

Smart-UPS™ Ononderbroken Stroomvoorziening

SMT1500RMI1U

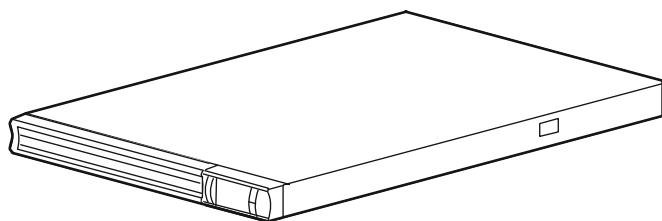
230 Vac

Rekmontage 1U

Gebruikershandleiding

NL 990-4324H

02/2025



Wettelijke Informatie

Het merk APC en alle handelsmerken van Schneider Electric SE en haar dochterondernemingen die in deze gids worden genoemd, zijn eigendom van Schneider Electric SE of haar dochterondernemingen. Alle andere merken kunnen handelsmerken zijn van hun respectieve eigenaren.

Dit gids en de inhoud ervan zijn beschermd door de relevante auteursrechtwetten en worden uitsluitend verstrekt voor informatieve doeleinden. Niets uit dit gids mag worden gereproduceerd of overgedragen in enige vorm of op enige wijze (elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of anderszins) voor welk doel dan ook, zonder de voorafgaande schriftelijke toestemming van APC.

APC verleent geen enkel recht of toestemming voor commercieel gebruik van de gids of de inhoud ervan, behalve een niet-exclusieve en persoonlijke licentie om de gids te raadplegen op basis van "zoals hij is". Producten en apparatuur van APC dienen uitsluitend te worden geïnstalleerd, bediend, onderhouden en gerepareerd door gekwalificeerd personeel.

Aangezien normen, specificaties en ontwerpen van tijd tot tijd veranderen, kan de inhoud van dit gids zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

Voor zover toegestaan door de toepasselijke wetgeving aanvaarden APC en haar dochterondernemingen geen verantwoordelijkheid of aansprakelijkheid voor fouten of weglatingen in de informatieve inhoud van dit materiaal, of voor gevolgen die voortvloeien uit of het gevolg zijn van het gebruik van de hierin opgenomen informatie.

Algemene Informatie

BELANGRIJKE VEILIGHEIDSinSTRUCTIES

BEWAAR DEZE INSTRUCTIES - Deze handleiding bevat belangrijke instructies die tijdens de installatie en het onderhoud van de Smart-UPS en batterijen gevolgd dienen te worden.



Dit is het symbool "Lees de gebruikershandleiding". Lees de gebruikersdocumentatie zorgvuldig door en bekijk de UPS om er vertrouwd mee te raken voordat u probeert deze te installeren of te bedienen.

Lees de veiligheidsinstructies die bij de UPS zijn geleverd om vertrouwd te raken met de veiligheidsvoorschriften voordat u probeert de UPS te installeren of te gebruiken.

Lees de instructies in deze handleiding zorgvuldig door om vertrouwd te raken met de UPS.

De volgende speciale berichten kunnen in dit document of op de UPS apparatuur om te waarschuwen voor potentiële gevaren of om de aandacht te vestigen op informatie die een procedure verduidelijkt of vereenvoudigt.



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



Dit is het waarschuwingssymbool voor veiligheid. Het wordt gebruikt om u te wijzen op risico's die persoonlijk letsel tot gevolg kunnen hebben. Houd u aan alle veiligheidsberichten die naast dit symbool staan, om letsel of overlijden te voorkomen.

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

MERK OP

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

Richtlijnen Voor Producthantering

					
<18 kg <40 lb	18-32 kg 40-70 lb	32-55 kg 70-120 lb	>55 kg >120 lb		

Elektrische apparatuur mag alleen door gekwalificeerd personeel worden geïnstalleerd, bediend, gerepareerd en onderhouden. Schneider Electric aanvaardt geen verantwoordelijkheid voor eventuele gevolgen die voortvloeien uit het gebruik van dit materiaal. Onder een gekwalificeerd persoon wordt iemand verstaan die vaardigheden en kennis heeft omtrent de bouw, installatie en bediening van elektrische apparatuur, en een veiligheidstraining heeft doorlopen om de daaraan inherente gevaren te kunnen herkennen en vermijden.

Veiligheid en Algemene Informatie

Controleer de verpakking en inhoud bij ontvangst. Breng de transporteur en de dealer op de hoogte bij eventuele schade.

U kunt extra informatie vinden in de veiligheidshandleiding die bij dit toestel is geleverd.

- Houd u aan alle lokale en nationale elektrische voorschriften.
- Werk onder gevaarlijke omstandigheden niet alleen.
- Alle bedrading dient door een gekwalificeerde elektricien te worden uitgevoerd.
- **Niet uitdrukkelijk door Schneider Electric goedgekeurde wijzigingen aan dit apparaat kan de garantie ongeldig worden.**
- UPS is uitsluitend bedoeld voor gebruik binnen gebouwen.
- Installeer randapparatuur altijd boven de UPS in rackmontageconfiguraties.
- De UPS is bedoeld voor IT-omgevingen. 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. Zorg voor voldoende ruimte voor een goede ventilatie.
- Voor een UPS met een in de fabriek geïnstalleerd netsnoer, sluit de UPS-stroomkabel direct aan op een stopcontact. Gebruik geen overspanningsbeveiligingen of verlengsnoeren.
- De UPS is zwaar. Gebruik altijd veilige heftechnieken die geschikt zijn voor het gewicht van de UPS.
- Het batterij is zwaar. Verwijder de batterij vóór installatie van de UPS in een rek.

Veiligheid van de Batterij



WAARSCHUWING

RISICO OP ZWAVELWATERSTOFGAS, OVERMATIGE ROOKONTWIKKELING EN BRAND

- Vervang de batterij ten minste elke 5 jaar of aan het eind van de levensduur, afhankelijk van wat eerder is.
- Vervang de accu onmiddellijk, wanneer de UPS aangeeft dat de accu moet worden vervangen.
- Batterijen door hetzelfde aantal en type batterijen als oorspronkelijk in deze apparatuur waren aangebracht.
- Vervang de batterij onmiddellijk wanneer de:
 - UPS een batterij-overtemperatuurconditie aangeeft.
 - Er zijn tekenen van elektrolytlekkage.
 - De UPS geeft een batterijgerelateerd alarm aan voor een batterij die het einde van zijn gebruiksduur nadert.

Schakel de UPS uit, koppel hem los van de AC-ingang en ontkoppel de batterijen.

- Bedien de UPS niet totdat de accu's zijn vervangen.
- Vervang alle batterijmodules (inclusief de modules in Externe Batterijpakketten) die ouder zijn dan een jaar, wanneer u extra batterijpakketten installeert of de batterijmodule(s) vervangt.

Het niet opvolgen van deze instructies kan leiden tot de dood of ernstig letsel en beschadiging van apparatuur.

- De batterij gaat normaal gesproken twee tot vijf jaar mee. Omgevingsfactoren beïnvloeden de levensduur van de batterij. Verhoogde omgevingstemperaturen, netspanning van slechte kwaliteit en frequente ontladingen van korte duur verkorten de levensduur van batterijen. Batterijen moeten worden vervangen voorafgaand aan het einde van de levensduur.
- Schneider Electric maakt gebruik van onderhoudsvrije verzegelde loodzuuraccu's. Bij normaal gebruik en hantering is er geen contact met de interne componenten van de batterij. Overladen, oververhitting of ander verkeerd gebruik van batterijen kan leiden tot ontlading van batterijelektrolyt. Vrijgekomen elektrolyt is giftig en kan schadelijk zijn voor de huid en de ogen.
- Onderhoud van accu's dient te worden uitgevoerd door of onder toezicht van medewerkers die bekend zijn met accu's en bijbehorende voorzorgsmaatregelen.
- VOORZICHTIGHEID: Gooi accu's niet weg door ze in brand te steken. De accu's kunnen exploderen.
- VOORZICHTIGHEID: Open of beschadig batterijen niet. Vrijgekomen materiaal is schadelijk voor de huid en ogen en kan giftig zijn.
- VOORZICHTIGHEID: Defecte batterijen kunnen temperaturen bereiken die de verbrandingsdrempel voor aanraakbare oppervlakken overschrijden.
- VOORZICHTIGHEID: Een batterij kan het gevaar van elektrische schokken en een hoge kortsluitstroom opleveren. Bij het werken aan batterijen dient u dan ook de volgende voorzorgsmaatregelen in acht te nemen:
 - De laadbron los voordat u een batterijpool aansluit of loskoppelt.
 - Draag geen metalen voorwerpen, zoals horloges en ringen.
 - Leg geen gereedschap of metalen onderdelen boven op batterijen.
 - Gebruik gereedschap met geïsoleerde handvatten.

- Draag rubberen handschoenen en laarzen.
- Stel vast of de accu bewust of toevallig is geaard. Een hoge kortsluitstroom kan elektrische schokken en brandwonden veroorzaken als deze in contact komt met een onderdeel van een geaarde batterij. Het risico op dergelijke gevaren kan worden verminderd indien de aardingen worden verwijderd tijdens de installatie en het onderhoud door daartoe opgeleide personen.

Uitschakelveiligheid

- De UPS bevat interne batterijen en kan een elektrische schok opleveren, zelfs wanneer deze is losgekoppeld van het vertakte circuit (nets).
- Voordat u de UPS of een accessoire installeert, zorg ervoor dat:
 - Ingangsstroomonderbreker staat in de **UIT (OFF)** stand.
 - Interne UPS-batterijmodules zijn verwijderd.

Elektrische veiligheid

- Geen enkele metalen connector aan voordat de stroom is uitgeschakeld.
- Voor modellen met een bedrade ingang moet de aansluiting op het vertakte circuit (net) worden uitgevoerd door een gekwalificeerde elektricien.
- Om te voldoen aan de EMC -voorschriften te behouden, mogen outputkabels en netwerkkabels die aan de UPS zijn bevestigd niet meer dan 10 meter langer bedragen.
- Beschermende aardgeleider voor de UPS voert de lekstroom van de lasten (computerapparatuur) af. Een geïsoleerde aardgeleider moet worden geïnstalleerd als onderdeel van het vertakkingscircuit dat de UPS van stroom voorziet. De geleider moet dezelfde dikte en hetzelfde isolatiemateriaal hebben als de geaarde en ongeaarde geleiders van het vertakte 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.
- De UPS-ingangsstroom wordt geleverd door een afzonderlijk afgeleid systeem, moet de aardgeleider correct zijn verbonden met de stroomtransformator of de motorgeneratorset.

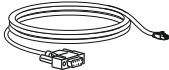
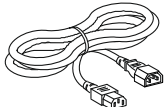
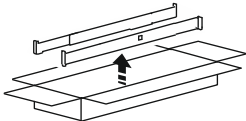
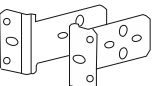
Algemene Informatie

- Het model- en serienummer vindt u op een klein paneel-etiket achterop. Bij sommige modellen bevindt zich een extra etiket op het chassis onder de voorklep.
- Recycle altijd gebruikte batterijen. Recycle de verpakkingsmaterialen of bewaar ze om ze opnieuw te kunnen gebruiken.

Waarschuwing voor Radiofrequentie

WAARSCHUWING: Dit is een categorie C2 UPS-product. In een woonomgeving kan dit product radiostoringen veroorzaken, in welk geval de gebruiker verplicht kan worden aanvullende maatregelen te nemen.

Inventaris

Frontpaneel 	Downloadgids voor de PowerChute™-software 	Seriële kabel 	USB-kabel 
Voedingskabels (2x) 	1U Railkit met rails, klampen, schroeven 		Beugels voor Rekmontage 
Schroeven voor rackmontage (4x) 	Schroeven voor montage UPS in rek (2x) 		

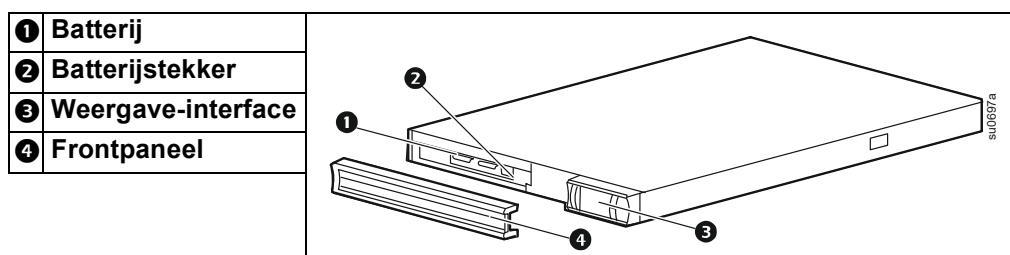
Productbeschrijving

De APC™ by Schneider Electric Smart-UPS™ is een krachtige ononderbroken stroomvoorziening (UPS). De UPS helpt bij het beschermen van elektronische apparatuur tegen stroomuitval, spanningsdalingen, onder- en overspanningen, kleine schommelingen 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 gebruikershandleiding is beschikbaar op onze website, www.se.com.

Productoverzicht

Kenmerken van het voorpaneel



Kenmerken van het achterpaneel



❶	Stroomonderbreker/ Overbelastingsbeveiliging
❷	UPS-ingang
❸	Groep geschakelde uitgangen 1
❹	Groep geschakelde uitgangen 2
❺	Seriële poort (RJ45): Gebruik deze seriële poort om verbinding te maken met een computer voor bewaking of om het besturingssysteem veilig af te sluiten met PowerChute-software. Zie “Beheersoftware Aansluiten en Installeren” op pagina 15.
❻	USB-poort: Gebruik deze USB-poort om verbinding te maken met een computer voor bewaking of om het besturingssysteem veilig af te sluiten met PowerChute-software. Zie “Beheersoftware Aansluiten en Installeren” op pagina 15. OPMERKING: De seriële en de USB-communicatie kunnen niet tegelijkertijd worden gebruikt.
❼	SmartSlot voor optionele accessoirekaart

Specificaties

Meer specificaties vindt u op de website van APC by Schneider Electric op www.se.com.

Gewicht Specificaties	UPS + Batterijpak	24 kg (53 lb)
	Batterijpak	10,5 kg (23 lb)
Temperatuur	Tijdens bedrijf	0 tot 40 °C (32 tot 104 °F)
	Opslag	-15 tot 45 °C (5 tot 113 °F) Laad de UPS-batterij elke zes maanden op
Maximum Hoogte	Tijdens bedrijf	3.000 m (10.000 ft)
	Opslag	15.000 m (50.000 ft)
Luchtvochtigheid		Relatieve luchtvochtigheid tussen 0% en 95%, niet-condenserend
Internationale Beschermingscode		IP20
Verontreinigingsgraad		2
Overspanning Categorie		II
Toepasselijk stroomnet stroomverdeelstelsel		TN Machtssysteem
Toepasselijke norm		IEC 62040-1

Installatie

De Batterijen Uitnemen



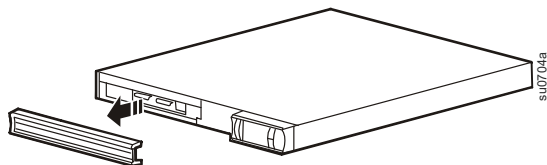
VOORZICHTIGHEID

MATERIËLE SCHADE OF LICHAAMELIJK LETSEL

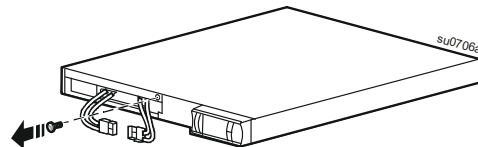
- De apparatuur is zwaar. Gebruik altijd veilige heftechnieken die geschikt zijn voor het gewicht van de apparatuur.
- Het totale gewicht van de UPS en het batterijpak is 24 kg (53 lb). Het batterijpak weegt 10,5 kg (23 lb). Verwijder de batterijpak vóór installatie van de UPS in een rek.

Het niet opvolgen van deze instructies kan schade aan de apparatuur en minor of matig letsel ten gevolge hebben.

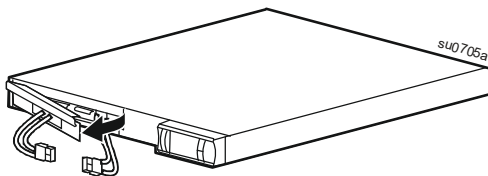
❶ Verwijder het frontpaneel.



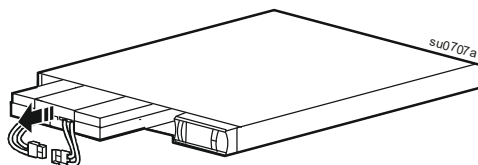
❷ Verwijder de schroef waarmee de klep van het batterijvak vastzit.



❸ Open de deur van het batterijvak.



❹ Schuif de batterij de UPS uit. Trek niet aan de batterijkabel om de batterij uit de UPS te verwijderen.



Rack-Installatie

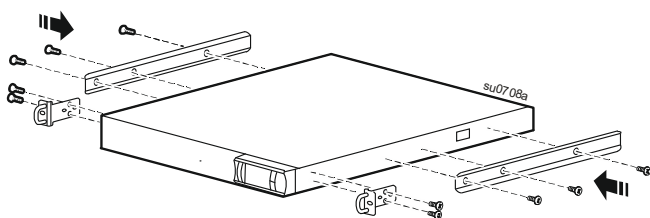
⚠ VOORZICHTIGHEID

RISICO OP VALLENDE APPARATUUR

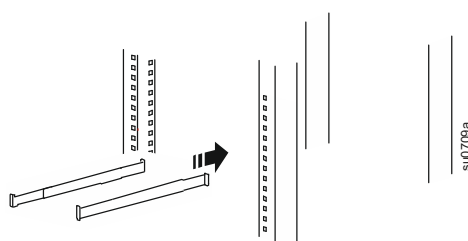
- De apparatuur is zwaar. Gebruik altijd veilige heftechnieken die geschikt zijn voor het gewicht van de apparatuur.
- Gebruik altijd het aanbevolen aantal schroeven om de beugels te bevestigen aan de UPS.
- Gebruik altijd het aanbevolen aantal schroeven om de UPS te bevestigen aan het rek.
- Installeer de UPS altijd onder in het rek.
- Plaats het externe batterijpakket altijd onder de UPS in het rek.
- Plaats het rack op de locatie waar de apparatuur zal worden gebruikt.
- Beweeg het rek niet nadat de UPS is geïnstalleerd.

Het niet opvolgen van deze instructies kan leiden tot licht of middelzwaar letsel en beschadiging van de apparatuur.

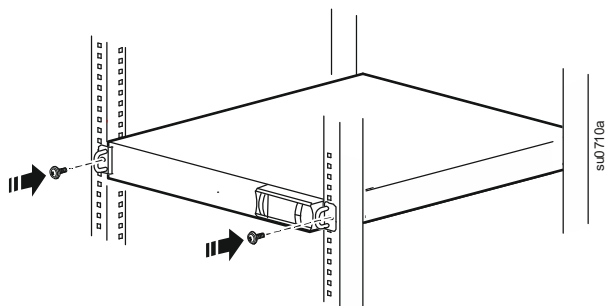
- ❶ Zet alle railklampen en -beugels vast aan de UPS. Gebruik voor elke beugel voor rekmontage twee schroeven en voor elke railklamp drie schroeven.



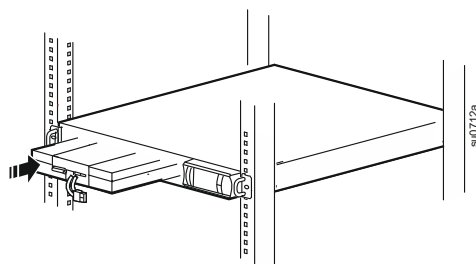
- ❷ Plaats de 1U-Railkit die met de UPS is meegeleverd. Raadpleeg de met de railkit meegeleverde installatie-instructies.



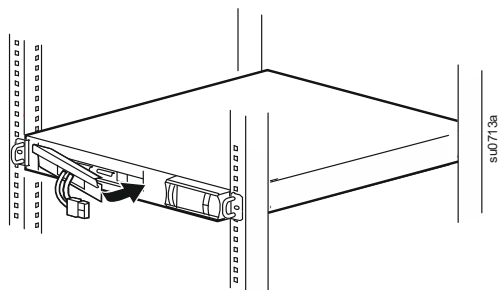
- ❸ Schuif de UPS in het rek. Zet de beugels aan het rek vast met de meegeleverde schroeven.



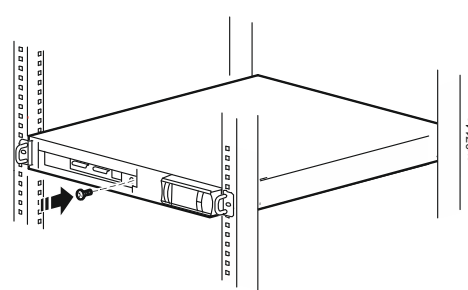
- ❹ Schuif de batterij in de UPS.



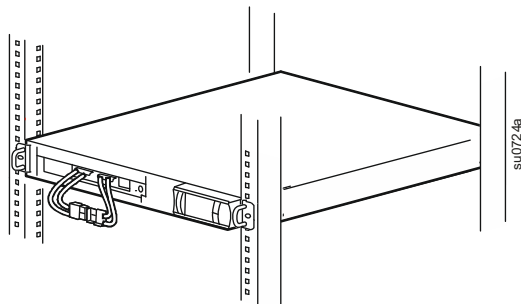
- ❺ Plaats de klep van het batterijvak.



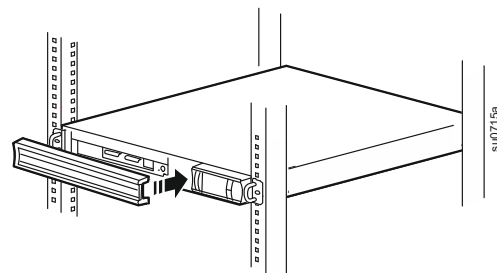
- ❻ Zet de klep vast met de schroef die u eerder hebt verwijderd.



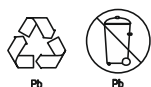
- 7 Zet de twee batterijstekkers vast zoals weergegeven in onderstaande diagram. Zorg ervoor dat de draden en connectoren netjes zijn weggewerkt en niet tegen de batterijbeugel of andere metalen randen in de buurt worden gedrukt.



- 8 Plaats de voorklep op de voorkant van de UPS.



Batterijen Vervangen



Recycle altijd gebruikte batterijen.

Zie voor informatie over het recyclen van een gebruikte Batterij, het Informatieblad over het Verwijderen van batterijen dat met de vervangende batterij wordt meegeleverd.

Vervang gebruikte batterijen door APC by Schneider Electric goedgekeurde batterijen. Ga naar de website van APC by Schneider Electric, www.se.com, om een vervangende batterij te bestellen.

De levensduur van de batterij hangt sterk af van de temperatuur en het gebruik. Om te bepalen wanneer u de batterijen moet vervangen heeft Smart-UPS een indicator met een voorspellende vervaningsdatum in het menu "Over" en automatische (en instelbare) zelftesten.

Vervang batterijen proactief om de hoogste beschikbaarheid te behouden. Gebruik uitsluitend originele APC-Vervangings Batterij Cartridges (RBC™) om bescherming en hoge prestaties te garanderen. De APC RBC bevat instructies voor vervanging en verwijdering van de batterij. Ga voor het bestellen van een vervangende batterij naar de website van APC by Schneider Electric, www.se.com.

UPS-model	Vervangende Batterij	Batterijmodule
SMT1500RM11U	APCRBC88	Loodzuur, 1 module, 36 Vdc

Operatie

Apparatuur Aansluiten



VOORZICHTIGHEID

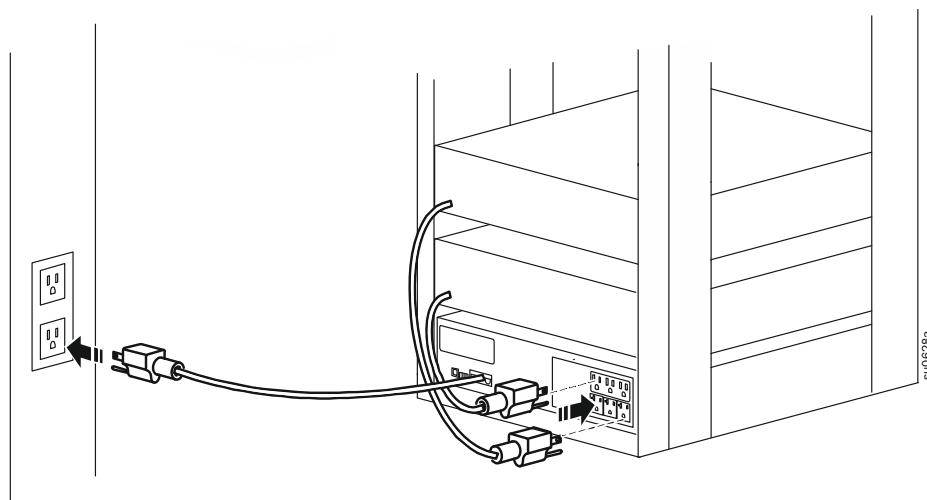
RISICO VOOR EEN ELEKTRISCHE SCHOK

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

Als u deze instructies niet opvolgt, kan dit leiden tot licht of middelzwaar letsel.

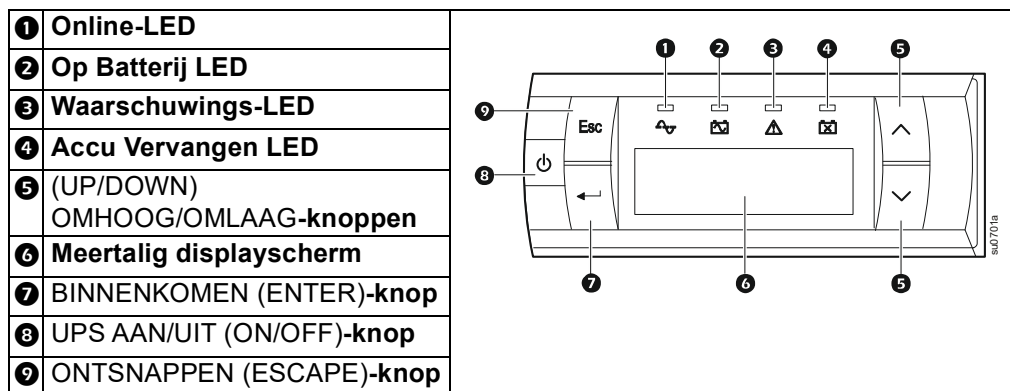
OPMERKING: De UPS wordt tijdens de drie eerste uren in normaal bedrijf threevoor 90% opgeladen. **Verwacht geen volledige batterijduur tijdens deze eerste laadperiode.**

1. Sluit de beschermde 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 alleen aan op een tweepolige, drieaderige, geaarde spanningsbron.**
3. Zorg dat de UPS en alle aangekoppelde apparatuur is ingeschakeld wanneer u de UPS als centrale Aan/Uit-schakelaar wilt gebruiken.
4. Druk op de UPS AAN/UIT (ON/OFF) knop op het frontpaneel van de UPS om de UPS en alle aangesloten apparatuur in te schakelen.
5. Zie voor informatie “**Groepen Geschakelde Uitgangen**” op **pagina 19** over het gebruik van de groepen geschakelde uitgangen.



Weergave-Interface

Overzicht



Bediening van beeldscherm interface

Gebruik de pijlknoppen OMHOOG/OMLAAG (UP/DOWN) om door de opties van het hoofdmenu te bladeren.

Druk op BINNENKOMEN (ENTER) om de submenu's onder elke optie van het hoofdmenu weer te geven.

Druk op ONTSNAPPEN (ESCAPE) om een submenu af te sluiten en terug te keren naar een hoofdmenu.

Menuoverzicht

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

De standaardmenu's zijn de meest gebruikte menu's. Het standaardscherm geeft staafdiagrammen weer voor Laden en Batterijcapaciteit.

De geavanceerde menu's bevatten meer statusinformatie en extra submenu's. Het standaardscherm geeft scrollende statusinformatie weer.

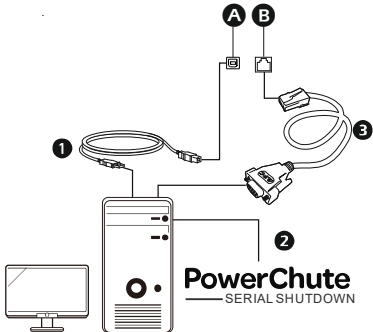
OPMERKING: De feitelijke menuschermen kunnen per firmware-revisie verschillen.

Hoofd Menu	Beschrijving van de Weergave	Standaard Menu	Geavanceer de Menu
Status * Statusitems in het geavanceerde menu worden weergegeven als scrollende informatie	Bedrijfsmodus*	X	X
	Efficiëntie	X	X
	Belastingvermogen (W)*	X	X
	Belastingvermogen (VA)*	X	X
	Belastingsstroom		X
	Belastingsenergiemeter		X
	Laadstatus van de batterij (%)	X	X
	Autonomietijd batterij*	X	X
	Batterijspanning	X	X
	Batterijtemperatuur		X
	Invoerspanning en -frequentie*	X	X
	Uitgangsspanning en -frequentie*	X	X
	Reden voor laatste overschakeling*	X	X
	Uitkomst laatste UPS-zelftest	X	X
	Status uitgangengroep*		X
	IP-adres NMC (indien gebruikt)		X

Hoofd Menu	Beschrijving van de Weergave	Standaard Menu	Geavanceer de Menu
Controle	UPS-regeling		x
	Regeling uitgangengroep		x
Configuratie	Taal	x	x
	Instelling Uitgangs Spanning (indien van toepassing)		x
	Stroomkwaliteit	x	x
	Menutype	x	x
	Geluidsalarmeren	x	x
	Weergavemodus	x	x
	Gevoeligheid		x
	Overschakelpunten lage spanning		x
	Overschakelpunten hoge spanning		x
	Waarschuwingdrempel zwakke batterij		x
	Interval automatische zelftest		x
	Installatiedatum batterij	x	x
	Energiemeter resetten		x
	Instellingenassistent openen		x
	Voer een firmware-update uit. (Uitvoer UPS moet zijn uitgeschakeld)		x
	Fabrieksinstellingen herstellen	x	x
	Configuratie uitgangengroep		x
	Configuratie NMC (indien van toepassing)		x
Test en Diagnostiek	UPS-zelftest	x	x
	UPS-alarmentest	x	x
	UPS-kalibratietest	x	x
Logboeken	Laatste 10 overschakelingen (indien van toepassing)		x
	Laatste 10 gebeurtenissen (indien van toepassing)		x
Over	Identificatie model	x	x
	Onderdeelnummer	x	x
	Serienummer	x	x
	Fabricagedatum UPS	x	x
	Onderdeelnummer vervangingsbatterij	x	x
	Installatiedatum batterij	x	x
	Vervangdatum batterij	x	x
	UPS-firmwareversie	x	x
	NMC-informatie - onderdeel-/serie-/versienummer/fabricagedatum/ MAC-adres/firmwareversie (indien van toepassing)		x

Beheersoftware Aansluiten en Installeren

Installeer PowerChute™ Seriële Uitschakeling software op alle servers die zijn aangesloten op uw Smart-UPS, voor een correcte afsluiting van het besturingssysteem, bediening en bewaking van de Smart-UPS. Bezoek <https://www.se.com/pcss> voor meer informatie en om de software te downloaden. Het volgende diagram is een weergave van een typische serverinstallatie.

A	USB- Poort	
B	Seriële Poort	
	OPMERKING: Voor de locatie van de poort, raadpleeg “Kenmerken van het achterpaneel” op pagina 8.	
1	Sluit de USB- kabel van de achterkant van de UPS aan op het beschermde apparaat, zoals een server.	
2	Voor een server of ander apparaat met een besturingssysteem, download en installeer de laatste versie van de PowerChute Seriële Uitschakeling van https://www.se.com/pcss. PowerChute Seriële Uitschakeling ondersteunt een geleidelijke uitschakeling in geval van langdurige stroomuitval. OPMERKING: PowerChute is een 64-bits toepassing en kan niet worden geïnstalleerd op een 32-bits besturingssysteem.	
3	Een ingebouwde Seriële poort (RJ45) is ook beschikbaar voor extra communicatiemogelijkheden met een seriële kabel. OPMERKING: Seriële poort en USB-poort kunnen niet tegelijkertijd worden gebruikt.	

Configuratie

UPS-Instellingen

Opstartinstellingen

Gebruik bij de eerste keer opstarten de configuratieassistent om de volgende instellingen te configureren.

OPMERKING: Gebruik tijdens het opstarten de display-interface om deze instellingen te configureren. Indien niets wordt geselecteerd, gebruikt het apparaat de standaardinstellingen.

Functie	Fabrieks Instelling	Opties	Beschrijving
Taal	Engels	• Engels • Frans • Duits • Spaans • Italiaans • Portugees • Japans	De taal voor de weergave-interface. De taalopties kunnen per model verschillen.
Uitgangs Spanning	230 Vac	• 220 Vac • 230 Vac • 240 Vac	UPS-uitgang moet zijn uitgeschakeld om deze instelling te configureren.
Lokale Stroom Kwaliteit	Goed	• Goed • Redelijk • Slecht	Selecteer de gewenste ingaande stroomkwaliteit. • Goed: De UPS schakelt vaker over op batterijvoeding om de aangesloten apparatuur van de zuiverste stroom te voorzien • Redelijk De UPS verdraagt enige spanningsschommelingen voordat deze overschakelt op batterijvoeding. • Slecht: De UPS verdraagt grotere spanningsschommelingen en schakelt minder vaak over op batterijvoeding. De instelling Stroomkwaliteit wijzigt automatisch de hoge en lage omschakelpunten en de omschakelgevoeligheid.
Menu Type	Standaard	• Standaard • Geavanceerd	De geavanceerde menu's omvatten alle parameters. In de standaardmenu's wordt een beperkt aantal menu's en opties weergegeven.
Datum	Productiedatum UPS + 90 dagen	mm-jjjj	Voer bij de eerste keer opstarten de huidige datum in.

Algemene Instellingen

De configuratie-instellingen kunnen op elk moment worden gewijzigd via de weergave-interface of de PowerChute-software. Deze tabel geeft een korte beschrijving van de algemene instellingen, voor meer gedetailleerde informatie over elk van deze parameters raadpleegt u toepassingsnotitie 80 op www.se.com.

Functie	Fabrieksin Stelling	Opties	Beschrijving
Hoog Overschakel Punt	253 Vac	242-276 Vac	Om onnodig batterijgebruik te voorkomen, kunnen de hoge en lage omschakelpunten worden aangepast. • Stel het omschakelpunt hoger in indien de AC langdurig te hoog is. • Stel het omschakelpunt lager in indien de AC langdurig te laag is. Als de instelling Stroomkwaliteit wordt gewijzigd, worden de hoge en lage overschakelpunten automatisch aangepast. De opties voor omschakelpunten wijzigen aan de hand van de instelling voor de uitgangsspanning.
Laag Overschakel Punt	207 Vac	186-216 Vac	
Overschakelge Voeligheid	Normaal	• Normaal • Verminderd • Laag	Stel de gevoeligheid in op een niveau dat geschikt is voor de aangesloten apparatuur. • Normaal: De UPS schakelt vaker over op batterijvoeding om de aangesloten apparatuur van de zuiverste stroom te voorzien • Verminderd: De UPS verdraagt enige spanningsschommelingen voordat deze overschakelt op batterijvoeding. • Laag: De UPS verdraagt grotere spanningsschommelingen en schakelt minder vaak over op batterijvoeding. Als de instelling Stroomkwaliteit wordt gewijzigd, wordt de omschakelgevoeligheid automatisch aangepast.

Functie	Fabrieksinstelling	Opties	Beschrijving
Lage Looptijd Alarm	120 sec	Waarde in seconden	De UPS geeft een geluidsalarm af wanneer de resterende autonomietijd dit niveau heeft bereikt.
Datum van de Laatste Batterijvervangig	Datum ingesteld in de fabriek	Stel deze datum opnieuw in bij het vervangen van de batterijmodule.	
Geluidsalarm.	Aan	• Aan • Uit	De UPS dempt alle geluidsalarmen indien deze instelling op Uit wordt gezet of wanneer er op een knop van het display wordt gedrukt.
Displaymodus	Automatisch dimmen	• Permanent Aan • Auto Dimmen/ Auto Uit	• De display-interface blijft continu branden. • De weergave-interface dimt een paar seconden nadat deze twee minuten inactief is geweest, voordat deze wordt uitgeschakeld.
Interval Automatische Zelftest	Bij opstarten en 14 dagen na elke zelftest	• Laatste test + 14 dagen • Laatste test + 7 dagen • Opstarten + 14 dagen • opstarten + 7 dagen • Alleen bij opstarten • Nooit	Het interval waarin de UPS een actie zal uitvoeren zelftest. De batterijen moeten tot minstens 70% van hun capaciteit worden opgeladen om een zelftest uit te voeren. "opstarten" in deze menu's doelt op elke keer dat de UPS wordt ingeschakeld.
Fabrieksinstellingen Herstellen	Nee	• Ja • Nee	De standaardfabrieksinstellingen van UPS herstellen.

Groepen Geschakelde Uitgangen

Overzicht

De UPS is voorzien van twee Geschakelde Uitgangengroepen. Elke uitgangengroep kan onafhankelijk worden geconfigureerd om de volgende handelingen uit te voeren:

- Uitschakelen: Disconnect power to connected equipment immediately and restore power to connected equipment only with a manual command.
- Inschakelen: Voeding naar de aangesloten apparatuur onmiddellijk inschakelen.
- Uitschakeling: Stroomtoevoer ontkoppelen en automatisch herstellen als de netstroom weer beschikbaar is.
- Opnieuw opstarten: Afzetten en opnieuw opstarten.
- In- of uitschakelen in een opgegeven volgorde.
- Automatisch uitschakelen of afzetten naargelang verschillende omstandigheden zich voordoen.

OPMERKING: Indien de geschakelde uitgangengroepen niet zijn geconfigureerd, zullen alle uitgangen van het toestel noodvoeding leveren.

De Groepen Geschakelde Uitgangen Configureren

1. Apparatuur op de Groepen Geschakelde Uitgangen aansluiten.
 - Niet-essentiële apparatuur die snel moet worden uitgeschakeld bij een stroomuitval om autonometijd van de batterij te sparen, kan worden toegevoegd aan een korte uitschakelvertraging.
 - Sluit de apparaten aan op aparte groepen 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.
 - Apparatuur die onafhankelijk van andere apparatuur opnieuw moet opstarten, moet aan een aparte groep worden toegevoegd
2. Gebruik de Configuratiemenu's om te configureren hoe de Geschakelde Uitgangengroepen zullen reageren in het geval van een stroomuitval.

Geschakelde Uitgangengroepen Aanpassen

Gebruik het menu **Configuratie** om de geschakelde uitgangengroepen te wijzigen.

Functie	Fabrieks Instelling	Opties	Beschrijving
Vertraging Voor Inschakeling	0 sec	Stel de waarde in seconden in	De tijd die bij Geschakelde Uitgangengroepen verloopt tussen de ontvangst van de opdracht tot inschakelen en de daadwerkelijke start.
Vertraging Voor Uitschakeling	90 sec	Stel de waarde in seconden in	De tijd die bij Geschakelde Uitgangengroepen verloopt tussen de ontvangst van de opdracht tot uitschakelen en de daadwerkelijke uitschakeling.

Functie	Fabrieks Instelling	Opties	Beschrijving
Duur voor Opnieuw Opstarten	8 sec	Stel de waarde in seconden in	De tijd die de UPS uitgeschakeld moet blijven voordat deze opnieuw start.
Minimum Terugkeer Run Time	0 sec	Stel de waarde in seconden in	De hoeveelheid batterij-autonomietijd die beschikbaar moet zijn voordat de UPS of de geschakelde uitgangengroep wordt ingeschakeld.
Afsluitingstijd Op Batterij	Gedeactiveerd	• Inschakelen • Uitschakelen	Wanneer het apparaat op batterijvoeding overschakelt, kan de UPS de stroom naar de geschakelde uitgangengroep afsluiten om autonomietijd te sparen.
Afsluitingstijd Op Batterij	1800 sec	Stel de waarde in seconden in	De tijd waarin de geschakelde uitgangengroep blijft functioneren nadat de UPS op batterijen begint te lopen.
Afsluiting van Apparatuur Resterende Autonomietijd	Gedeactiveerd	• Inschakelen • Uitschakelen	Wanneer de autonomietijd van de batterij onder de gespecificeerde waarde ligt, wordt de geschakelde uitgangengroep uitgeschakeld.
Afsluiting van Apparatuur Resterende Autonomietijd	120 sec	Stel de waarde in seconden in	Resterende runtime nodig om de uitgangen ingeschakeld te houden.
Afsluiting van Apparatuur bij Overbelasting	Gedeactiveerd	• Inschakelen • Uitschakelen	In geval van overbelasting (meer dan 100% uitgangsvermogen) zal de geschakelde stopcontactgroep onmiddellijk uitschakelen om stroom te besparen voor essentiële belastingen. De geschakelde uitgangengroep kan alleen opnieuw worden ingeschakeld door een handmatige opdracht.

Problemen Oplossen

Probleem en Mogelijke Oorzaak	Oplossing
De UPS wordt niet ingeschakeld of er is geen uitgang	
Het toestel is niet ingeschakeld.	Druk één keer op de UPS AAN/UIT (ON/OFF) knop om de UPS in te schakelen.
De UPS is niet aangesloten op de netspanning.	Zorg ervoor dat de stroomkabel tussen de UPS en de netvoeding goed is aangesloten.
De ingangsschakelaar is geactiveerd.	Verminder de belasting op de UPS, koppel niet-essentiële apparatuur af en reset de stroomonderbreker.
Het apparaat 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 zwak is, moet u de netspanning controleren.
De UPS heeft een interne fout gedetecteerd	Probeer de UPS niet te gebruiken. Koppel de UPS af en laat deze onmiddellijk repareren.
De UPS werkt op batterijvoeding terwijl deze is aangesloten op het lichtnet	
De ingangsschakelaar is geactiveerd.	Verminder de belasting op de UPS, koppel niet-essentiële apparatuur af en reset de stroomonderbreker.
Zeer hoge, zeer lage of vervormde ingangsspanning.	Verplaats de UPS naar een ander stopcontact op een ander circuit. Test de ingangsspanning op het display van de netspanning. Als de aangekoppelde apparatuur dit aankan, verlaag dan de gevoeligheid van de UPS.
De UPS piept	
De UPS staat in de normale bedrijfs.	Geen. De UPS helpt de aangesloten apparatuur te beschermen.
De UPS levert niet de verwachte back-up tijd	
De UPS batterij is zwak door een recente storing of is bijna aan het einde van zijn 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. Als de batterij het einde van zijn levensduur nadert, is het raadzaam hem te vervangen, zelfs als het indicatielampje "Batterij vervangen" nog niet brandt.
De UPS heeft te maken met overbelasting.	Controleer de belastingsweergave van de UPS. Koppel onnodige apparatuur, zoals printers, los.
Sequentieel knipperende LEDs van de display-interface	
De UPS is op afstand uitgeschakeld via software of een optionele accessoirekaart.	Geen. De UPS zal automatisch weer opstarten wanneer de netvoeding terugkeert.
De Alert-LED brandt, de UPS geeft een melding weer en produceert een continue pieptoon	
De UPS heeft een interne fout gedetecteerd.	Probeer de UPS niet te gebruiken. Schakel de UPS uit en laat deze onmiddellijk repareren.
De LED Accu vervangen is opgelicht	
De batterij is bijna leeg.	Laat de batterij minstens vier uur lang opladen. Voer vervolgens een zelftest uit. Vervang de batterij indien het probleem zich na het opladen opnieuw voordoet.
De vervangende batterij is niet goed aangesloten.	Controleer of de batterijconnector stevig is aangesloten.

Reparaties

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 de *paragraaf Probleemoplossing* in de handleiding om veelvoorkomende problemen te verhelpen.
2. Als het probleem aanhoudt, neemt u contact op met de Klantenservice van APC by Schneider Electric via de website, www.se.com.
 - a. Noteer het modelnummer, het serienummer en de datum van aankoop. Het model- en serienummer bevinden zich op het achterpaneel van het toestel en zijn bij bepaalde modellen beschikbaar via de weergave-interface.
 - b. Neem contact op met de klantenondersteuning van APC by Schneider Electric. Een technicus zal proberen het probleem telefonisch op te lossen. Indien dit niet mogelijk is, zal de technicus u een (RMA#) goedkeuring voor het retourneren van materiaal-nummer geven.
 - c. Wanneer het toestel nog onder garantie is, wordt de reparatie gratis uitgevoerd.
 - d. Serviceprocedures en terugzendingen kunnen van land tot land verschillen. Raadpleeg de website van APC by Schneider Electric voor de specifieke instructies per land.
3. Pak het apparaat indien mogelijk in de oorspronkelijke verpakking in om schade tijdens het transport te voorkomen. Gebruik nooit schuimballetjes als verpakking. Schade die tijdens het vervoer ontstaat, valt niet onder de garantie.
 - a. **KOPPEL ALTIJD DE UPS-BATTERIJEN LOS voordat u het apparaat verzendt. Volgens de voorschriften van het Amerikaanse Ministerie van Vervoer (DOT) en de Internationale Luchttransportvereniging (IATA) moeten UPS-batterijen voor verzending worden losgekoppeld.**
De interne accu's mogen in de UPS blijven zitten ,moet losgekoppeld.
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.

Transport het toestel

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

Beperkte Fabrieksgarantie

Schneider Electric IT Corporation (SEIT) garandeert dat zijn producten vrij zijn van materiaal- en productiefouten gedurende een periode van twee (2) jaar vanaf de datum van aankoop. De verplichting van SEIT onder deze garantie beperkt zich tot het herstellen of vervangen, naar eigen uitsluitend oordeel, 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, verkeerde tests, verkeerde bediening of verkeerd gebruik van het product die in tegenspraak zijn met de aanbevelingen of specificaties van SEIT. Verder is SEIT niet 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 de elementen 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 OF AANSPRAKELIJKHEID VOORTVLOEIEN UIT TECHNISCHE OF ANDERSOORTIGE ADVIEZEN OF DIENSTEN DOOR SEIT GELEVERD IN VERBAND MET DE PRODUCTEN.

DE BOVENSTAANDE GARANTIES EN VERHAALSMOGELIJKHEDEN ZIJN EXCLUSIEF EN VERVANGEN ALLE ANDERE GARANTIES EN VERHAALSMOGELIJKHEDEN. 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 DE FOUT, 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 VOOR ZOVER DAT NIET KAN WORDEN UITGESLOTEN OF BEPERKT DOOR HET TOEPASSELIJKE RECHT.

Om service onder garantie te verkrijgen, moet u een Autorisatie voor Geretourneerd Materiaal (RMA)-nummer aanvragen bij de klantenservice. Klanten met garantieclaims kunnen contact opnemen met het wereldwijde SEIT-netwerk voor klantenondersteuning via de APC by Schneider Electric-website: www.se.com. Selecteer uw land in het landenselectiemenu. Open het tabblad Ondersteuning bovenaan de webpagina om informatie over klantenondersteuning in uw regio te verkrijgen. Producten moeten worden teruggezonden met vooruitbetaalde transportkosten en vergezeld gaan van een korte beschrijving van het probleem en het bewijs van de datum en plaats van aankoop.

Wereldwijde Klantenondersteuning Van APC

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

- Bezoek onze website voor toegang tot documenten in de APC Kennisbank en om verzoeken om klantenondersteuning in te dienen.
 - www.se.com (Hoofdkantoor)
- Ga naar de gelokaliseerde websites van APC voor specifieke landen; elke website geeft informatie over klantenondersteuning.
 - www.se.com/support/
- Wereldwijde ondersteuning met de APC Kennisbank en maak gebruik van e-support.
- Neem telefonisch of via email contact op met een centrum voor Klantenondersteuning van APC.
 - Lokale, landspecifieke centra: ga naar www.apc.com/contact voor contactinformatie.
 - Neem contact op met de vertegenwoordiger van of met andere distributeurs waar u uw product van APC gekocht hebt voor informatie over het verkrijgen van lokale klantenondersteuning.

Schneider Electric

35 rue Joseph Monier
92500 Rueil Malmaison - France
Tel: +33 (0) 1 41 29 70 00
www.apc.com

Aangezien normen, specificaties en ontwerp van tijd tot tijd veranderen,
verzoeken wij u om bevestiging te vragen van de informatie in deze
publicatie.

© 2025 Schneider Electric. Alle Rechten Voorbehouden.

NL 990-4324H