

NETYS RT

1–3 kVA UPS



Socomec Resource Center
Täältä voit ladata esitteitä, luetteloita ja
teknisiä käsikirjoja

Lataa asennus- ja käyttöohjeen uusien versio osoitteesta:



| | |
|----|----|
| AR | LT |
| CS | NL |
| DE | PL |
| FI | PT |
| ES | RO |
| FI | RU |
| FR | SL |
| HU | TR |
| IT | ZH |



<https://qr2.socomec.com/ressource-center>



Tämän oppaan turvallisuustiedot on säilytettävä myöhempää käyttöä varten.



Turvallisuutta koskevat viitetiedot ovat englanniksi.



Tiedustele muita kieliä ottamalla yhteyttä Socomeciin tai paikalliseen jälleenmyyjään.



Valmistaja ei ole vastuussa tämän oppaan ohjeiden noudattamatta jättämisestä; opas on saatavilla myös osoitteessa www.socomec.com

TAKUUTODISTUS JA TAKUUEHDOT

Tämän Socomec-laitteen takuu kattaa valmistus- ja materiaaliviat 12 kuukauden ajan ostopäivästä (paikallisia takuuehtoja sovelletaan yleisten ehtojen lisäksi). Tätä takuutodistusta EI saa lähettää sähköpostitse, vaan asiakkaan on säilytettävä se ostotositteen kanssa, jotta sitä voidaan käyttää takuuseen kuuluvan korjaus- tai vaihtovaatimuksen yhteydessä.

Takuuaika alkaa päivästä, jona loppukäyttäjä osti uuden tuotteen valtuutetusta myymälästä (viitetiedot ovat kuitissa).

Takuuseen sisältyy palautus: komponentit ja työ veloituksetta toimitettavia korjauksia varten, kaikki vaihdettavaksi tarkoitetut tuotteet on palautettava Socomecille tai valtuutetuille huoltoliikkeille asiakkaan omalla vastuulla ja kustannuksella.

Takuu on voimassa kansallisella alueella. Jos UPS-laite viedään pois kansalliselta alueelta, takuu rajoitetaan kattamaan vian korjaamiseen käytetyt osat.

Takuunalaisia palveluita esitettäessä on huomioitava seuraavat seikat:

- Tuote on palautettava alkuperäisessä pakkauksessa. Takuu ei vastaa muiden kuin alkuperäisen pakkauksen kuljetusvahingoista.
- Tuotteen mukana tulee olla ostosite, kuten lasku tai kuitti, josta käy selville ostopäivämäärä ja tuotteen tunnistetiedot (malli, sarjanumero). Lähettäjän on liitettävä mukaan myös viitenumero, jonka hän on saanut tuotteen palautusluvan yhteydessä, sekä yksityiskohtainen vian kuvaus. Jos jokin näistä tiedoista puuttuu, takuu ei ole voimassa. Huoltoliikkeet antavat lupanumeron puhelimitse saatuaan tiedot kyseessä olevasta viasta.
- Jos ostotodistusta ei ole mahdollista toimittaa, takuun todennäköinen päättymispäivä lasketaan sarjanumeron ja valmistuspäivämäärän perusteella, jolloin tuloksena saattaa olla alkuperäistä takuuaikaa lyhyempi aika.

Tuotteen takuu ei vastaa huolimattomuuden aiheuttamista vahingoista (epäasianmukainen käyttö: väärä syöttöteho, räjähdykset, liian korkea kosteustaso, lämpötila, huono ilmastointi jne.), omavaltaisesta käsittelystä eikä valtuuttamattomista korjaustöistä.

Takuuaikana Socomec pidättää oikeuden päättää, korjataanko tuote vai vaihdetaanko vialliset osat uusiin tai käytettyihin osiin, jotka ovat toimintojen ja toiminnan suhteen uusia vastaavia.

Akkuja koskeva takuu on voimassa vain, jos akku on ladattu säännöllisesti valmistajan ohjeiden mukaisesti. Tuotetta ostettaessa on suositeltavaa tarkistaa, että pakkaukseen merkittyä seuraavaa latauspäivämäärää ei ole ohitettu.

VRLA-akku

- Akut ovat kulutusosia, ja takuu kattaa vain niiden valmistusviat.
- Akut tulee varastoida toimittajan suositusten mukaisesti.
- Takuu on voimassa vain, jos akku on ladattu säännöllisesti valmistajan ohjeiden mukaisesti. Tuotetta ostettaessa on suositeltavaa tarkistaa, että pakkaukseen merkittyä seuraavaa latauspäivämäärää ei ole ohitettu.



Ennen käyttöä loppukäyttäjän tulee varmistaa, ovatko ympäristö ja kuormitusominaisuudet sopivia, riittäviä tai turvallisia tämän tuotteen asentamista ja käyttämistä varten. Käyttöopasta on noudatettava huolellisesti. Myyjä ei anna minkäänlaista takuuta tämän tuotteen sopivuudesta tai soveltuvuudesta mihinkään tiettyyn käyttötarkoitukseen.

Lisävarusteet

12 kuukauden palautustakuu myönnetään lisävarusteena.

Ohjelmistotuotteet

Ohjelmistotuotteiden takuu on 90 päivää. Ohjelmistojen taataan toimivan tuotteen mukana toimitetun oppaan mukaisesti. Laitteissa käytettävien tallennusvälineiden tai lisävarusteiden (esim. tietokonelevyt, kaapelit jne.) takuu kattaa materiaali- tai valmistusvirheet normaaleissa käyttöolosuhteissa, ja se on voimassa 12 kuukautta ostopäivämäärästä.

Socomec ei vastaa vahingoista (mukaan lukien minkäänlaisista ansionmenetyksistä, liiketoiminnan keskeytymisestä, tietojen menettämisestä tai muista taloudellisista menetyksistä), jotka ovat syntyneet tuotteen käytöstä.

Nämä ehdot ovat Italian lain alaisia. Erimielisyydet käsitellään Vicenzan tuomioistuimessa.

Socomec pidättää täydellisen ja yksinomaisen omistusoikeuden tähän asiakirjaan. Asiakirjan vastaanottajalle myönnetään ainoastaan henkilökohtainen oikeus käyttää asiakirjaa Socomecin määrittämiin käyttötarkoituksiin. Tämän asiakirjan kaikenlainen kopioiminen, muokkaaminen tai levittäminen kokonaisuudessaan tai osittain ja millä tahansa tavalla on nimenomaisesti kielletty ilman Socomecin etukäteen antamaa nimenomaista kirjallista lupaa.

Tämä asiakirja ei ole tekninen määrittäminen. Socomec pidättää oikeuden tehdä tietoihin muutoksia ilman etukäteisilmoitusta.

| | |
|---|----|
| 1. TURVALLISUUSOHJEET | 8 |
| Erikoissymbolit | 8 |
| Henkilöiden turvallisuus | 9 |
| Tuoteturvallisuus | 12 |
| Erityiset varotoimet | 12 |
| 2. JOHDANTO | 13 |
| 2.1. Tuotteen ominaisuudet | 13 |
| 2.2. Ympäristönsuojelu | 14 |
| 2.3. Kierrätys | 15 |
| 3. TUOTTEEN YLEISKUVAUS | 16 |
| 3.1. Mallinimen rakenne | 16 |
| 3.2. Paino ja mitat | 17 |
| 3.3. Takapaneelit | 18 |
| 3.4. LCD-paneeli | 19 |
| 3.5. LCD-näytön kuvaus | 21 |
| 3.6. Näytön toiminnot | 22 |
| 3.7. Käyttäjäasetukset | 23 |
| 4. TIETOLIIKENNE | 24 |
| 4.1. RS232 ja USB | 24 |
| 4.2. UPS-laitteen kauko-ohjaustoiminnot | 24 |
| 4.3. WEB/SNMP-kortti tai -rasia (lisävaruste) | 25 |
| 4.4. Ohjelmoitava releen I/O-kortti (lisävaruste NRT4-OP-ADC) | 25 |

| | |
|---|----|
| 5. ASENNUS | 26 |
| 5.1. Laitteiston tarkastaminen | 26 |
| 5.2. Tarvikesarjan tarkistaminen | 26 |
| 5.3. Yksikön asentaminen | 27 |
| 5.4. EBM-akkujen liittäminen | 30 |
| 5.4.1. Liittäminen EBM-akkuun | 30 |
| 5.4.2. Liittäminen muuhun EBM-akkuun | 30 |
| 6. KÄYTTÄMINEN | 31 |
| 6.1. UPS-laitteen käynnistäminen verkkovirtaa käyttämällä | 31 |
| 6.2. UPS-laitteen käynnistäminen akkuvirtaa käyttämällä | 31 |
| 6.3. UPS-laitteen sammuttaminen | 32 |
| 6.4. Käyttötila | 32 |
| 7. UPS-LAITTEEN HUOLTAMINEN | 33 |
| 7.1. Laitteiston hoitaminen | 33 |
| 7.2. UPS-laitteen kuljettaminen | 33 |
| 7.3. Laitteiston säilyttäminen | 33 |
| 7.4. Akkujen vaihtaminen | 34 |
| 8. VIANMÄÄRITYS | 35 |
| 8.1. Tyypilliset hälytykset ja viat | 35 |
| 9. TEKNISET TIEDOT | 36 |
| 9.1. UPS:n lohkoakaavio | 36 |
| 9.2. UPS:n tekniset tiedot | 37 |

1. TURVALLISUUSOHJEET



SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET. Tämä opas sisältää tärkeitä ohjeita, joita on noudatettava asennuksen aikana, ja UPS-laitteen ja akkujen huollosta.

UPS-räkki/tornimalleja voidaan käyttää lämpötilassa 0–40 °C.

Erikoissymbolit



SÄHKÖISKUN VAARA – Noudata sähköiskun vaara -symboliin liittyvää varoitusta.



Tärkeitä ohjeita, joita on aina noudatettava.



Lyijyakkujen EU:n erilliskeräys- ja lyijypitoisuusmerkintä. Osoittaa, että akkua ei saa hävittää tavallisen kotitalousjätteen mukana, vaan se on kerättävä ja kierrätettävä erikseen.



Sähkö- ja elektroniikkalaiteromun erilliskeräysmerkki EU:ssa. Osoittaa, että tuotetta ei saa hävittää tavallisen kotitalousjätteen mukana, vaan se on kerättävä ja kierrätettävä erikseen.



Ympäristönsuojelun käyttöjakso (EPUP).



Tiedotus, neuvonta, apu.



Katso käyttöopas.

Henkilöiden turvallisuus

- Tämä opas on säilytettävä turvallisessa paikassa UPS-laitteen lähellä siten, että se on käyttäjän ulottuvilla milloin tahansa yksikön oikeaa käyttöä koskevien tietojen tarkistamista varten. Lue opas huolellisesti ennen kuin kytket yksikön verkkovirtaan ja kulutuslaitteisiin. Ennen kuin UPS otetaan käyttöön, käyttäjän tulee perehtyä tarkkaan yksikön toimintaan, kaikkien ohjauslaitteiden sijaintiin sekä teknisiin ja toiminnallisiin ominaisuuksiin, jotta voidaan varmistaa, että vaaroja ei aiheudu henkilöille eikä itse laitteelle.
- Ennen käynnistämistä yksikkö on kytkettävä potentiaalintasausjärjestelmään voimassa olevien turvallisuusmääräysten mukaisesti. Sen jälkeen UPS-laitteen maajohdin on kytkettävä tehokkaaseen maadoitusjärjestelmään.
- Ellei maadoituskytkentää ole, UPS-laitteeseen kytketyt laitteet eivät ole kytkettyjä potentiaalintasausjärjestelmään. Tässä tapauksessa valmistaja ei vastaa minkäänlaisista vahingoista tai onnettomuuksista, joita saattaa aiheutua vaatimusten noudattamatta jättämisen vuoksi.
- Sähkökatkon sattuessa (UPS toimii itsenäisesti) virtajohtoa ei saa irrottaa verkkopistorasiasta, sillä tällöin maadoitus liitettyihin laitteisiin katkeaa.
- Kaikki myöhemmät huoltotyöt saa suorittaa ainoastaan valtuutettu huoltoinsinööri. UPS-laitteen sisällä on korkea jännite, joka voi olla vaarallinen huoltohenkilölle, jolla ei ole vaadittua osaamista tai koulutusta tällaisesta työstä.
- Jos vaarallinen tilanne syntyy milloin tahansa UPS-laitteen käytön aikana, eristä yksikkö virtalähteestä (mikäli mahdollista virranjakeluyksikön kytkimestä) ja kytke laite kokonaan pois päältä suorittamalla sammutustoimenpide.
- UPS-laitteen sisällä on sähköenergian lähde, eli sen akut. UPS-laitteen lähtö voi olla virroitettu, vaikka laite ei olisi kytkettynä verkkovirtaan.
- Jos laite halutaan hävittää, se tulee toimittaa erikoistuneeseen jätehuoltoyritykseen hävitettäväksi. Jätehuoltoyritys purkaa sen osiin ja hävittää eri komponentit ostomaan viranomaismääräysten mukaisesti.
- Käytä UPS-laitetta tässä oppaassa esitettyjen teknisten tietojen mukaisesti.
- Asennukseen tarvitaan ammattitaitoinen henkilö.
- Älä altista UPS-laitetta vedelle tai millekään muulle nesteelle. Älä työnnä vierasesineitä sen kotelon sisään.
- Valitsemasi tuote on tarkoitettu ainoastaan kaupalliseen ja teolliseen käyttöön, ja sitä on käytettävä määritetyissä käyttöolosuhteissa ja kapasiteetti- ja toimintarajoissa. Tuotteen käyttö kriittisissä käyttökohteissa saattaa vaatia yhteensopivuutta viranomaismääräysten ja standardien tai tiettyjen paikallisten säädösten kanssa tai sovittamista SOCOMECin suositusten mukaisesti. Tämäntyyppistä käyttöä varten on kaikissa tapauksissa suositeltavaa ottaa etukäteen yhteyttä SOCOMECiin sen varmistamiseksi, että tuotteiden kapasiteetti vastaa vaadittuja turvallisuus-, toiminta- ja luotettavuustasoja. Kriittisillä käyttökohteilla tarkoitetaan erityisesti elämää ylläpitäviä järjestelmiä, lääkinällisiä

sovelluksia, kaupallista kuljetusta, ydinkäyttöisiä järjestelmiä tai mitä tahansa muita järjestelmiä, joissa tuotteen toimintahäiriö saattaisi aiheuttaa vakavia henkilö- tai omaisuusvahinkoja.



HUOMAUTUS!

Nämä tuotteet on tarkoitettu kaupalliseen ja teolliseen käyttöön – asennusta koskevat rajoitukset tai lisätoimenpiteet saattavat olla tarpeen häiriöiden välttämiseksi.

VARO, JOS VAURIOITUNUT VENTTIILILLÄ VARUSTETUT AKUT

Revenneet, litistyneet tai muutoin vaurioituneet pakkaukset, jotka eivät suojaa sisältöä kunnolla, tulee sijoittaa erilleen eristetyille alueelle, ja valtuutetun henkilön tulee tarkastaa ne. Ellei pakkausta voida lähettää, sen sisältö on otettava viipymättä talteen ja pidettävä muista erillään. Joko lähettäjään tai vastaanottajaan on otettava yhteys.

- Koska UPS-laitteen virtajohto toimii eristyslaitteena, varmista, että pistorasia, johon UPS-laitteen virtajohto on kytketty, ja/tai UPS-laitteen takapaneeli ovat helposti ulottuvilla, jotta virtajohto voidaan irrottaa helposti.
- UPS-laitteen kehittämä vuotovirta on noin 3 mA. Taataksesi, että maksimivuotovirta on 3,5 mA, varmista, että kulutuslaitteen aikaansaama vuotovirta ei ole suurempi kuin 0,5 mA. Jos kulutuslaitteen aikaansaama vuotovirta ylittää tämän rajan, pyydä asiantuntijaa asentamaan UPS-laitteen ja verkkovirran syötön välille teollisuustyyppin liitäntä (IEC 309 -standardin mukainen), joka on mitoitettu laitteen nimellisvirran mukaisesti.

- Järjestelmän mukana toimitettu akku sisältää pieniä määriä myrkyllisiä aineita. Onnettomuuksien välttämiseksi on noudatettava seuraavia direktiivejä:
 - Vain henkilöt, jotka tuntevat akut ja tarvittavat varotoimet, saavat huoltaa akkuja tai valvoa niiden huoltoa.
 - Käytä akkuja vaihtaessasi vain akkuja tai akkuyksiköitä, joiden tyyppi ja määrä ovat samat. Ohjeissa on oltava riittävät tiedot, jotta akku voidaan vaihtaa sopivaan suositeltavaan tyyppiin.
 - **HUOMIO!** – Älä hävitä akkuja polttamalla. Akut saattavat räjähtää. Hävitä käytetyt akut ohjeiden mukaisesti.
 - Älä koskaan riko tai yritä avata akkuja. Nämä akut ovat suljettuja, huoltovapaita komponentteja, jotka sisältävät terveydelle ja ympäristölle vaarallisia aineita. Jos akusta näyttää vuotavan nestettä tai huomaat siinä valkoista jauhetta, älä kytke UPS-laitetta päälle.
 - Käytetyt akut on toimitettava valtuutettuun jätehuoltokeskukseen hävitettäviksi. Koskettaminen akkujen osiin on hyvin vaarallista, sillä akkuja ja verkkovirtalähdettä ei ole erotettu toisistaan.

HUOMIO!

- Akku voi aiheuttaa sähköiskun ja suuren oikosulkuvirran. Akkujen käsittelyssä on noudatettava seuraavia turvallisuusohjeita:
 - Riisu kello, sormukset ja muut metalliesineet.
 - Käytä työkaluja, joissa on eristetyt kahvat.
 - Käytä kumikäsineitä ja -saappaita.
 - Älä aseta akkujen päälle työkaluja tai metalliesineitä.
 - Kytke latauslähde irti ennen johtojen kytkemistä akun napoihin tai irrottamista niistä.
 - Tarkista, onko akku maadoitettu vahingossa. Jos se on maadoitettu vahingossa, poista maadoitus. Kosketus maadoitetun akun mihin tahansa osaan voi aiheuttaa sähköiskun. Sähköiskun todennäköisyyttä voidaan vähentää poistamalla maadoitus asennuksen ja huollon ajaksi.
 - Älä avaa tai turmele akkuja. Vapautuva elektrolyytti on haitallista iholle ja silmille. Se saattaa olla myrkyllistä.
 - Vikaantuneet akut voivat saavuttaa lämpötilan, joka ylittää kosketuksen palovammarajan.

Tuoteturvallisuus

- UPS-kotelon IP-luokitus IP20.
- Normaali AC-/Ohitus-AC-virran vastasuunnan katkaisimeen tulee päästä helposti käsiksi.
- Pistorasian on oltava laitteen lähellä, ja siihen tulee päästä helposti käsiksi.
- Tarkista, että arvokilven tiedot vastaavat verkkovirtajärjestelmää ja kaikkien järjestelmään liitettävien laitteiden todellista sähkönkulutusta.
- Älä koskaan asenna järjestelmää nesteiden lähelle tai hyvin kosteaan ympäristöön.
- Älä koskaan päästä vieraita esineitä tunkeutumaan järjestelmään.
- Älä koskaan tuki järjestelmän ilmanvaihtoaukkoja.
- Älä koskaan altista järjestelmää suoralle auringonvalolle tai lämmönlähteelle.
- Jos järjestelmää täytyy säilyttää ennen asennusta, sitä on säilytettävä kuivassa paikassa.
- Sallittu säilytyslämpötila on -25 °C – $+55\text{ °C}$ ilman akkuja, 0 °C – $+40\text{ °C}$ akkujen kanssa.
- Tätä UPS-laitetta voidaan käyttää TN/IT/TT-virtajärjestelmissä.

Erityiset varotoimet

- Yksikkö on painava: Käytä turvajalkineita ja käytä mieluiten imunostinta käsittelyyn.
- Kaikkeen käsittelyyn tarvitaan vähintään kaksi henkilöä (purkaminen pakkauksesta, nostaminen, asentaminen rakkijärjestelmään).
- Jos UPS-laite pysyy pitkään jännitteettömänä ennen asennusta ja sen jälkeen, UPS-laitteen jännitteen tulee olla kytkettynä, kunnes akut on ladattu täyteen (katso akun tila LCD-näytöstä). Vähintään 6 kuukauden välein (normaali säilytyslämpötila alle 25 °C). Tämä lataa akun ja estää näin peruuttamattomat vauriot.
- Akkumoduulin vaihdon aikana on käytettävä samaa tyyppiä ja samaa elementtien määrää kuin UPS-laitteen mukana tullessa alkuperäisessä akkumoduulissa, jotta suorituskyky ja turvallisuus pysyvät samalla tasolla.



Huomaa: Tämä on luokan C2 UPS-tuote. Asuinympäristössä tämä tuote saattaa aiheuttaa radiohäirintää, siinä tapauksessa käyttäjän tulee suorittaa lisätoimenpiteitä.

2. JOHDANTO

Suosittellemme, että käytät aikaa tämän oppaan lukemiseen, jotta saat täyden hyödyn UPS-laitteen monista ominaisuuksista.

Lue turvaohjeet vihkosta ennen UPS-laitteen asentamista. Noudata sitten tässä oppaassa annettuja ohjeita.

UPS-asetukset voidaan suojata käyttäjän salasanalla: se kannattaa vaihtaa, kun UPS-laitteen virta kytketään ensimmäisen kerran.

2.1. Tuotteen ominaisuudet

UPS-laite suojaa herkkiä sähkölaitteita yleisimmiltä virtaongelmilta, kuten virtakatkoksilta, virtakuopilta, virtapiikeiltä, jännitteen pudotuksilta, linjahurinalta, suurjännitepiikeiltä, taajuusvaihteluilta, kytkentätransienteilta ja harmoniselta säröltä.

Erikoisominaisuudet:

- Kaksoismuuttaja, jossa puhdas siniaaltomuotolähtö.
- Täysin digitaalinen ohjaus.
- Lähdön PF = 1.
- Laajempi tulojännitealue: 110~300 Vac.
- Suurempi latausvirta pidempää varmistustilaa varten: 8 A, säädettävissä 2–8 A LCD-näytön kautta.
- EBM-määrän automaattinen tunnistus.
- Tietoliikenneportit: RPO, kuiva sisään, kuiva ulos, älykäs paikka, USB, RS232.
- LCD-pistematriisinäyttö, monikielinen.
- ECO-tila.
- Käynnistys ilman akkua⁽¹⁾.

(1) ensimmäinen uudelleenkäynnistys tulee tehdä AC-syötön kanssa

2.2. Ympäristönsuojelu

Tuotteet on kehitetty ekologisen suunnittelun mukaisesti.

Aineosat

Tuote ei sisällä CFC- tai HCFC-yhdisteitä tai asbestia.

Pakkaus

Jätteiden käsittelyn parantamiseksi ja kierrätyksen helpottamiseksi erottele eri pakkauskomponentit toisistaan.

- Käyttämämme pahvi sisältää yli 50 % kierrätyspahvia.
- Säkit ja pussit on valmistettu polyeteenistä.
- Pakkausmateriaalit ovat kierrätettäviä.

Hävitä pakkausmateriaalit paikallisten säädösten mukaisesti.

Tuote

Tuote koostuu pääasiassa kierrätettävistä materiaaleista.

Purkaminen ja hävittäminen on suoritettava kaikkia jätteitä koskevia paikallisia määräyksiä noudattaen. Tuote on käyttöään päätyttyä kuljetettava sähkö- ja elektroniikkalaiteromun kierrätyskeskuksiin sekä uudelleenkäyttö- ja käsittelylaitoksiin.

Akku

Tuote sisältää lyijyakkuja, joita on käsiteltävä paikallisten akkuja koskevien määräysten mukaisesti.

Akku voidaan irrottaa määräysten mukaisesti ja hävittää asianmukaisesti.

2.3. Kierrätys



Lisätietoja käytettyjen laitteiden asianmukaisesta hävittämisestä saat paikallisesta kierrätys- tai jätokeskuksesta.



Älä hävitä akkuja polttamalla. Se voi aiheuttaa akun räjähtämisen. Akut on hävitettävä oikein paikallisten säädösten mukaisesti.



Älä avaa tai turmele akkuja. Vuotava elektrolyytti voi aiheuttaa vammoja iholle ja silmiin. Se saattaa olla myrkyllistä.



Älä hävitä akkuja roskien mukana.

Tuote sisältää suljettuja lyijyakkuja, jotka on hävitettävä oikein tässä käyttöoppaassa kuvatulla tavalla. Lisätietoja saat paikallisista kierrätyskeskuksista sekä uudelleenkäyttö- ja käsittelylaitoksista.



Yliviivatun roskakorin kuva osoittaa, että sähkö- ja elektroniikkalaiteromua ei saa hävittää yhdessä lajittelemattoman kotitalousjätteen kanssa, vaan se on kerättävä erikseen. Tuote tulee luovuttaa kierrätettäväksi paikallisten jätehuoltomäärausten mukaisesti.

Lajittelemalla sähkö- ja elektroniikkalaiteromun vähennät poltettavaksi tai kaatopaikalle lähetettävän jätteen määrää ja minimoit mahdolliset kielteiset vaikutukset ihmisten terveyteen ja ympäristöön.

3. TUOTTEEN YLEISKUVAUS

3.1. Mallinimen rakenne

UPS-laitteen mallinimen rakenne:

| | | |
|--------|-----|------|
| NRT4-U | SSS | CCCC |
|--------|-----|------|

| NRT4-U | SSS | CCCC |
|----------------------|---------------|--|
| Mallinimi – etuliite | Koko | Konfiguraatio |
| | 010 = 1 kVA | B = sisäinen akku, normaali käyttöikä |
| | 015 = 1,5 kVA | B-C = sisäinen akku + elektroniikkakortit pinnoitettu |
| | 020 = 2 kVA | B-L= sisäinen akku, pitkä käyttöikä |
| | 030 = 3 kVA | LB = pitkä varmistusaika (parannettu akkulaturi), ilman sisäistä akkua |
| | | LB-C = sama kuin LB, mutta + elektroniikkakortit pinnoitettu |
| | | B-ES = sisäinen akku (CEI 016 -standardi) |

Huomaa: Seuraavilla sivuilla teknisillä tiedoilla viitataan useisiin tuotekonfiguraatioihin seuraavasti:

NRT4-USSS – tarkoittaa UPS:n SSS-kokoa, kaikki konfiguraatiot.

NRT4-USSSB – tarkoittaa UPS:n SSS-kokoa, konfiguraatio B, B-C, B-L, B-ES

NRT4-USSSLB – tarkoittaa UPS:n SSS-kokoa, konfiguraatio LB ja LB-C

EBM-laitteen mallinimen rakenne:

| | | |
|--------|-----|----|
| NRT4-B | SSS | CC |
|--------|-----|----|

| NRT4-B | SSS | CC |
|----------------------|------------|--------------------------------------|
| Mallinimi – etuliite | Koko | Konfiguraatio |
| | 015 = 36 V | (ei mitään) =normaali akun käyttöikä |
| | 030 = 72 V | -L = pitkä akun käyttöikä |
| | | -0 = tyhjä kaappi |

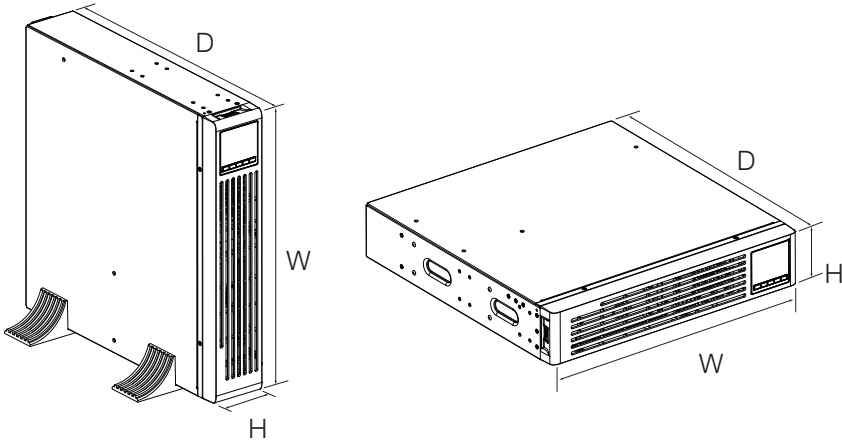
Huomaa: Seuraavilla sivuilla teknisillä tiedoilla viitataan useisiin tuotekonfiguraatioihin seuraavasti:

NRT4-BSSS – tarkoittaa EBM:n SSS-kokoa, kaikki konfiguraatiot.



Mallit eivät ole saatavissa kaikilla markkinoilla. Kysy Socomeciltä lisätietoja.

3.2. Paino ja mitat



| MALLINIMI | KUVAUS | NETTOPAINO (kg) | MITAT (mm) L x S x K |
|----------------|--|-----------------|----------------------|
| NRT4-U010B... | NETYS RT 1000VA VFI UPS 1/1 PF=1 INTEGROITU AKKU + KISKOT | 15,5 | 438 x 445 x 85,5 |
| NRT4-U015B... | NETYS RT 1500VA VFI UPS 1/1 PF=1 INTEGROITU AKKU + KISKOT | 15,7 | |
| NRT4-U020B... | NETYS RT 2000VA VFI UPS 1/1 PF=1 INTEGROITU AKKU + KISKOT | 25,6 | 438 x 600 x 85,5 |
| NRT4-U030B... | NETYS RT 3000VA VFI UPS 1/1 PF=1 INTEGROITU AKKU + KISKOT | 26,1 | |
| NRT4-U015LB... | NETYS RT 1500VA VFI UPS 1/1 PF=1 JA TEHOKAS LATURI ULKOISTA PITKÄÄN KESTÄVÄÄ AKKUA VARTEN + KISKOT | 8,2 | 438 x 445 x 85,5 |
| NRT4-U030LB... | NETYS RT 3000VA VFI UPS 1/1 PF=1 JA TEHOKAS LATURI ULKOISTA PITKÄÄN KESTÄVÄÄ AKKUA VARTEN + KISKOT | 10,9 | 438 x 600 x 85,5 |
| NRT4-B015... | NETYS RT -AKKUKAAPPI, 1000VA JA 1500VA UPS | 22,3 | 438 x 445 x 85,5 |
| NRT4-B030... | NETYS RT -AKKUKAAPPI, 2000VA JA 3000VA UPS | 39,8 | 438 x 600 x 85,5 |

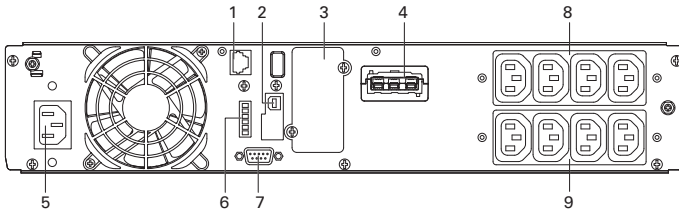


Huomaa: Tässä taulukossa olevat painot ovat vain viitteellisiä. Lisätietoja on pakkausmerkinnöissä.

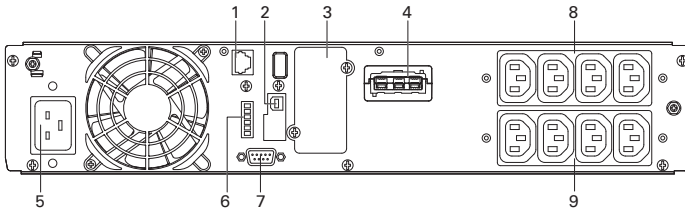
3.3. Takapaneelit

- IEC

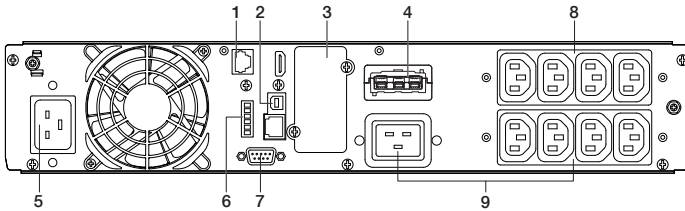
NRT4-U010B.. / NRT4-U015B.. / NRT4-U015LB..



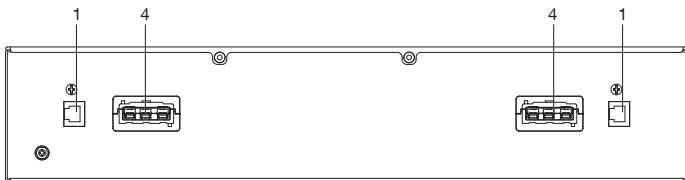
NRT4-U020B..



NRT4-U030B.. / NRT4-U030LB..



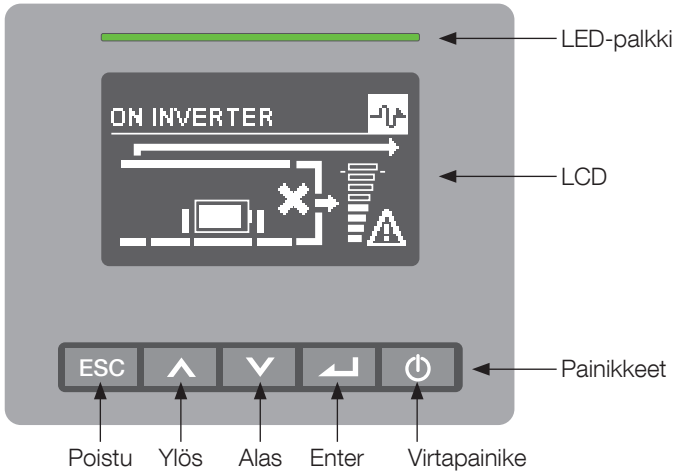
NRT4-B015.. / NRT4-B030..



- | | |
|----------------------------------|------------------------------------|
| 1. EBM:n automaattinen tunnistus | 6. RPO / Kuiva sisään / Kuiva ulos |
| 2. USB | 7. RS232 |
| 3. Älykorttirasia | 8. Ohjelmoitava lähtöpistoke |
| 4. EBM-liitin | 9. Lähtöpistoke |
| 5. Tuloliitäntä | |

3.4. LCD-paneeli






UPS-laitteessa on viisipainikkeinen graafinen LCD-näyttö. Se antaa hyödyllisiä tietoja UPS-laitteesta, kuormitustilasta, tapahtumista, mittauksista ja asetuksista.



Seuraavassa taulukossa esitetään LED-palkin tila ja kuvaus:

| LED-PALKKI | VÄRI | YLEINEN MERKITYS |
|------------|---------------------------|---|
| | Pois | Kuormaa ei syötetä valmiustilassa, kun virta on katkaistu tms. |
| | Vihreä | Kuorma suojattu inverterillä |
| | Vihreä/pois päältä | Kuormaa syötetään ja UPS itsetestattu. (esimerkiksi, kun akun testi on käynnissä) |
| | Vihreä/keltainen | Kuormaa syötetään ja ennakkohälytys aktiivinen |
| | Keltainen | Kuormaa syötetään varoituksen kanssa |
| | Keltainen / pois päältä | Huoltopyyntö/käynnissä |
| | Keltainen/punainen | Kuormaa syötetään, mutta ei enää suojattu |
| | Punainen | Kuormaa ei syötetä hälytyksen vuoksi |
| | Punainen / pois päältä | Kuormaa ei syötetä, mutta lähtö pysähtyy muutaman minuutin kuluessa |
| | Keltainen/punainen/vihreä | Ei tiedonsiirtoa |

Seuraavassa taulukossa esitetään painikkeiden tila ja kuvaus:

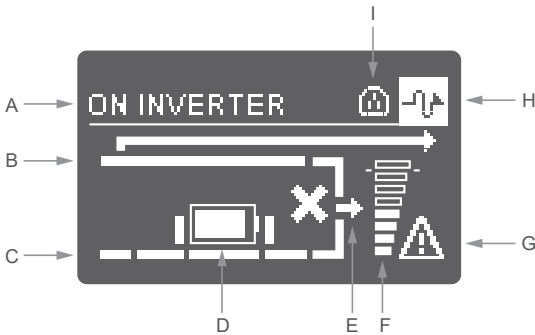
| PAINIKKEET | TOIMINTO | KUVAUS |
|---|-----------------------------|--|
|  | Virran kytkeminen | Yksikkö voidaan käynnistää painamalla -painiketta yli 100 millisekuntia ja alle 1 sekunti ilman, että sähkövirtaa ja akkua on kytketty |
| | Kytke päälle | Kytke UPS-laite päälle painamalla painiketta yli 1 sekunnin ajan |
| | Kytke pois päältä | Kytke UPS-laite pois päältä painamalla painiketta yli 3 sekunnin ajan |
|  | Vieritä ylös | Paina, kun haluat vierittää valikkovaihtoehtoa ylöspäin |
|  | Vieritä alas | Paina, kun haluat vierittää valikkovaihtoehtoa alaspäin |
|  | Siirry kohtaan | Valitse/vahvista nykyinen valinta |
|  | Poistu nykyisestä valikosta | Paina, jos haluat poistua nykyisestä valikosta päävalikkoon tai ylemmän tason valikkoon muuttamatta asetusta |
| | Mykistä sumneri | Voit mykistää summerin tilapäisesti painamalla painiketta; kun uusi varoitus tai vika on aktiivinen, sumneri aktivoituu uudelleen |


Seuraavassa taulukossa esitetään summerin tila ja kuvaus:

| SUMNERI | YLEINEN MERKITYS |
|-----------------------------|------------------------|
| 1 äänimerkki / 2 minuuttia | Ohitus syöttää kuormaa |
| 1 äänimerkki / 4 sekuntia | Akkua syöttää kuormaa |
| 1 äänimerkki / 1 sekunti | Hälytys |
| 1 äänimerkki / 0,5 sekuntia | Ylikuormitusvaroitusta |
| Jatkuva äänimerkki | On ilmennyt vika |

3.5. LCD-näytön kuvaus

LCD-näytön taustavalo himmenee automaattisesti 10 minuutin käyttämättömyyden jälkeen. Voit palauttaa näytön painamalla mitä tahansa painiketta.



| ALUE | KUVAUS | KUVAUS | |
|------|-------------------|---|---|
| A | UPS-laitteen tila | On mnt. BP, Im. PYSÄYTYS, akkutilassa, akkutesti, invertteritilassa, ekotila, ohitustila, valmiustila, OFF | |
| B | Ohitustulo | On: Ohitustulo OK Ei pala: Ohitustulo EI OK | |
| C | Päätulo | On: Päätulo OK Ei pala: Päätulo EI OK | |
| D | Akun tila | Symboli | On: Akku OK Ei pala: Ei akkua Vilkkuu: Akkuhälytys |
| | | Tila | <ul style="list-style-type: none"> — Akku auki ⬇️ Akku purkautuu ⬆️ Akku latautuu |
| | | Kapasiteetti |  1 pystyviiva = 5 % latauksen %-arvo, purkautumisen varmistusaika |
| E | Lähtö | Päällä: invertterillä tai ohituksella Pois: ei lähtöä | |
| F | Kuorman tila | 8 porrasta 0–100 % kuormalle Yläpalkki vilkkuu: UPS-laite on ylikuormitettu | |
| G | Hälytyskuvake | Päällä: yleinen hälytys Pois: ei hälytystä | |
| H | Tilakuvake | <ul style="list-style-type: none"> ⚡ Ekotila ⚡ Valmiustila Ei kuvaketta, normaali tila | |
| I | Kuomanjakokuvake | On: Virranjakolähtö sisältyy toimitukseen Ei pala: Virranjakolähtö ei sisälly toimitukseen | |

3.6. Näytön toiminnot

| PÄÄVALIKKO | ALIVALIKKO | NÄYTÖN TIEDOT TAI VALIKKOTOIMINTO |
|-----------------------|---------------------------------|---|
| UPS-TILA | | UPS-laitteen tila, päivämäärä/kellonaika, akun tila ja aktiiviset hälytykset |
| HISTORIA | | Näyttää tallennetut tapahtumat ja viat |
| MITTAUKSET | | [Kuorma] W VA A P%, [Tulo/lähtö] V Hz, [Akku] % min V Ah, [DC-väylä] V, [Ympäristön lämpötila] °C |
| KOMENNOT | Siirry ohitukseen | Siirtää UPS-laitteen ohitustilaan |
| | Kuormasegmentti | Kuormasegmentti päällä/pois |
| | Käynnistä akkutesti | Käynnistää manuaalisen akkutestin |
| | Nollaa vikatila | Tyhjennä aktiivinen vika |
| | Nollaa historia | Tyhjennä tapahtumat ja viat |
| Palauta tehdasetukset | Palauta tehtaan oletusasetukset | |
| PARAMETRIT | | Katso luku 3.6 Käyttäjäasetukset |
| HUOLTO | | [Tuotteen nimi], [Sarjanumero], [Laitteohjelmistoversio] |

3.7. Käyttäjäasetukset

Seuraavassa taulukossa esitetään vaihtoehdot, joita käyttäjä voi muuttaa.

| ALIVALIKKO | KÄYTETTÄVISSÄ OLEVAT ASETUKSET | OLETUSASETUKSET |
|--|---|---|
| Salasana | Käyttäjän vaihtaa | 4732 |
| Kieli | English, Français, Deutsch, Español, Русский, Português, Italiano, Svenska, Polski, Magyar, 简体中文 | Englanti |
| Käyttäjän salasana | [ota käyttöön, ****], [poista käytöstä] | käytössä |
| Äänihälytys | [käytössä], [pois käytöstä] | käytössä |
| Lähtöjännite | [200 V], [208 V], [220 V], [230 V], [240 V] | [230 V] |
| Lähtötaajuus | Normaalitilassa: [automaattisesti tunnistava] Muunnintilassa: [50 Hz], [60 Hz] | automaattisesti tunnistava |
| Suurtehotila | [pois käytöstä], [käytössä] | poistettu käytöstä |
| Kuormasegmentti | Automaattisen käynnistyksen viive: [ei viivettä, 1–99998 s] Automaattisen sammutuksen viive: [poista käytöstä, 0–99998 s] | ei viivettä poista käytöstä |
| Käynnistä/käynnistä uudelleen | Kylmäkäynnistys: [pois käytöstä], [käytössä] Automaattinen uudelleenkäynnistys: [pois käytöstä], [käytössä] Käynnistys ohitusilassa: [pois käytöstä], [käytössä] | käytössä käytössä poistettu käytöstä |
| Sijoituspaikan johtovika ⁽¹⁾ | [käytössä], [pois käytöstä] | poistettu käytöstä |
| Ylikuorman esihälytys | [50 % ~ 105 %] | 105 % |
| Ulkoinen akku | Vakiomallit: [Automaattinen tunnistus], [Manuaalinen Ah: 7~144 Ah] Pitkän varmistusajan mallit (LB): [Automaattinen NL-tunnistus], [Automaattinen LL-tunnistus], [Manuaalinen Ah: 7~144 Ah] | Automaattinen NL-tunnistus 0 Ah |
| Laturin virta | [2 A], [4 A], [6 A], [8 A] pitkää varmistusmallia varten | 4A |
| Kuiva sisään -signaali | [Pois käytöstä], [Etä käytössä], [Etä pois käytöstä], [Pakotettu ohitus] | poistettu käytöstä |
| Kuiva ulos -signaali | [kuorma saa virtaa], [akkuvirta], [Akku vähissä], [akku avoin], [ohitus], [ups ok] | ohitus |
| Ympäristön lämpötilahälytys ⁽²⁾ | [käytössä], [pois käytöstä] | käytössä |
| Akun muistutus aika | [käytössä], [pois käytöstä] | käytössä |
| Varmistuksen aikaraja | [käytössä: 30 min ~ 999 min], [pois käytöstä] | Vakio: pois käytöstä ES: käytössä 60 min |
| Etähallinta | [ota käyttöön], [poista käytöstä] | poista käytöstä |
| Päivämäärä/kellonaika | dd.mm.yyyy hh.mm | 01.01.2020 00.00 |
| LCD-näytön kontrasti | 0–100 % | 50 % |



Huomaa: Jos UPS-laitetta käytetään IT-neutraaleissa järjestelmissä, sijoituspaikan johtovikatoiminto täytyy poistaa käytöstä.

(1) sijoituspaikan johtovika tunnistetaan vain UPS-laitteen käynnistyksen aikana.

(2) Lämpötilaraja 40 °C.

4. TIETOLIIKENNE

4.1. RS232 ja USB

1. Tietoliikennekaapeli tietokoneen sarja- tai USB-porttiin.
2. Kytke tietoliikennekaapelin toinen pää USB-laitteen RS232- tai USB-tietoliikenneporttiin.

4.2. UPS-laitteen kauko-ohjaustoiminnot

- Virran etäkatkaisu (RPO)

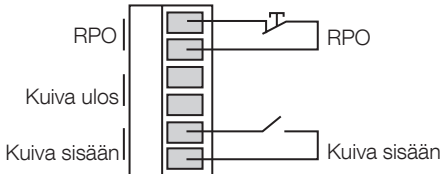
Kun RPO aktivoidaan, UPS-laite katkaisee lähdön välittämstä ja siirtyy hälytykseen.

| RPO | KOMMENTIT |
|--------------------------------------|--|
| Liittimen tyyppi | 1 mm ² / 16 AWG johtimien maksimikoko |
| Ulkoisen katkaisimen tekniset tiedot | 60 V DC/30 V AC 20 mA maks. |

- Kuiva sisään

Kuiva sisään -toiminto voidaan määrittää (katso Asetukset > Kuiva sisään kappaleessa 3.6)

| KUIVA SISÄÄN | KOMMENTIT |
|--------------------------------------|--|
| Liittimen tyyppi | 1 mm ² / 16 AWG johtimien maksimikoko |
| Ulkoisen katkaisimen tekniset tiedot | 60 V DC/30 V AC 20 mA maks. |

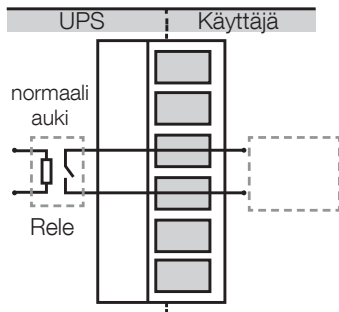


Kierretyn ja suojatun kaapelin käyttämistä suositellaan erillään virtakaapelista.

- Kuiva ulos

Kuiva ulos on relelähtö, ja kuiva ulos -toiminto voidaan määrittää (katso Asetukset > Kuiva ulos kappaleessa 3.6)

| KUIVA ULOS | KOMMENTIT |
|----------------------------|--|
| Liittimen tyyppi | 1 mm ² / 16 AWG johtimien maksimikoko |
| Sisäreleen tekniset tiedot | 24 Vdc/1 A |



4.3. WEB/SNMP-kortti tai -rasia (lisävaruste)

Kun tämä kortti on asennettu, UPS-laitteen voi kytkeä suoraan LAN-verkkoon (RJ45 Ethernet) ja sitä voi ohjata etäohjauksella verkkoselaimesta TCP/IP-protokollan avulla. Lue toimintojen täydellinen kuvaus aihetta käsittelevästä kirjallisuudesta.



Huomaa: Ota etähallinta käyttöön antaaksesi kortille UPS-laitteen hallinta-oikeuden.

4.4. Ohjelmoitava releen I/O-kortti (lisävaruste NRT4-OP-ADC)

Tämä I/O-relekortti on UPS:n hallintatuote, jossa on 5 relelähtöä tilan valvontaa varten ja 1 tulokosketin UPO:ta, akkutilan sammutusta, kaikkien tilojen sammutusta ja UPS:n ON/OFF-etätoimintoa varten.

Ominaisuudet:

- UPS:n tapahtumien valvonta.
- 5 ohjelmoitavaa relelähtökosketinta.
- Kukin relekosketin on määritettävissä normaalisti avoimeksi tai normaalisti suljetuksi.
- Tulokosketin määritettävissä: UPO, akkutilan sammutus, kaikkien tilojen sammutus ja UPS:n ON/OFF-etätoiminto.
- Voi suojata enintään 5 tietokonetta.

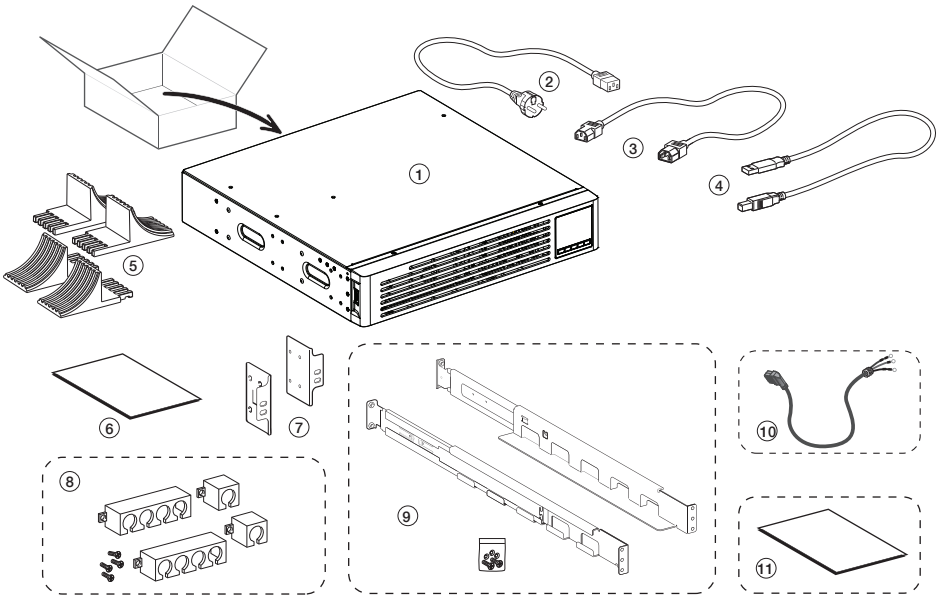
5. ASENNUS

5.1. Laitteiston tarkastaminen



Jos jokin laitteiston osa on vaurioitunut kuljetuksen aikana, säilytä kuljetuslaatikot ja pakkausmateriaalit kuljetusliikettä tai ostopaikkaa varten ja esitä korvausvaatimus kuljetusvaurioista.

5.2. Tarvikesarjan tarkistaminen



1. UPS
2. Tulokaapeli
3. Lähtökaapelit (x2)*
4. USB-kaapeli
5. Tornitelineet
6. Käyttöopas (englanti)
7. Kiinnityskorvakkeet
8. Kaapelilukot
9. Kiskosarja
10. Akkukaapeli – yksi puoli vapaa (vain pitkän varmistusajan versio)
11. Käyttöopas (monikielinen) (valinnainen)

*lisätietoja kappaleessa 9.2

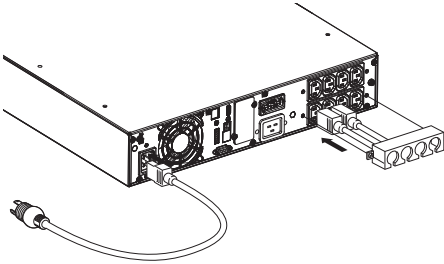
5.3. Yksikön asentaminen



Jätä aina 200 mm vapaata tilaa UPS-laitteen takapaneelin taakse.



Tarkista, että UPS-laitteen yläkannessa olevan tyyppikilven merkinnät vastaavat verkkovirtalähdettä ja kokonaiskuorman todellista sähkönkulutusta.



1. Yhdistä UPS-tulopistoke verkkovirtalähteeseen käyttämällä suojatun laitteiston kaapelia.
2. Yhdistä kuormat UPS-laitteeseen käyttämällä kappaleen 5.2 kohdassa 3 mainittuja kaapeleita.

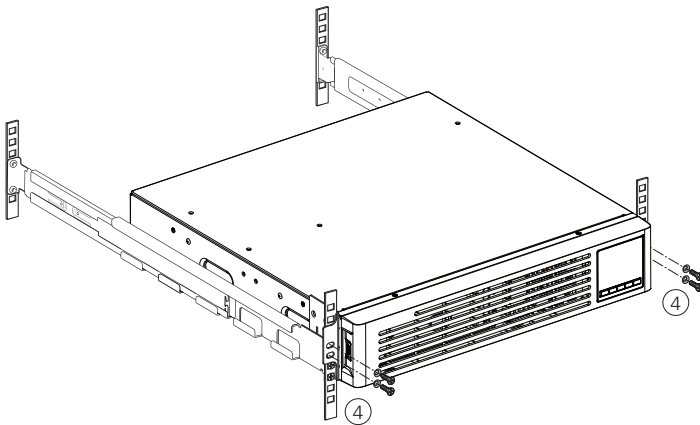
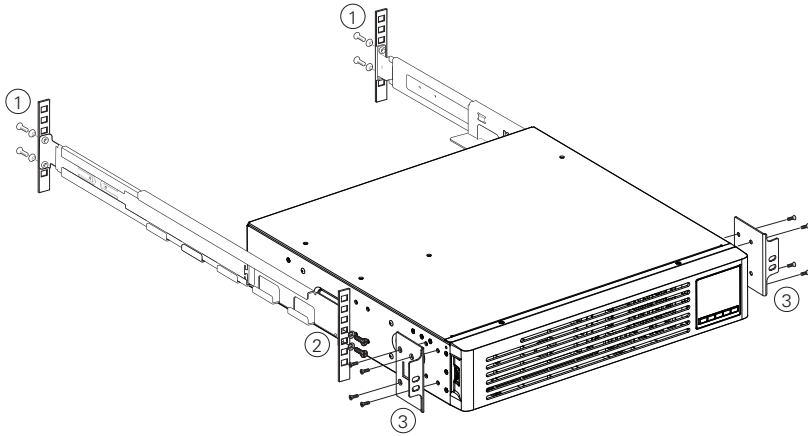


Huomaa: UPS-laite lataa akkua heti, kun se liitetään verkkovirtalähteeseen, vaikka ON/OFF-painiketta ei painettaisi.

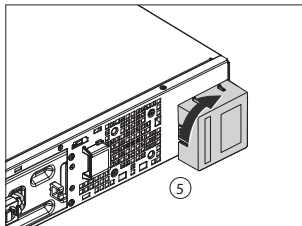
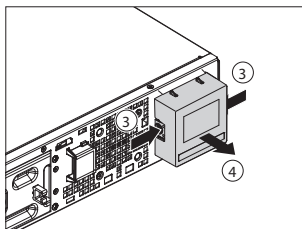
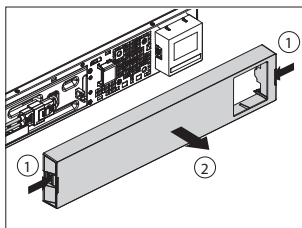
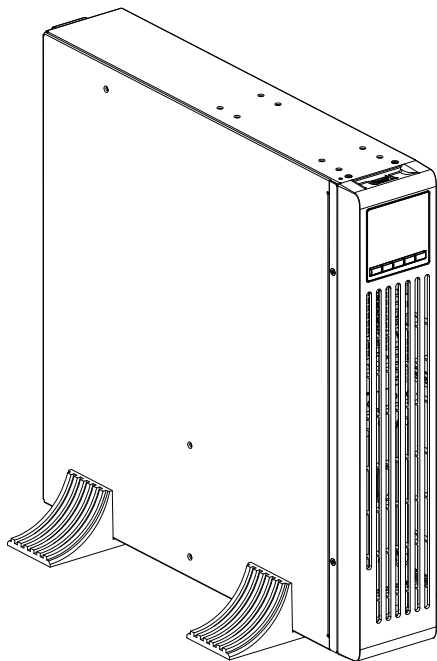
Kun UPS-laite on yhdistetty verkkovirtalähteeseen, sitä täytyy ladata 8 tuntia, ennen kuin akku voi tarjota nimellisen varmistusajan.

- Telineasennus

Noudata kiskoihin kiinnitetyn moduulin osalta vaiheita 1–4.



• Torniasennus



5.4. EBM-akkujen liittäminen

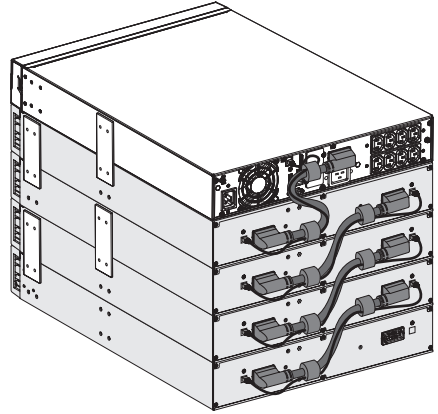
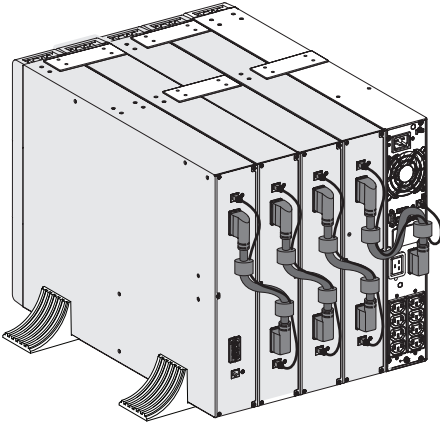
Valokaaria saattaa esiintyä, kun EBM liitetään UPS-laitteeseen. Se on normaalia eikä vahingoita henkilöstöä.



Nämä akkukaapit ovat osa SOCOMECS UPS -järjestelmiä.

Käytä näitä akkukaappeja vain asianmukaisen SOCOMECS UPS -laitteen kanssa.

5.4.1. Liittäminen EBM-akkuun



5.4.2. Liittäminen muuhun EBM-akkuun



Huomio! : HUOLTOHENKILÖSTÖN tulee asentaa EBM käytettäessä alla näkyvää EBM-kaapelia.



6. KÄYTTÄMINEN



Poista näytön suojakalvo

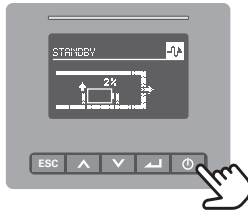
6.1. UPS-laitteen käynnistäminen verkkovirtaa käyttämällä

1

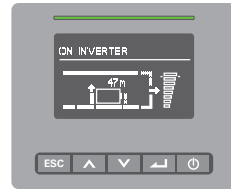


Kytetty virtajohto

2



3



UPS-laite normaalitilassa

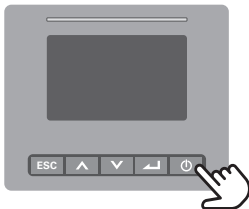
6.2. UPS-laitteen käynnistäminen akkuvirtaa käyttämällä



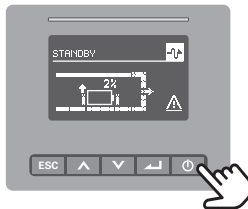
Ennen tämän ominaisuuden käyttämistä UPS-laitteen täytyy olla kytkettynä verkkovirtaan ja lähtö on täytynyt ottaa käyttöön vähintään kerran.

Akkukäynnistus voidaan poistaa käytöstä. Katso § “3.6. User settings - Cold start”.

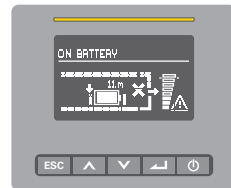
1



2



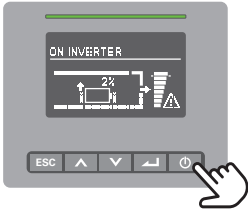
3



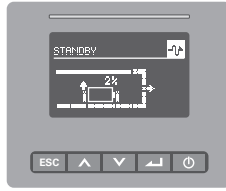
UPS-laite akkutilassa

6.3. UPS-laitteen sammuttaminen

1



2



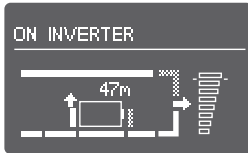
3



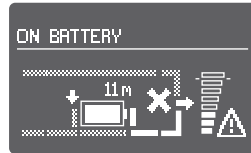
Irrota tulokaapeli, UPS-laite sammuu

6.4. Käyttötila

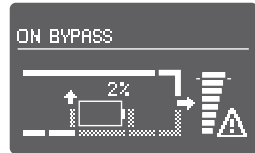
Linjatila



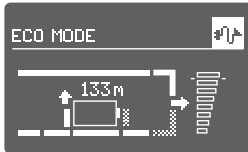
Akkutila



Ohitustila



ECO-tila



Valmiustila



UPS-laite OFF



7. UPS-LAITTEEN HUOLTAMINEN

7.1. Laitteiston hoitaminen

Parasta ennaltaehkäisevää huoltoa on laitteiston ympäristön pitäminen puhtaana ja pölyttömänä. Jos ilmassa on runsaasti pölyä, puhdista järjestelmän ulkopuoli pölynimurilla.

Säilytä laitteistoa lämpötilassa 25 °C, jotta akun käyttöikä ei lyhene.



Huomaa: Vakioakkujen nimellinen käyttöikä on 3–5 vuotta. Käyttöiän pituus vaihtelee käyttötaajuuden ja ympäristön lämpötilan mukaan. Jos akkuja käytetään niiden odotetun käyttöiän jälkeen, niiden toiminta-aika lyhenee usein voimakkaasti. Vaihda akut vähintään 4 vuoden välin, jotta yksiköt toimisivat huipputeholla.

7.2. UPS-laitteen kuljettaminen



Huomaa: kuljeta UPS-laitetta vain sen alkuperäisessä pakkauksessa. Jos UPS-laitetta täytyy kuljettaa, tarkista, että se on kytketty irti ja sammutettu.

7.3. Laitteiston säilyttäminen

Jos laitteistoa säilytetään pitkään, lataa akku 6 kuukauden välein kytkemällä UPS-laite verkkovirtalähteeseen. Odota, kunnes akut on ladattu täyteen (katso akun tila LCD-näytöstä).

Jos akkuja ei ole ladattu yli kuuteen kuukauteen, älä käytä niitä. Ota yhteyttä huoltoedustajaan.

7.4. Akkujen vaihtaminen



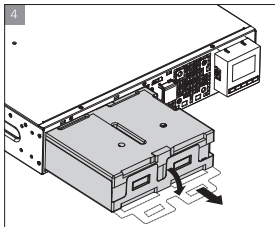
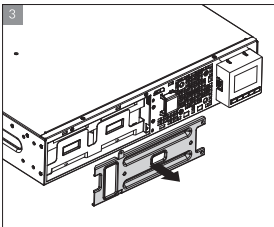
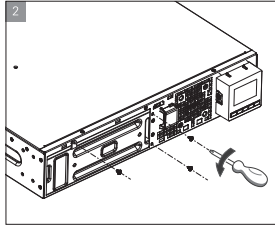
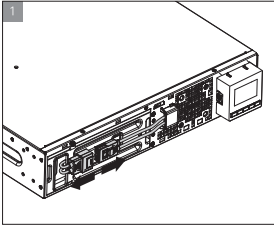
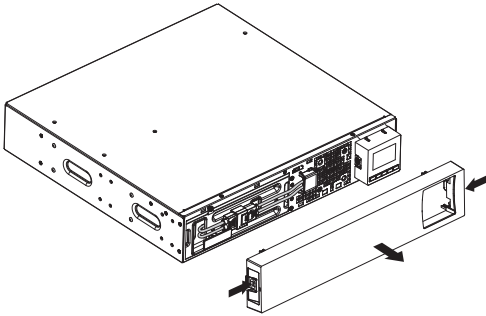
ÄLÄ kytke akkuja irti, kun UPS on akkutilassa.



Ota kaikki varoitukset ja huomautukset huomioon ennen akkujen vaihtamista.

Akkuihin ja tarvittaviin varotoimiin perehtyneen huoltohenkilön tulee suorittaa huolto. Pidä luvaton henkilöstö etäällä akuista.

- Sisäisen akun vaihtaminen (RT-vakiomalli)



1. Aseta uusi akkuyksikkö UPS-laitteeseen.
2. Ruuvaa metallisuojukset ja etupaneeli paikoilleen.
3. Uusien akkujen testaaminen.





Tarkista, että vaihtoakkujen luokitus ja merkki on sama kuin vaihdettavien akkujen.

8. VIANMÄÄRITYS

8.1. Tyypilliset hälytykset ja viat

UPS-laitteen tilan ja historialokin tarkistaminen:

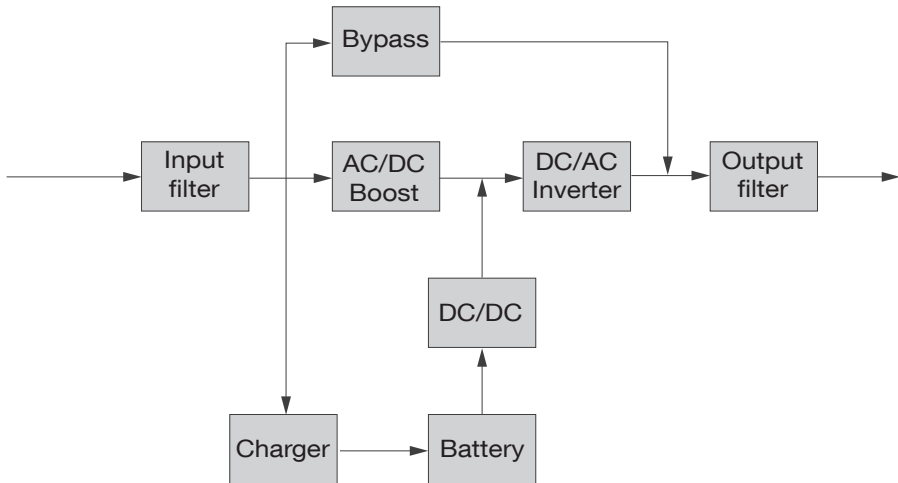
1. Aktivoi valikkovaihtoehdot painamalla mitä tahansa etupaneelin näytön painiketta.
2. Paina Historialoki-valikossa .
3. Vieritä tapahtumien ja vikojen luettelo.
4. Näytä nykyiset hälytykset painamalla UPS-tila-valikossa .

Seuraavassa taulukossa kuvataan tyypilliset tilanteet.

| NÄYTETTY ONGELMA | MAHDOLLINEN SYY | TOIMENPIDE |
|---|---|--|
| Akkutila (1 äänimerkki 4 sekunnin välein) | Sähkökatkos on tapahtunut, ja UPS-laite on akkutilassa. | UPS-laite syöttää laitteistolle virtaa akkuvirralla. Valmistele laitteisto sammuttamista varten. |
| Akkuvirta vähissä (1 äänimerkki sekunnin välein) | UPS-laite on akkutilassa, ja akun virta on vähissä. | Tämä varoitus on likimääräinen, ja todellinen aika sammutukseen saattaa vaihdella merkittävästi. |
| Ei akkua (jatkuva äänimerkki) | Akut on kytketty irti. | 1. Varmista, että kaikki akut ja tunnustuskaapeli (RJ50) on kytketty kunnolla. 2. Tarkista LCD-valikko: Asetukset – Ulkoinen akku. Jos valitaan Manuaalinen EBM ja arvo on 0, aseta oikea arvo. |
| Akkuvika (jatkuva äänimerkki) | Akkutesti on epäonnistunut huonojen tai irti kytkettyjen akkujen takia, tai akun minimijännite on saavutettu Optimoi akun hallinta -syklitilassa. | Tarkista, että kaikki akut on kytketty oikein. Käynnistä uusi akkutesti: jos ongelma ei poistu, ota yhteyttä huoltoedustajaan. |
| UPS-laite ei tarjoa odotettua varmistusaikaa. | Akut täytyy ladata tai huoltaa. | Pidä kytkettynä verkkovirtaan, kunnes akut on ladattu täyteen. Jos ongelma ei poistu, ota yhteyttä huoltoedustajaan. |
| Ohitustila | Ylikuorma tai vika on tapahtunut, tai komento on vastaanotettu ja UPS-laite on ohitustilassa. | UPS-laite syöttää virtaa laitteistolle mutta ei suojaa sitä. Tarkista, onko seuraavia hälytyksiä: ylikuumeneminen, ylikuorma, UPS-laitteen vika tai pakotettu ohitus kuivana sisään -signaalista. |
| Ylikuorma (1 äänimerkki 0,5 sekunnin välein) | Tehontarve ylittää UPS-laitteen kapasiteetin (yli 105 % nimellisestä). | Poista muutamia laitteita UPS-laitteesta. Hälytys nollataan, kun tilanne muuttuu passiiviseksi. |
| Ylikuumenemisvaroitus (1 äänimerkki sekunnin välein) | UPS-laitteen sisäinen lämpötila on liian korkea. Varoitusasolla UPS-laite antaa hälytyksen mutta pysyy nykyisessä toimintatilassa. | Puhdista tuuletusaukot ja poista mahdolliset lämmönlähteet. Varmista, ettei ilman virtausta UPS-laitteen ympärillä ole estetty. |
| UPS-laite ei käynnisty | Tulolähdettä ei ole liitetty oikein. | Tarkista tuloliitännät. |
| | Virran etäkatkaisu (RPO) -kytkin on aktiivinen, tai RPO-liitin puuttuu. | Jos UPS-laitteen tilavalikossa näkyy Virran etäkatkaisu -ilmoitus, poista RPO-tulo käytöstä. |
| Virran hätäkatkaisu | RPO on aktiivinen | 1) Tarkista RPO-liittimen tila. 2) Nollaa RPO-vika LCD-näytön kautta. Päävalikko – Komento – Nollaa vikatila. |
| Puhaltimen vika | Puhaltimen epänormaali tila | Tarkista, toimiiko puhallin normaalisti |
| Sijoituspaikan vika Väärä tulokytkeäntä | UPS:n syötössä olevat vaihe- ja neutraalijohdin ovat väärinpäin. | Sijoituspaikan viantunnistus on oletusarvoisesti pois käytöstä. Se voidaan silti ottaa käyttöön / pois käytöstä LCD-näytön asetusvalikosta. Liitä kaikki tulojohdot uudelleen. |
| Ylikuumenemisvika | Lämpötila on liian korkea, UPS siirtyy ohitustilaan tai sammuu. | Tarkista UPS-laitteen ilmanvaihto ja ympäristön lämpötila. |
| Ulostulon oikosulku | Ulostulon oikosulku tapahtui | Tarkista UPS-laitteen lähtö ja kuormat ja varmista, että oikosulku on poistettu, ennen laitteen kytkemistä uudelleen päälle. |

9. TEKNISET TIEDOT

9.1. UPS:n lohkokaavio



9.2. UPS:n tekniset tiedot

| Mallinimi | | NRT4-U010B.. | NRT4-U015B.. | NRT4-U015LB.. | NRT4-U020B.. | NRT4-U030B.. | NRT4-U030LB.. |
|----------------------------------|------------------------|---|-----------------|---------------|--|---|---------------|
| Nimellisteho | VA/W | 1000 VA/1000 W | 1500 VA/1500 W | | 2000 VA/2000 W | 3000 VA/3000 W | |
| Tulo teho | Jännitealue | 160–300 V 100 % kuorma, 110–160 V tehon alennus 50 %:n kuormaan lineaarisesti | | | | | |
| | Nimellistaajuus | 50 Hz/60 Hz | | | | | |
| | Taajuusalue | 40–70 Hz (45–55 Hz, 54–66 Hz @ kuorma >60 %) | | | | | |
| | PF | > 0,99 | | | | | |
| | Harmoninen särö (THDI) | < 5 % | | | | | |
| Tulo- liitäntä | Pistoke | 1x IEC C14 | | | 1x IEC C20 | | |
| | Kaapelit | Saksalainen 3-nastainen suora AC-pistoke IEC 320 C13, H05VV-F 3G 0,75 mm ² | | | Saksalainen 3-nastainen suora AC-pistoke IEC 320 C19, H05VV-F 3G 1,5 mm ² | | |
| Lähtö teho | Nimellisjännite | 200/208/220/230/240 VAC (tehon alennus 10 % 208 V:lla, tehon alennus 20 % 200 V:lla) | | | | | |
| | Nimellistaajuus | 50 Hz/60 Hz | | | | | |
| | Maksimi-PF | PF = 1 | | | | | |
| | Jännitteen tarkkuus | ±1 % | | | | | |
| | THDv | <1 % lineaarinen kuorma; <5 % epälineaarinen kuorma | | | | | |
| | Siirtoaika | 0 ms @ linja <-> akku; 4 ms @ linja <-> ohitus; 10 ms @ ECO <-> invertteri | | | | | |
| | Huippusuuhde | Maks. 3:1 | | | | | |
| | Ylikuorma | 100 % < kuorma ≤ 105 % jatkuva. 105 % < kuorma ≤ 125 % 5 minuutin ajan. 125 % < kuorma ≤ 150 % 30 sekunnin ajan. >150 % 500 ms ajan. | | | | | |
| Lähtö liitäntä | Pistoke | 1 pääulostuloryhmä (4 x IEC C13) 1 ohjelmoitava ulostuloryhmä (4 x IEC C13) | | | | 1 pääulostuloryhmä (1 x IEC C19 + 4 x IEC C13) 1 ohjelmoitava ulostuloryhmä (4 x IEC C13) | |
| | Kaapelit | IEC 320 C14 – IEC 320 C13, H05VV-F 3G 0,75 mm ² | | | | IEC 320 C20 – IEC 320 C19, H05VV-F 3G 1,5 mm ² IEC 320 C14 – IEC 320 C13, H05VV-F 3G 0,75 mm ² | |
| | Kuormasegmentin ohjaus | Kyllä, 1 ohjelmoitava kuormasegmentin ohjaus | | | | | |
| Oikosulkuvirta (RMS) /suoja-aika | Ohitustila | 550 A/2,8 ms | 550 A/2,8 ms | | 699 A/7 ms | 699 A/7 ms | |
| | Normaali / akkutila | 20 A/100 ms | 25 A/100 ms | | 36 A/100 ms | 54 A/100 ms | |
| Akku | Jännite | 36 VDC | 36 VDC | 36 VDC | 72 VDC | 72 VDC | 72 V DC |
| | Kapasiteetti (Ah) | 3 x 12 V 9 Ah | 3 x 12 V 9Ah | – | 6 x 12 V 9Ah | 6 x 12 V 9Ah | – |
| EBM:n automaattinen tunnistus | | Kyllä | | | | | |
| Akku käytön aikana vaihdettava | | Kyllä | | | | | |

| Mallinimi | | NRT4-U010B.. | NRT4-U015B.. | NRT4-U015LB.. | NRT4-U020B.. | NRT4-U030B.. | NRT4-U030LB.. |
|----------------------------------|--------------------------------|--|--------------|---------------|--------------------------------|--------------|---------------|
| Laturi | Latausmenetelmä | Optimize Battery Management (OBM) | | | | | |
| | Latausvirta | 1,5 A | 1,5 A | 8 A | 1,5 A | 1,5 A | 8 A |
| | Latausaika | 3 h 90 %:iin | 3 h 90 %:iin | – | 3 h 90 %:iin | 3 h 90 %:iin | – |
| Muu tila | CVCF | Kyllä (tehon alennus 60 %:n kuormaan) | | | | | |
| HMI | Näyttö | LCD-pistematriisinäyttö | | | | | |
| | Kieli | Monikielinen | | | | | |
| | USB | USB 2.0, LocalView-yhteysvalmius | | | | | |
| | RS232 | Kyllä (DB9), LocalView-yhteysvalmius | | | | | |
| | Kuiva sisään/ulos | 1 ohjelmoitava kuiva sisään, 1 ohjelmoitava kuiva ulos | | | | | |
| | RPO | Kyllä | | | | | |
| | Älykäs paikka | Kyllä (Socomec-korteilla) | | | | | |
| | Verkkokortti | Valinnainen, NetVision-kortti | | | | | |
| | Jännitteetön kontaktorikortti | Valinnainen, NRT4-OP-ADC | | | | | |
| Valvontaohjelmisto | LocalView | | | | | | |
| Fyysiset teho | Mitat (L*S*K) mm | 438*445*85,5 (2U) | | | 438*600*85,5 (2U) | | |
| | IP-suojautaso | IP20 | | | | | |
| Ympäristöolosuhteet | Käyttölämpötila | 0–45 °C, 40–45 °C tehon alennus 80 %:iin | | | | | |
| | Suhteellinen ilman-kosteus | 0–95 % | | | | | |
| | Käyttökorkeus | 0~3000 m (kuorman tehon alennus 1 % 100 m:n välein, 1000~3000 m) | | | | | |
| | Melutaso | <45 dB edessä 1 m etäisyydellä | | | <50 dB edessä 1 m etäisyydellä | | |
| Sertifiointi | CE, IEC/EN 62040-1, AS 62040.1 | | | | | | |
| Sähkömagneettinen yhteensopivuus | EN IEC 62040-2, AS IEC 62040.2 | | | | | | |
| Tarvike | Tulovirtakaapeli | Kyllä | | | | | |
| | Lähtövirtakaapeli | Kyllä (IEC-mallit) | | | | | |
| | EBM-kaapeli | Kyllä (EBM:ssä) | | | | | |
| | USB-kaapeli | Kyllä | | | | | |
| | Kiskosarja | Kyllä, maks. kuorma 80 kg. | | | | | |
| | Tornin jalat | Kyllä | | | | | |
| | Kiinnityskorvake | Kyllä | | | | | |
| | Käyttöopas (englanti) | Kyllä | | | | | |

Kiinan RoHS

产品中有害物质的名称及含量

Tuotteissa olevien vaarallisten aineiden nimi ja pitoisuus

| 部件名称 KOMONENTIN NIMI | 有害物质 VAARALLINEN AINE | | | | | |
|--------------------------------------|--------------------------|----------------------------|---------------------------|--|--|--|
| | 铅 (Pb) LYIJY (Pb) | 汞 (Hg) ELOHOPEA (Hg) | 镉 (Cd) KADMIUM (Cd) | 六价铬 (Cr (VI)) KUUDENARVOINEN KROMI (Cr (VI)) | 多溴联苯 (PBB) POLYBROMATUT BIFENYYLIT (PBB) | 多溴二苯醚 (PBDE) POLYBROMATUT DIFENYYLIEETTERIT (PBDE) |
| 电池类 AKKU | × | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 印刷电路组件 PCBA | × | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 电源线插座端子 JOHTOLIITIN | × | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 箱体五金类 LAITTEISTO | × | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 开关/断路器类 KYTKIN, KATKAISIN YMS. | ○ | ○ | × | ○ | ○ | ○ |

本表格依据 SJ/T 11364 的规定编制。

- ：表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在GB/T 26572规定的限量要求以下。
- ×

环保使用期限的免责条款：环保使用期限规定的具体期限仅为符合中华人民共和国的相应的法律规定，并非代表我司向客户提供保证或负有任何义务。环保使用期限中假定客户按照操作手册在正常情况下使用本产品。对于本产品中配备的某些组合件（例如，装有电池的组套件）的环保使用期限，可能低于本产品的环保使用期限。

Tämä taulukko on laadittu SJ/T 11364:n määräysten mukaisesti.

- ：näiden vaarallisten aineiden pitoisuus kaikissa näiden komponenttien homogeenisissa materiaaleissa on pienempi kuin direktiivissä GB/T 26572 vaadittu raja-arvo.
- ×

Ympäristönsuojelun käyttöjakson (EPUP) vastuuvapautuslauseke: EPUP:nä annettu numero annetaan ainoastaan Kiinan kansantasavallan sovellettavien lakien noudattamiseksi. Se ei muodosta mitään takuuta tai vastuuta yrityksemme puolesta asiakkaille. EPUP olettaa, että tuotetta käytetään normaaleissa olosuhteissa käyttöoppaan mukaisesti. Erällä tämän tuotteen sisällä (esimerkiksi akun sisältävissä kokoonpanoissa) olevilla kokoonpanoilla voi olla EPUP-arvo, joka on pienempi kuin tämän tuotteen EPUP-arvo.

PÄÄKONTTORIN YHTEYSTIEDOT:
SOCOMECSAS
1-4 RUE DE WESTHOUSE
67235 BENFELD, FRANCE



552893A - FI 06.2024

www.socomec.com

Ei sopimusasiakirja. © 2024, Socomec SAS. Kaikki oikeudet pidätetään.



 **socomec**
Innovative Power Solutions