useampi akkumoduuli.	Varmista, että akkumoduuleja ei ole asennettu.
Modulaarisen akun katkaisija auki	Varoitus	Modulaarisen akun katkaisija on auki.	
Modulaarisen akkukotelon kaupallinen viite tuntematon	Varoitus	Modulaarisen akkukotelon kaupallinen viite on tuntematon.	Ota yhteyttä Schneider Electriciin.
Modulaarisen akkukotelon sulake palanut	Varoitus	Modulaarisen akkukotelon sulake on palanut.	Ota yhteyttä Schneider Electriciin.
Modulaarisen akun DC-rele avoin	Varoitus	Modulaarisen akun DC-rele on avoin.	
Modulaarisen akkujonon lämpötila toleranssirajojen ulkopuolella	Varoitus	Modulaarisen akkuryhmän lämpötila on toleranssirajojen ulkopuolella.	
Modulaarisen akun lämpötila ylittää sallitut arvot	Varoitus	Modulaarisen akun lämpötila on toleranssirajojen ulkopuolella.	
Useita NTP-palvelinyhteyksiä käytössä	Varoitus	Useita NTP-palvelinyhteyksiä on käytössä.	Poista NTP-palvelu käytöstä.
Neutraali siirtymä havaittu	Varoitus	Havaittiin neutraali siirtymä.	
Ei NMC-viestintäyhteyttä – yhdistetty	Varoitus	Yhteys verkonhallintakortin (NMC) ja järjestelmätason ohjaimen (SLC) välillä ei toimi. Verkonhallintakortti (NMC) on yhdistetty.	Ota yhteyttä Schneider Electriciin.
Ei NMC-viestintäyhteyttä – katkennut	Varoitus	Yhteys verkonhallintakortin (NMC) ja järjestelmätason ohjaimen (SLC) välillä ei toimi. Verkonhallintakortin (NMC) yhteys on katkennut.	Ota yhteyttä Schneider Electriciin.
NMC-viestintäyhteyttä ei varmennettu	Varoitus	Yhteyttä verkonhallintakortin (NMC) ja järjestelmätason ohjaimen (SLC) välillä ei ole todennettu.	Ota yhteyttä Schneider Electriciin.
NMC-laiteohjelmisto yhteensopimaton	Varoitus	Verkonhallintakortin (NMC) laiteohjelmistoversio on yhteensopimaton.	Ota yhteyttä Schneider Electriciin.
Virtamoduuli/-moduuleja ei käytettävissä	Varoitus	Virtamoduuleja ei ole käytettävissä.	
SBS ei käytettävissä	Varoitus	Staatista ohituskytkinmoduulia (SBS) ei ole käytettävissä.	
UPS-yksiköitä ei ole valmiina tarpeeksi, jotta vaihtosuuntaaja voitaisiin käynnistää	Varoitus	Vähintään yksi rinnakkais-UPS-yksikkö on saanut pyynnön käynnistää vaihtosuuntaaja, mutta UPS-yksiköitä ei ole valmiina tarpeeksi vaihtosuuntaajan käynnistämiseksi.	Käynnistä useampien UPS-yksiköiden vaihtosuuntaaja ja/tai tarkista asetus Kuorman varaamiseen tarvittavien rinnakkaisten UPS-yksiköiden vähimmäismäärä.
Lähtötaajuus ylittää sallitut arvot	Varoitus	Lähtötaajuus ylittää sallitut arvot.	Tarkista lähtötaajuus ja lähtötaajuuden asetus.
Lähtöjännite ylittää sallitut arvot	Varoitus	Lähtöjännite ylittää sallitut arvot.	

Teksti näytöllä	Vakavuus	Kuvaus	Korjaava toimenpide
UPS-laitteen ylikuormitus ympäristön korkean lämpötilan vuoksi	Varoitus	Kuorma ylittää UPS-laitteen määritetyn kapasiteetin, kun ympäristön lämpötila on korkea.	Pienennä järjestelmän kuormitusta tai ympäristön lämpötilaa.
UPS-laitteen ylikuormitus tai oikosulku	Varoitus	Kuorma ylittää 100 % määritetystä kapasiteetista, tai lähdössä on oikosulku.	Pienennä järjestelmän kuormitusta tai tarkista, onko lähdössä oikosulku.
Rinnakkaisyhteys katkennut PBUS-kaapelissa 1	Varoitus	PBUS-kaapeli 1 on saattanut vahingoittua.	Vaihda PBUS-kaapeli 1.
Rinnakkaisyhteys katkennut PBUS-kaapelissa 2	Varoitus	PBUS-kaapeli 2 on saattanut vahingoittua.	Vaihda PBUS-kaapeli 2.
Rinnakkainen yhdistelmäkäyttötila	Varoitus	Yksi tai useampi rinnakkainen UPS-laite toimii akkutilassa, mutta muut toimivat normaalityössä.	
Rinnakkainen vikasietoisuus menetetty	Varoitus	Määritetty rinnakkainen vikasietoisuus menetettiin, koska kuorman lähtö on liian suuri tai koska saatavilla ei ole tarpeeksi rinnakkaisia UPS-laitteita.	Pienennä järjestelmän kuormitusta tai lisää rinnakkaisia UPS-laitteita.
Rinnakkaislaitetta ei ole	Varoitus	UPS ei pysty viestimään rinnakkaisen UPS-laitteen %d kanssa. UPS:stä on saatettu katkaista virta, tai PBUS-kaapelit ovat saattaneet vahingoittua.	Ota yhteyttä Schneider Electriciin.
PMC-tietoliikenne ei toimi – yhdistetty	Varoitus	Viestintäyhteys virtamoduulin ohjaimen (PMC) ja yksikön ohjaimen (UC) välillä on menetetty. Virtamoduulin ohjain (PMC) on yhdistetty.	Ota yhteyttä Schneider Electriciin.
PMC-tietoliikenne ei toimi – yhteys katkaistu	Varoitus	Viestintäyhteys virtamoduulin ohjaimen (PMC) ja yksikön ohjaimen (UC) välillä on menetetty. Virtamoduulin ohjainta (PMC) ei ole yhdistetty.	Ota yhteyttä Schneider Electriciin.
PMC-tietoliikennettä ei ole todennettu	Varoitus	Viestintäyhteyttä virtamoduulin ohjaimen (PMC) ja yksikön ohjaimen (UC) välillä ei ole todennettu.	Ota yhteyttä Schneider Electriciin.
Virtamoduuli ei käytettävissä	Varoitus	Virtamoduuli ei ole käytettävissä.	
Virtamoduulin tuuletin ei toimi	Varoitus	Virtamoduulissa on ainakin yksi tuuletin, joka ei toimi. Tuuletinten vikasietoisuus on menetetty.	Ota yhteyttä Schneider Electriciin.
Virtamoduulin tuloaukon lämpötila korkea	Varoitus	Virtamoduulin tuloaukon lämpötila on korkea.	
Virtamoduulin tuloaukon lämpötila ylittää sallitut arvot	Varoitus	Virtamoduulin tuloaukon lämpötila ylittää sallitut arvot.	
Virtamoduuli ei toimi	Varoitus	Virtamoduuli ei toimi.	Vaihda virtamoduuli tai ota yhteyttä Schneider Electriciin.
Virtamoduuli ylikuumentunut	Kriittinen	Virtamoduulin lämpötila on ylittänyt kriittisen tason.	
Virtamoduulin valvonta havaitsi vian	Kriittinen	Virtamoduulin valvonta havaitsi vian.	Ota yhteyttä Schneider Electriciin.
Virtamoduulin lämpötilavaroitus	Varoitus	Virtamoduulin lämpötila on ylittänyt varoitustason.	
Tuotetta ei ole rekisteröity	Tiedotus	UPS-laitetta ei ole rekisteröity.	Rekisteröi tuote.
RIMB-vikasietoisuuden valvonta ei toimi asianmukaisesti	Varoitus	Sisäisen etähuoltokatkaisijan (RIMB) kaksi vikasietoista AUX-kytkintä eivät ilmoita samasta tilasta.	Tarkista sisäisen etähuoltokatkaisijan (RIMB) AUX-kytkinten kaapelit ja kytkennät.

Teksti näytöllä	Vakavuus	Kuvaus	Korjaava toimenpide
SBS-moduuli ei käytössä	Varoitus	Käyttäjä on poistanut staattisen ohituskytkinmoduulin (SBS) käytöstä.	
SBS-virtaluokitus alittaa määritetyn UPS-virtaluokituksen	Varoitus	Staattisen ohituskytkinmoduulin (SBS) virtaluokitus alittaa määritetyn UPS-virtaluokituksen. UPS-virtaluokitusta on laskettu, jotta se vastaa staattisen ohituskytkinmoduulin (SBS) virtaluokitusta.	
SBSC-tietoliikenne ei toimi – yhdistetty	Varoitus	Viestintäyhteys staattisen ohituskytkinmoduulin ohjaimen (SBSC) ja yksikön ohjaimen (UC) välillä on menetetty. Staattisen ohituskytkinmoduulin ohjain (SBSC) on yhdistetty.	Ota yhteyttä Schneider Electriciin.
SBSC-tietoliikenne ei toimi – yhteys katkaistu	Varoitus	Viestintäyhteys staattisen ohituskytkinmoduulin ohjaimen (SBSC) ja yksikön ohjaimen (UC) välillä on menetetty. Staattisen ohituskytkinmoduulin ohjaimen (SBSC) yhteys on katkaistu.	Ota yhteyttä Schneider Electriciin.
SBSC-tietoliikennettä ei ole todennettu	Varoitus	Viestintäyhteyttä staattisen ohituskytkinmoduulin ohjaimen (SBSC) ja yksikön ohjaimen (UC) välillä ei ole todennettu.	Ota yhteyttä Schneider Electriciin.
Asetustiedostoa ei hyväksytty	Varoitus	Asetustiedosto ei ole kelvollinen eikä sitä ole tarkoitettu tälle UPS-laitteelle.	
Ohjainlaatikon SLC ei toimi asianmukaisesti	Kriittinen	Ohjainlaatikon järjestelmätason ohjain (SLC) ei toimi asianmukaisesti	Ota yhteyttä Schneider Electriciin.
Staattisen ohituskytkimen tuuletin ei toimi	Varoitus	Staattisessa ohituskytkinmoduulissa (SBS) on ainakin yksi tuuletin, joka ei toimi. Tuuletinten vikasietoisuus on menetetty.	Ota yhteyttä Schneider Electriciin.
Staattinen ohituskytkin ei toimi	Kriittinen	Staattinen ohituskytkin ei toimi. UPS ei voi siirtyä staattiseen ohitustoimintaan.	Ota yhteyttä Schneider Electriciin.
Staattisen ohituskytkimen varoitus	Varoitus	Staattinen ohituskytkin on tarkistettava, mutta se toimii edelleen.	Ota yhteyttä Schneider Electriciin.
Synkronointi ei käytettävissä – järjestelmä on vapaakäynnillä	Varoitus	UPS ei synkronoidu ohitusyötteen, ulkoisen lähteen tai rinnakkaisjärjestelmän kanssa.	
Järjestelmä lukittu ohitustoimintoon	Kriittinen	Järjestelmä on lukittu ohitustoimintoon.	Järjestelmä on siirtynyt vaihtosuuntaajan käytöstä ohitustoimintoon ja takaisin yli 10 kertaa 75 sekunnin aikana. Paina vaihtosuuntaajan ON-painiketta, jos haluat siirtyä takaisin normaaliin toimintaan.
Järjestelmän toimintatila – Pakotettu staattinen ohitus	Kriittinen	Järjestelmä on ohitustilassa kriittisen tapahtuman tai vaihtosuuntaajan sammutuspyynnön vuoksi.	
Järjestelmän toimintatila – Huolto-ohitus	Varoitus	Järjestelmän kuorma syötetään huolto-ohituskatkaisijan (MBB) kautta.	
Järjestelmän toimintatila – Pois päältä	Kriittinen	Järjestelmän lähtövirta on katkaistu.	
Järjestelmän toimintatila – Pyydetty staattinen ohitus	Varoitus	Järjestelmä on ohitustilassa UPSin etupaneelista annetun tai käyttäjän käynnistämän ohjelmistokomennon vuoksi. Yleensä syynä on huoltotoimenpide.	

Teksti näytöllä	Vakavuus	Kuvaus	Korjaava toimenpide
Järjestelmän toimintatila – Staattisen ohituksen valmiustila	Kriittinen	Järjestelmä on staattisen ohituksen valmiustilassa kriittisen tapahtuman tai vaihtosuuntaajan sammutuspyynnön vuoksi.	
Teknistä tarkastusta suositellaan	Tiedotus	Tuote ja sen akut täytyy tarkastaa, sillä ne on suositeltavaa huoltaa ennakoivasti.	Ota yhteyttä Schneider Electriciin.
Syöttö- ja/tai lähtömuuntajan lämpötila on liian korkea	Varoitus	Syöttö- ja/tai lähtömuuntajan lämpötila on liian korkea.	Tarkista syöttö- ja/tai lähtömuuntajan lämpötila.
UC-tietoliikenne ei toimi – yhdistetty	Varoitus	Yhteys yksikön ohjaimen (UC) ja järjestelmätason ohjaimen (SLC) välillä ei toimi. Yksikön ohjain (UC) on yhdistetty.	Ota yhteyttä Schneider Electriciin.
UC-tietoliikenne ei toimi – yhteys katkaistu	Varoitus	Yhteys yksikön ohjaimen (UC) ja järjestelmätason ohjaimen (SLC) välillä ei toimi. Yksikön ohjainta (UC) ei ole yhdistetty.	Ota yhteyttä Schneider Electriciin.
UC-tietoliikennettä ei ole todennettu	Varoitus	Yhteyttä yksikön ohjaimen (UC) ja järjestelmätason ohjaimen (SLC) välillä ei ole todennettu.	Ota yhteyttä Schneider Electriciin.
Ohjainlaatikon UC ei toimi asianmukaisesti	Kriittinen	Ohjainlaatikon yksikön ohjain (UC) ei toimi asianmukaisesti	Ota yhteyttä Schneider Electriciin.
Havaittu virtakehystyyppi, jota ei tueta	Kriittinen	UPS-laitteen nykyinen virtamääritys ei tue havaittua UPS-laitteen virtakehystyyppiä.	Ota yhteyttä Schneider Electriciin.
Havaittu virtamoduulityyppi, jota ei tueta	Kriittinen	UPS-laitteen nykyinen virtamääritys ei tue havaittua virtamoduulityyppiä.	Ota yhteyttä Schneider Electriciin.
Havaittu SBS-moduulityyppi, jota ei tueta	Kriittinen	UPS-laitteen nykyinen virtamääritys ei tue havaittua staattista ohituskytkinmoduulia (SBS).	Ota yhteyttä Schneider Electriciin.
UOB-vikasietoisuuden valvonta ei toimi asianmukaisesti	Varoitus	Yksikön lähtökatkaisijan (UOB) kaksi vikasietoista AUX-kytkintä eivät ilmoita samasta tilasta.	Tarkista yksikön lähtökatkaisijan (UOB) AUX-kytkinten kaapelit ja kytkennät.
Staattiseen ohitustilaan lukittu UPS-yksikkö: aktivoitu	Varoitus	Staattiseen ohitustilaan lukitun UPS-yksikön syöttöliitin on aktivoitu.	
UPS:n toimintatila – Akku	Varoitus	Akkuvirta käytössä syöttövirtaongelman tai eConversion-tilasta siirtymisen vuoksi.	
UPS:n toimintatila – Akkutesti	Tiedotus	Akkuvirta käytössä akkujen suorituskykytestin vuoksi.	
UPS:n toimintatila – Pakotettu staattinen ohitus	Kriittinen	UPS on pakotetussa staattisessa ohituskäytössä.	Tarkista aktiiviset hälytykset ja tapahtumaloki saadaksesi tietoja siitä, miksi UPS on pakotetussa staattisessa ohituskäytössä.
UPS:n toimintatila – Vaihtosuuntaaja valmiustilassa	Tiedotus	UPS on valmiina siirtymään akun käyttöön, mutta odottaa järjestelmän lupaa. UPS-lähtö ei ole käynnissä.	
UPS:n toimintatila – Huolto-ohitus	Varoitus	UPS:n kuorma syötetään huolto-ohituskatkaisijan (MBB) kautta.	
UPS:n toimintatila – Pois päältä	Kriittinen	Lähtövirta ei ole käynnissä.	
UPS:n toimintatila – Pyydetty staattinen ohitus	Varoitus	UPS on ohitustilassa joko UPS:n etupaneelista annetun tai käyttäjän käynnistämän ohjelmistokomennon takia. Tavallisesti ohitustilaa käytetään huollossa.	

Teksti näytöllä	Vakavuus	Kuvaus	Korjaava toimenpide
UPS:n toimintatila – Staattisen ohituksen valmiustila	Varoitus	UPS on valmiina siirtymään staattiseen ohitukseen, mutta odottaa järjestelmän lupaa. UPS-lähtö ei ole käynnissä.	
UPS-lähdön kuormitus on liian matala eConversionin sallimiseen	Tiedotus	UPS-lähdön kuormitus on liian matala eConversionin sallimiseen	Lisää UPS-lähdön kuormaa tai poista eConversion käytöstä.
UPS-valvonta havaitsi vian	Kriittinen	UPS-valvonta havaitsi vian.	Ota yhteyttä Schneider Electriciin.
Käyttäjän määrittämä syöttö 1 aktivoitu	Tiedotus	Käyttäjän määrittämä syöttöliitin 1 on aktivoitu.	
Käyttäjän määrittämä syöttö 2 aktivoitu	Tiedotus	Käyttäjän määrittämä syöttöliitin 2 on aktivoitu.	
Takuu umpeutuu pian	Tiedotus	Tuotteen takuu-aika on päättymässä.	Ota yhteyttä Schneider Electriciin.

UPS-raportin vienti USB-laitteelle

1. Valitse **Huolto > UPS-raportti**.
2. Avaa etupaneeli.
3. Aseta USB-laite UPSin USB-porttiin.
4. Napauta **Vie**.

HUOMAUTUS: Älä irrota USB-laitetta, ennen kuin vienti on valmis.

5. Lähetä UPS-raportti Schneider Electricin asiakastukeen.

Schneider Electric
35 rue Joseph Monier
92500 Rueil Malmaison
France

+ 33 (0) 1 41 29 70 00



Koska standardit, tekniset tiedot ja mallit muuttuvat ajoittain, pyydä
tämän julkaisun tiedoista vahvistus.

© 2018 – 2023 Schneider Electric. Kaikki oikeudet pidätetään

990-5910F-011