

# ***NETYS RT - Li-Ion***

## 1 - 3 kVA UPS



Socomec Resource Center  
Om brochures, catalogi en technische  
handleidingen te downloaden



Download de nieuwste versie van de installatie- en bedieningshandleiding van:



AR LT

CS NL

DE PL

EN PT

ES RO

FI RU

FR SL

HU TR

IT ZH



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



De veiligheidsinformatie in deze handleiding moet worden bijgehouden ter referentie in de toekomst.



De informatie ter referentie over veiligheid is in het Engels.



Voor andere talen neemt u contact op met Socomec of uw plaatselijke verdeler.



De fabrikant kan niet aansprakelijk worden gesteld voor het niet naleven van de instructies in deze handleiding, die ook beschikbaar is op [www.socomec.com](http://www.socomec.com)

# GARANTIECERTIFICAAT EN VOORWAARDEN

Op dit Socomec apparaat wordt garantie verleend voor productie- en materiaaldefecten gedurende een periode van 12 maanden vanaf de aankoopdatum (de lokale garantiebepalingen zijn als aanvulling op de Algemene voorwaarden van toepassing). Dit garantiecertificaat moet NIET worden opgestuurd maar moet samen met de kwitantie worden bewaard door de klant, zodat het als garantieclaim bij reparaties of vervanging kan worden gebruikt.

De garantieperiode begint op de aankoopdatum van het nieuwe product door de eindgebruiker bij een geautoriseerde dealer (referentiedetails worden op het ontvangstbewijs vermeld).

Er wordt een "return-to-base" garantie geboden: componenten en reparatiewerkzaamheden zijn gratis. Te vervangen producten moeten worden geretourneerd naar Socomec of een geautoriseerd servicecentrum. Kosten en risico's zijn voor de klant.

De garantie wordt erkend binnen het nationale grondgebied. Indien de UPS uit het nationale grondgebied wordt uitgevoerd, dan beperkt de garantie zich tot de dekking van de onderdelen die vereist zijn voor het herstel van het defect.

Om service te kunnen ontvangen conform de garantievoorwaarden moet u de volgende punten in acht nemen:

- Het product moet worden geretourneerd in de oorspronkelijke verpakking. Schade die is ontstaan tijdens het transport in een andere dan de originele verpakking wordt niet gedekt door de garantie;
- Het product moet worden geretourneerd samen met een aankoopbewijs, zoals een factuur of kwitantie met daarop de verkoopdatum en product-ID (model, serienummer). De verzender moet tevens het uitgegeven acceptatienummer bijvoegen dat toestemt dat het product mag teruggebracht worden, en moet bovendien een gedetailleerde beschrijving van het vastgestelde defect geven. Als een van deze elementen ontbreekt, is de garantie ongeldig. Het autorisatienummer wordt telefonisch verstrekt door servicecentra bij ontvangst van informatie over het betreffende defect;
- Als het niet mogelijk is een aankoopbewijs voor te leggen, worden serienummer en productiedatum gebruikt voor het berekenen van de waarschijnlijke uiterste garantiedatum; dit kan leiden tot een verkorting van de oorspronkelijke garantieperiode.

De garantie op het product dekt niet de schade opgetreden als gevolg van nalatigheid (oneigenlijk gebruik: onjuist ingangsvermogen, explosies, extreme vochtigheid of temperaturen, gebrekkige ventilatie, etc.), onbevoegd demonteren of repareren.

Tijdens de garantieperiode staat het Socomec vrij om te beslissen of het product moet worden gerepareerd, of er defecte onderdelen moeten worden vervangen door nieuwe, of dat deze moeten worden vervangen door gebruikte onderdelen die gelijkwaardig zijn aan nieuwe wat betreft functionaliteit en prestaties.

Voor batterijen is de garantie alleen geldig als de batterij regelmatig opgeladen werd in overeenstemming met de richtlijnen van de fabrikant. Na aankoop van het product wordt geadviseerd om te controleren of de op de verpakking aangegeven volgende oplaaddatum niet verstreken is.

## Batterij

- Batterijen worden beschouwd als verbruiksonderdelen en de garantie geldt alleen voor defecten in de fabricage.
- Batterijen moeten worden bewaard overeenkomstig de aanbevelingen van de leverancier.
- Voor batterijen is de garantie alleen geldig als de batterij regelmatig opgeladen werd in overeenstemming met de richtlijnen van de fabrikant. Na aankoop van het product wordt geadviseerd om te controleren of de op de verpakking aangegeven volgende oplaaddatum niet verstreken is.



**Vóór gebruik moet de eindgebruiker bepalen of de omgevings- en belastingskenmerken geschikt, voldoende en veilig zijn voor de installatie en het gebruik van het product. De Gebruikershandleiding moet zorgvuldig worden nageleefd. De verkoper doet geen uitspraken over of geeft geen garanties voor de geschiktheid of gepastheid van dit product voor een specifieke toepassing.**

## Opties

Er wordt een "return-to-base" garantie van 12 maanden als optie aangeboden.

## Softwareproducten

Op softwareproducten geldt een garantie van 90 dagen. Onder de garantie op de software wordt verstaan dat deze functioneert zoals is aangegeven in de handleiding bij het product. Hardwaremedia of accessoires (bijv. diskettes, kabels, etc.) die worden gebruikt voor apparaten zijn gegarandeerd vrij van materiaal- of productiedefecten onder normale gebruiksomstandigheden gedurende een periode van 12 maanden vanaf de aankoopdatum.

Socomec kan niet verantwoordelijk worden gesteld voor schade die voortvloeit uit het gebruik van het product (waaronder begrepen en zonder beperking, schade door inkomstenderving, onderbreking van activiteiten, verlies van informatie of andere financiële verliezen, van welke aard dan ook).

Deze voorwaarden zijn onderworpen aan de Italiaanse wetgeving. Alle geschillen vallen onder de bevoegdheid van de rechtbank van Vicenza.

Socomec blijft volledig en exclusief eigenaar van de rechten over dit document. Aan de ontvanger van het document wordt alleen een persoonlijk recht toegekend om het document te gebruiken voor de toepassing zoals aangegeven door Socomec. Reproductie, wijziging of verspreiding van dit document, geheel of gedeeltelijk en op welke wijze dan ook, is niet toegestaan zonder de uitdrukkelijke voorafgaande schriftelijke toestemming van Socomec.

Dit document is geen specificatie. Socomec behoudt zich het recht voor om zonder voorafgaande kennisgeving gegevens te wijzigen.

|                                                                 |    |
|-----------------------------------------------------------------|----|
| 1. VEILIGHEIDSINSTRUCTIES .....                                 | 8  |
| Speciale symbolen .....                                         | 8  |
| Veiligheid van personen .....                                   | 9  |
| Productveiligheid .....                                         | 12 |
| Speciale voorzorgen .....                                       | 12 |
| 2. INLEIDING .....                                              | 13 |
| 2.1. Productkenmerken .....                                     | 13 |
| 2.2. Milieubescherming .....                                    | 14 |
| 2.3. Recycling .....                                            | 15 |
| 3. PRODUCTOVERZICHT .....                                       | 16 |
| 3.1. Gewicht en afmetingen .....                                | 16 |
| 3.2. Achterpanelen .....                                        | 17 |
| 3.3. LCD-paneel .....                                           | 18 |
| 3.4. LCD-beschrijving .....                                     | 20 |
| 3.5. Displayfuncties .....                                      | 21 |
| 3.6. Gebruikersinstellingen .....                               | 22 |
| 3.7. Betekenis LED-status EBM .....                             | 22 |
| 4. COMMUNICATIE .....                                           | 23 |
| 4.1. RS232 en USB .....                                         | 23 |
| 4.2. Afstandsbedieningsfuncties van de UPS .....                | 23 |
| 4.3. WEB/SNMP kaart of box (optie) .....                        | 24 |
| 4.4. Programmeerbare relais I/O-kaart (optie NRT4-OP-ADC) ..... | 24 |
| 5. INSTALLATIE .....                                            | 25 |
| 5.1. De uitrusting inspecteren .....                            | 25 |
| 5.2. De accessoirekit controleren .....                         | 25 |

|                                                       |    |
|-------------------------------------------------------|----|
| 5.3. De eenheid installeren . . . . .                 | 26 |
| 5.3.1. Installatie rack . . . . .                     | 26 |
| 5.3.2. Toreninstallatie . . . . .                     | 27 |
| 5.4. De EBM('s) installeren . . . . .                 | 28 |
| 5.4.1. De EBM-accessoireset controleren . . . . .     | 28 |
| 5.4.2. Installatie EBM-rack . . . . .                 | 29 |
| 5.4.3. Verbinding maken met EBM . . . . .             | 30 |
| 6. BEDIENING . . . . .                                | 31 |
| 6.1. Starten van de UPS met netvoeding . . . . .      | 31 |
| 6.2. Starten van de UPS met batterijvoeding . . . . . | 31 |
| 6.3. UPS-uitschakeling . . . . .                      | 32 |
| 6.4. Bedrijfsmodus . . . . .                          | 32 |
| 7. UPS-ONDERHOUD . . . . .                            | 33 |
| 7.1. Verzorging van de uitrusting . . . . .           | 33 |
| 7.2. Transporteren van de UPS . . . . .               | 33 |
| 7.3. Opslaan van de uitrusting . . . . .              | 33 |
| 7.4. Vervangen van batterijen . . . . .               | 34 |
| 8. PROBLEEMOPSPORING . . . . .                        | 35 |
| 8.1. Typische alarms en storingen . . . . .           | 35 |
| 9. SPECIFICATIES . . . . .                            | 36 |
| 9.1. UPS-blokschema . . . . .                         | 36 |
| 9.2. UPS-specificaties . . . . .                      | 37 |

# 1. VEILIGHEIDSISTRUCTIES



**BEWAAR DEZE INSTRUCTIES.** Deze handleiding bevat belangrijke instructies die tijdens installatie en onderhoud van de UPS en batterijen moeten worden opgevolgd.

UPS-rek/torenmodellen worden beschouwd als aanvaardbaar voor gebruik in omgevingstemperaturen van 0°C ~ 45°C (zie § 9.2).

## Speciale symbolen



**RISICO OP ELEKTRISCHE SCHOK** - Let op de waarschuwingen met het symbool voor risico op elektrische schok.



Belangrijke instructies die altijd moeten worden nageleefd.



EU-markering voor gescheiden inzameling voor alle batterijen en accumulatoren. Geeft aan dat de batterij niet mag worden weggegooid met het normale huishoudelijk afval maar gescheiden moet worden ingezameld en gerecycled.



EU-markering voor gescheiden inzameling van afval van elektrische en elektronische apparatuur (WEEE: waste electrical and electronic equipment). Geeft aan dat het artikel niet mag worden weggegooid met het normale huishoudelijk afval maar gescheiden moet worden ingezameld en gerecycled.



Ecologische gebruiksduur (EPUP: Environmental Protection Use Period).



Informatie, advies, assistentie.



Raadpleeg de gebruikershandleiding.



## Veiligheid van personen

- Deze handleiding moet in de buurt van de UPS worden bewaard, zodat de gebruiker deze kan raadplegen wanneer hij opheldering nodig heeft over het correcte gebruik van de UPS. Raadpleeg de handleiding zorgvuldig voordat u de unit aansluit op de netspanning en de te voeden apparaten. Voordat de UPS in gebruik wordt genomen, moet de gebruiker volledig vertrouwd zijn met het gebruik ervan, met de positie van alle bedieningselementen en met de technische en functionele kenmerken van de eenheid, zodat risico's voor personen of voor het apparaat kunnen worden uitgesloten.
- Voordat de eenheid wordt gestart moet deze equipotentieel worden gekoppeld conform de geldende veiligheidsregels. De aardingskabel van de UPS moet worden aangesloten op een goed aardingspunt.
- Als de aarding niet in orde is, zullen apparaten die zijn aangesloten op de UPS niet equipotentieel gekoppeld zijn. In een dergelijke situatie aanvaardt de fabrikant geen enkele aansprakelijkheid voor enige schade of ongevallen die zich zouden kunnen voordoen door het negeren van de eisen.
- Bij stroomuitval (UPS in stand-alone modus) mag u de voedingskabel niet loskoppelen, omdat hierdoor de aarding met gekoppelde apparaten worden verbroken.
- Alle volgende onderhoudswerkzaamheden mogen uitsluitend worden uitgevoerd door geautoriseerde servicemonteurs. De UPS genereert hoge interne spanningen die gevaar kunnen opleveren voor onderhoudstechnici die niet beschikken over voldoende vaardigheden en training voor dit soort werkzaamheden.
- Mocht er zich een gevaarlijke situatie voordoen wanneer de UPS in gebruik is, isoleer dan de eenheid van de voeding (door indien mogelijk een schakelaar stroomopwaarts van de PDU) en schakel het apparaat compleet uit volgens de uitschakelprocedure.
- De UPS bevat een bron van elektrische energie, namelijk de batterijen. De uitgang van de UPS kan onder spanning staan, zelfs als het apparaat niet is aangesloten op de netspanning.
- Als de eenheid uitgediend is, mag deze uitsluitend aan een gespecialiseerd afvalverwijderingsbedrijf worden overhandigd. Een dergelijk bedrijf zorgt voor het scheiden en de verwijdering van de verschillende componenten in overeenstemming met de regelgeving van toepassing in het land van aankoop.
- Gebruik de UPS volgens de technische specificaties vermeld in deze handleiding.
- Er is een vakkundige persoon nodig voor de installatie.

- Voorkom altijd dat de UPS in contact komt met water of andere vloeistoffen. Steek geen vreemde voorwerpen in de kast.
- Het product dat u hebt gekozen werd uitsluitend ontwikkeld voor commercieel en industrieel gebruik en dit voor de gespecificeerde gebruiksomstandigheden, capaciteit en prestatielimieten. Het gebruik van het product in "kritieke toepassingen" vereist mogelijk de conformiteit met richtlijnen en normalisatie, of met specifieke lokale wetgeving, of ook het naleven van de aanbevelingen van SOCOMEC. Voor dit type gebruik wordt aanbevolen vooraf contact op te nemen met SOCOMEC voor een bevestiging dat de productcapaciteit voldoet aan de vereiste niveaus van veiligheid, prestaties en betrouwbaarheid. De uitdrukking "kritieke toepassingen" dekt reanimatieapparatuur, medische toepassingen, commercieel transport, nucleaire faciliteiten en andere toepassingen of systemen waarbij productfouten aanzienlijke materiële schade of persoonlijk letsel kunnen veroorzaken.



#### OPMERKING!

Deze producten zijn bedoeld voor commercieel en industrieel gebruik – er kunnen installatiebeperkingen of extra maatregelen nodig zijn om storingen te voorkomen.

### VOORZICHTIG INDIEN BESCHADIGD, BATTERIJEN ZONDER RISICO OP LEKKEN

Verpakkingen die zodanig gekreukt, gescheurd of gebarsten zijn dat de inhoud ervan bloot ligt, moet u opbergen in een aparte ruimte om te laten nakijken door gekwalificeerde persoon. Als de verpakking ongeschikt is voor verzending, moet de inhoud worden uitgenomen en apart worden gehouden. Neem contact op met de verzender of ontvanger.

- Aangezien de voedingskabel van de UPS werkt als een isolerend element, moet u zorgen voor eenvoudige toegang tot het stopcontact waarop de UPS is aangesloten, en/of het achterpaneel van de UPS, zodat de eenheid eenvoudig uit het contact kan worden getrokken.
- De UPS genereert een lekstroom van ca. 3 mA. Om een maximale lekstroom van 3,5 mA te garanderen mag de lekstroom die wordt gegenereerd door de belasting niet groter zijn dan 0,5 mA. Als de lekstroom van de belasting deze grenswaarde overschrijdt, moet een ervaren monteur aangewezen worden voor het installeren van een industriële aansluiting (conform norm IEC 309) tussen de UPS en de netspanning, die geschikt is voor de nominale stroomwaarde van het apparaat.

- De batterij meegeleverd met het systeem bevat kleine hoeveelheden toxisch materiaal. Om ongelukken te vermijden moeten de richtlijnen worden nageleefd die hierna opgesomd:
  - Onderhoud van batterijen moet worden uitgevoerd of gesuperviseerd door personeel met kennis van batterijen en met de vereiste voorzorgsmaatregelen.
  - Vervang batterijen door batterijen van hetzelfde type en door hetzelfde aantal batterijen of batterijpakketten. Instructies moeten voldoende informatie bevatten om de batterij te kunnen vervangen door een geschikt aanbevolen type.
  - **LET OP!** – Gooi geen batterijen in het vuur. De batterijen kunnen ontploffen. Gooi gebruikte batterijen weg in overeenstemming met de instructies.
  - Forceer, breek of probeer nooit om de batterijen te openen. Deze batterijen zijn afgedichte, onderhoudsvrije componenten die stoffen bevatten die schadelijk zijn voor de gezondheid en een bron vormen voor milieuvervuiling. Als er weglekkende batterijvloeistof of een witte reststof wordt waargenomen, schakel de UPS dan niet in.
  - Lever vervangen batterijen in bij erkende innamepunten voor afval. Het is zeer gevaarlijk batterijonderdelen aan te raken omdat er geen isolatie is tussen de batterijen en de netvoeding

## LET OP!

- Een batterij kan een risico op een elektrische schok en een hoge kortsluitstroom met zich meebrengen. Bij het werken aan batterijen moeten de volgende voorzorgsmaatregelen in acht worden genomen:
  - Verwijder horloges, ringen en andere metalen voorwerpen
  - Gebruik gereedschap met geïsoleerde handgrepen.
  - Draag rubberen handschoenen en schoenzolen.
  - Leg geen gereedschap of metalen onderdelen boven op de batterijen.
  - Maak de stroombronnen los voordat u de batterijpolen aansluit of losmaakt.
  - Controleer of de batterij per ongeluk werd geaard. Is de batterij per ongeluk is geaard, verwijder dan de bron van de aarding. Contact met elk onderdeel van een geaarde batterij kan leiden tot een elektrische schok. De kans op een dergelijke schok kan worden gereduceerd indien dergelijke aarding worden verwijderd tijdens de installatie en het onderhoud.
  - Maak batterijen niet open; beschadig batterijen niet. Vrijgekomen elektrolyt is schadelijk voor de huid en ogen. Het kan giftig zijn.
  - Defecte batterijen kunnen temperaturen bereiken hoger dan de brandwond drempelwaarden bij het aanraken ervan.

## Productveiligheid

- UPS-ombouw IP-klasse IP20.
- De bovenstroomse vermogensschakelaar voor Normaal AC/Bypass AC moet gemakkelijk toegankelijk zijn.
- De wandcontactdoos moet in de buurt van de apparatuur worden geïnstalleerd en deze moet goed toegankelijk zijn.
- Controleer of de aanduidingen op het typeplaatje overeenstemmen met de AC-voeding van uw systeem en met het huidige elektriciteitsverbruik van elke uitrusting die zal worden aangesloten op het systeem.
- Plaats het systeem nooit in de buurt van vloeistoffen of in een extreem vochtige omgeving.
- Laat een vreemd lichaam nooit het systeem binnendringen.
- Blokkeer nooit de ventilatieroosters van het systeem.
- Stel het systeem nooit bloot aan direct zonlicht of aan een warmtebron.
- Als het systeem vóór installatie moet worden opgeslagen, dan moet het in een droge ruimte worden opgeslagen.
- Het toelaatbare opslagtemperatuurbereik is -25°C tot +55°C.
- Deze UPS kan worden gebruikt in TN/IT/TT-vermogenssystemen.

## Speciale voorzorgen

- De eenheid is zwaar: draag veiligheidsschoenen en gebruik bij voorkeur een vacuümheffer voor overslagoperaties.
- Alle overslagoperaties vereisen ten minste twee personen (uitpakken, heffen, installatie in een racksysteem).
- Vóór en na de installatie, als de UPS voor een lange periode stroomloos blijft, dan moet de UPS onder stroom worden gezet tot de batterijen volledig zijn geladen (zie Batterijstatus op LCD). Ten minste om de 6 maanden (voor een normale opslagtemperatuur onder 25°C). Daardoor wordt de batterij geladen, wat mogelijk onomkeerbare schade vermindert.
- Bij het vervangen van de batterijmodule moeten hetzelfde type en aantal elementen worden gebruikt als van de oorspronkelijke batterijmodule die met de UPS werd meegeleverd, om een gelijk prestatieniveau en een gelijk veiligheidsniveau te behouden.



**Waarschuwing:** dit is een UPS-product uit categorie C2. In een huishoudelijke omgeving kan dit product radiostoringen veroorzaken, waardoor de gebruiker mogelijk extra maatregelen moet treffen.

## 2. INLEIDING

We raden aan dat u de tijd neemt om deze handleiding te lezen om volledig te kunnen genieten van de vele kenmerken van de UPS.

Lees vóór de installatie van uw UPS het boekje met de veiligheidsinstructies. Volg dan de aanwijzingen in deze handleiding op.

De UPS-instellingen kunnen worden beveiligd door een gebruikerswachtwoord: we stellen voor om het te wijzigen als u de UPS voor de eerste keer opstart.

### 2.1. Productkenmerken

De UPS beschermt uw gevoelige elektronische uitrusting tegen de meest voorkomende problemen met voeding, met inbegrip van stroomstoringen, vermogensverliezen, stroomoverspanningen, verduisteringen, lijnruis, hoogspanningspieken, frequentievariëaties, schakelovergangen en harmonische vervorming.

#### **Speciale kenmerken:**

- Dubbele omzetter met pure sinusvormige uitgang.
- Volledig digitale bediening.
- Uitgang PF = 1.
- Ruimer ingangsspanningsbereik: 110 Vac~300 Vac.
- Automatische detectie EBM-hoeveelheid <sup>(1)</sup>.
- Communicatiepoorten: RPO, Dry in, Dry out, intelligente sleuf, USB, RS232.
- Dot-matrix LCD, in meerdere talen.
- ECO-modus.
- Start zonder batterij <sup>(2)</sup>.

(1) bij de eerste start

(2) de eerste herstart moet worden uitgevoerd met AC-voeding

## 2.2. Milieubescherming

Producten zijn ontwikkeld met benadering volgens een ecologisch ontwerp.

### Stoffen

Dit product bevat geen CFC's, HCFC's of asbest.

### Verpakking

Scheid de verschillende verpakkingscomponenten om de afvalbehandeling te verbeteren en recycling te vergemakkelijken.

- Het karton dat we gebruiken, bevat meer dan 50% gerecycled karton.
- Zakken en tassen zijn gemaakt van polyethyleen.
- Verpakkingsmateriaal is recycleerbaar.

Volg alle plaatselijke voorschriften op voor de verwerking van verpakkingsmateriaal.

### Product

Het product is hoofdzakelijk gemaakt van recycleerbaar materiaal.

Ontmantelen en demonteren moet gebeuren volgens alle plaatselijke afvalvoorschriften. Op het einde van de levensduur moet het product worden vervoerd naar recyclingcentra en hergebruik- en afvalbehandelingsfaciliteiten voor afval van elektrische en elektronische apparatuur (WEEE).

### Batterij

Het product bevat lithiumionbatterijen (LFP-batterijen) die moeten worden verwerkt volgens de geldende plaatselijke voorschriften voor batterijen.

De batterij kan worden verwijderd om in overeenstemming te zijn met de voorschriften en met het oog op correcte afvalverwerking.

## 2.3. Recycling



Leg contact met uw plaatselijk centrum voor recycling of voor gevaarlijk afval om informatie te krijgen over de correcte afvalverwerking van de gebruikte uitrusting.



Gooi de batterijen niet in het vuur. Batterijen kunnen exploderen als ze in het vuur worden gegooid. De batterijen moeten correct als afval worden verwerkt volgens de plaatselijke voorschriften.



Maak de batterijen niet open; vernietig de batterijen niet. Vrijkomend elektrolyt kan letsel veroorzaken aan de huid en de ogen. Het kan giftig zijn.



Gooi geen batterijen bij het afval.

Dit product bevat lithiumionbatterijen (LFP-batterijen) en moet correct als afval worden verwerkt zoals uitgelegd in deze handleiding. Leg voor meer informatie contact met uw plaatselijke recyclingcentra en hergebruik- en afvalbehandelingsfaciliteiten.

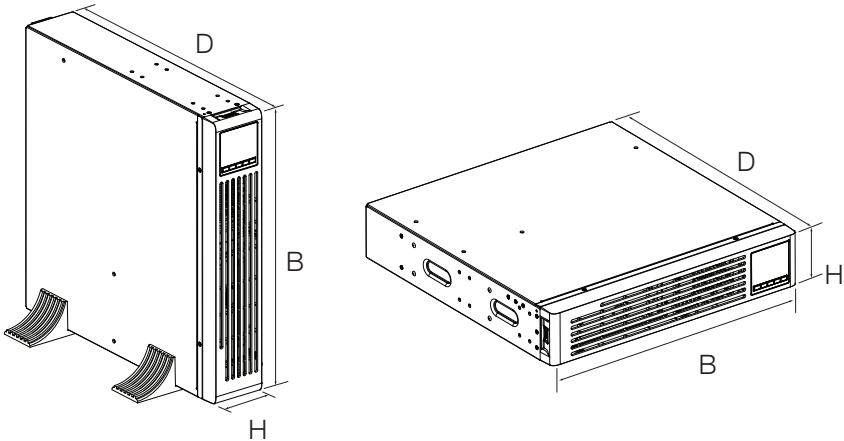


Het symbool met de doorstreepte bak op wielen geeft aan dat afval van elektrische en elektronische apparatuur niet samen met het ongesorteerde huishoudafval mag worden weggegooid, maar dat het gescheiden moet worden ingezameld. Het product moet voor recycling worden ingediend in overeenstemming met de plaatselijke milieuvoorschriften voor afvalverwerking.

Door afval van elektrische en elektronische apparatuur gescheiden in te zamelen, helpt u om het afvalvolume dat naar verbrandingsinstallaties of vuilnisbelten wordt gestuurd te verminderen, en om alle potentiële negatieve invloed op de menselijke gezondheid en het milieu tot een minimum te beperken.

# 3. PRODUCTOVERZICHT

## 3.1. Gewicht en afmetingen



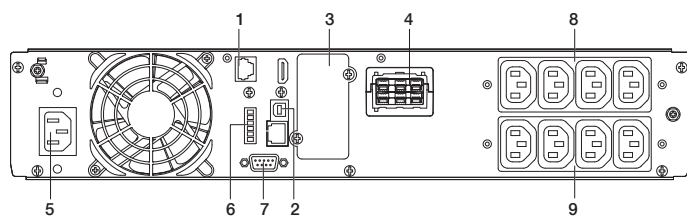
| MODELNAAM     | BESCHRIJVING                                                                      | NETTOGEWICHT (kg) | AFMETINGEN (mm) B x D x H |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------------------|
| NRT4-Li-U010B | NETYS RT 1000VA VFI UPS 1/1 PF=1<br>MET GEÏNTEGREERDE LITHIUMION-BATTERIJ + RAILS | 15,1              | 438 x 445 x 85,5          |
| NRT4-Li-U020B | NETYS RT 2000VA VFI UPS 1/1 PF=1<br>MET GEÏNTEGREERDE LITHIUMION-BATTERIJ + RAILS | 21,3              | 438 x 600 x 85,5          |
| NRT4-Li-U030B | NETYS RT 3000VA VFI UPS 1/1 PF=1<br>MET GEÏNTEGREERDE LITHIUMION-BATTERIJ + RAILS | 21,3              |                           |
| NRT4-Li-B010  | NETYS RT LITHIUM-ION 1U BATTERIJKAST<br>VOOR 1000VA                               | 12.0              | 438 x 445 x 43            |
| NRT4-Li-B030  | NETYS RT LITHIUM-ION 1U BATTERIJKAST + RAILS<br>VOOR 2000VA EN 3000VA UPS         | 17.4              | 438 x 600 x 43            |

 **Opmerking:** de gewichten in deze tabel zijn enkel ter referentie, zie de labels op de doos voor details.

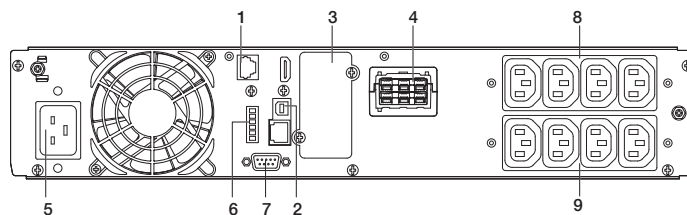


## 3.2. Achterpanelen

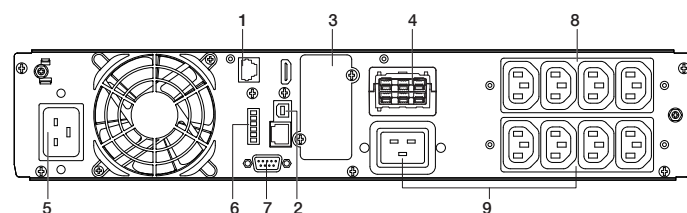
NRT4-Li-U010B



NRT4-Li-U020B



NRT4-Li-U030B



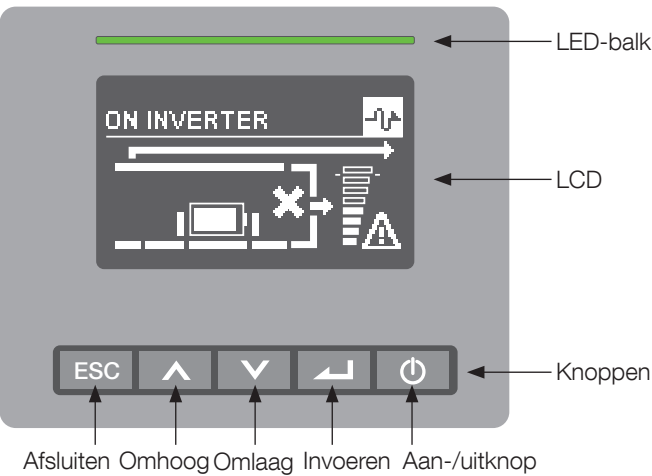
NRT4-Li-B010 / NRT4-Li-B030



- |                                            |                                 |
|--------------------------------------------|---------------------------------|
| 1. Automatische detectie EBM (RS485 - BMS) | 6. RPO/Dry in/Dry out           |
| 2. USB                                     | 7. MODBUS RTU (RS232)           |
| 3. Box voor smart kaarten                  | 8. Programmeerbare uitgangsbuss |
| 4. EBM-connector                           | 9. Output Socket                |
| 5. Ingangsbuss                             | 10. LED-status EBM              |

### 3.3. LCD-paneel

De UPS heeft een grafische LCD met vijf knoppen. Hij geeft u nuttige informatie over de UPS zelf, de belastingsstatus, gebeurtenissen, metingen en instellingen.



De volgende tabel toont de status en beschrijving van de LED-balk:

| LED-BALK | KLEUR               | ALGEMENE BETEKENIS                                                                       |
|----------|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | Uit                 | Belasting niet geleverd bij stand-by/uit enz.                                            |
|          | Groen               | Belasting beschermd door wisselrichter                                                   |
|          | Groen/Uit           | Belasting geleverd en UPS onderging zelftest. (bijvoorbeeld, als batterijtest actief is) |
|          | Groen/Geel          | Belasting geleverd en preventief alarm aanwezig                                          |
|          | Geel                | Belasting geleverd met waarschuwing                                                      |
|          | Geel/Uit            | Onderhoudsverzoek/actief                                                                 |
|          | Geel/Rood           | Belasting geleverd, maar niet meer beveiligd                                             |
|          | Rood                | De belasting wordt niet geleverd wegens een alarm                                        |
|          | Rood/Uit            | Belasting niet geleverd, maar de uitgang stopt binnen enkele minuten                     |
|          | Geel/Rood/<br>Groen | Geen communicatie                                                                        |

De volgende tabel toont de status en beschrijving van de knoppen:

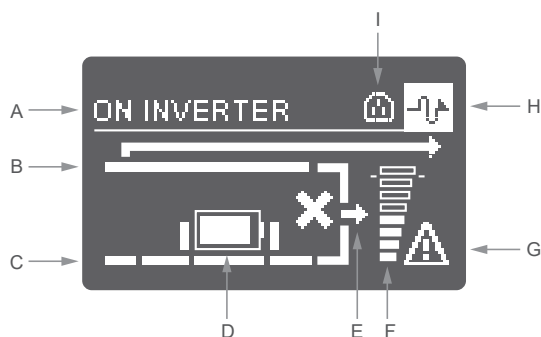
| KNOPPEN                                                                           | FUNCTIE                   | BESCHRIJVING                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Knop AAN                  | De eenheid kan worden ingeschakeld door langer dan 100 milliseconden en korter dan 1 seconde op de knop te drukken, zonder utiliteitsingang en aangesloten batterij |
|                                                                                   | Inschakelen               | Druk langer dan 1 seconde op de knop om de UPS in te schakelen                                                                                                      |
|                                                                                   | Uitschakelen              | Druk langer dan 3 seconden op de knop om de UPS uit te schakelen                                                                                                    |
|  | Omhoog scrollen           | Druk in om de menuoptie omhoog te scrollen                                                                                                                          |
|  | Omlaag scrollen           | Druk in om de menuoptie omlaag te scrollen                                                                                                                          |
|  | Naar menu gaan            | Selecteer/bevestig de huidige selectie                                                                                                                              |
|  | Het huidige menu verlaten | Druk in om het huidige menu te verlaten en naar het hoofdmenu te gaan of naar het menu van een hoger niveau zonder de instellingen te wijzigen                      |
|                                                                                   | Zoemer dempen             | Druk op de knop om de zoemer tijdelijk te dempen; zodra een nieuwe waarschuwing of storing actief is, wordt de zoemer weer geactiveerd                              |

De volgende tabel toont de status en beschrijving van de zoemer:

| DE ZOEMER                 | ALGEMENE BETEKENIS                  |
|---------------------------|-------------------------------------|
| 1 pieptoon / 2 minuten    | Belasting geleverd door bypass      |
| 1 pieptoon / 4 seconden   | Belasting geleverd door batterijen. |
| 1 pieptoon / 1 seconde    | Alarm                               |
| 1 pieptoon / 0,5 seconden | Overbelastingswaarschuwing          |
| Onafgebroken pieptoon     | Er deed zich een storing voor       |

### 3.4. LCD-beschrijving

De LCD-achtergrondverlichting dooft automatisch na 10 minuten inactiviteit. Druk op een knop om het scherm weer te activeren.



| GEBIED | BESCHRIJVING          | BESCHRIJVING                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A      | UPS-status            | On mnt. BP, Im. STOP, On battery, Battery test, On Inverter, Eco mode, On bypass, Standby, OFF                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| B      | Bypass-ingang         | Aan: Bypass-ingang ok<br>Uit: Bypass-ingang NIET ok                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| C      | Hoofdingang           | Aan: Netvoedingsingang ok<br>Uit: Netvoedingsingang NIET ok                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| D      | Batterijstatus        | Symbool                                                                                                                                                                                                                              | Aan: Batterij ok<br>Uit: No battery<br>Knippert: Battery alarm                                                                                                                                                                                                                                                |
|        |                       | Status                                                                                                                                                                                                                               |  Batterij open<br> Batterij ontladtd<br> Batterij opladen |
|        |                       | Capaciteit                                                                                                                                                                                                                           |  1 verticale lijn voor 5%<br>% waarde voor laden, back-up tijd voor ontladen                                                                                                                                               |
| E      | Uitgang               | Aan: aan wisselrichter of aan bypass<br>Uit: geen uitgang                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| F      | Laadstatus            | 8 stappen voor 0%-100% lading<br>Bovenste balk knippert: UPS is overbelast                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| G      | Alarmpictogram        | Aan: algemeen alarm,<br>Uit: geen alarm                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| H      | Pictogram voor modus  |  Eco-modus<br> Stand-by-modus<br>Geen pictogram, normale modus |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| I      | Power Share pictogram | Aan: Power Share Output is meegeleverd<br>Uit: Power Share Output is niet meegeleverd                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

## 3.5. Displayfuncties

| HOOFDMENU    | SUBMENU                         | DISPLAY-INFORMATIE OF MENUFUNCTIE                            |
|--------------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| UPS MODE     |                                 | UPS-modus, datum/tijd, batterijstatus en huidige alarms      |
| HISTORY      |                                 | Geeft de opgeslagen gebeurtenissen en storingen weer         |
| MEASUREMENTS | Belasting                       | W; VA; A; P; %                                               |
|              | Ingang/uitgang                  | V; Hz                                                        |
|              | Batterij                        | %; min; V; Ah                                                |
|              | DC Bus                          | V                                                            |
|              | Omgevingstemperatuur            | °C                                                           |
|              | BMS-informatie                  | Interne batterij; EBM-informatie<br>SOC; SOH; Ah; fwv-versie |
| COMMANDS     | Go to Bypass                    | Schakelt de UPS over naar bypass-modus                       |
|              | Laadsegment                     | Laadsegment aan/uit                                          |
|              | Start battery test              | Start een handmatige batterijtest                            |
|              | Reset fault state               | Wis actieve storing                                          |
|              | Automatische instelling BMS     | Aantal opnieuw geïdentificeerde BMS (zie notitie §.5.4.1)    |
|              | Reset history                   | Wis gebeurtenissen en storingen                              |
|              | Fabrieksinstellingen herstellen | Terugzetten naar standaard fabrieksinstellingen              |
| PARAMETERS   |                                 | Raadpleeg hoofdstuk 3.6 Gebruikersinstellingen               |
| SERVICE      | Productnaam                     | Productnaam weergegeven                                      |
|              | Serienummer                     | Serienummer weergegeven                                      |
|              | Firmwareversie                  | Firmwareversie weergegeven                                   |

## 3.6. Gebruikersinstellingen

De volgende tabel heeft de opties weer die door de gebruiker kunnen worden gewijzigd.

| SUBMENU                                        | BESCHIKBARE INSTELLINGEN                                                                                                        | STANDAARDINSTELLINGEN          |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| Password (Wachtwoord)                          | Kan worden gewijzigd door gebruiker                                                                                             | 4732                           |
| Language                                       | English, Français, Deutsch, Español, Русский, Português, Italiano, Svenska, Polski, Magyar, 简体中文                                | Nederlands                     |
| Gebruikerswachtwoord                           | [enable, ****], [disable]                                                                                                       | enabled                        |
| Audible alarm                                  | [enabled], [disabled]                                                                                                           | enabled                        |
| Uitgangsspanning                               | [200V], [208V], [220V], [230V], [240V]                                                                                          | [230V]                         |
| Uitgangsfrequentie                             | In normale modus: [autosensing]<br>In convertormodus: [50Hz], [60Hz]                                                            | autosensing                    |
| High-efficiency modus                          | [disabled], [enabled]                                                                                                           | disabled                       |
| Laadsegment                                    | Vertraging automatische start: [no delay, 1-99998s]<br>Vertraging automatische uitschakeling: [disable, 0-99998s]               | geen vertraging uitschakelen   |
| Start/Restart                                  | Koude start: [disabled], [enabled]<br>Automatisch herstarten: [disabled], [enabled]<br>Starten op bypass: [disabled], [enabled] | enabled<br>enabled<br>disabled |
| Bedradingfout op locatie <sup>(1)</sup>        | [enabled], [disabled]                                                                                                           | disabled                       |
| Overload pre-alarm                             | [50%~105%]                                                                                                                      | 105%                           |
| Dry in-sigitaal                                | [Disabled], [Remote on], [Remote off], [Forced bypass]                                                                          | disabled                       |
| Dry out-sigitaal                               | [load powered], [on bat], [Low bat], [bat open], [bypass], [ups ok]                                                             | bypass                         |
| Alarm voor omgevingstemperatuur <sup>(2)</sup> | [enabled], [disabled]                                                                                                           | enabled                        |
| Battery remaining time                         | [enabled], [disabled]                                                                                                           | enabled                        |
| Backup time limit                              | [enabled: 30min.~999min.], [disabled]                                                                                           | Standaard: disabled            |
| Afstandsbediening                              | [enable], [disable]                                                                                                             | uitschakelen                   |
| Date / Time                                    | dd/mm/yyyy hh:mm                                                                                                                | 01/01/2020 00:00               |
| LCD contrast                                   | 0 - 100%                                                                                                                        | 50%                            |



**Opmerking:** als de UPS wordt gebruikt in IT-neutraalsystemen, dan moet de functie voor fout van bedrading op locatie worden uitgeschakeld.

(1) De bedradingfout op locatie wordt alleen gedetecteerd tijdens het opstarten van de UPS.

(2) Waarschuwing temperatuurdrempel 40°C.

## 3.7. Betekenis LED-status EBM

| MODUS            | STATUS VAN GROENE LED | STATUS VAN RODE LED |
|------------------|-----------------------|---------------------|
| Initialiseren    | Aan                   | Aan                 |
| Standby          | Flash                 | Uit                 |
| Charge           | Flash                 | Uit                 |
| Ontlading        | Aan                   | Uit                 |
| Volledig geladen | Flash                 | Uit                 |
| Beveiliging      | Uit                   | Flash               |
| Fout             | Uit                   | Aan                 |

# 4. COMMUNICATIE

## 4.1. RS232 en USB

- 1. Communicatiekabel naar de seriële of USB-poort van de computer.
- 2. Sluit het andere einde van de communicatiekabel aan op de RS232- of USB-communicatiepoort van de UPS.

## 4.2. Afstandsbedieningsfuncties van de UPS

- Uitschakeling op afstand (RPO).

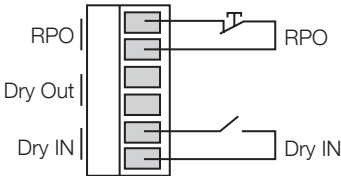
Als de RPO is geactiveerd, snijdt de UPS onmiddellijk de uitgang af, en blijft het alarm actief.

| RPO                                          | COMMENTAAR                                 |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Connectortype                                | 1 mm <sup>2</sup> / 16 AWG maximale draden |
| Specificatie van externe vermogensschakelaar | 60 V DC/30 V AC 20 mA max                  |

- Dry in

De Dry in-functie kan worden geconfigureerd (zie Instellingen > Dry IN in § 3.6)

| DRY IN                                       | COMMENTAAR                                 |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Connectortype                                | 1 mm <sup>2</sup> / 16 AWG maximale draden |
| Specificatie van externe vermogensschakelaar | 60 V DC/30 V AC 20 mA max                  |

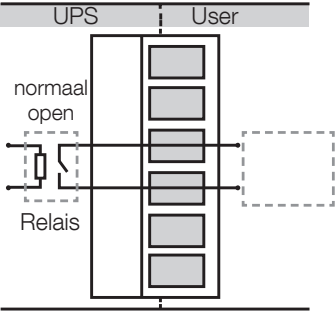


Het wordt aanbevolen om een getwiste en afgeschermd kabel te gebruiken, gescheiden van de voedingskabel.

- Dry out

De Dry out is een relais out en de dry out-functie kan worden geconfigureerd (zie Instellingen > Dry out in deel 3.6)

| DRY OUT                        | COMMENTAAR                                 |
|--------------------------------|--------------------------------------------|
| Connectortype                  | 1 mm <sup>2</sup> / 16 AWG maximale draden |
| Specificatie van intern relais | 24 Vdc / 1 A                               |



### 4.3. WEB/SNMP kaart of box (optie)

Nadat deze kaart is geplaatst kan de UPS rechtstreeks worden aangesloten op een LAN (RJ45 ethernet) en op afstand worden bediend vanaf een WEB-browser via het TCP/IP-protocol. Raadpleeg de relevante literatuur voor een complete omschrijving van de functionaliteit.



**Opmerking:** schakel de afstandsbediening in om aan de kaart toestemming te geven om de UPS te regelen.

### 4.4. Programmeerbare relais I/O-kaart (optie NRT4-OP-ADC)

De I/O-relaiskaart is een UPS-beheerproduct met 5 relaisuitgangscontacten voor het bewaken van de status en 1 ingangscontact als UPO, Uitschakeling batterijmodus, Uitschakeling elke modus en ON/OFF UPS op afstand.

Eigenschappen:

- Monitor UPS-gebeurtenissen.
- 5 programmeerbare relais uitgangscontacten.
- Configureerbaar als normaal open of normaal gesloten voor elk relaiscontact.
- Configureerbaar inputsignaal als UPO, Uitschakeling batterijmodus, Uitschakeling elke modus en ON/OFF UPS op afstand.
- Kan tot 5 computers beschermen.



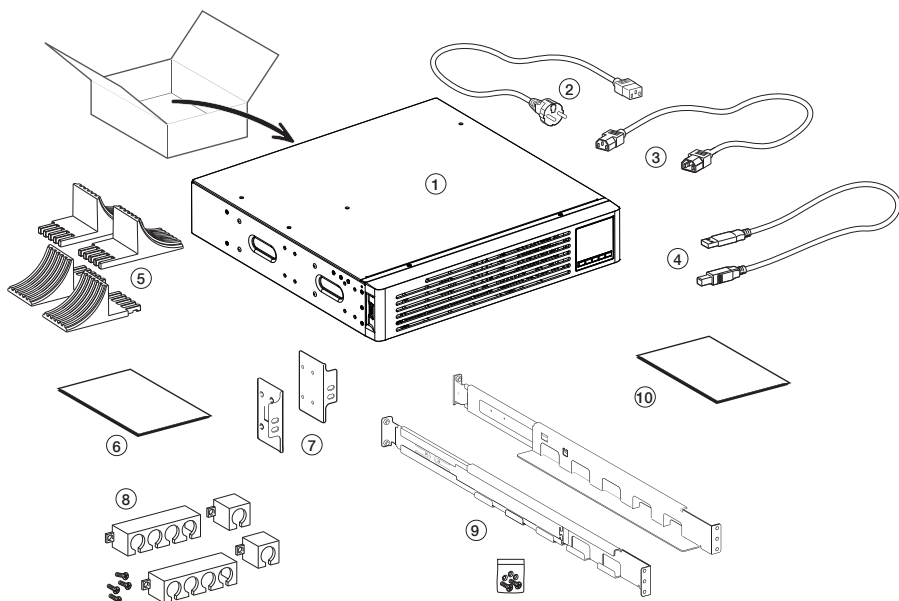
## 5. INSTALLATIE

### 5.1. De uitrusting inspecteren



Als een deel van de uitrusting tijdens de verzending is beschadigd, bewaar dan de verzenddozen en het verpakkingsmateriaal voor de transporteur of voor de plaats van aankoop en dien een claim in voor transportschade.

### 5.2. De accessoirekit controleren



- |                        |                                   |
|------------------------|-----------------------------------|
| 1. UPS                 | 6. Gebruikershandleiding (Engels) |
| 2. Ingangskabel        | 7. Rekoren                        |
| 3. Uitgangskabels (x2) | 8. Kabelvergrendelingen           |
| 4. USB-kabel           | 9. Railkit                        |
| 5. Torensteunen        | 10. Veiligheidsinformatie         |

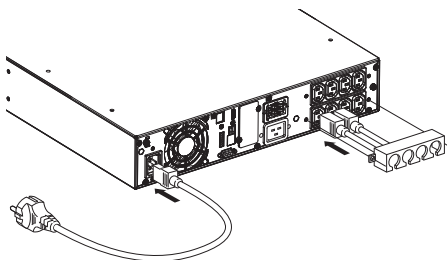
## 5.3. De eenheid installeren



Houd altijd 200 mm ruimte vrij achter het achterpaneel van de UPS.



Controleer of de vermeldingen op het naamplaatje op de bovenste afdekplaat van de UPS overeenstemmen met de AC-vermogensbron en met het werkelijke elektriciteitsverbruik van de totale belasting.



1. Sluit de ingangsbuis van de UPS aan op de AC-vermogensbron met de kabel van de beveiligde uitrusting.
2. Sluit de belastingen aan op de UPS met de kabels opgesomd in deel 5.2, artikel 3.

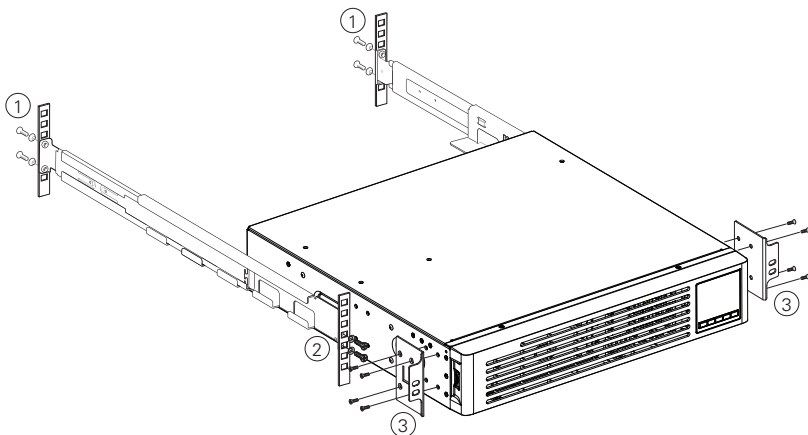


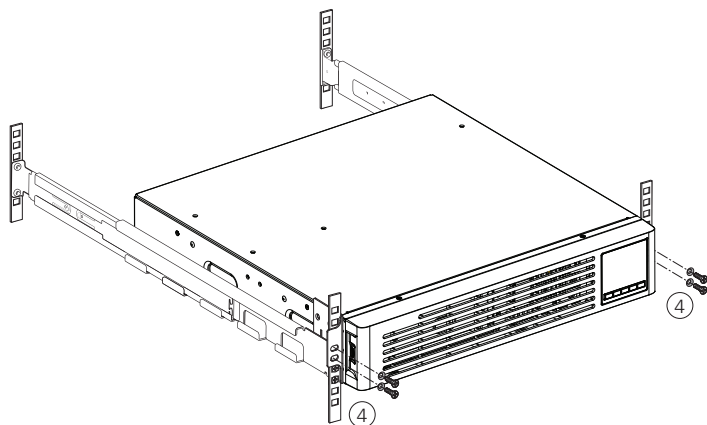
**Opmerking:** de UPS laadt de batterij zodra deze is aangesloten aan de AC-vermogensbron, zelfs als de AAN/UIT-knop niet is ingedrukt.

Zodra de UPS is aangesloten op de AC-vermogensbron, moet de batterij 8 uur worden geladen voordat deze de nominale back-uptijd kan leveren.

### 5.3.1. Installatie rack

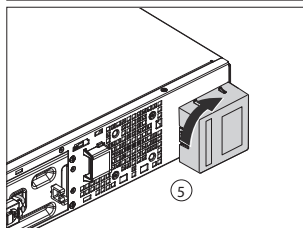
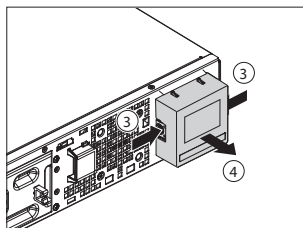
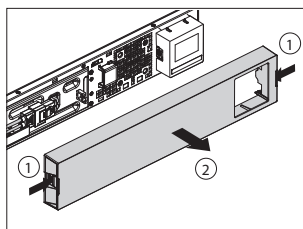
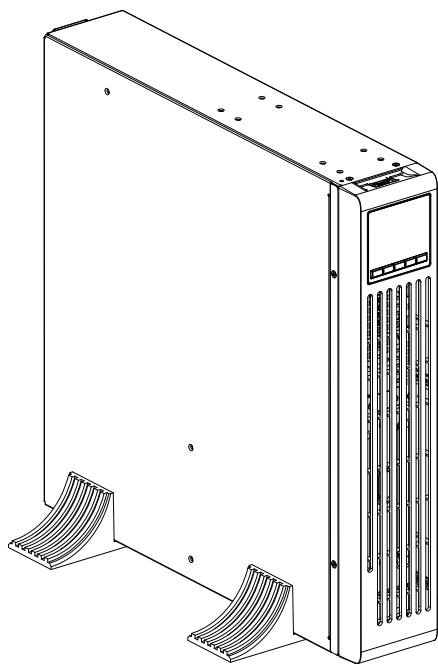
Volgende stappen 1 tot 4 voor modulemontage op de rails.





### 5.3.2. Toreninstallatie

Volg stappen 1 tot 5 voor torenmodulemontage



## 5.4. De EBM('s) installeren

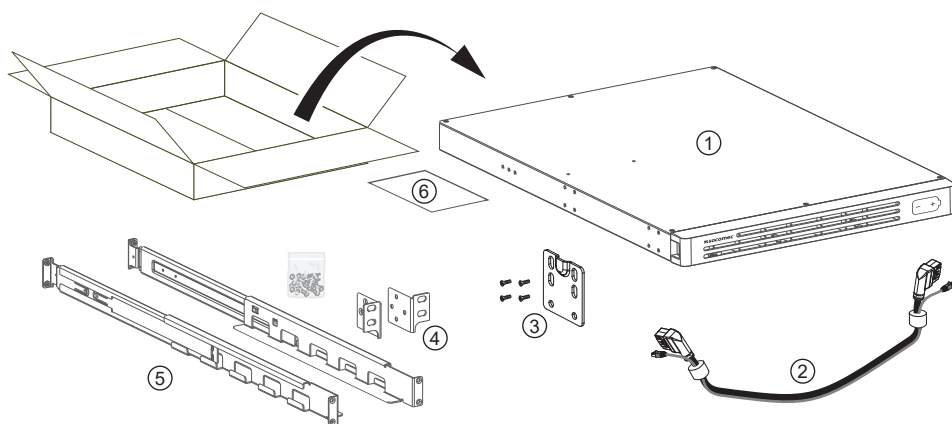
Er kan een kleine vonkvorming ontstaan bij het aansluiten van de EBM aan de UPS. Dat is normaal en zal het personeel niet verwonden.



Deze batterijkasten zijn deel van UPS-systemen van SOCOMEC.

Wees er zeker van dat deze batterijkasten alleen worden gebruikt met de geschikte UPS van SOCOMEC.

### 5.4.1. De EBM-accessoireset controleren



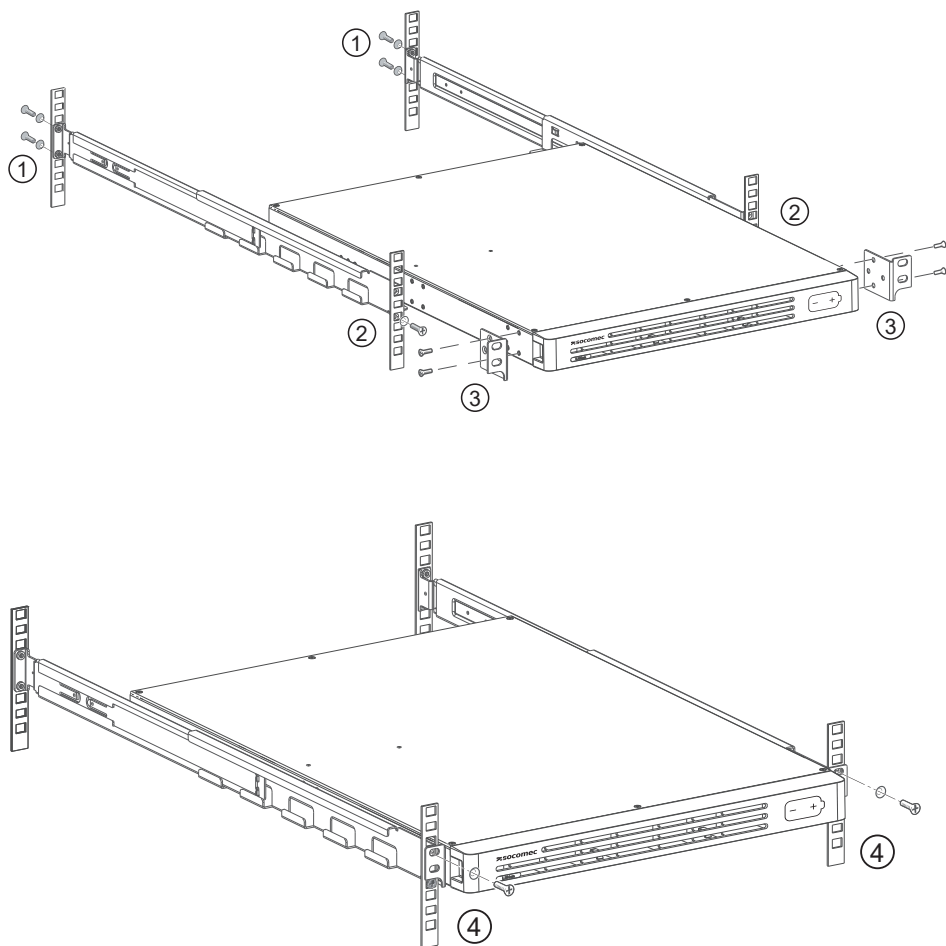
- |                  |                                  |
|------------------|----------------------------------|
| 1. EBM           | 5. Railset (alleen NRT4-Li-B030) |
| 2. Batterijkabel | 6. Instructie voor veiligheid    |
| 3. Metalen plaat | 7. Uitbreidingen                 |
| 4. Rekoren       |                                  |



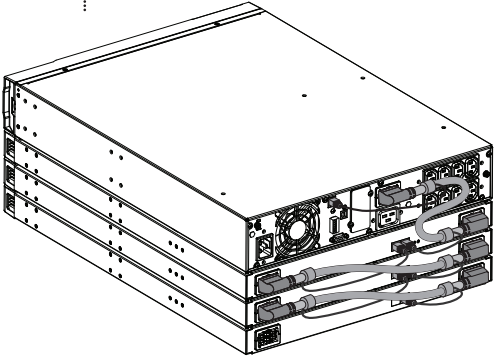
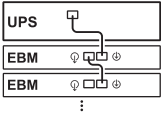
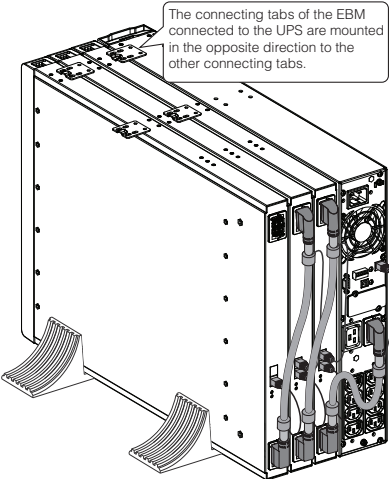
Voor veiligheidsredenen moet de procedure voor automatische detectie alleen worden uitgevoerd wanneer een EBM wordt toegevoegd aan een ingeschakelde UPS, (zie § 3.5 'Displayfuncties' deel Bedieningen/Automatische BMS-configuratie).

## 5.4.2. Installatie EBM-rack

Volgen stappen 1 tot 4 voor modulemontage op de rails.



### 5.4.3. Verbinding maken met EBM



## 6. BEDIENING



Verwijder de beschermende film van het display

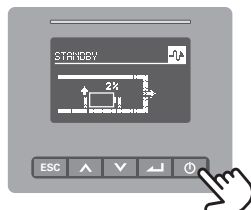
### 6.1. Starten van de UPS met netvoeding

1

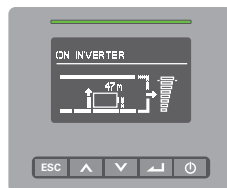


Aangesloten stroomkabel

2



3



UPS in Normal mode

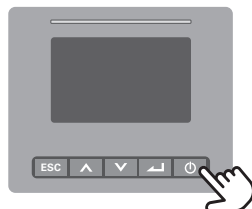
### 6.2. Starten van de UPS met batterijvoeding



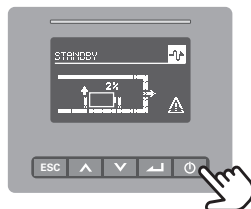
Vóór u deze functie gebruikt, moet de UPS minstens één keer onder stroom worden gezet met netvoeding met uitgang ingeschakeld.

Batterijstart kan zijn uitgeschakeld. Zie § “3.6. User settings - Cold start”.

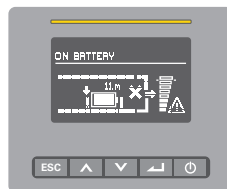
1



2



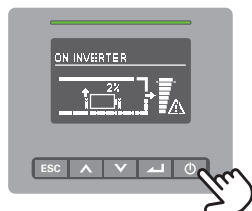
3



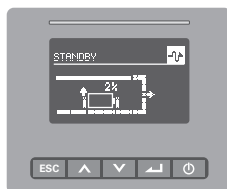
UPS in batterijmodus

## 6.3. UPS-uitschakeling

1



2



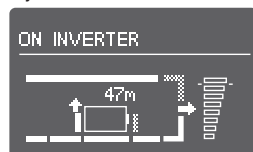
3



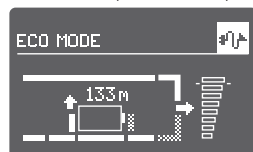
Koppel de ingangskabel los,  
UPS Shutting off

## 6.4. Bedrijfsmodus

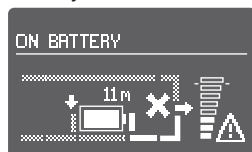
Lijnmodus



ECO mode (ECO-modus)



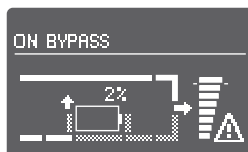
Battery mode



Stand-by-modus



Bypass mode



UPS UIT





## 7. UPS-ONDERHOUD

### 7.1. Verzorging van de uitrusting

Voor het beste preventieve onderhoud, moet u de ruimte rond de uitrusting schoon en vrij van stof houden. Als de atmosfeer zeer stoffig is, maak de buitenkant van het systeem dan schoon met een stofzuiger.

Voor een volledige levensduur van de batterij moet u de uitrusting op een omgevingstemperatuur van 25°C (77°F) houden.

### 7.2. Transporteren van de UPS



**Opmerking:** transporteer de UPS alleen in de originele verpakking. Als de UPS een vorm van transport nodig heeft, controleer dan of de UPS is losgekoppeld en uitgeschakeld.

### 7.3. Opslaan van de uitrusting

Als u de uitrusting voor een lange periode opslaat, herlaad dan de batterij om de 6 maanden door de UPS aan de netvoeding aan te sluiten. Wacht totdat de batterijen volledig zijn opgeladen (zie Batterijstatus op LCD).

## 7.4. Vervangen van batterijen



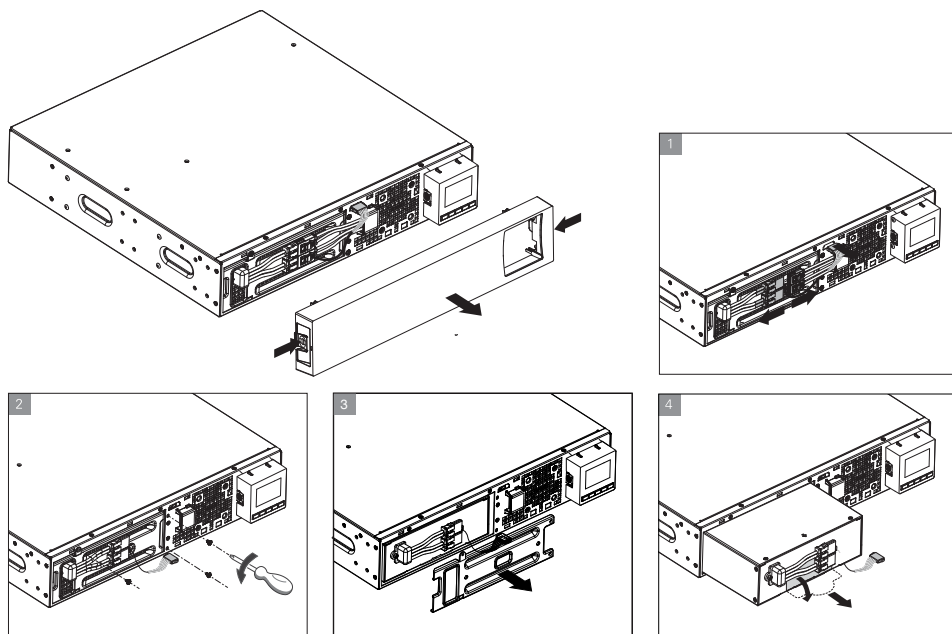
De batterijen NIET LOSKOPPELEN terwijl de UPS in Batterijmodus is.



Houd rekening met alle waarschuwingen, elke Let op, en alle opmerkingen vóór het vervangen van de batterijen.

Service moet worden uitgevoerd door gekwalificeerd servicepersoneel met kennis van batterijen en van de vereiste voorzorgsmaatregelen. Houd onbevoegd personeel uit de buurt van batterijen.

- Verwijder de oude batterijen:



'BMS-comm. verloren' wordt weergegeven nadat de BMS-connector is verwijderd.

Na het verwijderen van de oude batterijen zoals hierboven vermeld, wordt dit weergegeven:

- Plaats het nieuwe batterijpakket in de UPS.
- Schroef de metalen beschermende afdekkingen en het voorpaneel weer aan.
- Sluit de voedingsconnectoren (Zwart en Rood) en BMC-communicatieconnector aan.
- Voer de procedure voor automatische detectie uit: door OPDRACHTEN > Automatische instelling BMS (controleer of het alarm BMS-comm. verloren wordt gereset)



Vervang alleen door een door SOCOMEC aanbevolen model.

## 8. PROBLEEMOPSPORING

### 8.1. Typische alarms en storingen

Om de UPS-modus en het History log te controleren:

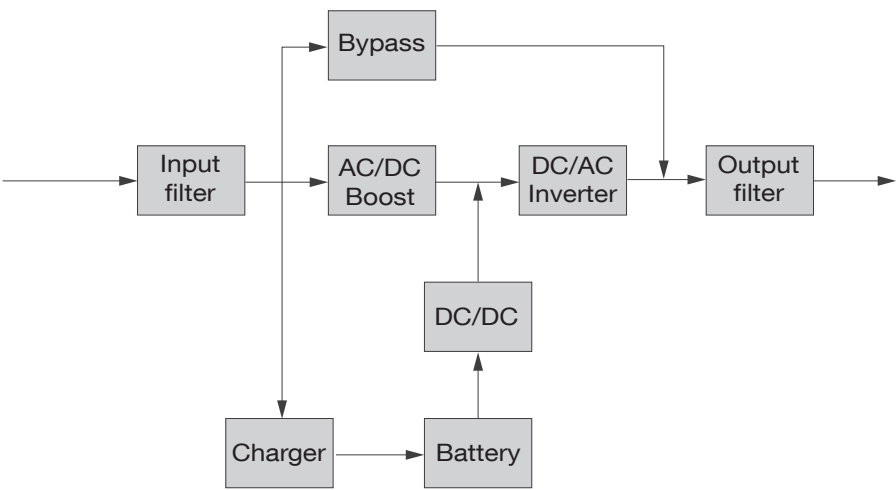
1. Druk op een knop op het display van het voorpaneel om de menuopties te activeren.
2. Druk op  in het menu "History log"
3. Scrol door de opgesomde gebeurtenissen en storingen.
4. Druk  in het menu van "UPS-modus" voor de huidige alarmen.

De volgende tabel beschrijft typische problemen.

| WEERGEGEVEN PROBLEEM                                              | MOGELIJKE OORZAAK                                                                                                                                                                                          | ACTIE                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Battery mode<br>(1 piep met tussenpozen van 4 seconden)           | Er deed zich een storing van de netvoeding voor en de UPS is in batterijmodus.                                                                                                                             | De UPS bekrachtigt de uitrusting met batterijvermogen. Bereid uw uitrusting voor op een uitschakeling.                                                                                               |
| Battery low<br>(1 piep met tussenpozen van seconden)              | De UPS is in batterijmodus en de batterij staat laag.                                                                                                                                                      | Deze waarschuwing is een benadering, en de werkelijke tijd van de uitschakeling kan sterk variëren.                                                                                                  |
| No battery<br>(continu piepen)                                    | De batterijen zijn losgekoppeld.                                                                                                                                                                           | Verifieer of alle batterijen en detectiekabel (RJ50) goed zijn aangesloten.                                                                                                                          |
| Battery fault<br>(continu piepen)                                 | De batterijtest is mislukt vanwege slechte of niet aangesloten batterijen.                                                                                                                                 | Controleer of alle batterijen goed zijn aangesloten. Start een nieuwe batterijtest: als het probleem zich blijft voordoen, leg dan contact met de vertegenwoordiger van uw serviceafdeling.          |
| The UPS does not provide the expected backup time.                | De batterijen moeten worden opgeladen of worden nagekeken.                                                                                                                                                 | Breng netvoeding aan totdat de batterijen volledig zijn opgeladen. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op uw serviceafdeling.                                                          |
| Bypass mode                                                       | Er deed zich een overbelasting of een storing voor, of er werd een commando ontvangen en de UPS is in bypass-modus.                                                                                        | Uitrusting wordt gevoed, maar is niet beschermd door de UPS. Controleer of er een van de volgende alarmen is: overtemperatuur, overbelasting, UPS-storing of geforceerde bypass van dry in-sigitaal. |
| Power overload<br>(1 piep met tussenpozen van 0,5 seconden)       | Vermogensvereisten overschrijden de capaciteit van de UPS (hoger dan 105% van nominale capaciteit).                                                                                                        | Verwijder een deel van de uitrusting van de UPS. Het alarm resets als het probleem niet meer actief is.                                                                                              |
| Over-temperature warning<br>(1 piep met tussenpozen van seconden) | De interne temperatuur van de UPS is te hoog. Op het waarschuwningsniveau genereert de UPS het alarm, maar blijft in de huidige bedrijfsstatus.                                                            | Maak ventilatieopeningen vrij en verwijder warmtebronnen. Zorg dat de luchtstroming rondom de UPS niet wordt belemmerd.                                                                              |
| The UPS does not start                                            | De ingangsbron is niet correct aangesloten.                                                                                                                                                                | Controleer de ingangsaansluitingen.                                                                                                                                                                  |
|                                                                   | De schakelaar voor Uitschakeling op afstand (RPO) is actief of de RPO-connector ontbreekt.                                                                                                                 | Als het menu Status van de UPS de melding "Remote Power Off" (Uitschakeling op afstand) weergeeft, deactiveer dan de RPO-ingang.                                                                     |
| Emergency power off                                               | RPO is actief                                                                                                                                                                                              | 1) Controleer de status van de RPO-connector.<br>2) Reset de RPO-storing via de LCD.<br>Hoofdmenu – Control - Reset fault state.                                                                     |
| Fan fault                                                         | Ventilator abnormaal                                                                                                                                                                                       | Controleer of de ventilator normaal draait                                                                                                                                                           |
| Site fault<br>Ingang slechte bedrading                            | Fase en nulgeleider bij ingang UPS zijn verwisseld                                                                                                                                                         | Detectie van Fout op locatie is standaard uitgeschakeld. Het kan worden geactiveerd/geactiveerd in het LCD-menu voor de instellingen.<br>Sluit alle ingangsdraden weer aan.                          |
| Over-temperature fault                                            | Overttemperatuur is te hoog, UPS schakelt naar bypass of is gestopt.                                                                                                                                       | Controleer de ventilatie van de UPS, en controleer de omgevingstemperatuur.                                                                                                                          |
| Output short circuit                                              | Er deed zich een uitgangskortsluiting voor                                                                                                                                                                 | Controleer de uitgang van de UPS en de belastingen, en zorg dat de kortsluiting wordt verwijderd vóór u weer inschakelt.                                                                             |
| BMS-foutcode                                                      | ID32= overspanning pack; ID34= overspanning cel; ID50= overstroom tijdens opladen; ID51= temperatuur buiten normaal bereik; ID52= spanning buiten normaal bereik; ID60= ontladstroom buiten normaal bereik |                                                                                                                                                                                                      |

# 9. SPECIFICATIES

## 9.1. UPS-blokschema



## 9.2. UPS-specificaties

| Modelnaam                               |                           | NRT4-Li-U010B                                                                                                                                                 | NRT4-Li-U020B                                                    | NRT4-Li-U030B                                                                                             |
|-----------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nominaal vermogen                       | VA/Watt                   | 1000 VA/1000 W                                                                                                                                                | 2000 VA/2000 W                                                   | 3000 VA/3000 W                                                                                            |
| Ingang prestaties                       | Spanningsbereik           | 160-300V 100% belasting, 110-160V declassering tot 50% belasting lineair                                                                                      |                                                                  |                                                                                                           |
|                                         | Nominale frequentie       | 50 Hz/60 Hz                                                                                                                                                   |                                                                  |                                                                                                           |
|                                         | Frequentiebereik          | 40 Hz-70 Hz (45 Hz-55 Hz, 54 Hz-66 Hz @ belasting > 60%)                                                                                                      |                                                                  |                                                                                                           |
|                                         | PF                        | > 0,99                                                                                                                                                        |                                                                  |                                                                                                           |
|                                         | THDI                      | < 5%                                                                                                                                                          |                                                                  |                                                                                                           |
| Ingangs-aansluiting                     | Bus                       | 1x IEC C14                                                                                                                                                    | 1x IEC C20                                                       |                                                                                                           |
|                                         | Kabels                    | Duitse 3-pens rechte AC-plug aan IEC 320 C13, H05VV-F 3G 0,75 mm²                                                                                             | Duitse 3-pens rechte AC-plug aan IEC 320 C19, H05VV-F 3G 1,5 mm² |                                                                                                           |
| Uitgang prestaties                      | Nominale spanning         | 200/208/220/230/240 VAC (declassering 10% bij 208V, declassering 20% bij 200V)                                                                                |                                                                  |                                                                                                           |
|                                         | Nominale frequentie       | 50 Hz/60 Hz                                                                                                                                                   |                                                                  |                                                                                                           |
|                                         | Maximale PF               | PF = 1                                                                                                                                                        |                                                                  |                                                                                                           |
|                                         | Nauwkeurigheid spanning   | ±1%                                                                                                                                                           |                                                                  |                                                                                                           |
|                                         | THDv                      | <1% lineaire belasting; <4% niet-lineaire belasting                                                                                                           |                                                                  |                                                                                                           |
|                                         | Omschakelingsduur         | 0 ms@ lijn <-> batterij; 4ms @ lijn <-> bypass; 10ms @ ECO <->Wisselrichter                                                                                   |                                                                  |                                                                                                           |
|                                         | Piekverhouding            | Max 3:1                                                                                                                                                       |                                                                  |                                                                                                           |
|                                         | Overbelasting             | 100% < belasting ≤ 105% continu.<br>105% < belasting ≤ 125% gedurende 5 minuten<br>125% < belasting ≤ 150% gedurende 30 seconden.<br>> 150% gedurende 500 ms. |                                                                  |                                                                                                           |
| Uitgang aansluiting                     | Bus                       | 1 hoofduitgangsgroep (met 4 x IEC C13)<br>1 programmeerbare uitgangsgroep (met 4 x IEC C13)                                                                   |                                                                  | 1 hoofduitgangsgroep (met 1 x IEC C19 + 4 x IEC C13)<br>1 programmeerbare uitgangsgroep (met 4 x IEC C13) |
|                                         | Kabels                    | IEC 320 C14 naar IEC 320 C13, H05VV-F 3G 0,75 mm²                                                                                                             |                                                                  | IEC 320 C20 naar IEC 320 C19, H05VV-F 3G 1,5 mm²<br>IEC 320 C14 naar IEC 320 C13, H05VV-F 3G 0,75 mm²     |
|                                         | Regeling voor laadsegment | Ja, 1 programmeerbare regeling voor laadsegment                                                                                                               |                                                                  |                                                                                                           |
| Kortsluitstroom (RMS) /beveiligingstijd | Bypass mode               | 550 A/2,8 ms                                                                                                                                                  | 699 A/7 ms                                                       | 699 A/7 ms                                                                                                |
|                                         | Normale/Batterijmodus     | 20 A/100 ms                                                                                                                                                   | 36 A/100 ms                                                      | 54 A/100 ms                                                                                               |
| Batterij                                | Type                      | LiFePO <sub>4</sub>                                                                                                                                           |                                                                  |                                                                                                           |
|                                         | Spanning                  | 48 VDC                                                                                                                                                        | 76,8 VDC                                                         | 76,8 VDC                                                                                                  |
|                                         | Capaciteit (AH)           | 9 Ah (432 Wh)                                                                                                                                                 | 9 Ah (691 Wh)                                                    | 9 Ah (691 Wh)                                                                                             |
| Automatische detectie EBM               |                           | Ja                                                                                                                                                            |                                                                  |                                                                                                           |
| Batterij hot swappable                  |                           | Ja                                                                                                                                                            |                                                                  |                                                                                                           |

| Modelnaam          |                       | NRT4-Li-U010B                                                                                                                                                        | NRT4-Li-U020B            | NRT4-Li-U030B |
|--------------------|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|---------------|
| Charger            | Laadmethode           | BMS (batterijbeheersysteem)                                                                                                                                          |                          |               |
|                    | Oplaadtijd            | 3.6h 90%                                                                                                                                                             | 4.6h tot 90%             | 4.6h tot 90%  |
| Andere modus       | CVCF                  | Ja (declassering tot 60% belasting)                                                                                                                                  |                          |               |
| HMI                | Display               | Dotmatrix LCD                                                                                                                                                        |                          |               |
|                    | Language              | Meertalig                                                                                                                                                            |                          |               |
|                    | USB                   | Geschikt voor USB 2.0 voor LocalView-aansluiting                                                                                                                     |                          |               |
|                    | RS232                 | Ja (DB9) Geschikt voor LocalView-aansluiting                                                                                                                         |                          |               |
|                    | Dry in/out            | 1 programmeerbare dry in; 1 programmeerbare dry out                                                                                                                  |                          |               |
|                    | RPO                   | Ja                                                                                                                                                                   |                          |               |
|                    | Intelligente sleuf    | Ja (voor Socomec-kaarten)                                                                                                                                            |                          |               |
|                    | Netwerkkkaart         | Optioneel, NetVision-kaart                                                                                                                                           |                          |               |
|                    | Kaart Dry contactor   | Optioneel, NRT4-OP-ADC                                                                                                                                               |                          |               |
|                    | Bewakingssoftware     | LocalView                                                                                                                                                            |                          |               |
| Fysieke prestaties | Afmetingen (B*D*H) mm | 438*445*85.5 (2U)                                                                                                                                                    | 438*600*85.5 (2U)        |               |
|                    | IP-beschermingsgraad  | IP20                                                                                                                                                                 |                          |               |
| Omgeving           | Werk-temperatuur      | 0 ÷ 45 °C, 40 ÷ 45 °C declassering tot 80%<br>Voor een volledige levensduur van de batterij moet u de uitrusting op een omgevingstemperatuur van 25°C (77°F) houden. |                          |               |
|                    | Relatieve vochtigheid | 0-95%                                                                                                                                                                |                          |               |
|                    | Bedrijfshoogte        | 0~3000m (declassering van belasting 1 % elke 100m @1000~3000m)                                                                                                       |                          |               |
|                    | Akoestische ruis      | < 45 dB aan voorkant 1 m                                                                                                                                             | < 50 dB aan voorkant 1 m |               |
| Certificatie       |                       | CE, IEC/EN 62040-1, AS 62040.1, IEC 62619, UN38.3                                                                                                                    |                          |               |
| EMC                |                       | EN IEC 62040-2, AS IEC 62040.2                                                                                                                                       |                          |               |
| Accessory          | Ingangsvoedingskabel  | Ja                                                                                                                                                                   |                          |               |
|                    | Uitgangsvoedingskabel | Ja (voor IEC-modellen)                                                                                                                                               |                          |               |
|                    | EBM-kabel             | Ja (in EBM)                                                                                                                                                          |                          |               |
|                    | USB-kabel             | Ja                                                                                                                                                                   |                          |               |
|                    | Railkit               | Ja, 80 kg max belasting.                                                                                                                                             |                          |               |
|                    | Torenvoeten           | Ja                                                                                                                                                                   |                          |               |
|                    | Rekoor                | Ja                                                                                                                                                                   |                          |               |
|                    | Handleiding (Engels)  | Ja                                                                                                                                                                   |                          |               |

## China RoHS

### 产品中有害物质的名称及含量

#### Naam en inhoud van gevaarlijke stoffen in de producten

| 部件名称<br>COMPONENT<br>NAME           | 有害物质<br>HAZARDOUS SUBSTANCE |                           |                           |                                                       |                                                       |                                                                |
|-------------------------------------|-----------------------------|---------------------------|---------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
|                                     | 铅 (Pb)<br>LEAD<br>(Pb)      | 汞 (Hg)<br>MERCURY<br>(Hg) | 镉 (Cd)<br>CADMIUM<br>(Cd) | 六价铬<br>(Cr (VI))<br>ZESWAARDIG<br>CHROOM<br>(Cr (VI)) | 多溴联苯<br>(PBB)<br>POLYBROMINATED<br>BIPHENYLS<br>(PBB) | 多溴二苯醚<br>(PBDE)<br>POLYBROMINATED<br>DIPHENYL ETHERS<br>(PBDE) |
| 电池类<br>BATTERY                      | ×                           | ○                         | ○                         | ○                                                     | ○                                                     | ○                                                              |
| 印刷电路组件<br>PCBA                      | ×                           | ○                         | ○                         | ○                                                     | ○                                                     | ○                                                              |
| 电源线插座端子<br>WIRE TERMINAL            | ×                           | ○                         | ○                         | ○                                                     | ○                                                     | ○                                                              |
| 箱体五金类<br>HARDWARE                   | ×                           | ○                         | ○                         | ○                                                     | ○                                                     | ○                                                              |
| 开关/断路器类<br>SWITCH,<br>BREAKER, ETC. | ○                           | ○                         | ×                         | ○                                                     | ○                                                     | ○                                                              |

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。

Deze tabel is opgesteld volgens de bepalingen van SJ/T 11364.

○: De inhoud van deze gevaarlijke stoffen in alle homogene materialen van deze componenten is lager de limiet vereist door de richtlijn GB/T 26572.

×

Exoneratieclausule voor ecologische gebruiksduur (EPUP: Environmental Protection Use Period): De waarde vermeld als EPUP wordt enkel vermeld om in overeenstemming te zijn met de wetten geldend in de Chinese Volksrepubliek. Het geeft geen garanties en vormt geen aansprakelijkheid van ons bedrijf ten opzichte van klanten. De EPUP neemt aan dat het product zal worden gebruikt onder normale omstandigheden en volgens de bedieningshandleiding. Bepaalde assemblages in dit product (bijvoorbeeld: assemblages die een batterij bevatten) kunnen een EPUP hebben die lager is dan de EPUP van dit product.

HOOFDKANTOOR, CONTACT:  
SOCOMEC SAS, 1-4 RUE DE  
WESTHOUSE, 67235 BENFELD,  
FRANKRIJK



553120A - NL 03.2025

[www.socomec.com](http://www.socomec.com)

Non contractual document. © 2025, Socomec SAS. Alle rechten voorbehouden.



553120A

