

Gebruikshandleiding

Smart-UPSTM

Ononderbreekbare stroomvoorziening

750/1000/1500 VA

Ondiepe rekmontage met lithium-ion-accu's en APCTM

SmartConnect

230 Vac



Voor professionele zakelijke toepassingen – niet voor consumentengebruik

Belangrijke veiligheidsmededelingen

BEWAAR DEZE INSTRUCTIES - Deze handleiding bevat belangrijke instructies die u moet opvolgen tijdens de installatie en het onderhoud van de UPS en accu's.

Lees de instructies zorgvuldig door en bekijk het toestel om ermee bekend te raken voordat u pogingen doet om het te installeren, gebruiken, repareren of onderhouden. De volgende speciale meldingen kunt u in dit gehele bulletin of op de apparatuur aantreffen om te waarschuwen voor mogelijke gevaren of om de aandacht te vestigen op informatie die een procedure toelicht of vereenvoudigt.



De toevoeging van dit symbool aan een veiligheidslabel "Gevaar" of "Waarschuwing" geeft aan dat er elektriciteitsgevaar bestaat dat persoonlijk letsel tot gevolg heeft als de instructies niet worden nageleefd.



Dit is het symbool voor de veiligheidswaarschuwing. Het wordt gebruikt om u te waarschuwen voor mogelijk persoonlijk letsel. Leef alle veiligheidsmeldingen na die na dit symbool komen om mogelijk letsel of overlijden te voorkomen.

GEVAAR

GEVAAR Geeft een gevaarlijke situatie aan die, als deze niet wordt vermeden, overlijden of ernstig letsel tot gevolg zal hebben.

WAARSCHUWING

WAARSCHUWING Geeft een gevaarlijke situatie aan die, als deze niet wordt vermeden, overlijden of ernstig letsel tot gevolg kan hebben.

LET OP

LET OP Geeft een mogelijk gevaarlijke situatie aan die licht of matig letsel tot gevolg kan hebben, als deze niet wordt vermeden.

KENNISGEVING

KENNISGEVING Wordt gebruikt om praktijken aan te geven die geen verband houden met lichamelijk letsel.

Richtlijnen voor het hanteren van het product



< 18 kg
< 40 lb



18 - 32 kg
40 - 70 lb



32 - 55 kg
70 - 120 lb



> 55 kg
> 120 lb



Veiligheids- en algemene informatie

Controleer het pakket bij ontvangst. Breng de transporteur en de dealer op de hoogte van eventuele schade.

Algemene veiligheid

- Leef alle nationale en regionale elektrische voorschriften na.
- Alle bedrading dient door een gekwalificeerde elektricien te worden uitgevoerd.
- **Door niet uitdrukkelijk door APC by Schneider Electric goedgekeurde wijzigingen aan dit apparaat kan de garantie ongeldig worden.**
- Deze UPS is uitsluitend bestemd voor gebruik binnenhuis.
- Gebruik dit toestel niet in direct zonlicht, in contact met vloeistoffen of in extreem stoffige of vochtige omstandigheden.
- Let erop dat de ventilatiegaten van de UPS niet zijn geblokkeerd. Voorzie voldoende ruimte voor een goede ventilatie.
- Sluit een UPS met een op de fabriek gemonteerd netsnoer direct aan op een stopcontact. Gebruik geen overspanningsbeveiligingen of verlengsnoeren.
- Deze apparatuur is zwaar. Pas altijd veilige heftechnieken toe die toereikend zijn voor het gewicht van de apparatuur.

Veiligheid bij het deactiveren

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

- Voedingsschakelaar in de stand **UIT** staat.
- Controleer of de accu's zijn verwijderd uit de UPS.

Elektrische veiligheid

- Gebruik gereedschap met geïsoleerde handvatten.
- Raak geen enkele metalen connector aan voordat de stroom is uitgeschakeld.
- Voor modellen met een vast bedrade invoer moet de aansluiting op het lichtnet worden uitgevoerd door een elektricien.
- Alleen 230 V-modellen: Om te voldoen aan de EMC-richtlijn voor in Europa verkochte producten mogen de aan de UPS bevestigde snoeren niet meer dan 10 meter lang zijn.
- 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 circuit dat stroom naar de UPS toevoert. De geleider moet dezelfde dikte en isolatiemateriaal hebben als de andere geleiders van het circuit. De geleider moet groen zijn en met of zonder gele streep.
- Lekstroom voor een insteekbare UPS van type A kan 3,5 mA overschrijden wanneer een afzonderlijke aardingsklem wordt gebruikt.
- 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 voedingstransformator of de motorgeneratorset.

WAARSCHUWING

RISICO VAN CHEMISCH GEVAAR EN OVERMATIGE WARMTE

- Recycle de UPS, wanneer de UPS-accustoring is gedetecteerd aan het einde van zijn levensduur. Schakel de UPS uit, haal deze uit de AC-ingang.
- De accu kan niet worden vervangen door de gebruiker. Neem contact op met APC by Schneider Electric Worldwide Customer Support, als het product schadevergoedingen heeft en het product binnen de garantie valt.

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

- De accu gaat normaal gesproken vijf tot tien jaar mee. Omgevingsfactoren beïnvloeden de levensduur van de accu. Verhoogde omgevingstemperaturen, netspanning van slechte kwaliteit en frequente ontladingen van korte duur verkorten de levensduur van accu's.
- Voor de langste accuprestaties dient de omgevingstemperatuur te worden gehandhaafd tussen 68 en 77 °F (20 en 25 °C).
- Vervang de UPS onmiddellijk, indien de unit een accufout meldt.
- Vervang de UPS, wanneer de accu's eenmaal het einde van hun levensduur hebben bereikt, zelfs indien de UPS niet heeft aangegeven dat accuvervanging noodzakelijk is.
- 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. In dit geval zijn de batterijen niet vervangbaar door de gebruiker.
- LET OP– batterij kan het gevaar van elektrische schokken en een hoge kortsluitstroom opleveren. 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..
- APC by Schneider Electric gebruikt lithium-ion-accu's. Bij normaal gebruik en behandeling is er geen contact met de interne componenten van de accu.
- Sla geen spijkers in het accupack.
- Sla het accupack niet met een hamer.
- Ga niet op het accupack staan.
- Sluit het accupack niet kort.
- Plaats of gebruik het accupack niet in de buurt van warmte of vuur.
- Gebruik geen gevallen, beschadigd of vervormd accupack.
- Gebruik het accupack niet om andere apparatuur te voeden.
- LET OP: Doe geleidende sieraden, zoals kettingen, polshorloges en ringen, af alvorens de accu's te installeren of te vervangen. Een hoge stroomhoeveelheid door geleidende materialen kan ernstige brandwonden veroorzaken.
- LET OP: Gooi het accupack niet weg in vuur. De accu's kunnen exploderen.
- LET OP: Open en beschadig de accubehuizing niet. Als u dat doet worden de celcontacten blootgesteld, wat een energiegevaar veroorzaakt.
- LET OP: Open of beschadig accu's niet. Stoffen die vrijkomen uit een accu zijn schadelijk voor de huid en ogen. De stoffen kunnen giftig zijn.
- LET OP: Defecte accu's kunnen temperaturen bereiken die de branddrempels overschrijden van aanraakbare oppervlakken.

Algemene informatie

- Het model- en serienummer vindt u op een klein etiket op het achterpaneel. Bij sommige modellen zit er nog een etiket op het frame onder de voorklep.
- Gebruikte accu's moeten altijd worden gerecycled.
- Recycle de verpakkingsmaterialen of bewaar ze om ze opnieuw te kunnen gebruiken.

Waarschuwing voor radiofrequentie

WAARSCHUWING: Dit is een product in de categorie C2 UPS. In een woonomgeving kan dit product radiostoring veroorzaken: in dat geval moet de gebruiker de benodigde extra maatregelen nemen.

Specificaties

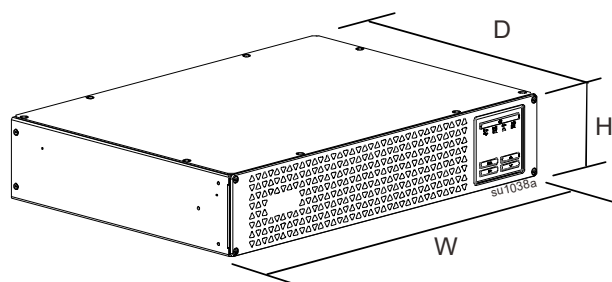
Meer specificaties kunt u vinden op de website van APC, www.apc.com.

Omgevingsspecificaties

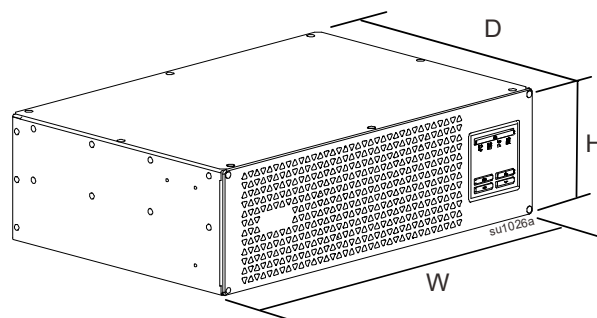
Temperatuur	Tijdens bedrijf	0 tot 40 °C (32 tot 104 °F)
	Opslag	-15 tot 40 °C (5 tot 104 °F)
Maximumhoogte	Tijdens bedrijf	24.606,3 ft. (7.500 m)
	Opslag	9.842,5 ft. (3.000 m)
Luchtvochtigheid	Relatieve luchtvochtigheid tussen 0% en 95%, niet-condenserend	
IP-classificatie	IP20	
Verontreinigingsgraad	2	
Overspanning Categorie	II	
Toepasselijk stroomnet stroomverdeelsysteem	TN Machtssysteem	
Toepasselijke norm	IEC 62040-1	

Afmetingen en gewicht

SMTL750RMI2UC/SMTL1000RMI2UC rekmontage



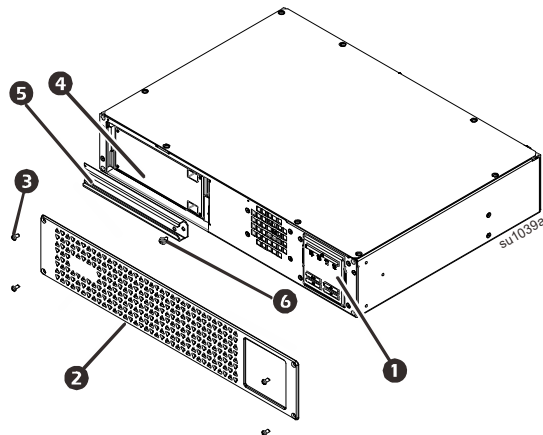
SMTL1500RMI3UC rekmontage



Model	Afmetingen (in/mm) H x B x D	Gewicht (lb/kg)
SMTL750RMI2UC	3,4 x 17,25 x 12,52 in. (86,35 x 438,15 x 318,1 mm)	34/15,4
SMTL1000RMI2UC		36/16,3
SMTL1500RMI3UC	5,14 x 17,25 x 11,89 in. (130,6 x 438,15 x 302 mm)	43/19,5

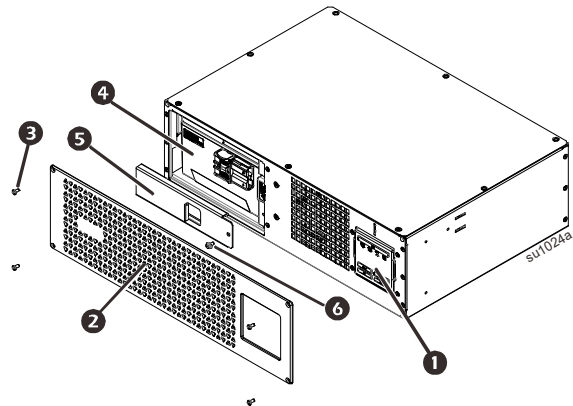
Productoverzicht

SMTL750RM12UC en SMTL1000RM12UC

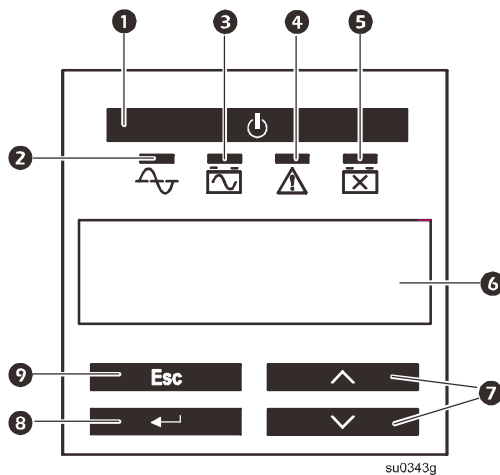


- ❶ Display (meer informatie hieronder)
- ❷ Voorklep
- ❸ Schroeven voorklep
- ❹ Accu
- ❺ Accudeur
- ❻ Schroef accudeur

SMTL1500RM13UC rekmontage



Funcies display voorpaneel

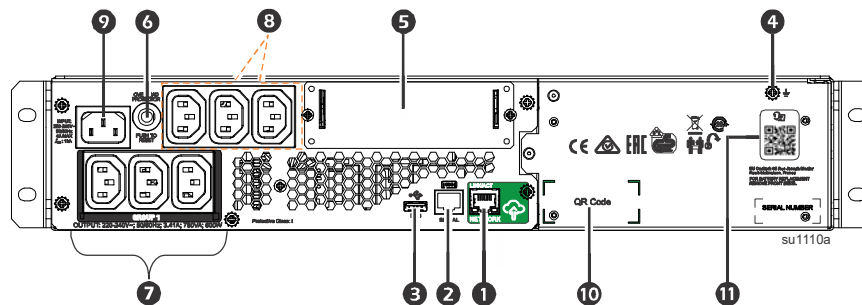


- ❶ Online led
- ❷ UPS ON/OFF
- ❸ Op accu led
- ❹ Fout led gedetecteerd
- ❺ Accufout gedetecteerd
- ❻ Meertalig displayscherm
- ❼ Selectiepijltoetsen UP/DOWN
- ❽ ENTER
- ❾ ESCAPE

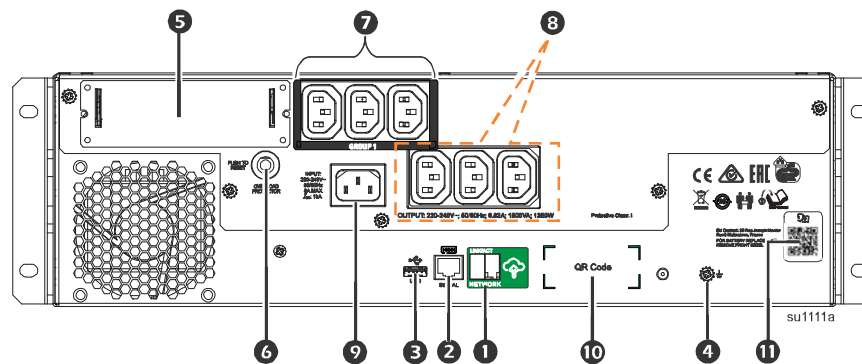
Onderdelen van het achterpaneel

- | | |
|----------------------------------|---|
| ❶ APC SmartConnect-poort | ❹ Ingangsstroomonderbreker |
| ❷ Seriële poort | ❺ Geregelde uitgangengroep |
| ❸ USB-poort | ❻ Stopcontacten |
| ❹ Aardverbindingsschroef chassis | ❼ UPS-ingang |
| ❺ Smart-sleuf | ❽ Koppeling en data voor SmartConnect-set-up |
| | ❾ Koppeling naar online gebruikershandleiding |

SMTL750RM12UC en SMTL1000RM12UC rekmontage



SMTL1500RM13UC rekmontage



Installatie

Zie voor informatie over het installeren van de UPS de met de UPS meegeleverde installatiehandleiding.

Plaatsing

De UPS is bedoeld voor IT-omgevingen. Vermijd plaatsing op locaties met overmatig stof en vochtigheid. Let erop dat een hogere temperatuur dan 25 °C een negatief effect kan hebben op de levensduur van de accu en de UPS. Alle ventilatieopeningen op de zijkant en achterkant van de UPS moeten vrij zijn van obstructies.

De UPS is zwaar. De UPS moet onderaan in het rack worden geplaatst.

Aansluiten op apparatuur en netspanning.

Opmerking: De UPS laadt de accu tijdens de drie eerste uren in normaal bedrijf op tot 98%.

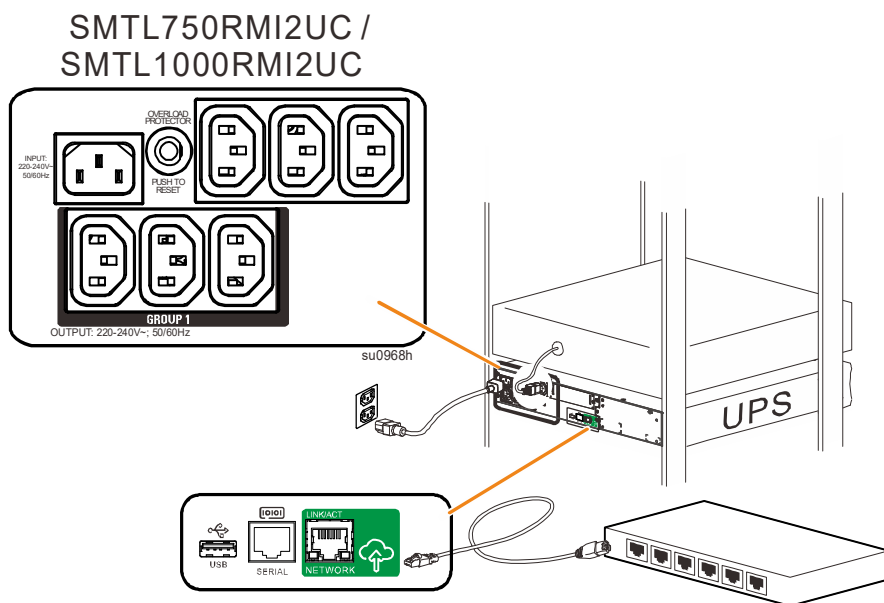
Verwacht niet dat de accu tijdens deze eerste laadperiode volledig wordt opgeladen.

⚠ LET OP

RISICO VAN LETSEL OF SCHADE AAN DE APPARATUUR

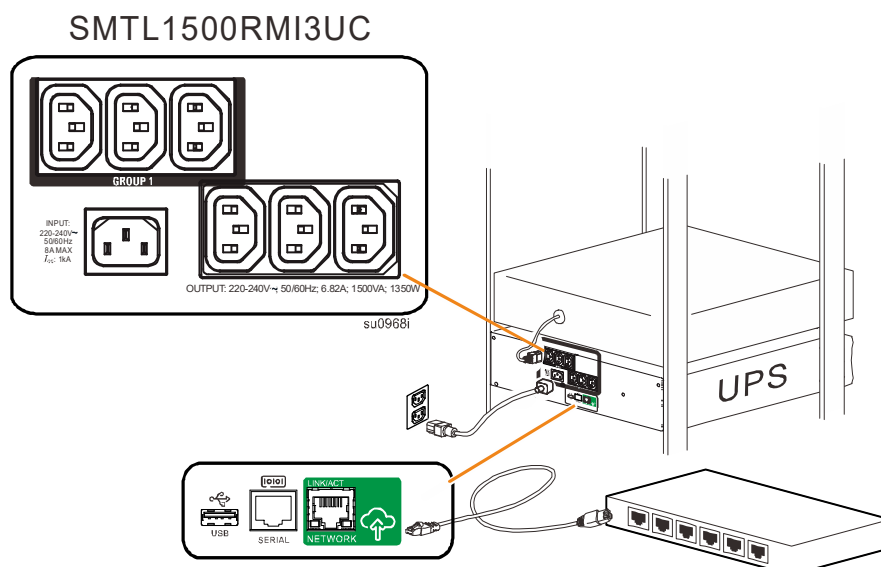
- Houd u aan alle nationale en regionale elektrische voorschriften.
- De bedrading dient door een gekwalificeerde elektricien te worden uitgevoerd.
- Sluit de UPS altijd aan op een geaarde wandcontactdoos.

Het negeren van deze instructies heeft mogelijk letsel of beschadiging van de apparatuur tot gevolg.



1. Sluit de accu aan. (zie de installatiegids)
2. Sluit apparatuur aan op de uitgangen op de achterkant van de UPS. Sommige modellen zijn uitgerust met geregelde uitgangsgroepen. Raadpleeg de paragraaf "Configuratie" van deze handleiding voor meer instructies betreffende het gebruik van geregelde uitgangsgroepen.
3. Sluit de UPS-ingang aan op wisselstroom.
Opmerking: Wanneer de stroom is aangesloten, is het display geactiveerd.
4. Druk op de hoofdtoedingsknop  op het UPS-display om de UPS-uitgang in te schakelen.

Opmerking: De Online-led  licht groen op als de uitgang aan is.



SmartConnect

APC SmartConnect stelt u in staat de gezondheid en status van uw UPS te controleren via enig met het internet verbonden apparaat. Ga naar www.smartconnect.apc.com voor meer informatie.

Meld u aan bij www.smartconnect.apc.com of scan de SmartConnect-QR-code om het registratieproces te starten. De website bevat instructies voor het aanmaken van uw online account, het activeren van uw garantie en beginnen met het op afstand bewaken van uw UPS.

Door het verbinden van dit product met het internet via de APC SmartConnect-poort, gaat u akkoord met de Gebruiksvoorwaarden van APC SmartConnect zoals kan worden geraadpleegd op www.smartconnect.apc.com. Het beleid van Schneider Electric betreffende gegevensbescherming kan tevens worden gevonden op www.smartconnect.apc.com.

Opstartinstellingen

Als de UPS voor de eerste keer wordt ingeschakeld, zal het LCD-scherm de Setup Wizard weergegeven en zullen een aantal standaard vragen voor installatie worden gesteld. Deze kunnen met gebruik van de pijl- en enter- toetsen op het display eenvoudig worden beantwoord. Configuratie kan tevens worden uitgevoerd met gebruik van PowerChute™-software.

Opmerking: Als de door de Setup Wizard gevraagde opstartinstellingen niet compleet worden geselecteerd, is het inschakelen van de UPS-uitgang niet toegestaan. De Setup Wizard verdwijnt van het display, als de opstartinstellingen gedurende 2 minuten niet actief zijn. Als u op de HOOFDMENU AAN/UIT -knop op het frontpaneel drukt, wordt de Setup Wizard opnieuw opgestart en kunt u de opstartinstellingen voltooien.

Functie	Fabrieksinstelling	Opties	Beschrijving
Taal	Nederlands	Nederlands Frans* Duits* Spaans* Italiaans* Portugees* Japans*	De taal voor de display-interface. *Taalopties variëren per model.
Local Power Quality [lokale spannings-kwaliteit]	Good [goed]	Good [goed] Fair [redelijk] Poor [slecht]	Selecteer de kwaliteit van de inkomende netspanning. • Als "Good" wordt geselecteerd, schakelt het apparaat vaker over op accuvoeding om de aangesloten apparatuur van de zuiverste stroom te voorzien. • Als Poor [slecht] wordt geselecteerd, dan kan de UPS meer spanningsschommelingen aan en wordt minder vaak op accuvoeding overgeschakeld. Selecteer "Good" bij twijfel over de lokale stroomkwaliteit.
Menutype	Standaard	Standaard Uitgebreid	Het standaardmenu geeft de meest gebruikte menu's weer voor de meeste gebruikers. De uitgebreide menu's omvatten alle parameters.
Datum van vandaag	Fabricagedatum		Gebruik om de datum te wijzigen en om de weergegeven datum te gebruiken.

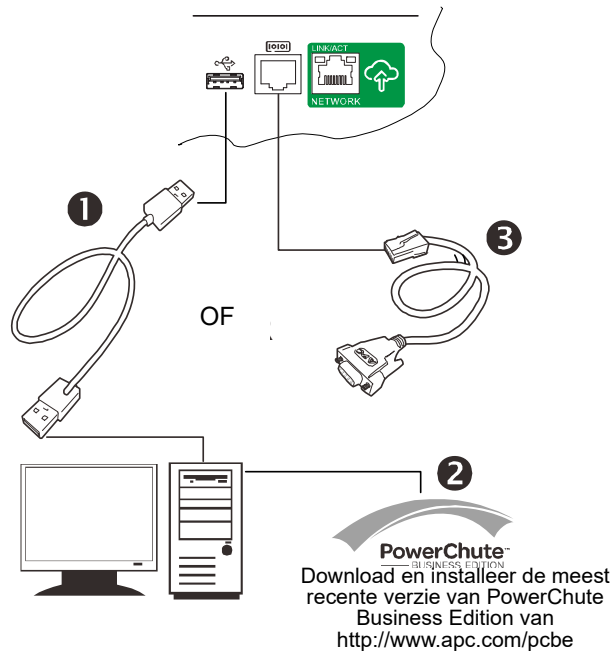
Managementsoftware verbinden en installeren

Smart-UPS wordt aangeboden met PowerChute management software voor uitschakeling van het besturingssysteem zonder toezicht, bewaking en bediening van UPS en rapportering over energie. Het volgende diagram is een weergave van een typische serverinstallatie.

1. sluit de USB-kabel aan op de achterkant van de UPS met het beschermde apparaat, zoals een server.
2. Download en installeer de meest recente versie van de PowerChute Business Edition van www.apc.com/pcbe voor een server of ander apparaat met een besturingssysteem. PowerChute biedt gracieuze uitschakeling aan in het geval van een langdurige stroomuitval en is een krachtige management-interface op het lokale netwerk.
3. Er is ook een ingebouwde seriële poort beschikbaar voor aanvullende communicatieopties met een optionele seriële kabel. Voor meer gedetailleerde informatie over ondersteunde protocollen en opties raadpleegt u opmerking #181 op www.apc.com.
4. Nog meer managementopties zijn beschikbaar via het ingebouwde Smartslot.



Raadpleeg www.apc.com voor meer informatie.



Bediening

Gebruik van het display

Deze Smart-UPS-modellen zijn uitgerust met een intuïtief en instelbaar LCD-display. Dit display vult de software-interface aan omdat ze vergelijkbare informatie overdraagt en kan tevens worden gebruikt voor het configureren van de UPS-instellingen.

Het display bestaat uit de volgende sleutels en indicatoren:

Hoofdmenu – aan/uit 	Deze knop wordt gebruikt voor het in- en uitschakelen van het UPS-uitgangsvermogen.
Snelle status-LED's    	De online indicator licht groen op, wanneer de UPS-uitgang ingeschakeld wordt en werkt op wisselstroom. De accu-indicator op de accu licht oranje op en het apparaat zal een reeks van korte pieptonen blijven geven, waarmee wordt aangegeven dat de UPS in bedrijf is op accuvoeding. De led voor gedetecteerde fouten licht rood op, als het apparaat een fouttoestand detecteert. Het display-scherm kan ook een foutmelding of -code weergeven. De foutindicator van de accu licht rood op, wanneer de UPS-accu niet voor de zelftest slaagt.
Escape 	Met de escape-toets kunt u altijd teruggaan naar het vorige scherm in het display. Het wordt gebruikt om de verschillende display-menu's af te sluiten.
Enter 	De entertoets wordt gebruikt om een selectie te bevestigen en/of een menu te openen.
Selectiepijltoetsen omhoog/omlaag  	De pijltoetsen worden gebruikt voor het navigeren door elke menuselectie.

Het display heeft twee hoofd display-/menuopties - standaard en uitgebreid.



Standaard menuweergave

Standaardinstelling met vast statusscherm en standaardmenu's



Uitgebreide menuweergave

Optionele instelling met automatisch statusscherm met bladerfunctie en aanvullende menu's

Opmerking: Het standaardmenu is de standaardinstelling en bevat niet alle menu's en attributen van het uitgebreide menu. Het uitgebreide menu bladert automatisch door meerdere schermen.

Standaardmenu's

De standaardmenuschermen zijn de meest gebruikte schermen. Het volgende is een lijst van enkele opties die worden weergegeven in deze menumodus.

Menu	Algemene functies
Status	UPS-informatie weergeven: • Bedrijfsmodus • Efficiëntie • Voeding laden • Netstroom laden • Staat acculading • Geschatte autonomietijd • Temp accu • Ingang • Uitgang • SmartConnect • Sonde 1, Sonde 2, wanneer NMC en sensorsondes zijn geïnstalleerd
Configuratie	UPS-instellingen configureren: • Taal • Groene modus • Lokale stroomkwaliteit: Goed, Redelijk, Slecht • Type menu: Standard [standaard] of Advanced [uitgebreid] • Geluidsalarm • Scherm (Auto dimmen, Auto uit, Altijd aan) • Reset to Factory Default [fabrieksinstellingen herstellen] • SmartConnect-besturing • FW installeren? (alleen beschikbaar als een firmware-update beschikbaar is)
Test & Diags (Testen en diagnosegegevens)	UPS-tests en diagnostische functies uitvoeren: • UPS-zelftest • UPS alarmtest
Info	UPS-informatie weergeven: • UPS-model • Artikelnr. UPS • Serienr. UPS • Fabricagedatum UPS • Artikelnr. accu • Installatiedatum van accu • Accu vervangen voor • UPS FW uitvoeren • Beschikbare UPS FW • UPS MAC • IP-adres UPS • UPS-productcode • SmartSlot-kaart (indien geïnstalleerd)

Uitgebreide menu's

De uitgebreide 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
Status	Gedetailleerde UPS-informatie weergeven: • Bedrijfsmodus • Efficiëntie • Voeding laden • Netstroom laden • Belasting amps • Belasting energie • Staat acculading • Geschatte autonomietijd • Accuspanning • Temp accu • Ingang • Uitgang • uitgangengroep • SmartConnect • Sonde 1, Sonde 2, wanneer NMC en sensorsondes zijn geïnstalleerd
Bedienen	Regelen van de Groep hoofduitgang en de Groep geregelde uitgang voor inschakelen, uitschakelen, shutdown of herstarten: • UPS Control (UPS-besturing) • Regeling uitgangengroep
Configuratie	Uitgebreide UPS-instellingen configureren: • Taal • Uitgangsspanning • Groene modus • Local Power Quality [lokale spanningskwaliteit] • Menutype • Geluidsalarm • Beeldscherm • Gevoeligheid • Lage overdracht • Hoge overdracht • Auto zelftest • Energiemeter resetten • Instelwizard openen • Resetten naar fabrieksinstellingen • Hoofdgroepsuitgangen configureren • Groepsuitgangen configureren • Modbus-instellingen • SmartConnect-besturing • UPS IP-adresinstellingen • NMC IP-adresinstellingen (indien NMC beschikbaar is) • FW installeren? (alleen beschikbaar als een firmware-update beschikbaar is)

Menu	Algemene functies
Testen en diagnosegegevens	UPS-tests en diagnostische functies uitvoeren: • UPS-zelftest • UPS alarmtest
Logboeken	Bekijk het foutlogboek voor informatie over UPS-fouten die zijn opgetreden.
Info	UPS-informatie weergeven: • UPS-model • Artikelnr. UPS • Serienr. UPS • Fabricagedatum UPS • Artikelnr. accu • Installatiedatum van accu • Accu vervangen voor • UPS FW uitvoeren • Beschikbare UPS FW • UPS MAC • IP-adres UPS • UPS-productcode • SmartSlot-kaart (indien geïnstalleerd)

Configuratie

Algemene configuratie-instellingen

De configuratie-instellingen kunt u te allen tijde wijzigen met behulp van de LCD-interface of de PowerChute-software. Deze tabel biedt een korte omschrijving van de algemene instellingen.

Functie	Fabrieksinstelling	Opties	Beschrijving
Hoge overdracht	253 Vac	253 Vac - 265 Vac	Om onnodig gebruik van de accu te vermijden wanneer de wisselspanning langdurig te hoog is, stelt u het overschakelpunt hoger in, indien de aangesloten apparatuur dat aankan. De instelling Spanningskwaliteit wijzigt deze instelling automatisch. Opmerking: Gebruik de uitgebreide menu's om deze instelling te configureren.
Lage overdracht	207 Vac	195 Vac - 207 Vac	Stel het overschakelpunt lager in indien de wisselspanning erg vaak te laag is en als de aangesloten apparatuur dit niveau aankan. Deze instelling kan ook worden aangepast via de instelling stroomkwaliteit. Opmerking: Gebruik de uitgebreide menu's om deze instelling te configureren.
Gevoeligheid	Normaal	• Normaal • Verminderd • Laag	Selecteer het gevoeligheidsniveau voor voedingsgebeurtenissen (power events) die de UPS aankan. • Normaal: de UPS schakelt vaker over op accuvoeding om de aangesloten apparatuur van de zuiverste stroom te voorzien. • Laag: de UPS laat meer spanningsfluctuaties toe en schakelt minder vaak op accuvoeding over. Zet de gevoeligheid op Normaal als de aangesloten apparatuur gevoelig is voor netstoringen.
Beeldscherm	Auto Off (Automatisch uit)	• Auto Off (Automatisch uit) • Automatisch dimmen • Permanent AAN	De UPS kan worden geconfigureerd om de LCD-lichtsterkte te veranderen, wanneer de interface gedurende 4 minuten niet is gebruikt. • Automatisch uit: Het LCD schakelt uit. Dit wordt standaard gebruikt om de levensduur van het LCD te verlengen. • Automatisch dimmen: Het LCD schakelt om naar een lagere lichtsterkte. • Altijd aan: Het LCD heeft altijd de lagere lichtsterkte en wijzigt niet vanwege inactiviteit.
Geluidsalarm	Aan	• Aan • Uit	De UPS dempt alle geluidsalarmen indien deze instelling op UIT wordt gezet of wanneer op de knoppen van het display wordt gedrukt, terwijl er een geluidsalarm is.
Auto zelftest	Bij het opstarten en daarna om de 14 dagen	• Nooit • Alleen opstarten • Opstarten + 7 sinds • Opstarten + 14 sinds	Het interval waarna de UPS een zelftest uitvoert.
Reset to Factory Default [fabrieksinstellingen herstellen]	Nee	Ja/Nee	De standaardfabrieksinstellingen van de UPS herstellen.
Groene modus	Inschakelen	• Inschakelen • Uitschakelen	Dit zal de functie Groene modus in- of uitschakelen. Groene modus bespaart energie als de UPS online in bedrijf is.
SmartConnect-besturing	Geen Ctrl inschakelen	• Geen Ctrl inschakelen • Met Ctrl inschakelen • Uitschakelen	Dit maakt het op afstand configureren van wijzigingen mogelijk.
FW installeren?	Niet installeren	• Eerstvolgende uitschakeling (werkt de firmware van de UPS bij de eerstvolgende keer dat de UPS wordt uitgeschakeld) • Nu (werkt de firmware van de UPS direct bij zonder onderbreking van bedrijf) • Niet installeren	Firmware-update: dit verschijnt alleen bij nieuwe firmware is beschikbaar in het flash-geheugen van de UPS en is gereed voor installatie.

Configuratie-instellingen groep uitgangen

De Groep hoofduitgang en de Groep geregelde uitgang kunnen worden geconfigureerd om verbonden apparatuur individueel uit te schakelen, in te schakelen of te herstarten.

- Turn off [uitschakelen]: Onmiddellijk de voeding afsluiten en slechts opnieuw verbinden met een handmatig commando.
- Inschakelen: Onmiddellijk van stroom voorzien.
- Uitschakelen: Ontkoppel van de voeding en verbind automatisch opnieuw, wanneer AC-voeding weer beschikbaar is.
- Opnieuw opstarten: Ontkoppel van de voeding, wacht een bepaalde periode, sluit de voeding daarna weer aan.

De Groep hoofduitgang en de Groep geregelde uitgang kunnen tevens worden ingesteld als volgt:

- In- of uitschakelen in een opgegeven volgorde
- 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.

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

Functie	Fabrieksinstelling	Opties	Beschrijving
UPS Name String [naamstring UPS]	APC UPS	Bewerk deze namen via een externe interface, zoals de webinterface voor de netwerkbeheerkaart.	
Naamtekenreeks hoofduitgangengroep	Niet-geschakelde groep		
Naamtekenreeks geregelde uitgangengroep	Groep stopcontacten 1		
Turn On Delay [vertraging voor inschakeling]	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.
Turn Off Delay [vertraging voor uitschakeling]	• 0 seconden (hoofduitgangsgroep) • 90 seconden (regelbare uitgangsgroepen)	0 - 32.767 seconden	De periode dat de uitgangengroep wacht tussen de ontvangst van het commando om uit te schakelen en de daadwerkelijke uitschakeling.
Reboot Duration [duur voor opnieuw opstarten]	8 seconden	4 - 300 seconden	Selecteer de hoeveelheid tijd dat de groepen geschakelde uitgangen uitgeschakeld blijven voordat de UPS opnieuw start.
Runtime minimum terugkeer	0 seconden	0 - 32.767 seconden	Selecteer de hoeveelheid accutijd die beschikbaar moet zijn, voordat de groepen geschakelde uitgangen het accuvermogen inschakelen nadat ze zijn uitgeschakeld.
Loadshed op accu	Uitschakelen	• Uitschakelen • Inschakelen	Om accuvermogen te besparen, kan de UPS stroomuitvoer loskoppelen van groepen geschakelde uitgangen die niet in gebruik zijn. Om de vertragsperiode voor het ontkoppelen van deze functie te configureren, moet u de LoadShed Time On Battery-instelling gebruiken.
Loadshed tijd op accu	5 seconden	5 - 32.767 seconden	Selecteer de tijd dat de groepen geschakelde uitgangen op accuvoeding kunnen werken vóór het uitschakelen.
Loadshed op looptijd	Uitschakelen	• Uitschakelen • Inschakelen	Om accuvoeding te besparen, kan de UPS het vermogen van groepen geschakelde uitgangen ontkoppelen, wanneer de drempel Loadshed Runtime is bereikt.
Loadshed looptijd	0 seconden	0 - 3600 seconden	Als de geselecteerde drempel voor de looptijd bereikt is, sluit de UPS de groepen geschakelde uitgangen uit.
Loadshed overbelasting	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.

Modbus-instellingen

Instelling	Fabrieksstandaard	Opties	Beschrijving
Slave-ID	1	1 - 223	Stelt het Modbus-slave-adres van de UPS in
Ser+USB	Uitschakelen	• Inschakelen • Uitschakelen	Schakelt het UPS-Modbus-protocol in of uit via seriële en USB-poorten
TCP-instellingen • TCP-protocollen	Uitschakelen	• Uitschakelen • Alleen-lezen • Lezen-schrijven	Schakelt het UPS-Modbus-TCP/IP-protocol in of uit dat is opgenomen in de SmartConnect-poort. • Uitschakelen: Schakelt het UPS-Modbus-TCP/IP-protocol uit • Alleen-lezen: Modbus-master-via-TCP/IP-protocol mag alleen de UPS-status krijgen. • Lezen-schrijven: Modbus-master-via-TCP/IP-protocol mag de UPS-status krijgen en de UPS regelen. Het aantal poorten van het UPS-Modbus-TCP/IP-protocol is vastgelegd op 502.
TCP-instellingen • Master-IP-adres	000.000.000.000	Een geldig IPv4-adres	Specificeert het IPv4-adres van de Modbus-master. Het <i>Master-IP-adres</i>, wanneer ingesteld als 000.000.000.000, maakt de verbinding mogelijk van een externe Modbus-master met een IP-adres. Wanneer dit niet is ingesteld als 000.000.000.000, heeft alleen de Modbus-master met het gespecificeerde IP-adres toestemming om een verbinding tot stand te brengen met de UPS. Voorbeeld: <i>Master-IP-adres</i> is ingesteld op 192.168.0.10, alleen de Modbus-master met IP-adres 192.168.0.10 zou een verbinding tot stand kunnen brengen met de UPS.

IP-adresinstellingen UPS

Instelling	Fabrieksstandaard	Opties	Beschrijving
UPS-IP-adresmodus	DHCP	• DHCP • Manual [Handmatig]	Selecteert de IP-adres-configuratiemodus van de UPS die is opgenomen in de SmartConnect-poort: • DHCP: UPS configureert automatisch zijn IPv4-adres via het DHCP-protocol. • Handmatig: Wijst handmatig een statisch IPv4-adres aan de UPS toe
IP-adres	000.000.000.000	Een geldig IPv4-adres	Dit is het IPv4-adres dat is toegewezen aan de opgenomen SmartConnect-poort. Wanneer de DHCP-IP-adresmodus wordt geselecteerd, wordt het UPS-IPv4-adres weergegeven dat is toegewezen aan de DHCP-server. Wanneer de Handmatige IP-adresmodus wordt geselecteerd, moet u handmatig een statisch IPv4-adres specificeren.
Subnetmasker	000.000.000.000	Een geldig IPv4-subnetmasker	Wijst het subnetmasker van het netwerk toe, waartoe het UPS-IPv4-adres behoort. Wanneer de DHCP-IP-adresmodus wordt geselecteerd, wordt het subnetmasker weergegeven dat is toegewezen aan de DHCP-server. Wanneer de Handmatige IP-adresmodus wordt geselecteerd, moet u handmatig het subnetmasker van het netwerk specificeren, waartoe het gespecificeerde, statische IPv4-adres behoort.
Standaard-gateway	000.000.000.000	Een geldig IPv4-adres	Dit is het IPv4-adres van de host waar de UPS data vandaan zendt naar een ander netwerk of het internet. Wanneer de DHCP-IP-adresmodus wordt geselecteerd, wordt de standaard-gateway weergegeven die is toegewezen aan de DHCP-server. Wanneer de Handmatige IP-adresmodus wordt geselecteerd, moet u handmatig het IPv4-adres van een standaard-gateway specificeren.

DNS Server 1	000.000.000.000	Een geldig IPv4-adres	Het IPv4-adres van de eerste domeinnaamserver (DNS) gebruikt de UPS om de host-namen voor het IPv4-adres op te helderen. Wanneer de DHCP-IP-adresmodus wordt geselecteerd, wordt het IPv4-adres van de eerste DNS-server weergegeven die is toegewezen door de DHCP-server. Wanneer de Handmatige IP-adresmodus wordt geselecteerd, moet u handmatig het IPv4-adres van de eerste DNS-server specificeren.
DNS Server 2	000.000.000.000	Een geldig IPv4-adres	Het IPv4-adres van de tweede domeinnaamserver (DNS) die de UPS gebruikt om hostnamen te veranderen in IPv4-adressen <i>(alleen wanneer de UPS het IP-adres niet kan veranderen door middel van de eerste domeinnaamserver)</i>. Deze instelling is optioneel. Wanneer de DHCP-IP-adresmodus wordt geselecteerd, geeft deze het IPv4-adres van de tweede DNS-server weer die is toegewezen door de DHCP-server. Wanneer de Handmatige IP-adresmodus wordt geselecteerd, kunt u handmatig het IPv4-adres van de tweede DNS-server specificeren of dit laten staan als 000.000.000.000.

Probleemoplossing

Probleem en mogelijke oorzaak	Oplossing
De UPS wordt niet ingeschakeld of er is geen uitgangsspanning.	
Het toestel is niet ingeschakeld.	Druk eenmaal op de knop AAN om de UPS in te schakelen.
De UPS is niet aangesloten op de netspanning.	Zorg dat de stroomkabel tussen het apparaat en de netvoeding goed is aangesloten.
De stroom is door de ingangsstroombeveiliging uitgeschakeld.	Verminder de belasting van de UPS. Koppel niet-essentiële apparatuur af en reset de stroombeveiliging.
Het apparaat vertoont een heel lage of geen netspanning op de ingang.	Neem contact op met een erkende elektricien om het bedradingsprobleem te corrigeren.
De stekker van de accuconnector is niet stevig aangesloten.	Controleer of alle accuaansluitingen goed bevestigd zijn.
Er is een interne UPS-fout gedetecteerd.	Probeer niet om de UPS te gebruiken. Schakel de UPS uit, haal deze van AC af. Neem contact op met APC by Schneider Electric Customer Support voor hulp.
Als de UPS niet is aangesloten op de netspanning, is er max. 1 minuut vertraging tussen de eerste verbinding van de accu en dat de UPS gereed is om te starten	Wacht 1 minuut voordat u op de AAN-toets drukt, of sluit de UPS aan op de netspanning om de vertraging te verhelpen.
De UPS werkt op de accu, terwijl deze wel op de netspanning is aangesloten.	
De stroom is door de ingangsstroombeveiliging uitgeschakeld.	Verminder de belasting van de UPS. Koppel niet-essentiële apparatuur af en reset de stroombeveiliging.
Zeer hoge, zeer lage of vervormde ingangsnetspanning.	Sluit de UPS aan op een stopcontact van een andere groep. Test de ingangsspanning via de netspanningsweergave. Als de aangekoppelde apparatuur dit aankan, verlaag dan de gevoeligheid van de UPS.
De UPS geeft een onderbroken signaal af.	
De UPS werkt normaal.	Geen. De UPS helpen beschermen nu de aangesloten apparatuur.
De UPS levert niet voor de verwachte duur noodvoeding.	
De UPS-accu is zwak als gevolg van een recente stroomuitval of nadert het einde van zijn levensduur.	Laad de accu op. Accu's moeten worden opgeladen na een langdurige stroomuitval en verslijten sneller wanneer ze vaak worden gebruikt of wanneer ze worden gebruikt 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 wordt overbelast.	Controleer de belastingweergave van de UPS. Koppel onnodige apparatuur, zoals printers, los.
De lampjes van de display-interface knipperen om beurten.	
De UPS is op afstand uitgeschakeld via software of een optionele accessoirekaart.	Geen. De UPS zal automatisch weer opstarten wanneer de netvoeding terugkeert.
De fout-LED brandt. De UPS geeft een foutbericht weer en genereert een continue pieptoon.	
Interne UPS-fout gedetecteerd.	Probeer niet om de UPS te gebruiken. Schakel de UPS uit en neem onmiddellijk contact op met APC by Schneider Electric Customer Support.
Het pictogram Accu vervangen licht op en de UPS geeft elke vijf uur gedurende een minuut een signaal af.	
De accu is bijna leeg.	Laat de accu minstens vier uur lang opladen. Voer vervolgens een zelftest uit. Vervang de accu indien het probleem zich na het opladen opnieuw voordoet.
Het pictogram Accu fout knippert en de UPS geeft elke 2 seconden een signaal.	
De accu is niet goed aangesloten.	Controleer of de accuaansluiting goed vastzit.
De UPS toont een melding over een fout in de bedrading.	
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.)

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.

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) on gepaste 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 LICHAMELIJK 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. 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.

Transport van het toestel

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

Onderhoud

Stuur de unit niet naar de dealer, wanneer de unit service nodig heeft. Volg de volgende stappen:

1. Raadpleeg de paragraaf *Probleemoplossing* in de handleiding om de meest voorkomende problemen uit te sluiten.
2. Als het probleem blijft bestaan, bezoek dan www.apc.com voor de contactinformatie van APC by Schneider Electric Customer Support.
 - a. Noteer het modelnummer, 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 de lcd-interface.
 - b. Wanneer u telefonisch contact opneemt met de klantenondersteuning van APC by Schneider Electric, zal een technicus proberen het probleem telefonisch op te lossen. Indien dit niet mogelijk is, zal de technicus een Returned Materials Authorization Number (RMA#) aanmaken.
 - c. Als het apparaat onder de garantie valt, wordt het gratis gerepareerd of vervangen.
 - d. Serviceprocedures en retouren kunnen per land verschillen. Raadpleeg de website van APC voor de specifieke instructies per land.
3. Pak het toestel goed in om schade tijdens het transport te voorkomen. Gebruik nooit schuimplasticballetjes als verpakking. De garantie dekt geen schade opgelopen tijdens het vervoer.
4. Voorafgaand aan verzending moet u altijd alle accumodules in een UPS of extern accupack loskoppelen.
5. Vermeldt het RMA#-nummer dat door Customer Support aan u is verstrekt, aan de buitenzijde van het pakket.
6. Retourneer het apparaat per verzekerde, vooruitbetaalde transporteur naar het door de klantenondersteuning opgegeven adres.

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** (Hoofdkantoor)
Ga naar de gelokaliseerde websites van APC by Schneider Electric voor specifieke landen; elke website geeft informatie over klantenondersteuning.
- 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 contactgegevens.
 - 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, Smart-UPS, SmartConnect en PowerChute zijn eigendom van Schneider Electric Industries S.A.S. of hun gelieerde ondernemingen.
Alle andere handelsmerken zijn het eigendom van de betreffende merkhouders.