



# Gebruikshandleiding

## Smart-UPS<sup>™</sup> Ononderbroken stroomvoorziening

750/1000/1500/2200/3000 VA  
100/120/230 Vac

500 VA  
100 Vac

Toren



# Belangrijke veiligheidsberichten

BEWAAR DEZE INSTRUCTIES - Deze handleiding bevat belangrijke instructies die tijdens de installatie en het onderhoud van de Power Management Unit, de Service Bypass-eenheid en de batterijen moeten worden gevolgd.

Lees de instructies aandachtig door en bekijk de apparatuur om vertrouwd te raken met het apparaat voordat u deze probeert te installeren, bedienen, handhaven of onderhouden. De volgende speciale berichten kunnen worden weergegeven in dit hele document of over de apparatuur om te waarschuwen voor mogelijke gevaren of aandacht vragen voor informatie die verduidelijkt of een procedure vereenvoudigt.



De toevoeging van dit symbool aan een etiket voor een gevaar of waarschuwing van de productveiligheid geeft aan dat een elektrische gevaar bestaat dat zal resulteren in persoonlijk letsel, als de instructies niet worden opgevolgd.



Dit is de veiligheidswaarschuwingssymbool. Het wordt gebruikt om u attent te maken op potentiële risico's van lichamelijk letsel. Obey all safety messages that follow this symbol to avoid possible injury or death.

## GEVAAR

GEVAAR geeft een gevaarlijke situatie aan die, indien niet vermeden, zal leiden in de dood of ernstig letsel.

## WAARSCHUWING

WAARSCHUWING geeft een gevaarlijke situatie aan die, indien niet vermeden, kan leiden in de dood of ernstig letsel.

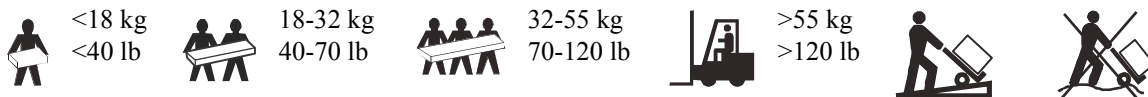
## VOORZICHTIGHEID

VOORZICHTIGHEID geeft een gevaarlijke situatie aan die, indien niet vermeden, kan leiden tot gering of matig ernstig letsel

## LET OP

LET OP wordt gebruikt om het adres praktijken niet gerelateerd aan lichamelijk letsel.

## Richtlijnen Voor Productgebruik



## Veiligheidsvoorschriften en algemene informatie

De inhoud van de verpakking na ontvangst te inspecteren.  
Informeert de vervoerder en de dealer als er schade wordt vastgesteld.

- Voldoet aan alle nationale en lokale elektrische voorschriften.
- Alle bedrading moet worden uitgevoerd door een erkend elektricien.

- Wijzigingen en aanpassingen aan het apparaat die niet uitdrukkelijk zijn goedgekeurd door Schneider Electric kan de garantie nietig maken.
- Deze UPS is uitsluitend bedoeld voor gebruik binnen gebouwen.
- Gebruik dit toestel niet in direct zonlicht, in contact met vloeistoffen, of wanneer er veel stof of vochtigheid.
- Zorg ervoor dat de luchtopeningen in de UPS niet worden geblokkeerd. Zorg voor voldoende ruimte voor een goede ventilatie.
- De apparatuur is zwaar. Gebruik altijd de juiste heftechnieken die geschikt zijn voor het gewicht van de apparatuur.

## Batterijveiligheid

- Het is niet nodig de batterij-systeem te aarden. De gebruiker heeft de optie voor het verwijzen van de batterij-systeem op het chassisaarding op een positieve of negatieve batterij terminal.
- Bij het vervangen van batterijen, vervang door het hetzelfde nummer en type.
- Batterijen duren meestal twee tot vijf jaar. Milieufactoren hebben invloed op de levensduur van de batterij. Verhoogde omgevingstemperatuur, wisselstroom van slechte kwaliteit en frequente lozingen van korte duur zal de levensduur van de batterij verkorten. Batterijen moeten worden vervangen vóór het einde van het levensduur.
- Vervang batterijen onmiddellijk wanneer de eenheid aangeeft dat batterijvervanging nodig is.
- Schneider Electric gebruik onderhoudsvrij verzegeld lood/zuur-batterijen. Bij normaal gebruik en behandeling is er geen contact met de interne componenten van de batterij. overladen, verhitte of enig ander misbruik van batterijen kan resulteren in een lozing van de batterij elektrolyt. Vrijgegeven elektrolyt is giftig en kan schadelijk zijn voor de huid en de ogen.
- **VOORZICHTIGHEID:** Voordat batterijen worden geïnstalleerd of vervangen, verwijder sieraden zoals horloges en ringen. Hoge kortsluitstroom door geleidende materialen kan ernstige brandwonden veroorzaken.
- **VOORZICHTIGHEID:** Gooi de batterijen niet in een brand. De batterijen kunnen ontploffen.
- **VOORZICHTIGHEID:** De batterijen niet openen of beschadigen. Vrijgegeven materiaal is schadelijk voor de ogen en de huid en kan giftig zijn.

## Spanningsloze veiligheid

De UPS bevat interne batterijen en kan een schok oplopen, zelfs wanneer losgekoppeld van de branch circuit (net). Voor het installeren of er onderhoud aan de apparatuur te controleren of de:

- Stroomtoevoeronderbreker is in de **OFF**-positie.
- Interne UPS batterijen worden verwijderd.

## FCC-waarschuwing

Deze apparatuur is getest en bevonden te voldoen aan de limieten voor een digitaal apparaat van klasse A, overeenkomstig deel 15 van de FCC-voorschriften. Deze limieten zijn ingesteld om bescherming te bieden tegen schadelijke interferentie wanneer het toestel in een commerciële omgeving wordt gebruikt. Deze beperkingen zijn bedoeld om een redelijke bescherming tegen schadelijke interferentie te voorzien wanneer de apparatuur wordt gebruikt in een commerciële omgeving. Werking van deze apparatuur in een residentiële buurt kan waarschijnlijk schadelijke storing veroorzaken, in dat geval zal de gebruiker de storing zelf moeten corrigeren op eigen kosten.

# Productbeschrijving

The APC™ door Schneider Electric Smart-UPS™ is een hoogwaardige onderbrekingsvrije spanningsvoorziening (uninterruptible power supply (UPS)). De UPS biedt bescherming voor elektronische apparatuur van stroomstoringen, kortstondige schommelingen of onderbrekingen, dal- en piekspanningen, kleine stroomfluctuaties en grote verstoringen. De UPS biedt ook back-up batterij voor aangesloten apparatuur tot stroomstoring terugkeert naar aanvaardbare niveaus of de batterijen volledig zijn ontladend.

Deze handleiding is beschikbaar op de bijgevoegde CD en op de website van APC door Schneider Electric, [www.apc.com](http://www.apc.com).

## Specificaties

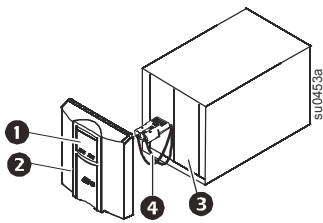
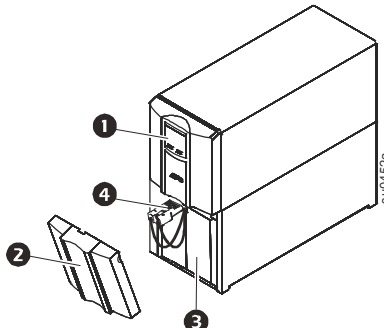
Meer specificaties vindt u op de website van APC by Schneider Electric op [www.apc.com](http://www.apc.com).

### Omgevingspecificaties

<b>Temperature</b>	<b>Tijdens bedrijf</b>	0 tot 40 °C (32° tot 104 °F)
	<b>In opslag</b>	-15 tot 45 °C (5 tot 113 °F) laad de UPS-batterij om de zes maanden op
<b>Maximale hoogte</b>	<b>Tijdens bedrijf</b>	3.000 m (10.000 ft)
	<b>In opslag</b>	15.000 m (50.000 ft)
<b>Luchtvochtigheid</b>	Relatieve luchtvochtigheid tussen 0% en 95%, niet-condenserend	

## Productoverzicht

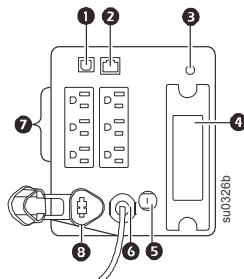
### Functies op voorpaneel

<b>1</b>	Display-interface	<b>500/750/1000/1500 VA</b>	<b>2200/3000 VA</b>
<b>2</b>	Voorklep		
<b>3</b>	Batterij		
<b>4</b>	Interne batterijaansluiting		

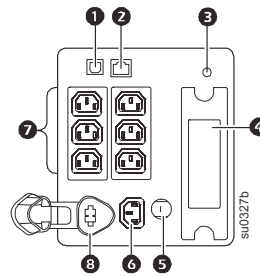
## Achterpaneel functies modellen 500 VA tot 1500 VA

- 1 USB-poort
- 2 Seriële poort
- 3 Aardschroef chassis
- 4 SmartSlot
- 5 Stroomonderbreker
- 6 UPS-ingang
- 7 Uitgangen
- 8 Aansluiting interne of externe accu

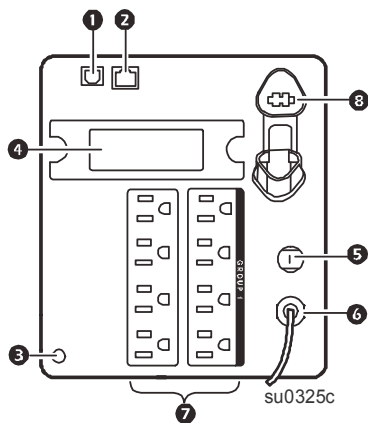
500/750 VA 100 V ac  
750 VA 120 V ac



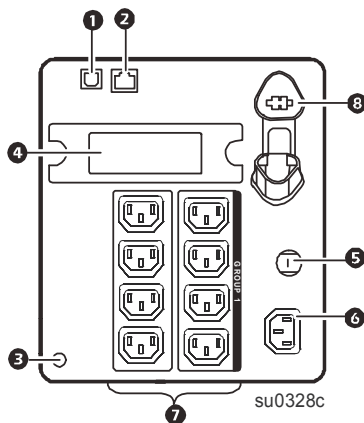
750 VA 230 V ac



1000/1500 VA 100 Vac  
1000/1500 VA 120 Vac



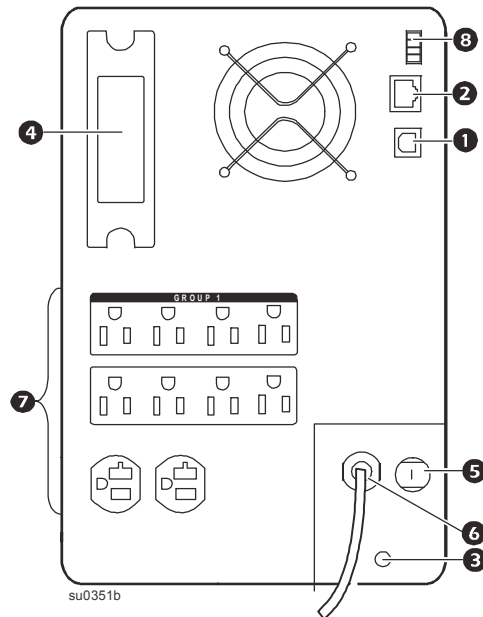
1000/1500 VA 230 Vac



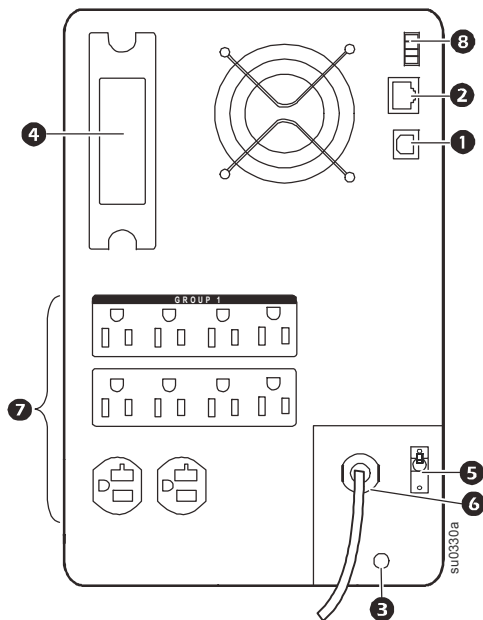
## Onderdelen van het achterpaneel 2200 VA en 3000 VA modellen

- 1 USB-poort
- 2 Seriële poort
- 3 Aardschroef chassis
- 4 SmartSlot
- 5 Stroomonderbreker
- 6 UPS-ingang
- 7 Uitgangen
- 8 EPO-connector

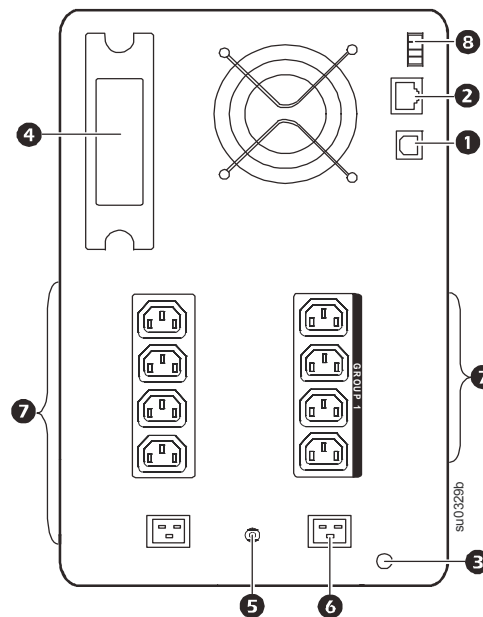
2200 VA 120 Vac



2200/3000 VA 100 Vac  
3000 VA 120 Vac



2200/3000 VA 230 Vac



## Installatie

Zie voor informatie over het installeren van de UPS de meegeleverde installatiegids voor de Smart-UPS Installatiehandleiding 750/1000/1500/2200/3000 VA 100/120/230 Vac, 500 VA 100 Vac Torenmodel. De installatiegids is eveneens beschikbaar op de documentatie-cd die met de UPS is meegeleverd en op de website van APC by Schneider Electric, [www.apc.com](http://www.apc.com).

# Gebruik

## Apparatuur aansluiten

### **VOORZICHTIGHEID**

#### **RISICO VAN EEN ELEKTRISCHE SCHOK**

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

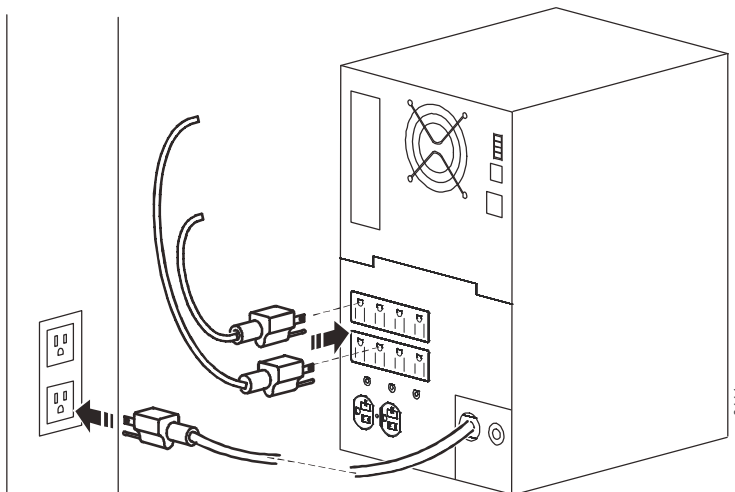
**Het negeren van deze instructies kan leiden tot licht of matig letsel.**

**Opmerking:** Het model 2200/3000 VA 100 Vac UPS laadt in de eerste vier en een half uur normaal gebruik op tot een capaciteit van 90%.

Alle andere modellen worden tijdens de eerste drie uren in normaal bedrijf voor 90% opgeladen.

**Verwacht niet dat de batterij tijdens deze eerste laadperiode volledig wordt opgeladen.**

1. Sluit apparatuur aan op de uitgangen op het achterpaneel van de UPS.
2. Sluit de UPS aan op de netspanning in het gebouw.  
**Sluit de UPS altijd aan op een tweepolige, drieadelige, geaarde spanningsbron.**
3. Zorg dat alle aangekoppelde apparatuur is ingeschakeld wanneer u de UPS als centrale AAN/UIT-schakelaar wilt gebruiken.
4. Druk op de knop AAN/UIT op het voorpaneel van de UPS om de UPS en alle aangekoppelde apparatuur van spanning te voorzien.  
Zie “Groep hoofduitgang en groep geregelde uitgang” op pagina 11 voor informatie over [A-Z] het configureren van de groepen uitgangen.



### Onderdelen van het achterpaneel



**Seriële poort:** Aansluiten op een computer voor het gebruik van software voor energiebeheer.



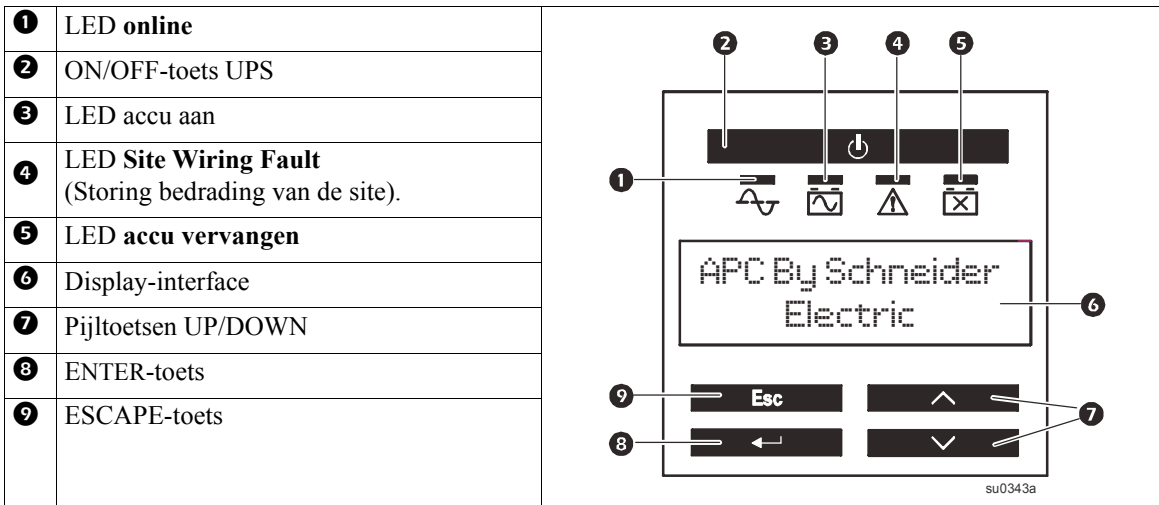
**USB-poort:** Aansluiten op een computer voor het gebruik van software voor energiebeheer.  
**Opmerking:** De seriële en de USB-poort kunnen niet tegelijkertijd worden gebruikt.



**Aardingschroef:** De UPS is voorzien van een aardingschroef voor aansluiting op de aardraden van piekspanningsbeschermingen. Koppel de UPS van de netspanning af vóór het aansluiten van een aardingskabel.



# Weergavescherm



## Gebruik van de display-interface

U Gebruik de knoppen UP/DOWN om door de opties van het hoofdmenu heen te bladeren. Druk op ENTER om de submenu's onder elke optie van het hoofdmenu weer te geven. Druk op ESCAPE om een submenu af te sluiten en terug te keren naar een hoofdmenu.

## Standaardmenu's

De standaardmenuschermen zijn de meestgebruikte schermen.

Menu	Algemene functies	
<b>Status</b>	UPS-informatie weergeven:	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bedrijfsmodus</li> <li>• Rendement</li> <li>• Voeding laden</li> <li>• Netstroom laden</li> <li>• Staat acculading</li> <li>• Geschatte autonomietijd</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Temp accu</li> <li>• Ingang</li> <li>• Uitgang</li> <li>• Laatste overdracht</li> <li>• Laatste UPS-zelftest</li> </ul>
<b>Configuratie</b>	UPS-instellingen configureren:	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Taal</li> <li>• Lokale stroomkwaliteit: Goed, Redelijk, Slecht</li> <li>• Type menu: Standaard of geavanceerd</li> <li>• Geluidsalarm</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Scherm (Auto dimmen, Auto uit, Altijd aan)</li> <li>• Installatiedatum accu</li> <li>• Fabrieksinstellingen herstellen</li> </ul>
<b>Testen en diagnosegegevens</b>	UPS-tests en diagnostische functies uitvoeren:	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• UPS-zelf Test</li> <li>• UPS alarmtest</li> <li>• Kalibratietest</li> </ul>	
<b>Over</b>	UPS-informatie weergeven:	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• UPS-model</li> <li>• Artikelnr. UPS</li> <li>• Serienr. UPS</li> <li>• Fabricagedatum UPS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Batterij accu</li> <li>• Installatiedatum accu</li> <li>• Accu vervangen voor</li> <li>• UPS Firmware 1</li> </ul>

## Geavanceerde menu's

De geavanceerde menu's bevatten extra opties voor de UPS en zijn alleen beschikbaar indien het gebruik ervan door de configuratie van de display-interface mogelijk is gemaakt.

Menu	Algemene functies	
<b>Status</b>	Gedetailleerde UPS-informatie weergeven:	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bedrijfsmodus</li> <li>• Rendement</li> <li>• Voeding laden</li> <li>• Netstroom laden</li> <li>• Belasting amps</li> <li>• Belasting energie</li> <li>• Staat acculading</li> <li>• Geschatte autonomietijd</li> <li>• Batterijspanning</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Temp accu</li> <li>• Ingang</li> <li>• Uitgang</li> <li>• Laatste overdracht</li> <li>• Laatste UPS-zelftest</li> <li>• Uitgangsgroep 1 (als geregelde uitgang beschikbaar is)</li> <li>• NMC IP adres (als NMC beschikbaar is)</li> </ul>
<b>Configuratie</b>	Geavanceerde UPS-instellingen configureren:	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Taal</li> <li>• Lokale stroomkwaliteit</li> <li>• Type menu</li> <li>• Geluidsalarm</li> <li>• Scherm (Auto dimmen, Auto uit, Altijd aan)</li> <li>• Gevoeligheid</li> <li>• Lage overdracht</li> <li>• Hoge overdracht</li> <li>• Lege accu waarschuwing</li> <li>• Auto zelftest</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Installatiedatum accu</li> <li>• Energiemeter resetten</li> <li>• Instelwizard openen</li> <li>• Firmware-update (stand-by modus)</li> <li>• Fabrieksinstellingen herstellen</li> <li>• Hoofdgroepuitgangen configureren</li> <li>• Configuratie Uitgangsgroep 1 (als geregelde uitgang beschikbaar is)</li> <li>• NMC IP-adres configureren (als NMC beschikbaar is)</li> </ul>
<b>Regeling</b>	Regelen van het inschakelen, uitschakelen, afzetten of opnieuw opstarten van de Main and Switched Outlet Group.	
<b>Testen en diagnosegegevens</b>	UPS-tests en diagnostische functies uitvoeren:	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• UPS-zelftest</li> <li>• UPS alarmtest</li> <li>• Kalibratietest</li> </ul>	
<b>Log</b>	Bekijk het evenement en logs voor meer informatie over UPS gebeurtenissen die hebben plaatsgevonden.	
<b>Over</b>	UPS-informatie weergeven:	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• UPS-model</li> <li>• Artikelnr. UPS</li> <li>• Serienr. UPS</li> <li>• Fabricagedatum UPS</li> <li>• Artikelnr. accu</li> <li>• Installatiedatum accu</li> <li>• Accu vervangen voor</li> <li>• UPS Firmware 1</li> <li>• UPS Firmware 2</li> <li>• UPS Firmware 3</li> <li>• UPS Firmware 4</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modelnr.NMC *</li> <li>• Serienr.NMC *</li> <li>• Hardwareversie NMC*</li> <li>• Fabricagedatum NMC*</li> <li>• MAC-adres NMC*</li> <li>• SmartSlot FW 1*</li> <li>• SmartSlot FW 2*</li> <li>• SmartSlot FW 3*</li> </ul> <p>*Als NMC beschikbaar is</p>

# Configuratie

## UPS-instellingen

### Startinstellingen

Configureer deze instellingen bij de eerste opstarting met behulp van de display-interface. Alternatief is configuratie ook mogelijk met de PowerChute™-software.

**Opmerking:** Gebruik tijdens het opstarten de display-interface om deze instellingen te configureren. Indien niets wordt geselecteerd, start het apparaat op met de fabrieksinstellingen.

Functie	Fabrieksinstelling	Opties	Beschrijving
Taal	Engels	<ul style="list-style-type: none"><li>• Engels</li><li>• Frans*</li><li>• Duits*</li><li>• Spaans*</li><li>• Italiaans*</li><li>• Portugees*</li><li>• Japans*</li></ul>	De taal voor de display-interface.  *Taalopties variëren per model.
Lokale stroomkwaliteit	Goed	<ul style="list-style-type: none"><li>• Goed</li><li>• Redelijk</li><li>• Slecht</li></ul>	Selecteer de ingaande stroomkwaliteit van het lichtnet. <ul style="list-style-type: none"><li>• Als "Good" wordt geselecteerd, schakelt het apparaat vaker over op batterijvoeding om de aangesloten apparatuur van de zuiverste stroom te voorzien.</li><li>• Als "Poor" wordt geselecteerd, dan kan de UPS meer spanningsschommelingen aan en wordt minder vaak op batterijvoeding overgeschakeld.</li></ul> Selecteer "Good" bij twijfel over de lokale stroomkwaliteit.
Type menu	Standaard	Standaard of geavanceerd	In de standaardmenu's wordt slechts een beperkt aantal menu's en opties weergegeven. De geavanceerde menu's omvatten alle parameters.

### Algemene instellingen

U kunt deze instellingen op elk tijdstip aanpassen. Gebruik de displayinterface of de PowerChute software

Functie	Fabrieksinstelling	Opties	Beschrijving
Hoog overschakelpunt	100 V ac: 108 V ac	108 Vac - 114 Vac	Om onnodig gebruik van de batterij te vermijden wanneer de netspanning langdurig te hoog is, stelt u het overschakelpunt hoger in indien de aangesloten apparatuur dat aankan. De instelling <b>Stroomkwaliteit</b> zal deze instelling automatisch wijzigen.  <b>Opmerking:</b> Gebruik de geavanceerde menu's om deze instelling te configureren.
	120 Vac: 127 Vac	127 Vac - 136 Vac	
	230 Vac: 253 Vac	253 Vac - 265 Vac	
Laag overschakelpunt	100 Vac: 92 Vac	86 Vac - 92 Vac	Stel de overdracht punt lager als de netspanning is chronisch laag is en de aangesloten apparatuur kan deze voorwaarde instemmen. Deze instelling kan ook worden aangepast met behulp van de power quality instelling  <b>Opmerking:</b> Gebruik de geavanceerde menu's om deze instelling te configureren.
	120 Vac: 106 Vac	97 Vac - 106 Vac	
	230 Vac: 208 Vac	196 Vac -208 Vac	

<b>Functie</b>	<b>Fabrieksinstelling</b>	<b>Opties</b>	<b>Beschrijving</b>
<b>Nominale uitgangsspanning</b>	100 Vac	N/A	Alleen modellen 230 V ac: Stel de nominale uitgangsspanning van de UPS in op stand-by modus.
	120 Vac	N/A	
	230 Vac	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 220 Vac</li> <li>• 230 Vac</li> <li>• 240 Vac</li> </ul>	
<b>Overschakelgevoeligheid</b>	Normaal	Hoog, gereduceerd, laag	<p>Selecteer het gevoeligheidsniveau voor voedingsgebeurtenissen die de UPS aankan.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Normaal:</b> De UPS schakelt vaker over op batterijvoeding om de aangesloten apparatuur van de zuiverste stroom te voorzien.</li> <li>• <b>Laag:</b> De UPS kan meer spanningsfluctuaties aan en wordt minder vaak op batterijvoeding overgeschakeld.</li> </ul> <p>Zet de gevoeligheid op Normaal als de aangesloten apparatuur gevoelig is voor netstoringen.</p>
<b>Lege accu waarschuwing</b>	120 sec	De waarde in seconden instellen	De UPS stuurt een geluidsalarm uit wanneer de resterende autonometijd dit niveau heeft bereikt.
<b>Datum van de laatste batterijvervangning</b>	Datum fabrieksinstelling	Stel deze datum opnieuw in bij het vervangen van de batterijmodule.	
<b>Geluidsalarm</b>	Aan	AAN/UIT	De UPS dempt alle geluidsalarmen indien deze instelling op <b>UIT</b> wordt gezet of wanneer op de knoppen van het display wordt gedrukt.
<b>Instelling van de interval voor de batterij zelftest</b>	Bij het opstarten en daarna om de 14 dagen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nooit</li> <li>• Alleen bij het opstarten</li> <li>• Frequentie van de test (elke 7 tot 14 dagen)</li> </ul>	Het interval waarna de UPS een zelftest zal uitvoeren.
<b>Reset naar fabrieksinstellingen</b>	Nee	Ja/Nee	De standaardfabrieksinstellingen van de UPS herstellen.

# Groep hoofduitgang en groep geregelde uitgang

## Overzicht

De Emergency Power Off (EPO) optie, is een functie waarmee alle aangesloten apparatuur onmiddellijk zullen Koppel van de netspanning. De UPS zal onmiddellijk stilgelegd en zal niet overschakelen naar de batterij.

De groepen Hoofduitgang en Geregelde uitgang kunnen worden geconfigureerd voor de volgende handelingen:

- Uitschakelen: Onmiddellijk de voeding afsluiten en slechts herstarten met een handmatige opdracht.
- Inschakelen: Onmiddellijk van stroom voorzien.
- Afzetten: De voeding in volgorde afsluiten en automatisch in volgorde weer van stroom voorzien wanneer de netspanning weer beschikbaar is.
- Reboot: Shut down and restart.

In addition, the Main Outlet Group and the Controlled Outlet Group can be configured to do the following:

- Turn on or off in a specified sequence
- Automatisch uitschakelen of afzetten naargelang verschillende omstandigheden zich voordoen

**Opmerking:** Indien de groepen Hoofduitgang en Geregelde uitgang niet zijn geconfigureerd, zullen alle uitgangen van het toestel door middel van de accu's toch noodvoeding leveren.

## Gebruik van de groepen hoofduitgang en geregelde uitgang

De Groep hoofduitgang fungeert als een centrale schakelaar. Deze schakelt als eerste in wanneer de stroomvoorziening werkt, en schakelt als laatste uit bij een stroomuitval of wanneer de batterij leeg is.

Om de Groep geregelde uitgang in te schakelen moet de Groep hoofduitgang eerst worden ingeschakeld.

1. Sluit de randapparatuur aan op de Groep geregelde uitgang.
2. Sluit de randapparatuur op de groepen geschakelde uitgang aan.
  - Niet-essentiële apparatuur die snel moet worden uitgeschakeld bij een stroomuitval om autonomietijd van de batterij te sparen, kan worden toegevoegd aan een korte uitschakelvertraging.
  - Apparatuur met afhankelijke randapparatuur die in een specifieke volgorde moet herstarten of uitschakelen, moet op een aparte uitgangsgroep worden aangesloten.
  - Apparatuur die onafhankelijk van andere apparatuur moet herstarten, moet aan een aparte uitgangsgroep worden toegevoegd.
3. Gebruik de **Configuration**-menu's [configuratiemenu's] om te configureren hoe de Groep geregelde uitgang reageert op een stroomuitval.

## Aanpassen van de groepen hoofduitgang en geregelde uitgang

Gebruik de **Configuratie**-menu's om de instellingen van de groep Hoofduitgang en de groep Geschakelde uitgangen te wijzigen.

Functie	Fabrieksinstelling	Opties	Beschrijving
<b>Naamstring uitgangengroep</b>	Groep uitgangen 1	Bewerk deze namen via een externe interface, zoals de webinterface voor de netwerkmanagementkaart.	
<b>Naamstring UPS</b>	UPS-uitgangen		
<b>Gesynchroniseerde vertraging voor opstarten</b>	0 sec	De waarde in seconden instellen	De tijd gedurende dewelke de UPS of een Groep geregelde uitgang wacht tussen de ontvangst van de opdracht tot inschakelen en de werkelijke opstarting.
<b>Gesynchroniseerde vertraging voor uitschakelen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 sec (UPS-uitgangen)</li> <li>• 90 sec (Groepen geregelde uitgang)</li> </ul>	De waarde in seconden instellen	De tijd gedurende dewelke de UPS of een Groep geregelde uitgang wacht tussen de ontvangst van de opdracht tot uitschakelen en de werkelijke uitschakeling.
<b>Herstartduur</b>	8 sec	De waarde in seconden instellen	De tijd gedurende dewelke de UPS of een Groep geregelde uitgang uitgeschakeld moet zijn voordat hij herstart.
<b>Minimale terugkeertijd</b>	0 sec	De waarde in seconden instellen	De hoeveelheid autonomie van de accu die beschikbaar moet zijn voordat de UPS of een Groep geregelde uitgang wordt ingeschakeld nadat deze is uitgeschakeld.
<b>Apparatuur afgeschakeld wanneer op batterij</b>	Gedeactiveerd	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inschakelen</li> <li>• Uitschakelen</li> </ul>	<p>Wanneer het apparaat op batterijvoeding overschakelt, kan de UPS de stroom naar de Groep geregelde uitgang afsluiten om autonomietijd te sparen.</p> <p>Configureer deze vertragingduur, gebruik de instelling Tijd afschakeling apparatuur wanneer op batterij.</p>
<b>Tijd afschakeling apparatuur wanneer op batterij</b>	1800 sec	De waarde in seconden instellen	De tijd gedurende welke de uitgangen op batterijvoeding werken voordat ze worden uitgeschakeld.
<b>Apparatuur afgeschakeld afhankelijk van resterende batterijtijd</b>	Gedeactiveerd	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inschakelen</li> <li>• Uitschakelen</li> </ul>	<p>Wanneer de autonomie van de accu onder de gespecificeerde waarde ligt, wordt de Groep geregelde uitgang uitgeschakeld.</p> <p>Configureer deze tijd door middel van de instelling Apparatuur afgeschakeld bij resterende batterijtijd.</p>
<b>Apparatuur afgeschakeld bij resterende batterijtijd</b>	120 sec	De waarde in seconden instellen	Wanneer de resterende autonomie van de accu dit niveau bereikt, wordt de Groep geregelde uitgang uitgeschakeld.
<b>Apparatuur afgeschakeld bij overbelasting</b>	Gedeactiveerd	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gedeactiveerd</li> <li>• Geactiveerd</li> </ul>	Bij overbelasting (groter dan 107% uitgangsvermogen) wordt Groep geregelde uitgang onmiddellijk uitgeschakeld om energie te besparen voor kritische apparatuur. De Groep geregelde uitgang wordt slechts door een handmatige opdracht opnieuw ingeschakeld.

## Instellingen van de netwerkbeheerkaart

Deze instellingen zijn alleen beschikbaar op apparaten die zijn voorzien van een netwerkbeheerkaart (NMC) en die in de fabriek zijn ingesteld. Deze instellingen kunnen alleen worden gewijzigd via een externe interface, zoals de NMC-webinterface.

- IP-adresmodus NMC
- NMC-IP-adres
- NMC-subnetmasker
- Standaard-gateway NMC

# EPO (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. In configuraties waarin meerdere eenheden parallel zijn aangesloten, moet elke UPS zijn verbonden met de EPO-schakelaar.

De UPS moet opnieuw worden opgestart om de stroom terug te keren naar de aangesloten apparatuur. Druk op de ON/OFF toets op het voorpaneel van de UPS.

## VOORZICHTIGHEID

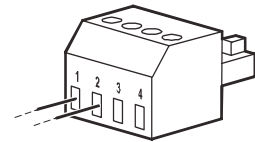
### RISICO VAN EEN ELEKTRISCHE SCHOK

- Voldoet aan alle lokale en nationale elektrische voorschriften.
- De bedrading moet worden uitgevoerd door gekwalificeerd elektriciens.
- Sluit altijd de UPS aan op een geaard stopcontact.

**Het niet naleven van deze instructies kan leiden naar geringe of matige schade.**

## Normaal open contacten

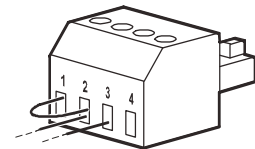
1. Steek de draden vanaf de schakelaar of relaiscontacten in pennen 1 en 2 van het EPO-aansluitblok indien de EPO-schakelaar of relaiscontacten van het type "normaal open" zijn. Gebruik draad van 16-28 AWG.
2. Maak de draden vast door de schroeven aan te draaien.



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 komende van de schakelaar of relaiscontacten in pennen 2 en 3 van het EPO-aansluitblok indien de EPO-schakelaar of relaiscontacten normaal gesloten zijn. Gebruik draad van 16-28 AWG.
2. Breng een draadjumper aan 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 Safety Extra Low Voltage (SELV)-circuit (extra lage spanning voor de veiligheid). 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 niet aansluiten op andere SELV-circuits dan deze.

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

- CL2: kabel van klasse 2 voor algemeen gebruik.
- CL2P: drukkabel voor gebruik in leidingen, luchtcirculatie ruimten 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 standaard laagspanningskabels die voldoen aan de nationale en lokale regelgeving.

**Opmerking:** De functie EPO is alleen beschikbaar voor de modellen 2200/3000VA.

## Probleemoplossing

Probleem en mogelijke oorzaak	Oplossing
<b>De UPS wordt niet ingeschakeld of er is geen uitvoer.</b>	
Het toestel werd niet ingeschakeld.	Druk eenmaal op de knop AAN om de UPS in te schakelen.
De UPS is niet aangesloten op de netspanning.	Zorg ervoor dat de stroomkabel tussen de eenheid en de netvoeding goed is aangesloten.
De stroom is door de ingangsstroomonderbreker uitgeschakeld.	Beperk de belasting op de UPS. Koppel niet-essentiële apparatuur los en stel de stroomonderbreker opnieuw in.
Het toestel vertoont een heel lage of geen netspanning op de ingang.	Controleer de netvoeding naar de UPS door een tafellamp in te steken. Wanneer het licht erg gedempt is, moet u de netspanning controleren.
De stekker van de batterij is niet goed aangesloten.	Controleer of alle batterijaansluitingen goed bevestigd zijn.
De UPS heeft een interne fout ontdekt.	Probeer niet om de UPS te gebruiken. Koppel de UPS af en laat deze onmiddellijk repareren.
<b>De UPS werkt op batterijvoeding, hoewel hij is aangesloten op het lichtnet.</b>	
De stroom is door de ingangsstroomonderbreker uitgeschakeld.	Beperk de belasting op de UPS. Koppel niet-essentiële apparatuur los en stel de stroomonderbreker opnieuw in.
Zeer hoge, zeer lage of vervormde ingangsnetspanning.	Sluit de UPS aan op een stopcontact van een andere groep. Test de ingangsspanning op het display van de netspanning. Als de aangekoppelde apparatuur dit aankan, verlaag dan de gevoeligheid van de UPS.
<b>De UPS geeft een onderbroken signaal af.</b>	
De UPS werkt normaal.	Geen. De UPS beschermt nu de aangesloten apparatuur.
<b>De UPS levert geen noodvoeding met de verwachte duur.</b>	
De UPS-batterij is zwak als gevolg van een recente stroomuitval of nadert het einde van zijn levensduur.	Laad de batterij op. Batterijen moeten worden opgeladen na een langdurige stroomuitval en verslijten sneller wanneer ze vaak gebruikt worden of wanneer ze gebruikt worden bij hoge temperaturen. Als de accu het einde van zijn levensduur nadert, is het raadzaam hem te vervangen, zelfs als het pictogram voor het vervangen van de accu niet brandt.
De UPS is overbelast.	Controleer het belastingsdisplay van de UPS. Koppel onnodige apparatuur, zoals printers, los.
<b>Sequentieel knipperende indicatielampjes van de display-interface.</b>	
De UPS werd op afstand uitgeschakeld via software of een optionele accessoirekaart.	Geen. De UPS zal automatisch opnieuw ingeschakeld worden wanneer de netvoeding terugkeert.
<b>De Alert LED brandt De UPS geeft een waarschuwing en geeft een constante pieptoon</b>	
De UPS heeft een interne fout aangetroffen.	Probeer niet om de UPS te gebruiken. Schakel de UPS uit en laat deze onmiddellijk repareren.



Probleem en mogelijke oorzaak	Oplossing
<b>De LED Accu vervangen licht op en de UPS geeft elke vijf uur gedurende een minuut een signaal af.</b>	
De batterij is bijna leeg.	Laat de batterij minstens 4 uur lang opladen. Voer vervolgens een zelftest uit. Wanneer het probleem zich na het opladen weer voordoet, vervangt u de batterij.
<b>De LED Accu vervangen knippert en de UPS geeft elke 2 seconden een signaal.</b>	
De vervangingsbatterij is niet goed aangesloten.	Controleer of de batterijaansluiting goed vastzit.
<b>De UPS toont een melding over een fout in de bedrading.</b>	
Gedetecteerde bedradingsfouten zijn: geen aarding, warm-neutraal, polariteitsverwisseling en overbelast neutraal circuit.	Laat een geschoolde elektricien de elektrische installatie van het gebouw nakijken indien de UPS een bedradingsfout meldt. (Alleen van toepassing op 120 V-modellen.)

## Service

**Indien het toestel aan een servicebeurt toe is, dient u het niet naar de detailhandelaar terug te brengen. Ga als volgt te werk:**

- Bekijk de problemen besproken in het hoofdstuk *Probleemoplossing* in de gebruikershandleiding om veelvoorkomende problemen te verhelpen.
- 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](http://www.apc.com).
  - Noteer het modelnummer en het serienummer en de datum van aankoop. Het modelnummer en serienummer bevinden zich op het achterpaneel van het toestel en kunnen bij bepaalde modellen worden opgevraagd via het lcd-scherm.
  - Als u de klantenondersteuning van APC by Schneider Electric opbelt, zal een technicus proberen het probleem telefonisch op te lossen. Indien dit niet mogelijk is, zal de technicus u een RMA-nummer (Returned Material Authorization = goedkeuring voor het retourneren van materiaal) geven.
  - Wanneer het apparaat nog onder garantie is, wordt de reparatie gratis uitgevoerd.
  - Serviceprocedures en terugzendingen kunnen van land tot land verschillen. Raadpleeg de website van APC by Schneider Electric voor de specifieke instructies per land.
- Verpak het toestel in de originele verpakking wanneer dat mogelijk is om schade tijdens het vervoer te voorkomen. Gebruik nooit schuimbolletjes bij het verpakken. Schade opgelopen tijdens het vervoer valt niet onder de garantie.
  - Koppel altijd de UPS-BATTERIJEN los voordat u het apparaat verzendt. Het Ministerie van Transport (DOT) van de Verenigde Staten van Amerika, en de internationale voorschriften voor luchtvervoerorganisatie (IATA = International Air Transport Association) vereisen dat de UPS-batterijen worden losgekoppeld voor het verzenden. De interne batterijen mogen in de UPS blijven zitten.**
  - De energie van de externe batterijdozen wordt ontladen wanneer ze worden losgekoppeld van het verwante UPS-product. Het is niet nodig de interne batterijen los te koppelen voor het verzenden. Niet alle apparaten gebruiken een externe batterijdoos.
- Noteer het door de klantenondersteuning verstrekte RMA-nummer op de buitenkant van de verpakking.
- Retourneer het toestel per verzekerde, vooruitbetaalde transporteur naar het door de klantenondersteuning opgegeven adres.

### Transporteren van het apparaat

- Zet alle aangesloten apparatuur uit en koppel deze af.
- Ontkoppel het apparaat van de netspanning.
- Ontkoppel alle interne en externe batterijen (indien van toepassing).
- Follow the shipping instructions outlined in the *Service* section of this manual.

# Beperkte fabrieksgarantie

Schneider Electric IT Corporation (SEIT) garandeert dat zijn producten vrij zijn van materiaal- en productiefouten gedurende een periode van drie (3) jaar, met uitsluiting van de batterijen, die worden gegarandeerd gedurende twee (2) 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 onderdelen 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) ongeschikte plaatselijke bedrijfsomstandigheden, 4) overmacht, 5) blootstelling aan de elementen of 6) diefstal. SEIT is ingevolge deze garantie in geen geval aansprakelijk voor een product waarvan het serienummer is gewijzigd, onleesbaar is gemaakt of is 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 TEN AANZIEN VAN VERKOOPBAARHEID, TEVREDENHEID EN GESCHIKTHEID VOOR ENIG BEPAALD DOEL AF.**

**DE EXPLICIETE GARANTIES VAN SEIT MOGEN NIET WORDEN UITGEBREID, INGEKORT OF GEWIJZIGD ALS GEVOLG VAN, EN ER ZAL GEEN VERPLICHTING/AANSPRAKELIJKHEID VOORTVLOEIEN UIT, TECHNISCHE OF ANDERSOORTIGE ADVIEZEN OF DIENSTEN DOOR SEIT IN VERBAND MET DE PRODUCTEN.**

**THE FOREGOING WARRANTIES AND REMEDIES ARE EXCLUSIVE AND IN LIEU OF ALL OTHER WARRANTIES AND REMEDIES. THE WARRANTIES SET FORTH ABOVE CONSTITUTE SEIT'S SOLE LIABILITY AND PURCHASER'S EXCLUSIVE REMEDY FOR ANY BREACH OF SUCH WARRANTIES. SEIT WARRANTIES EXTEND ONLY TO ORIGINAL PURCHASER AND ARE NOT EXTENDED TO ANY THIRD PARTIES.**

**IN NO EVENT SHALL SEIT, ITS OFFICERS, DIRECTORS, AFFILIATES OR EMPLOYEES BE LIABLE FOR ANY FORM OF INDIRECT, SPECIAL, CONSEQUENTIAL OR PUNITIVE DAMAGES, ARISING OUT OF THE USE, SERVICE OR INSTALLATION OF THE PRODUCTS, WHETHER SUCH DAMAGES ARISE IN CONTRACT OR TORT, IRRESPECTIVE OF FAULT, NEGLIGENCE OR STRICT LIABILITY OR WHETHER SEIT HAS BEEN ADVISED IN ADVANCE OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES. SPECIFICALLY, SEIT IS NOT LIABLE FOR ANY COSTS, SUCH AS LOST PROFITS OR REVENUE, WHETHER DIRECT OR INDIRECT, LOSS OF EQUIPMENT, LOSS OF USE OF EQUIPMENT, LOSS OF SOFTWARE, LOSS OF DATA, COSTS OF SUBSTITUANTS, CLAIMS BY THIRD PARTIES, OR OTHERWISE.**

**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 IN EEN MATE DIE NIET WORDT TOEGESTAAN 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 SEIT-website: [www.apc.com](http://www.apc.com). Selecteer uw land uit het vervolgkeuzemenu 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 zij 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

Klantenondersteuning voor dit of een ander APC by Schneider Electric™ product is gratis beschikbaar in een van de volgende manieren:

- Bezoek de APC by Schneider Electric website, [www.apc.com](http://www.apc.com) voor toegang tot documenten in de APC Knowledge Base en customer support aanvragen in te dienen..
  - **www.apc.com** (hoofdkantoor)  
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 de APC Knowledge Base en het gebruik van e-support.
- 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.
  - Voor meer informatie over het verkrijgen van lokale klantenondersteuning contact op met de APC by Schneider Electric vertegenwoordiger of andere distributeur van wie u uw APC overgenomen door Schneider Electric artikel.

© 2018 APC by Schneider Electric. APC, het APC-logo, Smart-UPS en PowerChute zijn eigendom van Schneider Electric Industries S.A.S. of hun gelieerde bedrijven. Alle andere handelsmerken zijn eigendom van hun respectieve eigenaars.