

**APC**<sup>TM</sup>

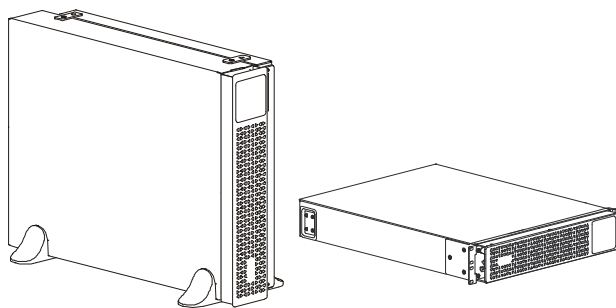
by Schneider Electric

# Gebruikshandleiding

## Smart-UPS<sup>TM</sup> On-Line SRT Ononderbreekbare stroomvoorziening

SRT1000UXI-LI  
SRT1000UXI-NCLI  
SRT1500UXI-LI  
SRT1500UXI-NCLI

220/230/240 Vac  
Toren/rackmontage 2U



**Voor professionele zakelijke toepassingen – niet voor consumentengebruik**



# Algemene informatie

## Belangrijke veiligheidsmededelingen

Lees de instructies aandachtig zodat u het apparaat leert kennen voordat u de UPS probeert te installeren, bedienen, repareren of onderhouden. Overal in deze handleiding en op de apparatuur kunnen de volgende speciale berichten voorkomen om te waarschuwen voor potentiële gevaren of om de aandacht te vestigen op informatie die de procedure verduidelijkt of vereenvoudigt.



Als dit symbool is toegevoegd aan het productveiligheidslabel Gevaar of Waarschuwing, betekent dit dat er een elektrisch gevaar bestaat dat zal leiden tot persoonlijk letsel als de instructies niet worden opgevolgd.



Toevoeging van dit symbool aan een Waarschuwinglabel voor een product wijst op de aanwezigheid van een gevaarlijke stof dat letsel en schade kan veroorzaken als de aanwijzingen niet worden gevolgd.

### **GEVAAR**

**GEVAAR** duidt op een gevaarlijke situatie die onmiddellijk, als zij niet wordt voorkomen, zal leiden tot de dood of ernstig letsel.

### **WAARSCHUWING**

**WAARSCHUWING** wijst op een potentiële gevaarlijke situatie die, indien niet vermeden, kan resulteren in de dood of ernstig letsel.

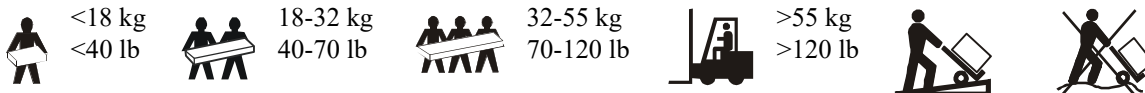
### **LET OP**

**LET OP** wijst op een potentiële gevaarlijke situatie die, indien niet vermeden, kan resulteren in licht of matig letsel.

### **MELDING**

**MELDING** wordt gebruikt om praktijken aan te geven die geen verband houden met lichamelijk letsel.

## Richtlijnen voor productgebruik



## Veiligheidsvoorschriften en algemene informatie

- Leef alle nationale en regionale elektrische voorschriften na.
- Alle bedrading dient door een gekwalificeerde elektricien te worden uitgevoerd.
- Veranderingen en modificaties aan dit apparaat die niet uitdrukkelijk door APC zijn goedgekeurd kunnen de garantie tenietdoen.
- Deze UPS is uitsluitend bedoeld voor gebruik binnen gebouwen.

- Gebruik deze UPS niet in direct zonlicht, in contact met vloeistoffen of in extreem stoffige of vochtige omstandigheden.
- Zorg ervoor dat de luchtopeningen in de UPS niet worden geblokkeerd.
- Zorg voor voldoende ruimte voor een goede ventilatie.
- Deze apparatuur is zwaar. Pas altijd veilige tiltechnieken toe die toereikend zijn voor het gewicht van de apparatuur.
- Sluit een UPS met een op de fabriek gemonteerd netsnoer direct aan op een stopcontact. Gebruik geen overspanningsbeveiligingen of verlengsnoeren.
- Vervang de batterij onmiddellijk wanneer de UPS aangeeft dat vervanging van de batterij noodzakelijk is.
- Installeer in rekconfiguraties XLBP's altijd onderin. De UPS moet boven de XLBP's worden geïnstalleerd.
- Installeer randapparatuur altijd boven de UPS in rekconfiguraties.
- U kunt extra informatie vinden in de veiligheidshandleiding die bij dit toestel is geleverd.

## Veiligheid bij het deactiveren

De UPS bevat interne batterijen. Dit houdt gevaar voor een elektrische schok in, zelfs als het apparaat is losgekoppeld van het elektriciteitsnet. Controleer het volgende vóór de installatie of het onderhoud van de apparatuur:

- Controleer of de stroomonderbreker in de stand **UIL** staat. De UPS is losgekoppeld van het elektriciteitsnet of stopcontact.
- Batterijen zijn losgekoppeld.

## Elektrische veiligheid

- De lengte van uitgangssnoeren en netwerkkabels die op de UPS zijn aangesloten, mag niet meer dan 10 meter bedragen om te voldoen aan de EMC-voorschriften voor producten die in Europa op de markt worden gebracht.
- De beschermende aardgeleider voor de UPS voert de lekstroom van de lasten (computerapparatuur) af. Er moet een geïsoleerde aardgeleider worden aangebracht als onderdeel van het takcircuit dat stroom naar de UPS toevoert. De geleider moet dezelfde dikte en isolatiemateriaal hebben als de geaarde en ongeaarde voedingsgeleiders van het takcircuit. De geleider moet groen zijn en met of zonder gele streep.
- De aardgeleider van de UPS-ingang moet correct verbonden zijn met beschermende aarde op het servicepaneel.
- Als de UPS-ingangsstroom wordt geleverd door een afzonderlijk afgeleid systeem, moet de aardgeleider correct zijn verbonden met de stroomtransformator of de motorgeneratorset.

## Veiligheid van de batterij



### WAARSCHUWING

#### RISICO VAN CHEMISCH GEVAAR EN UITERMATE VEEL ROOK

- Vervang de batterij ten minste elke 10 jaar of aan het eind van de levensduur, afhankelijk van wat eerder is.
- Vervang de batterij onmiddellijk wanneer de UPS aangeeft dat vervanging van de batterij noodzakelijk is.
- Vervang de batterijen door batterijen van hetzelfde type als oorspronkelijk in de apparatuur is geïnstalleerd.

#### Het negeren van deze instructies heeft mogelijk ernstig letsel of overlijden tot gevolg.

- Onderhoud en reparaties aan batterijen mogen alleen worden uitgevoerd door of onder toezicht van personen met kennis van batterijen en de daarbij behorende voorzorgsmaatregelen. Houd onbevoegd personeel uit de buurt van de batterijen.
- Schneider Electric maakt gebruik van Lithium - Ion -batterijen. Bij normaal gebruik en behandeling vindt er geen contact plaats met de interne componenten van de accu's.
- De batterij gaat doorgaans acht tot tien jaar mee. De levensduur van een batterij hangt af van de omgevingsfactoren. Verhoogde omgevingstemperaturen, netspanning van slechte kwaliteit en frequente ontladingen van korte duur verkorten de levensduur van batterijen.
- LET OP: Doe juwelen zoals kettingen, polshorloges en ringen af alvorens de accu te vervangen. Sterke energiestromen door geleidend materiaal kunnen ernstige brandwonden veroorzaken.

- LET OP: Plaats of gebruik de batterij niet in de buurt van hitte of vuur. Verpletter een batterij niet en gooi deze niet in het vuur. De batterijen kunnen ontploffen.
- LET OP: De batterij of batterijen mogen niet worden opengemaakt of beschadigd. Als u dit doet, worden de celterminals zichtbaar die een energiegevaar vormen.
- LET OP: De batterij of batterijen mogen niet worden opengemaakt of beschadigd. Stoffen die vrijkomen uit een batterij zijn schadelijk voor de huid en ogen. De stoffen kunnen giftig zijn.
- LET OP: Een accu kan het gevaar van elektrische schokken en een kortsluitstroom met hoog voltage inhouden. Bij het hanteren van batterijen dient u dan ook de volgende voorzorgsmaatregelen in acht te nemen:
  - De laadbron los voordat u een batterijpool aansluit of loskoppelt.
  - Het dragen van metalen voorwerpen, zoals horloges en ringen, wordt niet aangemoedigd.
  - Leg geen gereedschap of metalen onderdelen boven op batterijen.
  - Gebruik gereedschap met geïsoleerde handvatten.
  - Draag rubberen handschoenen en laarzen.
  - Bepaal of de batterij opzettelijk of onopzettelijk geaard is. Een hoge kortsluitstroom kan elektrische schokken en brandwonden veroorzaken als deze in contact komt met een onderdeel van een geaarde batterij. Het risico van dergelijke gevaren kan worden verminderd indien de gronden bij installatie en onderhoud door een vakman worden verwijderd.
- LET OP: Defecte batterijen kunnen temperaturen bereiken die de brandgrens voor aanraakbare oppervlaktes kunnen overschrijden.
- Gebruik geen gevallen, beschadigde of vervormde batterij.
- Veroorzaak geen kortsluiting met de accu.
- Sla geen spijkers in de batterijpack.
- Sla niet met een hamer op het batterijpakket.

## Algemene informatie

- Zie “Specificaties” op pagina 4 voor informatie over het maximaal aantal batterijpakken dat door uw UPS-model wordt ondersteund.
- **Opmerking: Voor elke toegevoegde batterij zal langere oplaadtijd vereist zijn.**
- Het model- en serienummer vindt u op een klein etiket achterop. Bij sommige modellen zit er nog een etiket op het frame onder de voorklep.
- Gebruikte batterijen moeten altijd worden gerecycled.
- Recycle de verpakkingsmaterialen of bewaar ze om ze opnieuw te kunnen gebruiken.

# Productbeschrijving

---

De APC van Schneider Electric Smart-UPS™ on-line SRT is een hoogwaardige ononderbreekbare voeding (UPS). De UPS helpt bij het beschermen van elektronische apparatuur tegen stroomonderbrekingen, extreme spanningsdalingen, onder- en overspanningen, kleine fluctuaties in de netspanning en grote storingen. De UPS biedt ook noodvoeding op batterijen voor aangesloten apparatuur totdat de netspanning opnieuw een veilig niveau bereikt of de batterijen volledig ontladen zijn.

Deze handleiding is beschikbaar op de website van APC by Schneider Electric op [www.apc.com](http://www.apc.com).

# Productoverzicht

## Specificaties

UPS	Voedingsmodule	Batterijpakketten
SRTL1000RMXLI	SRT1000UXI-LI	XBP48RM1U-LI
SRTL1000RMXLI-NC	SRT1000UXI-NCLI	
SRTL1500RMXLI	SRT1500UXI-LI	
SRTL1500RMXLI-NC	SRT1500UXI-NCLI	
SRTL1000RM4UXLI	SRT1000UXI-LI	XBP48RM2U-LI
SRTL1000RM4UXLI-NC	SRT1000UXI-NCLI	
SRTL1500RM4UXLI	SRT1500UXI-LI	
SRTL1500RM4UXLI-NC	SRT1500UXI-NCLI	

Meer specificaties vindt u op de website van APC door Schneider Electric op [www.apc.com](http://www.apc.com).

## Omgevingspecificaties

Temperatuur	Tijdens bedrijf	0 tot 40 °C (32 tot 104 °F)
	Opslag	-15 tot 45 °C (5 tot 113 °F)
Hoogte	Tijdens bedrijf	0 - 3.000 m (0 - 10.000 ft)
	Opslag	0 - 15.000 m (50.000 ft)
Luchtvochtigheid	Relatieve luchtvochtigheid tussen 0% en 95%, niet-condenserend	
Internationale Beschermingscode	IP20	
Verontreinigingsgraad	2	

## Fysiek

de UPS is zwaar. Volg alle hef richtlijnen.

Gewicht van apparaat zonder verpakking	13,7 kg (30,2 lb)
Gewicht van apparaat met verpakking	21 kg (46,3 lb)
Afmetingen apparaat zonder verpakking Hoogte x Breedte x Diepte	85 (2U) mm x 432 mm x 560mm 3,35 (2U) in x 17 in x 22 in
Afmetingen apparaat met verpakking Hoogte x Breedte x Diepte	245 mm x 600 mm x 810 mm 9,7 in x 23,6 in x 31,9 in
Het model- en serienummer vindt u op een klein etiket op het achterpaneel.	

## Batterij

Externe Batterijpakketten	XBP48RM1U-LI	XBP48RM2U-LI
Batterijtype	Lithium-ion	
Kenmerkende energiec capaciteit	600 watt-uur	2400 watt-uur
Maximale continue ontladingsnelheid	1,5 kW	3 kW
Maximale oplaadsnelheid	12 A	
Batterijcapaciteit- Typisch	12 Ah	50 Ah
Laadspanning voor volledige capaciteit	48 VDC	
Toepasselijke UPS-modellen	SRT1000UXI-NCLI, SRT1500UXI-NCLI, SRT1000UXI-LI SRT1500UXI-LI	
Maximaal aantal externe batterijpakketten ondersteund door UPS	5	2
Lengte batterijkabel	600 mm (23,6 in)	
Lengte batterijcommunicatiekabel	300 mm (11,8 in)	

**OPMERKING:**

- UPS steunt geen ander type/merk van batterij pakken.
- Raadpleeg de relevante handleiding betreffende het vervangen van batterijen voor de instructies over de installatie.
- Laad de XLBP's onmiddellijk op bij ontvangst/eerste installatie en ten minste om de zes maanden tijdens opslag of wanneer ze niet worden gebruikt.
- Neem contact op met uw dealer of ga naar de APC by Schneider Electric website, voor informatie over reservebatterijen.

**Elektrisch**

<b>Overspanning Categorie</b>	II
<b>Toepasselijk stroomnet stroomverdeelstelsel</b>	TN Machtssysteem
<b>Toepasselijke norm</b>	IEC 62040-1

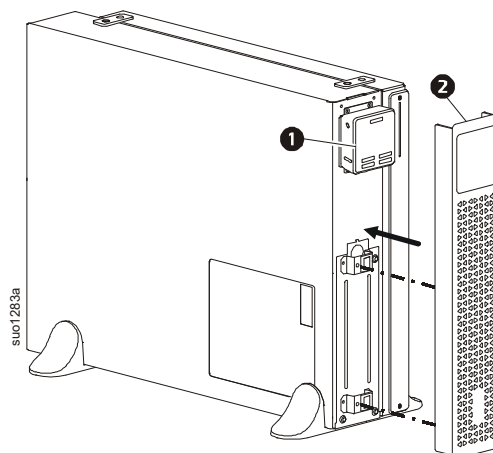
**LET OP:** Om het risico op brand te verminderen, sluit u de UPS alleen aan op een circuit dat is voorzien van de aanbevolen maximale overstroombeveiliging.

Modellen	Nominaal vermogen	Huidige stroomwaarde voor gebouwstroomonderbreker (CB)
<b>SRT1000 modellen</b>	1000 VA/900 W	16 A
<b>SRT1500 modellen</b>	1500 VA/1350 W	

Uitgang	
Uitgangsfrequentie	50 Hz / 60 Hz
Nominale uitgangsspanning	220 V, 230 V, 240V
Ingang	
Ingangsfrequentie	40 Hz - 70 Hz
Nominaal ingangsvoltage	220 V, 230 V, 240V
Waarde ingangsstroom	<b>SRT1000 modellen:</b> 5,5 A <b>SRT1500 modellen:</b> 8 A

**Funcities op voorpaneel**

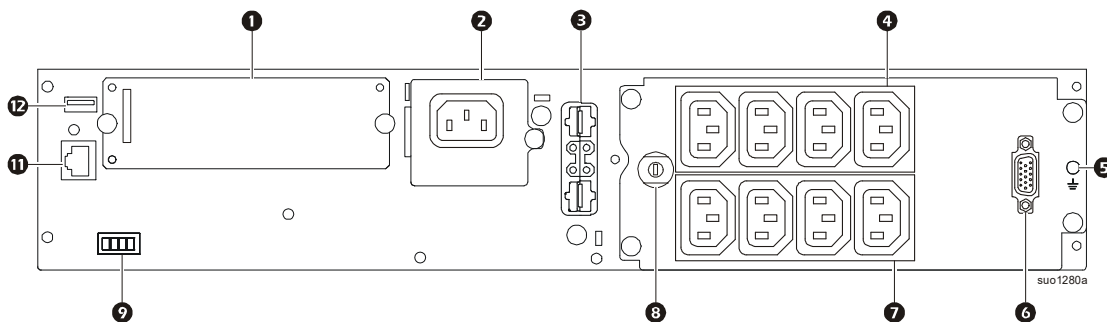
- 1 Display-interfacepaneel
- 2 Voorklep



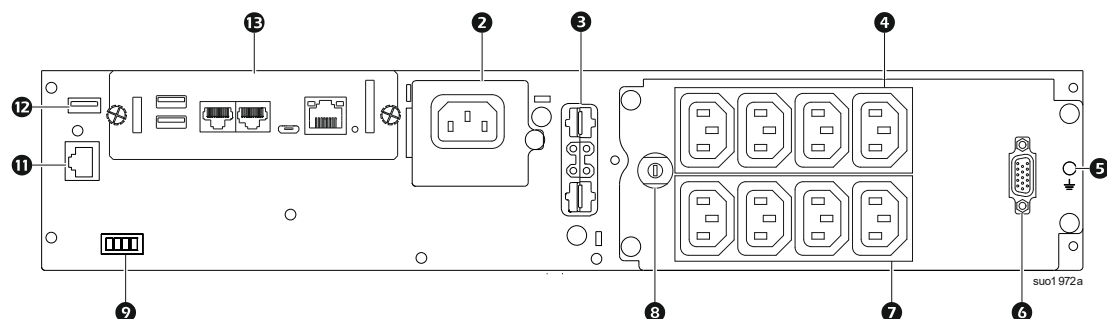
# Onderdelen van het achterpaneel

**Opmerking:** Zie de tabel “Sleutel voor identificatie achterpaneelfuncties” op pagina 6 die een sleutel levert voor de nummers bij de afbeeldingen van het achterpaneel in deze handleiding.

## SRT1000/1500 UXI-LI



## SRT1000/SRT1500 UXI-NCLI



## Sleutel voor identificatie achterpaneelfuncties

❶	<b>SmartSlot</b>	De SmartSlot is bedoeld voor het aansluiten van optionele beheersaccessoires.
❷	<b>AC contact</b>	Sluit de UPS aan op stroomvoeding.
❸	<b>Batterijvoeding en signaalconnector</b>	Verbind de batterijpakketkabel om de UPS en het batterijpakket te verbinden. Optionele externe batterijpakketten maken een langer bedrijf tijdens stroomuitval mogelijk. De UPS kan tot 5 externe batterijpakketten automatisch detecteren.
❹	<b>Bestuurbaar stopcontacten groep 1</b>	Sluit op deze uitgangen elektronische apparatuur aan.
❺	<b>Aardschroef chassis</b>	De PS en de XLBPs hebben aardschroeven om de aardleidingen aan te sluiten. Koppel de UPS van de netspanning af vóór het aansluiten van een aardingskabel.
❻	<b>Batterij communicatiepoort (DB15)</b>	Sluit de batterijcommunicatiekabel van de XLBP-module aan. Dit maakt de communicatie tussen de XLBP en de UPS mogelijk.
❼	<b>Bestuurbaar stopcontacten groep 2</b>	Sluit op deze uitgangen elektronische apparatuur aan.
❽	<b>Input thermische stroomonderbreker</b>	De stroomonderbreker beschermt de UPS tegen overmatige belasting. Het wordt geactiveerd als op de UPS teveel belasting komt.
❾	<b>EPO-aansluiting</b>	Met de aansluiting voor een Emergency Power Off (EPO; noodstop) kan de gebruiker de UPS aansluiten op een centraal EPO-systeem.
❿	<b>Serial com</b>	De seriële com-poort wordt gebruikt voor communicatie met de UPS. <b>Gebruik alleen interfacekits die zijn geleverd of goedgekeurd door APC by Schneider Electric. Elke andere seriële interfacekabel is incompatibel met de UPS-aansluiting.</b>
⓫	<b>USB-poort</b>	De USB-poort wordt gebruikt om een server aan te sluiten voor communicatie vanuit het besturingssysteem of voor software om met de UPS te communiceren.
⓬	<b>Netwerkbeheerkaart (NMC3)</b>	Raadpleeg de gebruikershandleiding van de vooraf geïnstalleerde NMC3-kaart voor meer informatie over de poorten.



# Bediening

## Apparatuur aansluiten



### RISICO OP ELEKTRISCHE SCHOK

- Verbreek de verbinding met de stroomonderbreker voor de lichtnetingang voordat u de UPS of aangesloten apparatuur installeert of onderhoudt.
- Maak interne en externe batterijen los voordat u de UPS of aangesloten apparatuur installeert of onderhoudt.
- De bedrade en insteekbare wisselstroomuitgangen van de UPS kunnen op elk gewenst moment geactiveerd worden door externe of automatische bediening.
- Maak apparatuur los van de UPS voordat u onderhoud uitvoert op deze apparatuur.

**Het negeren van deze instructies heeft mogelijk ernstig letsel of de dood tot gevolg.**

**Opmerking:** De XLBP zal zich opladen tot 90% van de capaciteit in de eerste tien uren gedurende normale werking. **Verwacht niet dat de batterij tijdens deze eerste laadperiode volledig wordt opgeladen.**

1. De XLBP verbinden. Zie installatiehandleiding voor details.
2. Sluit apparatuur aan op de uitgangen op het achterpaneel van de UPS.  
Raadpleeg “Regelbare groepen uitgangen” op pagina 16.
3. Sluit de UPS aan op de netspanning in het gebouw.

## UPS-uitgang in/uitschakelen

De eerste keer dat de UPS wordt ingeschakeld zal het **Installatie Wizard** scherm verschijnen. Volg de aanwijzingen om de UPS-instellingen te configureren. Raadpleeg “Configuratie” op pagina 11.

Om de UPS en alle aangesloten apparatuur in te schakelen, drukt u op de POWER ON/OFF-knop op het schermpaneel. Volg de instructies om de UPS onmiddellijk of na een vertraging in te schakelen en druk dan op OK.  
**OPMERKING:** Wanneer er geen ingangsstroom is en de UPS uit staat, kan de koude-startfunctie worden gebruikt om de UPS en de aangesloten apparatuur in te schakelen op batterijvermogen.

Om een koude start uit te voeren, houdt u de AAN/UIT-knop ingedrukt totdat u een piep hoort.

Het schermpaneel licht op en de POWER ON/OFF-knop licht rood op.

Om het uitgangsvermogen in te schakelen, drukt u opnieuw op de POWER ON/OFF -knop. Selecteer de prompt **Inschakelen zonder AC** en klik op OK.

Om het uitgangsvermogen uit te schakelen, drukt u op de POWER ON/OFF -knop. Volg de instructies om de UPS onmiddellijk of na een vertraging uit te schakelen en druk dan op OK.

**OPMERKING:** Nadat het UPS-uitgangsvermogen is uitgeschakeld en de AC-ingang is verwijderd, blijft de UPS de batterij gedurende 10 minuten gebruiken voor interne stroomvoorziening. Om de voeding volledig uit te schakelen, drukt u op de POWER ON/OFF -knop. Volg de instructies om **Interne voeding uit** te selecteren en druk dan op OK.

# UPS-display-interface

<b>1</b>	<b>AAN/UITknop</b> Knopverlichtingsindicaties: - Geen verlichting, de UPS en het uitgangsvermogen zijn uit - Witte verlichting, de UPS en het uitgangsvermogen zijn aan - Rode verlichting, de UPS is aan en het uitgangsvermogen is uit	
<b>2</b>	<b>Pictogram Belasting</b> <b>Pictogram hoorbaar alarm inschakelen/dempen</b>	
<b>3</b>	<b>Informatie UPS-status</b>	
<b>4</b>	<b>Pictogrammen bedrijfsmodus</b>	
<b>5</b>	<b>ESCAPE knop</b>	
<b>6</b>	<b>OKknop</b>	
<b>7</b>	<b>OMHOOG/OMLAAG toetsen</b>	
<b>8</b>	<b>Pictogrammen status Regelbare groep uitgangen</b>	
<b>9</b>	<b>Pictogrammen batterijstatus</b>	

## Bewerking UPS-display-interface

Gebruik de OMLAAG/OMHOOG toetsen om door de opties van het hoofdmenu te bladeren. Druk op de OK toets om de geselecteerde optie te accepteren. Druk op de knop ESC om terug te keren naar het vorige menu.

De pictogrammen op het LCD-scherm kunnen verschillen, afhankelijk van de geïnstalleerde firmware-versie en het UPS-model.














	<b>Pictogram Belasting:</b> Het percentage van het laadvermogen wordt aangegeven door het aantal opgelichte secties in de laadbalk. Elke balk staat voor 16% van de belasting.
	<b>Pictogram Dempen:</b> Geeft aan of het geluidsalarm uitgeschakeld is of op stil staat.

### Informatie UPS-status

Het veld met statusinformatie biedt belangrijke informatie over de status van de UPS. In het **Standaard** menu kan de gebruiker een van de volgende vijf onderaan opgelijste schermen selecteren. Gebruik de pijltjesknoppen OMHOOG/OMLAAG om door de opties van het hoofdmenu te bladeren. Het **Geavanceerd** menu zal automatisch door de vijf schermen bladeren.

- Ingangsspanning
- Uitgangsspanning
- Uitgangsfrequentie
- Laden
- Runtime

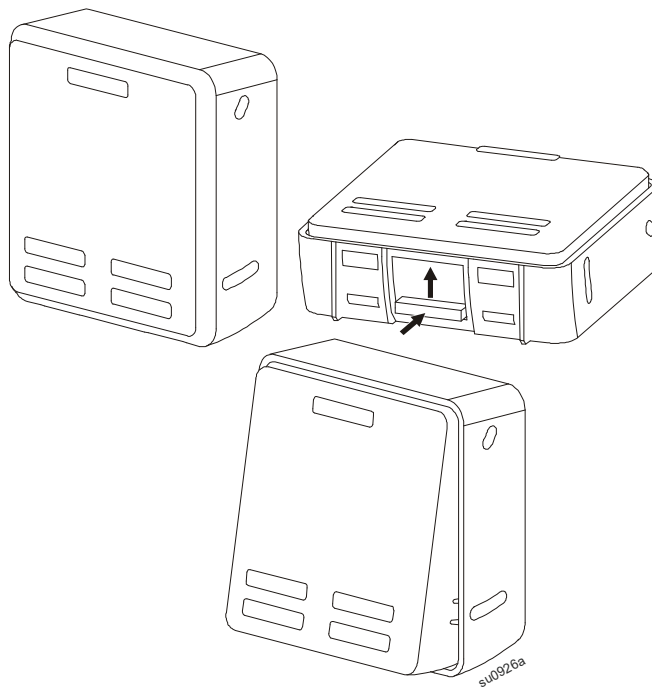
Bij een UPS-gebeurtenis worden status updates weergegeven die de gebeurtenis of de conditie aangeven die is opgetreden. Het scherm licht oranje op om een Boodschap aan te geven en rood om een Alarm aan te geven, afhankelijk van de ernst van de gebeurtenis of conditie.

Pictogrammen bedrijfsmodus	
	<b>Onlinemodus:</b> De UPS levert geconditioneerde wisselstroom aan de aangesloten apparatuur.
	<b>Modus Bypass:</b> De UPS staat in de <b>Bypass</b> modus en de aangesloten apparatuur ontvangt stroom van het lichtnet zolang de toegevoerde spanning en frequentie binnen de opgegeven limieten vallen.
	<b>Groene modus:</b> In de modus <b>Groen</b> wordt de netstroom direct naar de lading gestuurd. Bij het optreden van een lichtnetstoring treedt een onderbreking van de stroomtoevoer naar de lading op met een maximale duur van 10 ms terwijl de UPS naar de modus <b>On-Line</b> of <b>Batteryschakelt</b> . Houd bij het inschakelen van de modus <b>Groen</b> rekening met apparaten die gevoelig kunnen zijn voor stroomfluctuaties.
Informatie UPS-status icoon	
	<b>Batterijmodus:</b> De UPS levert batterijstroom aan de aangesloten apparatuur.
	De UPS heeft een interne fout van de batterij waargenomen. Volg de instructies op het scherm.
	De UPS heeft een kritieke storing in de batterij gedetecteerd. De batterij is bijna aan het eind van zijn bruikbare levensduur en moet worden vervangen.
	Geeft een UPS-melding aan die aandacht vereist.
Pictogram Regelbare groepen uitgangen	
	<b>Regelbare groep uitgangen stroom beschikbaar:</b> Het nummer naast het pictogram geeft aan op welke stopcontactgroepen stroom beschikbaar is. Knipperend pictogram geeft aan dat de stopcontactgroep met vertraging van UIT naar AAN gaat.
	
	<b>Regelbare groep uitgangen stroom niet beschikbaar:</b> Het nummer naast het pictogram geeft aan op welke stopcontactgroepen geen stroom beschikbaar is. MEDEDELINGEN worden gebruikt om praktijken aan te geven die geen verband houden met lichamenlijk letsel.
	
Pictogrammen batterijstatus	
	<b>Status batterij opladen:</b> Geeft de laadstatus van de batterij aan.
	<b>Bezig met laden batterij:</b> Geeft aan dat de batterij oplaadt.

## Instellen hoek LCD-scherm

De hoek van het LCD-scherm is instelbaar om de weergegeven berichten goed te kunnen lezen.

1. Verwijder de voorklep.
2. Zoek de knop onder het scherm.
3. Druk op de knop en schuif de onderkant van het LCD-scherm naar buiten. Een hoorbare klik klinkt als het scherm de maximale hoek heeft bereikt.



## Menuoverzicht

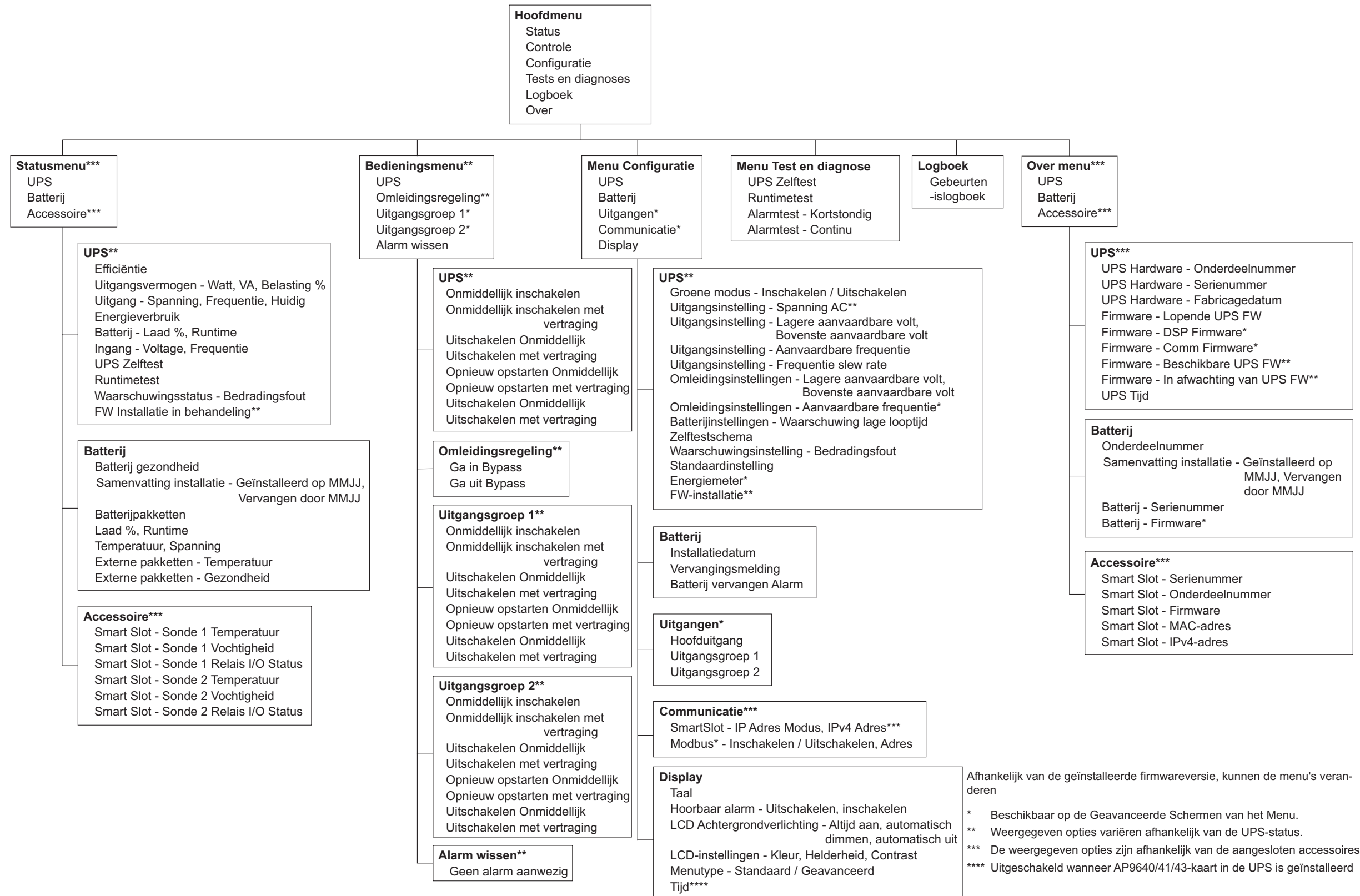
De display-interface heeft **standaard** menuschermen en **geavanceerde** menuschermen. De voorkeur voor **Standaard** of **Geavanceerd** menuselecties wordt ingesteld tijdens de aanvankelijke installatie en kan op elk moment worden gewijzigd via het menu **Configuratie**.

De **Standaard** menu's bevatten de meest gebruikte opties.

De menu's **Geavanceerd** bevatten aanvullende opties.

**Opmerking:** De feitelijke menuschermen kunnen per model en firmware-revisie verschillen.

# Overzicht UPS-menu



# Configuratie

## UPS-instellingen


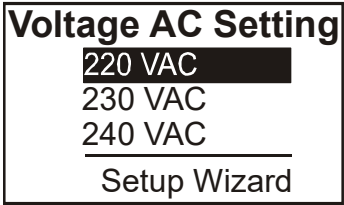
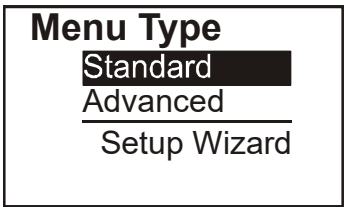
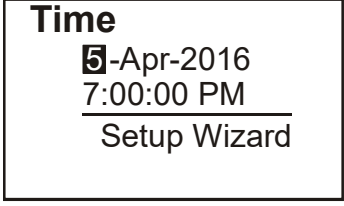
Er zijn drie manieren om UPS configuratie-opties te selecteren.

1. De eerste keer dat de UPS wordt ingeschakeld, verschijnt de **Setup Wizard**. Selecteer op elk menu scherm de gewenste instellingen. Druk op OK na de selectie van elke UPS-instelling.

**Opmerking:** De UPS wordt pas ingeschakeld nadat al deze instellingen zijn ingevoerd.

2. **Hoofdmenu/Configuratie/UPS/Standaard Instelling**. Met dit scherm kan de gebruiker de op de fabriek ingestelde standaardwaarden voor de UPS herstellen. Druk op OK na de selectie van elke UPS-instelling. Raadpleeg “Configuratie” op pagina 11 en “UPS Menu Overview” .
3. Configureer de instellingen via een externe interface, zoals de webinterface voor de netwerkmanagementkaart.

### Opstartconfiguratie

Functie	Beschrijving
	Selecteer de taal voor de display-interface. De taalopties verschillen per model en per firmwareversie. Opties: <ul style="list-style-type: none"><li>• English</li><li>• Frans</li><li>• Italiano</li><li>• Deutsch</li><li>• Spaans</li><li>• Portugees</li><li>• Japanese [Japans]</li><li>• Russisch</li></ul>
	Selecteer de uitgangsspanning. Opties variëren per model. Opties: <ul style="list-style-type: none"><li>• 220 Vac</li><li>• 230 Vac</li><li>• 240 Vac</li></ul>
	De <b>Standaard</b> menuopties zijn de meest gebruikte opties. De <b>geavanceerde</b> menuopties worden gebruikt door IT professionals die een gedetailleerde configuratie en rapportage nodig hebben.
	De <b>tijd</b> menuoptie stelt de gebruiker in staat de datum en tijd in te stellen.

## Algemene instellingen

Deze instellingen kunt u te allen tijde configureren met behulp van het scherm of de web-interface voor netwerkbeheer.

	Parameters	Standaardwaarde	Opties	Beschrijving
<b>Configuratiemenu UPS</b>	<b>Groene modus</b>	Gedeactiveerd	Uitschakelen Inschakelen	In- of uitschakelen van de <b>Groen</b> modus.
	<b>Wisselstroominstelling</b>	NA (zie beschrijving)	220 V, 230 V, 240V	Stel de uitvoerspanning van de UPS in. Deze instelling kan alleen worden gewijzigd als de UPS-uitvoer is uitgeschakeld.  Deze instellingen kunnen per UPS-model verschillen.  Standaardwaarde:  De door de gebruiker geselecteerde waarde tijdens de eerste start. <b>Resetten naar fabrieksinstellingen</b> zal de geselecteerde waarde niet wijzigen.
	<b>Ondergrens uitvoer Aanvaardbaar Spanning</b>	198 V voor 220 V uitvoer 207 V voor 230 V uitvoer 216 V voor 240 V uitvoer	220 V - 186 tot 198 V 230 V - 195 tot 207 V 240 V - 204 tot 216 V	Als deingangsspanning van de UPS zich tussen de lagere aanvaardbare spanning en de hogere aanvaardbare spanning bevindt, werkt de UPS in de <b>Groene</b> modus, als deze is ingeschakeld.  Als het uitgangsvoltage buiten het acceptabele bereik gaat zal de UPS omschakelen van <b>Groene</b> modus naar <b>On-Line</b> modus of naar <b>Batterij</b> modus
	<b>Bovengrens uitvoer Aanvaardbaar Spanning</b>	242 V voor 220 V uitvoer 253 V voor 230 V uitvoer 264 V voor 240 V uitvoer	220 V - 242 tot 253 V 230 V - 253 tot 265 V 240 V - 264 tot 270 V	
	<b>Uitgangsfrequentie</b>	Auto 50/60 ± 3 Hz	Auto 50/60 ± 3 Hz 50 ± 0.1 Hz 50 ± 3.0 Hz 60 ± 0.1 Hz 60 ± 3.0 Hz	Stel de uitvoerfrequentie van de UPS in.
	<b>Uitgangsfrequentie Zwenksnelheid</b>	1 Hz/sec	0.5 Hz/sec 1 Hz/sec 2 Hz/sec 4 Hz/sec	Selecteer de mate van verandering voor de uitvoerfrequentie in Hertz per seconde.
	<b>Ondergrens Bypass Aanvaardbaar Spanning</b>	160 V	220 V - 160 tot 198 V 230 V - 160 tot 207 V 240 V - 160 tot 216 V	Als de invoerspanning van de UPS zich tussen de lagere aanvaardbare spanning en de hogere aanvaardbare spanning bevindt, kan de UPS naar de <b>Bypass</b> modus gaan als deze is ingeschakeld.
	<b>Bovengrens Bypass Aanvaardbaar Spanning</b>	255 V voor 220 V uitvoer 265 V voor 230 V uitvoer 270 V voor 240 V uitvoer	220 V - 242 tot 264 V 230 V - 253 tot 270 V 240 V - 264 tot 270 V	
	<b>Bypass Instelling Aanvaardbare Frequentie</b>	Grotere frequentie 47 - 63 Hz	<ul style="list-style-type: none"> <li>Grotere frequentie 47 - 63 Hz</li> <li>Gebruik Uitgangsfrequentie Instelling</li> </ul>	De instelling <b>Wijdere Frequentie</b> , schakelt de <b>Bypass</b> modus in voor een inputfrequentiebereik van 47-63 Hz.
	<b>Lage Looptijd Alarm</b>	150 seconden	0 tot 1800 seconden	De UPS stuurt een geluidsalarm uit wanneer de resterende autonometijd deze drempel heeft bereikt.
<b>Zelftestplanning</b>	Opstarten + elke 14 dagen sinds de laatste test	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nooit</li> <li>Opstarten</li> <li>Opstarten + 7 dagen</li> <li>Opstarten + 14 dagen</li> </ul>	Dit is de interval waarop de UPS een <b>zelftest</b> uitvoert.	

	Parameters	Standaardwaarde	Opties	Beschrijving
<b>Configuratiemenu UPS</b>	<b>Storing bedrading van de site</b>	Gebruiker kan bevestigen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uitschakelen</li> <li>• Inschakelen</li> <li>• Gebruiker kan bevestigen</li> </ul>	<p>Hiermee kan de gebruiker het gedrag van de UPS instellen als reactie op de bedradingsfoutmelding die wordt gegenereerd als gevolg van een verkeerde AC-netaansluiting met een omgekeerde ingangsfase en neutraal.</p> <p><b>Uitschakelen:</b> De UPS geeft nooit een bedradingsfout weer aan de gebruiker.</p> <p><b>Inschakelen:</b> UPS waarschuwt de gebruiker over een bedradingsfout wanneer deze wordt gedetecteerd. De waarschuwing kan niet worden gereset totdat de bedradingsfout is verholpen.</p> <p><b>Gebruiker kan bevestigen:</b> UPS waarschuwt de gebruiker over een bedradingsfout wanneer deze wordt gedetecteerd. De waarschuwing is actief totdat de gebruiker dit bevestigt door op OK te drukken.</p>
	<b>Standaardinstelling</b>	Nee	Ja/Nee	Hiermee kan de gebruiker de fabrieksinstellingen van de UPS herstellen.
	<b>Energiemeter resetten</b>	Nee	Ja/Nee	<p>De Energiemeter slaat informatie op over de gebruikte uitvoerenergie van de UPS.</p> <p>Met de optie Reset kan de gebruiker de <b>Energiemeter</b> resetten naar 0 kWh.</p>
	<b>FW Installeren</b>	Niet Installeren	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Niet Installeren</li> <li>• Nu</li> <li>• Volgende Uit</li> </ul>	<p>Het bericht toont wanneer de uitgang AAN is en er nieuwe firmware beschikbaar is om te installeren in de UPS. Selecteer de optie om de nieuwe firmware te installeren op de UPS.</p> <p><b>Opmerking:</b> Als de <b>Nu</b> optie is geselecteerd, wordt de aangesloten apparatuur tijdens de duur van de FW-update niet beschermd tegen stroomuitval en andere verstoringen van de ingangsstroom.</p>
<b>Configuratiemenu Batterij</b>	<b>Installatiedatum</b>	Installatiedatum accu	Maand-jaar	Voer de installatiedatum van het batterijpakket in.
	<b>Tijd melding vervanging</b>	180 dagen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 0-360 dagen</li> <li>• -1</li> </ul>	<p>Om het <b>Bijna Einde Levensduur</b> hoorbare alarm in te schakelen, selecteer het aantal dagen vóór het geschatte einde van de levensduur van de batterij.</p> <p>Als deze datum is bereikt, geeft de UPS een hoorbaar alarm af en verschijnt een bericht op het scherm.</p> <p>Voorbeeld: Met de standaardwaarde verschijnt het hoorbare alarm <b>Bijna Einde Levensduur</b> 183 dagen voor het geschatte einde van de levensduur.</p> <p>Om de notificatie uit te schakelen selecteer <b>-1</b>.</p>
	<b>Tijd alarm vervangen batterij</b>	14 dagen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 0-180 dagen</li> <li>• -1</li> </ul>	<p>U kunt het hoorbare alarm <b>Bijna Einde Levensduur</b> dempen.</p> <p>Voer het aantal dagen in tussen het tijdstip waarop een hoorbaar alarm <b>Bijna Einde Levensduur</b> is bevestigd en waarop het volgende hoorbare alarm <b>Bijna Einde Levensduur</b> optreedt.</p> <p>Om de notificatie uit te schakelen selecteer <b>-1</b>.</p>



	Parameters	Standaardwaarde	Opties	Beschrijving
<b>Configuratiemenu Scherm</b>	<b>Taal</b>	English	English Frans Italiano Deutsch Spaans Portugees Japanese [Japans] Russisch	Selecteer de taal voor de display-interface.  De taalopties verschillen per model en per firmwareversie.
	<b>Hoorbaar alarm</b>	Inschakelen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uitschakelen</li> <li>• Inschakelen</li> </ul>	Als hoorbare alarms zijn uitgeschakeld, geeft de UPS nooit een hoorbaar alarm af.
	<b>LCD-Achtergrondverlichting</b>	Automatisch dimmen	Permanent AAN Automatisch dimmen Auto Off (Automatisch uit)	Om energie te sparen, dimt of dooft de achtergrondverlichting van het LCD-scherm als geen gebeurtenissen actief zijn.  De volledige schermverlichting keert terug als de UPS van status verandert als gevolg van een gebeurtenis of als een knop op het scherm wordt aangeraakt.
	<b>LCD-instelling</b>	Optimale waarden	Kleur Helderheid Contrast	Pas de helderheid en het contrast individueel aan voor elke kleur van de LCD-achtergrondverlichting.
	<b>Menutype</b>	Keuze gebruiker	Standaard Geavanceerd	De <b>Standaard</b> menu's bevatten de meest gebruikte opties.  De <b>geavanceerde</b> menuopties omvatten alle parameters.
	<b>Tijd</b>	UTC tijd Universal Time Coordinated (UTC) is een gecoördineerde tijdschaal, onderhouden door het Bureau International des Poids et Mesures (BIPM)]	DD-MMM-YYYY HH:MM:SS am/pm	[Alleen voor niet-NC modellen: Blader door de velden om de tijd in te stellen].  <b>OPMERKING:</b> Niet van toepassing wanneer AP9640/41/43 Network Management Card (NMC) op de UPS is aangesloten.

	Parameters	Standaardwaarde	Opties	Beschrijving
<b>Conigurat iemenu Contacten</b>	<b>Aan Delay [Vertraging]</b>	0 seconden	0-1800 seconden	Selecteer de tijd die bij groepen geschakelde uitgangen verloopt tussen de ontvangst van de opdracht tot inschakelen en het daadwerkelijke opstarten.
	<b>Uit Delay [Vertraging]</b>	90 seconden	0-32767 seconden	Selecteer de tijd die bij groepen geschakelde uitgangen verloopt tussen de ontvangst van de opdracht tot uitschakelen en het daadwerkelijke uitschakelen.
	<b>Opnieuw opstarten Duur</b>	8 seconden	4-300 seconden	Selecteer de hoeveelheid tijd dat de groepen geschakelde uitgangen uitgeschakeld blijven voordat de UPS opnieuw start.
	<b>Minimum terugkeer Runtime</b>	0 seconden	0-32767 seconden	Selecteer de hoeveelheid batterijtijd die beschikbaar moet zijn voordat de groepen geschakelde uitgangen het batterijvermogen inschakelen nadat ze zijn uitgeschakeld.
	<b>Loadshed tijd op batterij</b>	Uitschakelen	Uitschakelen Inschakelen	Om batterijvermogen te besparen, kan de UPS stroomuitvoer loskoppelen van groepen geschakelde uitgangen die niet in gebruik zijn.  Gebruik de instelling <b>Loadshed tijd op batterij</b> om de vertragingstijd voor het ontkoppelen in te stellen.
	<b>Loadshed tijd op batterij</b>	5 seconden	5-32767 seconden	Selecteer de tijd dat de groepen geschakelde uitgangen op batterijvermogen kunnen werken vóór het uitschakelen.
	<b>Loadshed op looptijd</b>	Uitschakelen	Uitschakelen Inschakelen	To conserve battery power the UPS can disconnect power from controllable outlet groups when the <b>Loadshed Runtime</b> threshold is reached.
	<b>Loadshed looptijd</b>	0 seconden	0-3600 seconden	Als de geselecteerde drempel voor de looptijd bereikt is, sluit de UPS de groepen geschakelde uitgangen uit.
	<b>Loadshed overbelasting</b>	Uitschakelen	Uitschakelen Inschakelen	Om energie te besparen als een overbelasting optreedt die groter is dan 105 % uitvoer, schakelen de groepen geschakelde uitgangen direct uit. De groepen geschakelde uitgangen schakelen alleen weer handmatig in nadat de overbelasting is opgeheven.
<b>Config Menu Netwerkb eher (alleen voor NC modellen)</b>	<b>IP-adresmodus</b>		Handmatig, DHCP, BOOTP	Raadpleeg Netwerkbbeheer documentatie van de kaart.
	<b>IP-adres</b>		Programma IP, Subnet, Gateway	
<b>Config Menu Communi catie Modbus</b>	<b>Modbus</b>	Uitschakelen	Uitschakelen Inschakelen	Hier kan de gebruiker de functies van de UPS aanpassen.
	<b>MODBUS-adres</b>	1	1 - 223	Biedt de gebruiker de mogelijkheid om het Modbus-adres in te stellen.

# Regelbare groepen uitgangen

---

## Controllable Outlet Groups levert back-up batterij-energie aan aangesloten apparatuur.

### Overzicht

De regelbare uitgangsgroepen kunnen worden geconfigureerd met behulp van de **geavanceerde** menuopties. Raadpleeg “Algemene instellingen” op pagina 12.

De regelbare uitgangsgroepen kunnen worden geconfigureerd om onafhankelijk **uit te schakelen, in te schakelen, stil te zetten, over te schakelen naar de slaapmodus en de aangesloten apparatuur opnieuw op te starten.**

- **Uitschakelen:** Koppel de uitgangsstroom onmiddellijk los van de aangesloten apparatuur met behulp van de functie **Onmiddellijk uitschakelen** of na een geconfigureerde vertraging met de functie **Uitschakelen met vertraging**.  
OPMERKING: Geschakelde uitgangsgroepen kunnen alleen worden ingeschakeld met de functie **Inschakelen**.
- **Inschakelen:** Sluit de uitgangsstroom voor aangesloten apparatuur direct aan met de functie **Direct inschakelen** of na een ingestelde vertraging met de functie **Inschakelen met vertraging**.
- **Afzetten:** Verbreekt de stroomtoevoer naar aangesloten apparatuur direct of na een ingestelde vertraging. De apparatuur wordt weer aangesloten na een ingestelde vertraging als de netstroom weer beschikbaar komt en als aan ander ingestelde voorwaarden is voldaan.  
Elke groep geschakelde uitgangen is apart instelbaar om stroom-sequencing mogelijk te maken voor apparatuur die is aangesloten op elke groep geschakelde uitgangen.
- **Opnieuw opstarten:** Verbreek de stroomtoevoer naar aangesloten apparatuur direct of na een ingestelde vertraging. Sluit apparatuur weer aan na een ingestelde vertraging als de netstroom weer beschikbaar komt en als aan ander ingestelde voorwaarden is voldaan.  
Elke groep geschakelde uitgangen is apart instelbaar om stroom-sequencing mogelijk te maken voor belastingen die zijn aangesloten op elke groep geschakelde uitgangen.
- **Slapen:** Dit is een reboot-modus met een langere duur waarbij een of meer uitgangen uitgeschakeld blijven. Verbreek de stroomtoevoer naar aangesloten apparatuur direct of na een ingestelde vertraging. Sluit apparatuur weer aan na een ingestelde vertraging als de netstroom weer beschikbaar komt en als aan ander ingestelde voorwaarden is voldaan.  
Elke groep geschakelde uitgangen is apart instelbaar om stroom-sequencing mogelijk te maken voor apparatuur die is aangesloten op elke groep geschakelde uitgangen.  
Stel de slaapstand in met een externe interface, zoals de web-interface voor netwerkbeheer.
- **Automatisch uitschakelen of afsluiten** als bepaalde omstandigheden optreden, gebaseerd op gebruikersconfiguraties die zijn ingesteld met de configuratiemenu's voor de uitgangen. Raadpleeg “Configuratie” op pagina 11.

### Groepen geschakelde uitgangen aansluiten

- Sluit kritieke apparatuur aan op een groep geschakelde uitgangen.
- Sluit de randapparatuur aan op de andere groepen geschakelde uitgangen.
  - Om batterij-looptijd te besparen tijdens een stroomstoring, kan niet-essentiële apparatuur worden ingesteld om af te sluiten. Gebruik **Loadshed-tijd op batterij inschakelen/uitschakelen** en **Loadshed tijd op batterij instelling** gedefinieerd in de sectie Algemene Instellingen. Raadpleeg “Algemene instellingen” op pagina 12.
  - Sluit de apparaten aan op verschillende groepen uitgangen indien de apparatuur afhankelijke randapparatuur omvat die in een specifieke volgorde moet worden herstart of afgezet, zoals een Ethernet-schakelaar die moet worden herstart vóór een aangesloten server. Elke groep geschakelde uitgangen kan onafhankelijk van de andere groepen worden ingesteld.
- Gebruik de **Configuratiemenu's** om te configureren hoe de regelbare groepen uitgangen zullen reageren bij een stroomuitval.

# Noodstop

## Overzicht

De optie Noodstop (Emergency Power Off, EPO) is een veiligheidsvoorziening waarmee alle aangesloten apparatuur onmiddellijk kan worden losgekoppeld van de netspanning. De UPS wordt onmiddellijk afgezet en schakelt niet over op batterijvoeding.

Sluit elke UPS op de EPO-schakelaar aan. Als meerdere units moeten worden bediend met een EPO-schakelaar, moet elke UPS afzonderlijk op de EPO-schakelaar worden aangesloten.

De UPS moet worden herstart om de aangesloten apparatuur weer van stroom te voorzien. Druk op het frontpaneel op de knop AAN/UIT om de UPS aan te zetten.

### LET OP

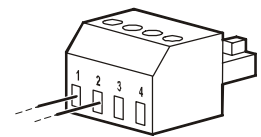
#### RISICO OP ELEKTRISCHE SCHOK

- Leef alle nationale en regionale elektrische voorschriften na.
- De bedrading dient door een gekwalificeerde elektricien te worden uitgevoerd.
- Sluit de UPS altijd aan op een geaarde wandcontactdoos.

**Het negeren van deze instructies heeft mogelijk ernstig letsel of de dood tot gevolg.**

## Normaal open contacten

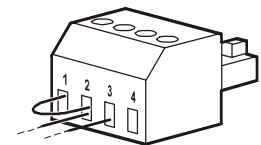
1. Steek de draden vanaf de schakelaar of relaiscontacten in pennen 1 en 2 van het EPO-aansluitblok indien de EPO-schakelaar of relaiscontacten van het “normaal open” type zijn. Gebruik draad van 16-28 AWG.
2. Maak de draden vast door de schroeven aan te draaien.



Als de contacten worden gesloten, schakelt de UPS UIT en wordt de belasting niet meer van stroom voorzien.

## Normaal gesloten contacten

1. Steek de draden vanaf de schakelaar of relaiscontacten in pennen 2 en 3 van het EPO-aansluitblok indien de EPO-schakelaar of relaiscontacten van het “normaal gesloten” type zijn. Gebruik draad van 16-28 AWG.
2. Plaats een draadbrug tussen pennen 1 en 2. Bevestig de draden door de drie schroeven in posities 1, 2 en 3 aan te draaien.



Als de contacten worden geopend, schakelt de UPS UIT en wordt de belasting niet meer van stroom voorzien.

**Opmerking:** Pen 1 is de voedingsbron voor het EPO-circuit. Het levert een paar milliampère voeding van 24 V.

Indien de normaal gesloten (NC) EPO-configuratie wordt gebruikt, moet de EPO-schakelaar of het EPO-relais berekend zijn op “droogschakelende” toepassingen, met een waarde voor toepassingen met lage spanning en lage stroom. Dit houdt normaal gesproken in dat de contacten verguld moeten zijn.

De EPO-interface is een SELV-circuit (Safety Extra Low Voltage; zeer lage veiligheidsspanning). Sluit de EPO-interface alleen aan op andere SELV-circuits. De EPO-interface controleert circuits die geen vastgesteld spanningspotentiaal bezitten. SELV-circuits worden gestuurd via een schakelaar of relais dat goed is afgeschermd van de netspanning. Om schade aan de UPS te voorkomen, mag u de EPO-interface uitsluitend op SELV-circuits aansluiten.

Gebruik een van de volgende kabeltypes om de UPS op de EPO-schakelaar aan te sluiten.

- CL2: kabel van klasse 2 voor algemeen gebruik.
- CL2P: plenumkabel voor gebruik in leidingen, plenums en andere ruimten die worden gebruikt voor omgevingslucht.
- CL2R: kabel voor verticale stijgleidingen in een schacht tussen verschillende verdiepingen.
- CLEX: kabel met beperkt gebruik in woningen en in aanvoerkanalen.
- Installatie in Canada: gebruik uitsluitend kabels van het type ELC (regelkabel voor extra lage spanning) die zijn goedgekeurd door de CSA.
- Installatie in andere landen dan Canada en de VS: gebruik standaardkabels voor laagspanning die voldoen aan de nationale en lokale regelgeving.

# Netwerkbeheer-interface (Alleen voor NC-modellen)

---

## Inleiding

De UPS beschikt over een netwerkpoort en een consolepoort die gebruikt kunnen worden om de Netwerkbeheer-interface te openen. Raadpleeg de netwerkbeheerkaart installatiehandleiding meegeleverd met dit product.

## Configuratie IP-adres

De standaardinstelling voor TCP/IP, DHCP, gaat er van uit dat een goed ingestelde DHCP-server aanwezig is om de netwerkbeheers-interface te voorzien van TCP/IP-instellingen.

Als de netwerkbeheers-interface een IPv4-adres ontvangt van een DHCP-server, kunt u de menu's Info/Interface gebruiken om het adres weer te geven.

Gebruik voor het instellen van een statisch IPv4-adres het configuratiemenu. Stel het subnetmasker en de gateway voor het IP-adres in het configuratiemenu in.

Zie de gebruikershandleiding voor informatie over de netwerkbeheerinterface en voor installatie-instructies.

## Gerelateerde documenten

Raadpleeg voor gerelateerde documenten de APC by Schneider Electric-website, [www.apc.com](http://www.apc.com).

# Slim batterijbeheer

---

## Beschrijving

- Slim extern batterijpak (XLBP): Een behuizing die cellen en batterijbeheerelektronica bevat. Vervangende XLBP kan worden besteld bij de APC by Schneider Electric-website, [www.apc.com](http://www.apc.com).
- Gebruikersinterface (UI): Elke interface waarmee een gebruiker met het systeem kan werken. Dit omvat een UPS-display-interface.

**OPMERKING: Gebruik geen batterij die niet door APC by Schneider Electric is goedgekeurd. Het systeem herkent niet door APC niet goedgekeurde batterijen, wat de werking van het systeem nadelig kan beïnvloeden.**

**Door het gebruik van een niet door APC goedgekeurde batterij, vervalt de garantie van de fabrikant.**

## Onderhoud

- **Bewaken van batterijgezondheid:** De afgifte en spanning van de batterijstroom worden bewaakt om de gezondheid van de geïnstalleerde batterijen te controleren als de UPS op de batterij werkt. De bewaking van de gezondheid van de batterijen wordt uitgevoerd tijdens een UPS **zelftest**, een **looptijd kalibratietest**, en als de UPS op batterijvermogen werkt. De UPS kan worden ingesteld voor het periodiek uitvoeren van automatische **Zelftests**.

## Einde bruikbare levensduur

- **Melding einde levensduur bijna bereikt:** Een waarschuwing verschijnt op het UPS-scherm als elke XLBP het einde van zijn bruikbare leven nadert. Zie voor gegevens over de configuratie **Vervangingsmeldtijd** en **Vervang Batterij Alarmtijd** in de UPS gebruikshandleiding.
- **Melding vervanging noodzakelijk:** Op het UPS-scherm verschijnt een melding als de XLBP moet worden vervangen. De XLBP moeten zo snel mogelijk worden vervangen.
- Recycleer de XLBP. Niet demonteren.

## Aanbevolen handelingen na het installeren van nieuwe XLBP's

Zie de UPS gebruikshandleiding voor gegevens over de opties **Test en Diagnoses Menuopties** voor de volgende tests:

- Zelftest
- Runtimetest
- Visuele Alarmtest

De volgende acties moeten worden uitgevoerd na het installeren van een nieuwe XLBP:

- Controleer of de UPS is aangesloten aan de stroomtoevoer en dat de stroomafgifte is ingeschakeld.
- Als een nieuwe XLBP geïnstalleerd is, controleer dan of de XLBP door het systeem wordt herkend.
  - Voer een **Visuele UPS Alarm Test** uit.
  - Controleer of de LED op alle geïnstalleerde XLBP's brandt.
  - Laat de XLBP minstens 24 uur opladen.
- Controleer dat de UPS-belasting groter is dan 400 Watt. Dit kan worden gecontroleerd via de UPS-weergave-interface.
- Voer een UPS-zelftest uit.
- Als op het tijdstip van installatie van de XLBP geen UPS-toevoerstroom beschikbaar is, schakelt u de UPS-uitvoer gedurende 30 seconden in op batterijstroom. Hierdoor kan de UPS alle geïnstalleerde XLBP's detecteren. Zie de UPS-bedieningshandleiding voor instructies betreffende het in- en uitschakelen van de UPS.
- Controleer op het UPS-scherm dat de installatiedata voor de vervangen XLBP's correct zijn ingesteld. U kunt de installatiedata handmatig wijzigen op het UPS-scherm. Voor configuratiegegevens raadpleeg **Installatiedatum Batterij** in de UPS-gebruikshandleiding.
- Laat het systeem 24 uur opladen om de volledige looptijd-capaciteit te bereiken.
- Start een **looptijd kalibratietest** via de UI.

## Installatie en vervanging XLBP

Zie de installatiegids voor het externe batterijpak voor instructies betreffende installatie en vervanging.

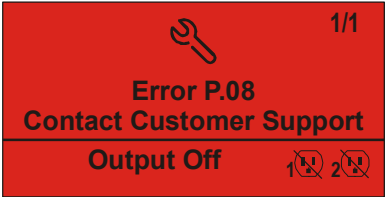
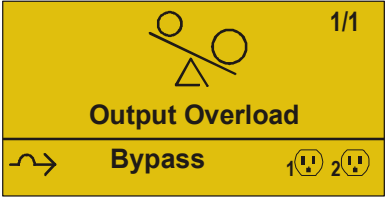
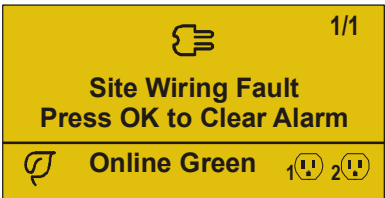
# Problemen oplossen

Raadpleeg de onderstaande tabel om kleinere problemen tijdens de installatie en bedrijf op te lossen.  
 Raadpleeg de APC by Schneider Electric-website, [www.apc.com](http://www.apc.com) voor hulp bij complexe UPS-problemen.  
 De UPS bevat firmware die upgraden ondersteunt.  
 Ga naar de website van APC by Schneider Electric op [www.apc.com/Support](http://www.apc.com/Support) of neem contact op met uw lokale Klantenservice Center voor meer informatie.

Probleem en mogelijke oorzaak	Oplossing
<b>UPS schakelt niet in of er is geen uitgangsvermogen</b>	
De UPS is niet aangesloten op de netspanning.	Zorg dat de stroomkabel met de netvoeding goed is aangesloten.
Het UPS-scherm meldt heel weinig of geen netstroom.	Controleer de netvoeding op een aanvaardbare vermogenskwaliteit.
Er is een intern UPS-alarm of bericht.	Op het scherm van de UPS-display-interface verschijnt een bericht om de waarschuwing te identificeren en een corrigerende actie voor te stellen.
<b>De UPS geeft een hoorbaar alarm af</b>	
Normale werking van de UPS wanneer deze op de batterij werkt.	De UPS werkt op batterijvermogen. Zie de status van de UPS zoals weergegeven op het UPS-scherm.  Druk op een willekeurige toets om het alarm te dempen.
De UPS geeft een hoorbaar alarm af en heeft een rode of oranje achtergrondverlichting voor de display-interface van de UPS.	De UPS heeft een fout gedetecteerd. Zie het scherm voor informatie.
<b>De UPS levert geen noodvoeding met de verwachte duur</b>	
De UPS-batterijen zijn zwak als gevolg van een recente stroomuitval of ze naderen het einde van de levensduur.	Laad de batterij op. Batterijen moeten worden opgeladen na een langdurige stroomuitval en verslijten sneller wanneer ze vaak worden gebruikt of wanneer ze worden gebruikt bij hoge temperaturen. Wanneer de batterijen aan het einde van hun levensduur zijn, moet u overwegen om de batterijen te vervangen zelfs wanneer de LED <b>Batterij vervangen</b> nog niet brandt.
De UPS wordt overbelast.	De aangesloten apparatuur overschrijdt de opgegeven maximale belasting. Raadpleeg de website van APC by Schneider Electric op <a href="http://www.apc.com">www.apc.com</a> voor productspecificaties.  De UPS geeft een langdurig hoorbaar alarm af tot de overbelasting is opgelost.  Koppel de niet-essentiële apparatuur af van de UPS om de overbelasting te verwijderen.
<b>De UPS werkt op batterijvermogen terwijl hij op het lichtnet is aangesloten</b>	
De thermische beveiligingsschakelaar is geactiveerd.	Verminder de belasting van de UPS. Ontkoppel niet-essentiële apparatuur en reset de thermische beveiligingsschakelaar.
De stroom is door de thermische beveiligingsschakelaar uitgeschakeld.	Verminder de belasting van de UPS. Koppel niet-essentiële apparatuur af en reset de stroombeveiliging. Controleer de nominale waarde voor de stroomonderbreker voor de aangesloten apparatuur.

<b>Probleem en mogelijke oorzaak</b>	<b>Oplossing</b>
Zeer hoge, zeer lage of vervormde ingangsspanning.	Ga naar het UPS-scherm dat de invoerspanning weergeeft. Controleer of de invoerspanning binnen de opgegeven grenzen valt.  Als er geen ingangsspanning wordt aangegeven op het scherm van de UPS Display Interface, neem contact op met de klantenservice via de website van Schneider Electric op <a href="http://www.apc.com">www.apc.com</a> .
De UPS Display Interface toont het bericht <b>Wachten op Minimale Loopduur</b> .	De UPS is ingesteld om gedurende een opgegeven looptijd actief te zijn. De instelling kan worden veranderd in de configuratie/UPS-menu's.
<b>UPS-scherm Status toont Overbelasting en de UPS geeft een aanhoudend hoorbaar alarm af</b>	
De UPS wordt overbelast.	De aangesloten apparatuur overschrijdt de maximale nominale belasting voor de UPS.  De UPS geeft een langdurig hoorbaar alarm af tot de overbelasting is opgelost.  Koppel de niet-essentiële apparatuur af van de UPS om de overbelasting te verwijderen.
<b>Het scherm van de UPS-display-interface toont dat de UPS werkt in Bypass-modus</b>	
De UPS heeft een opdracht ontvangen om in <b>Bypass</b> modus te werken	U hoeft niets te doen.
De UPS is automatisch naar de <b>Bypass</b> -modus gegaan als gevolg van een interne UPS-waarschuwing.	Op het scherm van de UPS-display-interface verschijnt een bericht om de waarschuwing te identificeren en een corrigerende actie voor te stellen.
<b>Het UPS-scherm is rood of geel en toont een waarschuwing of een bericht. De UPS geeft een aanhoudend hoorbaar alarm af.</b>	
De UPS heeft een probleem gedetecteerd tijdens het normale bedrijf.	Volg de aanwijzingen op het UPS-scherm.  Druk op een willekeurige toets om het alarm te dempen.
Het UPS-scherm toont het bericht <b>Batterij niet aangesloten</b> .	Controleer of de batterijkabels goed vastzitten.  Voer een UPS-zelftest uit om er zeker van te zijn dat de UPS alle aangesloten accu's detecteert.  Als u een UPS-zelftest wilt uitvoeren, gebruikt u de menuoptie <b>Test en diagnose</b> van de UPS Display Interface.
Het UPS-scherm bevat het bericht <b>Batterij vervangen</b> .	Vervang alle batterijen. Neem contact op met APC by Schneider Electric klantenservice.
<b>Het UPS-scherm wordt rood of oranje, er verschijnt een waarschuwing en er wordt een aanhoudend hoorbaar alarm weergegeven. De rode verlichting wijst op een UPS-alarm dat uw onmiddellijke aandacht vereist. De oranje verlichting wijst op een UPS-alarm dat uw aandacht vereist.</b>	



Probleem en mogelijke oorzaak	Oplossing
<p>Er is een intern UPS-alarm of bericht.</p> 	<p>Probeer niet om de UPS te gebruiken. Schakel de UPS uit en laat deze onmiddellijk repareren.</p>
<p>De UPS wordt overbelast.</p> 	<p>Verminder de belasting van de UPS. Maak niet-essentiële apparatuur los.</p>
<p>De UPS heeft een bedradingsfout gedetecteerd.</p> 	<p>Corrigeer de bedradingsfout in de bouwplaats of negeer dit bericht. Zie Config Menu UPS in “Algemene instellingen” op pagina 12.</p>
<p><b>De waarschuwing Batterij vervangen wordt weergegeven.</b></p>	
<p>De batterij is bijna leeg.</p>	<p>Laat de batterij minstens vier uur lang opladen. Doe dan een UPSzelftest Vervang de batterij indien het probleem zich na het opladen opnieuw voordoet.</p>
<p>De vervangende batterij is niet goed aangesloten.</p>	<p>Controleer of de batterijkabel goed vastzit.</p>

# Vervoer

---

1. Zet alle aangesloten apparatuur uit en koppel deze af.
2. Koppel het apparaat van de netspanning los.
3. Koppel alle interne en externe batterijen los (indien van toepassing).
4. Volg de verzendingsvoorschriften in het hoofdstuk *Onderhoud* in deze handleiding.

# Onderhoud

---

Indien het apparaat toe is aan een onderhoudsbeurt, dient u het niet naar de dealer terug te brengen. Ga als volgt te werk:

1. Raadpleeg het hoofdstuk *Probleemoplossing* in de gebruikershandleiding om veelvoorkomende problemen te verhelpen.
2. Als het probleem zich blijft voordoen, neem dan contact op met APC by Schneider Electric Customer Support via de APC by Schneider Electric website, **www.apc.com**.
  - a. Noteer het modelnummer en het serienummer en de datum van aankoop. Het modelnummer en serienummer bevinden zich op het achterpaneel van het apparaat en kunnen bij bepaalde modellen worden opgevraagd via het **lcd**-scherm.
  - b. Bel de klantenservice. Wanneer u de klantenservice belt, zal een technicus proberen het probleem telefonisch op te lossen. Indien dit niet mogelijk is, zal de technicus u een RMA-nummer (RMA#) Returned Material Authorization: goedkeuring voor het retourneren van materiaal) geven.
  - c. Wanneer het toestel nog onder garantie is, wordt de reparatie gratis uitgevoerd.
  - d. Serviceprocedures en terugzendingen kunnen van land tot land verschillen. Voor landspecifieke instructies raadpleeg de APC by Schneider Electric-website, **www.apc.com**.
3. Pak het toestel goed in om schade tijdens het transport te voorkomen. Gebruik nooit schuimbolletjes bij het verpakken.  
Schade die tijdens het vervoer ontstaat, valt niet onder de garantie.  
**Opmerking: Ontkoppel altijd de batterijmodules in het externe batterijpakket voordat u deze verzendt.**  
De losgekoppelde interne batterijen kunnen in de UPS of het externe batterijpak blijven.
4. Noteer het door de klantenondersteuning verstrekte RMA#-nummer op de buitenkant van de verpakking.
5. Retourneer het apparaat per verzekerde, vooruitbetaalde transporteur naar het door de klantenondersteuning opgegeven adres.

# Beperkte fabrieksgarantie

Schneider Electric IT Corporation (SEIT) garandeert dat zijn producten vrij zijn van materiaal- en productiefouten gedurende een periode van vijf (5) jaar vanaf de datum van aankoop. De verplichting van SEIT onder deze garantie beperkt zich tot het herstellen of vervangen, naar eigen keuze, van zulke defecte producten. De oorspronkelijke garantieperiode wordt niet verlengd door een reparatie of vervanging van een defect product of een onderdeel daarvan.

Deze garantie geldt uitsluitend voor de originele koper, die het product binnen de 10 dagen na aankoop correct moet hebben laten registreren. Producten kunnen online worden geregistreerd op [warranty.apc.com](http://warranty.apc.com).

SEIT is ingevolge de garantie niet aansprakelijk als bij tests of onderzoek aan het licht komt dat het defect van het product niet bestaat of is veroorzaakt door de eindgebruiker of een derde als gevolg van verkeerd gebruik, nalatigheid, verkeerde installatie, niet-correcte tests, onjuiste bediening of onjuist gebruik van het product die in tegenspraak zijn met de aanbevelingen of specificaties van SEIT. SEIT is evenmin aansprakelijk voor gebreken die voortvloeien uit: 1) ongeoorloofde pogingen om het product te repareren of modificeren, 2) onjuiste of ongeschikte elektrische spanning of aansluiting, 3) ongepaste plaatselijke bedrijfsomstandigheden, 4) overmacht, 5) blootstelling aan weersomstandigheden of 6) diefstal. SEIT is in het kader van deze garantie in geen geval aansprakelijk voor een product waarvan het serienummer is gewijzigd, uitgewist of verwijderd.

**BUITEN HET BOVENSTAANDE BESTAAN ER GEEN GARANTIES, UITDRUKKELIJK OF IMPLICIET, VOLGENS DE WET OF ANDERSZINS, VOOR DE PRODUCTEN DIE ONDER DEZE OVEREENKOMST, OF IN VERBAND HIERMEE, VERKOCHT, GEREpareERD OF GELEVERD ZIJN.**

**SEIT WIJST ALLE IMPLICIETE GARANTIES VAN VERKOOPBAARHEID, TEVREDENHEID EN GESCHIKTHEID VOOR EEN BEPAALD DOEL AF.**

**SEIT ZAL EXPLICIETE GARANTIES NIET UITBREIDEN, INKORTEN OF WIJZIGEN EN ER ZAL GEEN ENKELE VERPLICHTING/AANSPRAKELIJKHEID VOORTVLOEIEN UIT TECHNISCHE OF ANDERSOORTIGE ADVIEZEN OF DIENSTEN DOOR SEIT GELEVERD IN VERBAND MET DE PRODUCTEN.**

**DE BOVENGENOEMDE GARANTIES EN RECHTSMIDDELEN ZIJN DE ENIGE GARANTIES EN RECHTSMIDDELEN EN VERVANGEN ALLE ANDERE GARANTIES EN RECHTSMIDDELEN. DE HIERBOVEN OMSCHREVEN GARANTIES VORMEN DE ENIGE AANSPRAKELIJKHEID VAN SEIT EN HET ENIGE RECHTSMIDDEL VAN DE KOPER INDIEN DEZE GARANTIES WORDEN OVERTREDEN. DE GARANTIES VAN SEIT GELDEN UITSLUITEND VOOR DE OORSPRONKELIJKE KOPER EN NIET VOOR EVENTUELE DERDEN.**

**IN GEEN GEVAL ZAL SEIT OF ZIJN FUNCTIONARISSEN, DIRECTIE, DOCHTERONDERNEMINGEN OF WERKNEMERS AANSPRAKELIJK ZIJN VOOR ENIGE INDIRECTE, BIJZONDERE, GEVOLG- OF STRAFRECHTELIJKE SCHADE DIE VOORTVLOEIT UIT HET GEBRUIK, HET ONDERHOUD OF DE INSTALLATIE VAN DE PRODUCTEN, ONAFHANKELIJK VAN HET FEIT OF ZULKE SCHADE VOORTVLOEIT UIT EEN CONTRACT OF ONRECHTMATIGE DAAD EN ONGEACHT DE AARD VAN HET DEFECT, DE NALATIGHEID OF RISICOAANSPRAKELIJKHEID, EN OF SEIT VAN TEVOREN VAN DE MOGELIJKHEID VAN DIE SCHADE OP DE HOOGTE IS GESTELD. SEIT IS IN HET BIJZONDER NIET AANSPRAKELIJK VOOR ENIGE KOSTEN, ZOALS GEDERFDE WINST OF INKOMSTEN (DIRECT OF INDIRECT), VERLIES VAN APPARATUUR, VERLIES VAN HET GEBRUIK VAN APPARATUUR, VERLIES VAN SOFTWARE, VERLIES VAN GEGEVENS, KOSTEN VAN VERVANGENDE APPARATUUR, CLAIMS VAN DERDEN OF ANDERSZINS.**

**NIETS IN DEZE BEPERKTE GARANTIE IS EROP GERICHT DE AANSPRAKELIJKHEID VAN SEIT VOOR DOOD OF LICHAAMELIJK LETSEL VOORTVLOEIEND UIT ZIJN NALATIGHEID OF BEDRIEGLIJKE VERKEERDE VOORSTELLING VAN ZAKEN UIT TE SLUITEN OF TE BEPERKEN VOOR ZOVER DAT NIET KAN WORDEN UITGESLOTEN OF BEPERKT DOOR HET TOEPASSELIJKE RECHT.**

Voor een reparatie onder garantie moet u een RMA-nummer (RMA = Returned Material Authorization: goedkeuring voor het retourneren van materiaal) aanvragen bij de klantenondersteuning. Klanten met garantieclaims kunnen contact opnemen met het wereldwijde SEIT-netwerk voor klantenondersteuning via de APC by Schneider Electric-website: [www.apc.com](http://www.apc.com). Selecteer uw land uit het vervolkeuzemenu met de landen. Open het tabblad Ondersteuning, bovenaan op de webpagina; daar vindt u de gegevens van de klantenondersteuning in uw regio. Producten moeten worden teruggezonden en de transportkosten moeten zijn voldaan en dienen vergezeld te zijn van een korte beschrijving van het probleem en van het bewijs van de datum en de plaats van aankoop.



# APC by Schneider Electric

## Wereldwijde klantenondersteuning

De klantenondersteuning staat voor dit en elk ander product van APC by Schneider Electric gratis ter beschikking en kan op de volgende manieren bereikt worden:

- Ga naar de website van APC by Schneider Electric om in de APC by Schneider Electric-kennisbank documenten te bekijken en om vragen voor te leggen aan de klantenondersteuning.
  - **www.apc.com** (Hoofdzetel van de firma)  
Ga naar de gelocaliseerde websites van APC by Schneider Electric voor specifieke landen; elke website geeft informatie over klantenondersteuning.
  - **www.apc.com/support/**  
Wereldwijde ondersteuning met behulp van de APC by Schneider Electric Knowledge Base en ondersteuning via internet (e-ondersteuning).
- Neem telefonisch of per e-mail contact op met de klantenondersteuning van APC by Schneider Electric.
  - Lokale, landspecifieke centra: ga naar **www.apc.com/support/contact** voor contactinformatie.
  - Neem contact op met de vertegenwoordiger van APC by Schneider Electric of met andere distributeurs waar u uw product van APC by Schneider Electric gekocht hebt voor informatie over het verkrijgen van lokale klantenondersteuning.

© 2022 APC by Schneider Electric. APC, het APC-logo en Smart-UPS zijn eigendom van Schneider Electric Industries S.A.S. of hun gelieerde ondernemingen. Alle andere handelsmerken zijn het eigendom van de betreffende merkhouders.