

Operatie Handleiding

Smart-UPSTM X Ononderbroken Stroomvoorziening

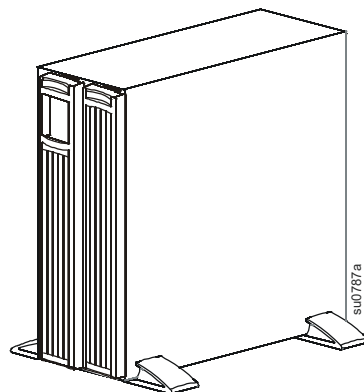
Lage Spanning 100-127 VA

SMX2000LV / SMX2000LVNC
SMX2000LVUS / SMX2000LVNCUS
SMX3000LV / SMX3000LVNC
SMX3000LVUS / SMX3000LVNCUS

Hoge Spanning 200-200VA

SMX2200HV / SMX2200HVNC
SMX3000HV / SMX3000HVNC
SMX3000HVT / SMX3000HVTUS

Toren/Rack-montage 4U



Juridische 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 auteursrechtswetten 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 tot 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.

BELANGRIJKEVEILIGHEIDSINSTRUCTIES

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.



Lees de Veiligheidsgids die bij de apparatuur is geleverd om vertrouwd te raken met de veiligheidsvereisten voordat u probeert de UPS te installeren of te bedienen.

Lees de gebruikersdocumentatie om vertrouwd te raken met de apparatuur voordat u deze probeert te installeren of te bedienen.

De volgende speciale berichten kunnen in dit document of op de 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 productveiligheidslabel “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 de veiligheidswaarschuwingssymbool. Het wordt gebruikt om u attent te maken op potentiële risico's van lichamelijk letsel. Houdt u aan alle veiligheidsberichten die volgen op dit symbool om mogelijke verwonding of dood te vermijden.

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.

LET OP

LET OP geeft een gevaarlijke situatie aan die, indien niet vermeden, **kan leiden** tot gering of matig letsel.

MELDING

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

Richtlijnen Voor Productgebruik



<18 kg
<40 lb



18-32 kg
40-70 lb



32-55 kg
70-120 lb



>55 kg
>120 lb



Veiligheidsvoorschriften en Algemene Informatie

Controleer de inhoud van de verpakking bij levering. Breng de transporteur en de wederverkoper van eventuele schade op de hoogte.

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

- Leef alle plaatselijke en nationale elektrische voorschriften na.
- Werk onder gevaarlijke omstandigheden niet alleen.
- Alle bedrading dient door een gekwalificeerde elektricien te worden uitgevoerd.
- Veranderingen en aanpassingen aan dit apparaat, die niet uitdrukkelijk door APC by Schneider Electric zijn goedgekeurd, kunnen de garantie tenietdoen.
- Deze apparatuur is uitsluitend bestemd voor gebruik binnenshuis.
- Installeer randapparatuur altijd boven de UPS in rackgemonteerde configuraties.
- 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.
- Zorg dat de verluchtingsopeningen op de UPS niet geblokkeerd zijn. Zorg voor voldoende ruimte voor een goede ventilatie.
- Sluit een UPS met een op de fabriek gemonteerd netsnoer direct aan op een stopcontact. Gebruik geen piekbeveiligers of verlengkabels.
- De apparatuur is zwaar. Pas altijd veilige tiltechnieken toe die toereikend zijn voor het gewicht van de apparatuur.

Accu Veiligheid

LET OP

RISICO VAN WATERSTOFSULFIDE-GAS EN EXCESSIEVE ROOK

- Vervang de batterij ten minste elke 5 jaar of aan het eind van de levensduur, afhankelijk van wat eerder is.
- Vervang de batterij onmiddellijk wanneer de UPS aangeeft dat vervanging van de batterij noodzakelijk is.
- Vervang batterijen door hetzelfde aantal en type batterijen als oorspronkelijk in deze apparatuur waren aangebracht.
- Vervang de batterij onmiddellijk wanneer de UPS een overtemperatuur toestand van de batterij aangeeft, of wanneer er tekenen zijn van elektrolytlekkage. Schakel de UPS uit, koppel hem los van de AC-ingang en schakel de batterijen uit. De UPS niet gebruiken totdat de batterijen zijn vervangen.
- *Vervang alle batterijmodules (inclusief de module in het externe batterijpack) die ouder zijn dan een jaar, wanneer u extra batterijpack installeert of de batterijmodule(s) vervangt.

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

*Neem contact op met APC by Schneider Electric Wereldwijde klantenservice om de leeftijd van de geïnstalleerde batterijmodules vast te stellen.

- LET OP: Gooi de batterij of batterijen niet weg in een vuur. De accu's kunnen exploderen.
- LET OP: Open of wijzig accu's niet. Vrijgekomen materiaal is schadelijk voor de huid en de ogen en kan giftig zijn.
- LET OP: Batterijen kunnen temperaturen bereiken die de brandgrens voor aanraakbare oppervlakken overschrijden.
- De batterij gaat normaal gesproken twee tot vijf jaar mee. De levensduur van een batterij hangt af van de omgevingsfactoren. Verhoogde omgevingstemperaturen, netspanning van slechte kwaliteit en frequente ontladingen van korte duur verkorten de levensduur van batterijen. Batterijen moeten worden vervangen voorafgaand aan het einde van de levensduur.
- Schneider Electric gebruikt onderhoudsvrije verzegelde loodzuuraccu's. Bij normaal gebruik en behandeling vindt er geen contact plaats met de interne componenten van de accu's. Overbelasting, oververhitting of ander verkeerd gebruik van batterijen kan leiden tot ontlading van elektrolyt van de batterij. 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.
- LET OP: Een 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:
 - Koppel 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.

Spanningsloze veiligheid

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

Elektrische veiligheid

- Behandel geen metalen connector voordat de stroom is losgekoppeld.
- Modellen met een vast bedrade invoer moet de aansluiting op het vertakte circuit (lichtnet) worden uitgevoerd door een gekwalificeerde elektriciën.
- Alleen 230 V-modellen: om de EMC -voorschriften te behouden, mogen outputkabels en netwerkkabels die aan de UPS zijn bevestigd niet meer dan 10 meter langer bedragen.
- De beschermende aardgeleider voor de UPS voert de lekstroom van de lasten (computerapparatuur) af. Er moet een geïsoleerde aardgeleider worden aangebracht als onderdeel van het takcircuit dat stroom naar de UPS toevoert. De geleider moet dezelfde dikte en isolatiemateriaal hebben als de geaarde en ongeaarde voedingsgeleiders van het takcircuit. De geleider is meestal groen, met of zonder een gele streep.
- 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.
- Verbind, indien aanwezig, de aardkabel tussen de externe batterij (en) en de UPS.
- De UPS-ingangsstroom wordt geleverd door een afzonderlijk afgeleid systeem, moet de aardgeleider correct zijn verbonden met de stroomtransformator of de motorgeneratorset.

Algemene informatie

- Display-interface van de UPS kan maximaal 10 op de UPS aangesloten externe batterijpakketten herkennen.
OPMERKING: De oplaadtijd wordt langer naarmate er meer XLBP worden toegevoegd.
- Het model- en serienummer vindt u op een klein etiket achterop. Bij sommige modellen zit er nog een etiket op het frame onder de voorklep.
- De batterijen zijn zwaar. Verwijder de batterijen voordat u de UPS en externe batterijpakketten (XLBP's), in een rek monteert.
- Installeer altijd externe accupacks (XLBP's) onderin het rek. De UPS moet boven de XLBP's worden geïnstalleerd.
- Recycle de verpakkingsmaterialen of bewaar ze om ze opnieuw te kunnen gebruiken.

FCC Waarschuwing

Dit toestel is getest en in overeenstemming bevonden met de limieten voor een digitaal toestel van klasse A krachtens deel 15 van de reglementen van de FCC. Deze limieten zijn bedoeld om een redelijke bescherming te bieden tegen schadelijke interferentie wanneer het toestel in een commerciële omgeving wordt gebruikt. Dit toestel genereert en gebruikt radiofrequentie-energie en kan deze uitstralen indien het niet in overeenstemming met de gebruiksaanwijzing geïnstalleerd en gebruikt wordt. Het kan schadelijke interferentie met radiocommunicaties veroorzaken. Wanneer dit toestel in een woonomgeving wordt gebruikt, is schadelijke interferentie te verwachten. In dat geval dient de gebruiker op eigen kosten een oplossing te vinden voor de interferentie.

Waarschuwing 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.

Productbeschrijving

De APC by Schneider Electric Smart-UPS™ is een hoogpresterende ononderbroken voeding (UPS). De UPS biedt bescherming aan elektronische apparatuur tegen stroomonderbrekingen, extreme spanningsdalingen, onder- en overspanningen, kleine fluctuaties in de netspanning en grote storingen. De UPS biedt ook noodvoeding op batterijen voor aangesloten apparatuur totdat de netspanning opnieuw een veilig niveau bereikt of de batterijen volledig ontladen zijn.

Deze gebruikershandleiding is beschikbaar op de Website van APC by Schneider Electric-op, www.apc.com.

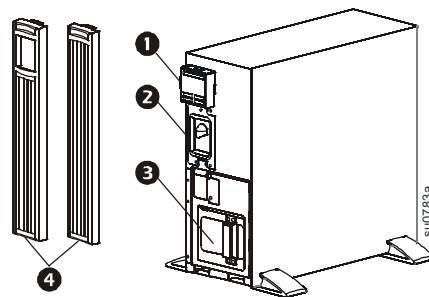
Productoverzicht

Modellen voor Hoog- en LaagSpanning

Lage Spanning (100-127 V)	Hoge Spanning (200-240 V)
SMX2000LV	SMX2200HV
SMX2000LVNC	SMX2200HVNC
SMX3000LV	SMX3000HV
SMX3000LVNC	SMX3000HVT
SMX2000LVUS	SMX3000HVNC
SMX2000LVNCUS	SMX3000HVTUS
SMX3000LVUS	
SMX3000LVNCUS	

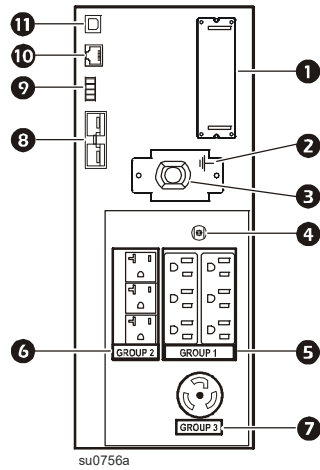
Functies op Voor Paneel

- ❶ Interfaceschermpaneel
- ❷ UPS batterijkabel en connector
- ❸ Batterijvak
- ❹ Randen

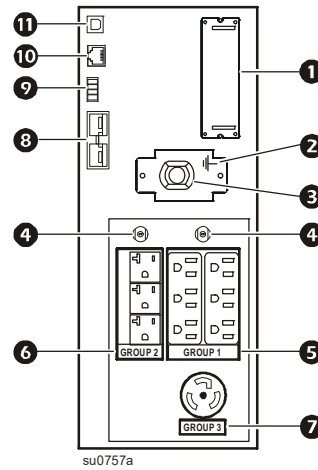


Kenmerken van het Achterpaneel

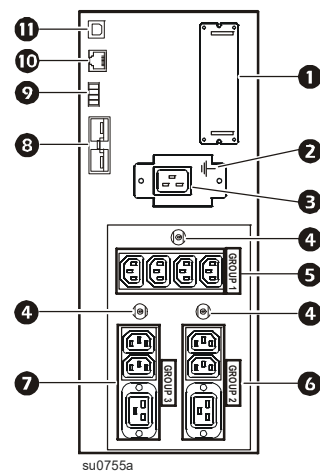
2000 VA Lage Spanning



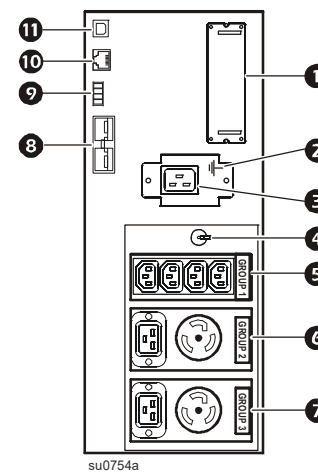
3000 VA Lage Spanning



3000 VA Hoog Spanning



3000 VA Hoog Spanning



Onderdelen van het achterpaneel vervolg

❶	SmartSlot	Gebruik de SmartSlot om een optionele kaart voor netwerkbeheer (NMC) te installeren.
❷	Aardschroef chassis	De UPS is voorzien van een aardingsschroef voor aansluiting op de aardedraden van piekspanningsbeschermingen. Koppel de UPS van de AC netspanning af vóór het aansluiten van een aardingskabel.
❸	Netsnoer	Gebruik het netsnoer (meegeleverd) om de UPS op de netvoeding aan te sluiten.
❹	UPS-stroomonderbreker resetknop	Druk op deze knop om de stroomonderbreker van de UPS te resetten nadat overbelasting is opgetreden.
❺	Regelbare uitgangen Groep 1	Sluit belangrijke elektronische apparatuur zoals een computer, monitor, modem of andere gegevensgevoelige apparaten op deze uitgangen aan.
❻	Regelbare uitgangen Groep 2	Sluit elektronische randapparatuur op deze uitgangen aan.
❼	Regelbare uitgangen Groep 3	Sluit elektronische randapparatuur op deze uitgangen aan.
❽	Externe batterijaansluiting	Gebruik de kabel voor de externe batterij om de UPS aan te sluiten op een XLBP. XLBPs zorgen voor een langere runtime tijdens stroomuitval. De UPS kan tot 10 externe accupakketten detecteren.
❾	EPO-terminal	Met Noodstop (EPO) terminal kan de gebruiker de UPS aansluiten op het centrale EPO-systeem.
❿	Seriële poort	Om de PowerChute-software te gebruiken, moet u de seriële kabel (meegeleverd) aansluiten op de seriële poort. Gebruik alleen interfacekits die zijn geleverd of goedgekeurd door APC by Schneider Electric. Elke andere interfacekabel zal incompatibel zijn met de UPS- connector. Gebruik deze seriële poort voor het bewaken van de UPS. Zie "Beheerssoftware Aansluiten en Installeren" Op pagina 12.
⓫	USB-poort	Sluit een USB-kabel aan van een computer om de software voor energiebeheer te gebruiken. OPMERKING: Seriële en USB-communicatie kunnen alleen afzonderlijk worden gebruikt; gelijktijdig gebruik is niet mogelijk. Maak via deze verbinding verbinding met een computer om de UPS te bewaken of om PowerChute te gebruiken om deze veilig uit te schakelen. Zie "Beheerssoftware Aansluiten en Installeren" Op pagina 12.

Specificaties

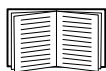
Omgevingsspecificaties

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

Temperatuur	Operationeel	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
Maximumhoogte	Operationeel	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

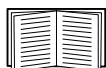
Installatie

UPS



Zie voor informatie over het installeren van de UPS de meegeleverde installatiegids voor de Smart-UPS X 2000-3000 VA. De gebruikershandleiding is ook beschikbaar op de APC by Schneider Electric-website op www.apc.com.

Extern Batterij Pakket



Zie voor informatie over de installatie de installatiegids voor het externe accupack SMX120BP die is meegeleverd met het externe accupack (XLBP). De gebruikershandleiding is tevens beschikbaar op de website van APC by Schneider Electric op www.apc.com. Zie voor informatie over het installeren van de UPS de met de UPS meegeleverde installatiehandleiding.

De Installatiegids is ook beschikbaar op de website van APC by Schneider Electric, www.apc.com.

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.

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 "About" en automatische (en instelbare) zelftesten.

Vervang batterijen proactief om de hoogste beschikbaarheid te behouden. Gebruik uitsluitend originele vervangende batterijpatronen van APC (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.apc.com.

UPS-Model	Vervangende Batterij	Batterij Modules
SMX2000LV, SMX2000LVNC, SMX3000LVNC, SMX2200HV, SMX2200HVNC, SMX3000HV, SMX3000HV, SMX3000HVT, SMX3000HVNC	APCRBC143	Loodzuur, 1 module, 120Vdc
SMX2000LVUS, SMX2000LVNCUS, SMX3000LVUS, SMX3000LVNCUS, SMX3000HVTUS	APCRBC143US	

Netwerkbeheerkaart

Inleiding

De Schneider Electric Netwerkbeheerkaart (NMC) maakt essentiële en veilige externe bewaking en beheer van uw UPS mogelijk. Het aansluiten van uw Smart-UPS zal de beschikbaarheid, veerkracht en efficiëntie van uw UPS en de ondersteunde IT-werklasten verbeteren.

Als u een UPS-model heeft gekocht dat een vooraf geïnstalleerde NMC (AP9641) bevat, raadpleegt u de NMC-installatiehandleiding voor stappen over hoe u de NMC configureert.

Om ervoor te zorgen dat uw Netwerkbeheerkaart de nieuwste firmware heeft die onafhankelijk is gecertificeerd volgens de IEC 62443-4-2-standaard, bevat uw NMC een abonnement van 1 jaar op het Secure NMC System (SNS).

Voor verdere informatie, inclusief de nieuwste documentatie, bezoek alstublieft www.apc.com/secure-nmc

Functies

Netwerkbeheerkaart:

- Op het netwerk aangesloten via een 10/100/1000 Base-T Netwerkpoot.
- Biedt functies voor de bediening van de UPS en de zelftest-planning.
- Verschafft gegevens en gebeurtenissenlogboeken.
- Stelt u in staat om meldingen in te stellen door het registreren van gebeurtenissen, e-mail, Syslog en SNMP-traps.
- Biedt ondersteuning voor PowerChute™ Network Shutdown voor onbeheerde, soepele uitschakeling van uw fysieke servers, virtuele machines en hypergeconvergeerde infrastructuur.
- Biedt ondersteuning via een Dynamisch hostconfiguratieprotocol (DHCP) of BOOTstrap Protocol (BOOTP) -server om de netwerk (TCP/IP) -waarden van de NMC te verschaffen.
- Biedt de mogelijkheid om een bestand met de configuratie van de gebruiker (.ini) te exporteren van een geconfigureerde NMC naar een of meer niet-geconfigureerde NMCs zonder conversie naar een binair bestand.
- Biedt verschillende beveiligingsprotocollen voor verificatie en versleuteling.
- Met EcoStruxure™ IT Expert of Data Center Expert voor verbeterde bewakings- en beheermogelijkheden.
- Biedt twee USB-poorten, die het upgraden van de UPS-firmware vanaf een USB-flashstation ondersteunen.
- Twee universele invoer/uitvoer-poorten waaraan u kunt verbinden:
 - Temperatuursensor AP9335T (meegeleverd).
 - Temperatuur/vochtigheidssensor AP9335TH (optioneel).
 - Relais invoer/uitvoerconnector die twee invoeraansluitingen en een uitvoerrelais ondersteunt, AP9810 Dry Contact I/O Accessory (optioneel).

Instellingen van de Netwerkbeheerkaart

Deze instellingen zijn alleen beschikbaar op toestellen die zijn uitgerust met een netwerkbeheerkaart (NMC).

- IP-Adres Modus NMC
- Standaard-Gateway NMC

Gebruik

Apparatuur op de UPS Aansluiten

OPMERKING: De UPS wordt tijdens de eerste drie uren in normaal bedrijf voor 90% opgeladen. Verwacht niet dat de batterij tijdens deze eerste laadperiode volledig wordt opgeladen.

LET OP

RISICO VAN ELEKTRISCHE SCHOK

- Leef alle plaatselijke en nationale elektrische voorschriften na.
- De bedrading dient door een geschoolde 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 matig letsel.

1. Sluit apparatuur aan op de uitgangen op het achterpaneel van de UPS.
Zie "Geschakelde uitgangsgroepen" Op pagina 15.
2. Sluit de UPS aan op de netspanning in het gebouw.
Sluit de UPS altijd aan op een tweepolige, drieadrige, geaarde spanningsbron.
3. Zorg dat alle aangekoppelde apparatuur is ingeschakeld wanneer u de UPS als centrale ON/OFF-schakelaar wilt gebruiken.
4. Druk op de knop ON/OFF op het voorpaneel van de UPS om de UPS en alle aangekoppelde apparatuur van spanning te voorzien.
5. Volg de aanwijzingen om de UPS te configureren met de instelassistent als u de UPS voor het eerst inschakelt. Zie "Configuratie" Op pagina 13 en "Menu Overzicht" Op pagina 11.

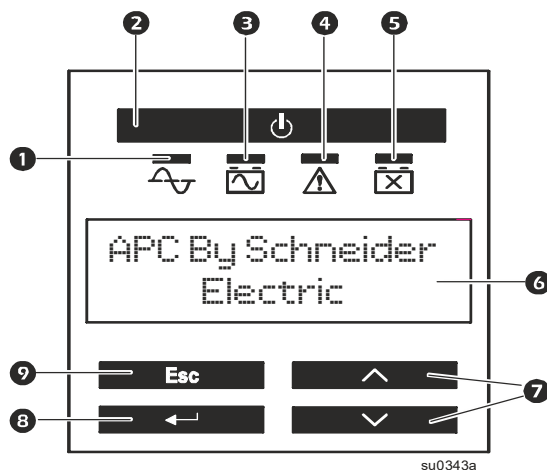
Basisconnectors

	Seriële poort: Maak verbinding met een computer om de PowerChute™-software te gebruiken.
	USB-poort: Maak verbinding met een computer om de PowerChute™-software te gebruiken. LET OP: De seriële en de USB-communicatie kunnen niet tegelijkertijd worden gebruikt.
	Connector voor Externe accu Pack: Externe accupacks aansluiten voor langere werking tijdens een stroomuitval. De UPS kan tot tien externe accupakketten detecteren.
	Aardings Schroef: De UPS is voorzien van een aardschroef voor het aansluiten van de aardleiding op stootspanningsbeveiligingen zoals telefoon- en netwerklijnbeveiligingen. Koppel de UPS van de netspanning af tijdens het aansluiten van een aardingskabel.

Displaypaneel

Overzicht

- ❶ LED online
- ❷ Stroom ON/OFF-knop
- ❸ LED Op Accu
- ❹ Fout Gedetecteerd LED
- ❺ LED accu Vervangen
- ❻ Meertalig displayscherm
- ❼ Pijltjesknoppen UP/DOWN
- ❽ ENTER-knop
- ❾ ESCAPE-knop



Bediening display-interface

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 **MAIN** menu.

Menu Overzicht

De Smart-UPS heeft standaardmenuschermen en geavanceerde menuschermen. De standaardmenuschermen zijn de meestgebruikte schermen. De geavanceerde menuschermen zijn bedoeld voor meer ervaren gebruikers, die hiermee extra functies van de UPS kunnen configureren.

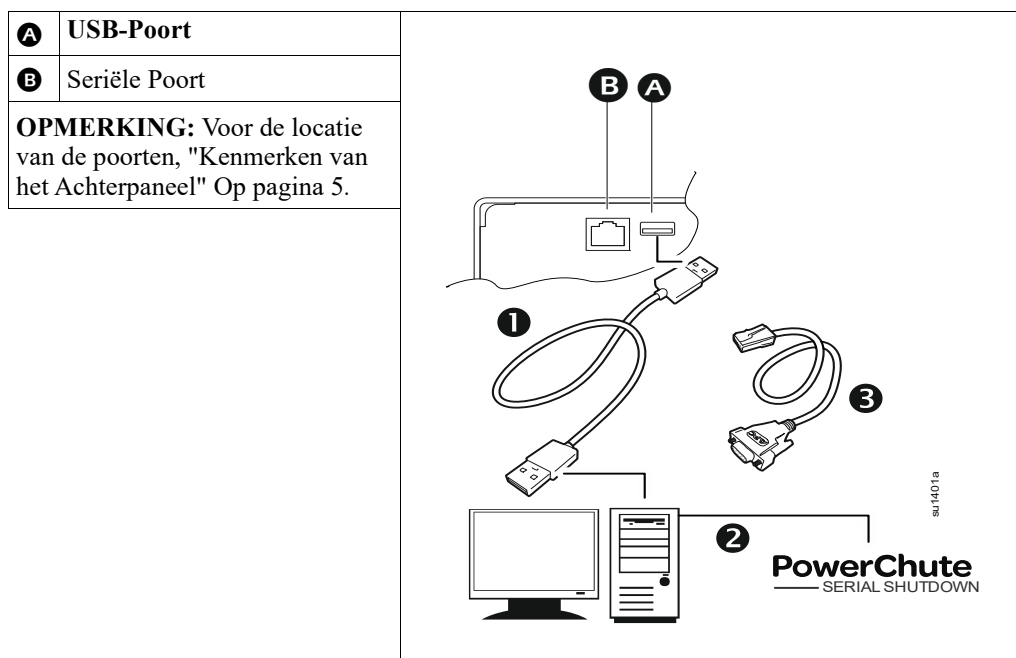
OPMERKING: De feitelijke menuschermen kunnen verschillen.

Hoofd Menu	Beschrijving Scherm	Optie Standaard	Optie Geavanceerd
Status Een aantal van deze opties wordt als rollende menu's weergegeven	Bedrijfsmodus	x	x (rollend menu)
	Rendement	x	x
	Belast vermogen (Watts, %, VA)	x	x (rollend menu)
	Belast amperage		x
	Belast energiemeter		x
	Laadniveau batterij %	x	x
	Batterij runtime (uren, min)	x	x (rollend menu)
	Temperatuur batterij	x	x
	Batterijspanning		x
	Aantal externe batterijpakketten		x
	Invoerspanning en frequentie	x	x (rollend menu)
	Uitvoerspanning en frequentie	x	x (rollend menu)
	Reden laatste overdracht	x	x (rollend menu)
	Resultaat laatste UPS-zelftest	x	x
	Status uitgangengroep		x (rollend menu)
	NMC IP-adres (indien gebruikt)		x
Regeling	UPS-besturing		x
	Bediening groepsuitgan		x
Configuratie	Taal	x	x
	Instelling uitvoerspanning		x
	Groene modus	x	x
	Kwaliteit energie	x	x
	Type menu	x	x
	Geluidsalarmen	x	x
	Displaymodus	x	x
	Gevoeligheid		x
	Overdrachtspunten lage en hoge spanning		x
	Alarmdrempel voor lage batterijspanning		x
	Interval automatische zelftest		x
	Installatiedatum batterij	x	x
	Energimeter resetten		x
	Instelassistent openen		x
	Firmware update uitvoeren		x
	Fabrieksinstellingen herstellen	x	x
	Configuratie uitgangsgroep (vertragingen, herstarten, min terugkeer, belasting verminderen)		x
Test en Diagnostiek	UPS-zelftest	x	x
	UPS alarmtest	x	x
	Kalibratietest UPS	x	x

Hoofd Menu	Beschrijving Scherm	Optie Standaard	Optie Geavanceerd
Logboeken	Laatste 10 overdrachtsgebeurtenissen (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 vervangende batterij	X	X
	Onderdeelnummer externe batterij	X	X
	Installatiedatum batterij	X	X
	Datum vervangen batterij	X	X
	Revisie UPS-firmware	X	X
	NMC-informatie: onderdeel/serienummer/versienummers/datum fabricage/MAC-adres/revisie firmware (indien van toepassing)		X

Beheerssoftware Aansluiten en Installeren

Smart-UPS wordt geleverd met PowerChute UPS-Beheerssoftware voor ongebeheerde uitschakeling van het besturingssysteem, UPS-bewaking, UPS-controle en energierapportage. Het volgende diagram is een weergave van een typische serverinstallatie.



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, downloadt en installeert u de laatste versie van de PowerChute Serial Shutdown van https://www.apc.com/pcss . PowerChute Serial Shutdown ondersteunt een geleidelijke uitschakeling in geval van langdurige stroomuitval. OPMERKING: PowerChute is alleen een 64-bits applicatie en kan niet worden geïnstalleerd op een 32-bits besturingssysteem.
3	Een ingebouwde Seriële poort is ook beschikbaar voor extra communicatiemogelijkheden met een seriële kabel. OPMERKING: Serieel en USB kunnen niet tegelijkertijd worden gebruikt.
Nog meer communicatiemogelijkheden zijn beschikbaar via het ingebouwde SmartSlot. Zie www.apc.com voor meer informatie.	

Configuratie

UPS-Instellingen

Startinstellingen

Configureer deze instellingen bij de eerste opstarting met behulp van de display-interface of 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	• Engels • Frans* • Duits* • Spaans* • Italiaans* • Portugees*	De taal voor de display-interface. *Taalopties variëren per model.
Uitgangs Spanning	Lage Spanning: 120 V	• 100 • 110 • 120 • 127	Stel de uitvoerspanning in terwijl de UPS in de modus Standby staat.
	Hoge Spanning: 230 V	• 200 • 208 • 220 • 230 • 240	
Lokale Stroom Kwaliteit	Goed	• Goed • Redelijk • Slecht	Selecteer de ingaande stroomkwaliteit van het lichtnet. • Good wordt geselecteerd, schakelt het apparaat vaker over op batterijvoeding om de aangesloten apparatuur van de zuiverste stroom te voorzien. • Slecht wordt geselecteerd, dan kan de UPS meer spanningsschommelingen aan en wordt minder vaak op batterijvoeding overgeschakeld. Selecteer Goed 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.
Datum	Productiedatum UPS + 90 dagen	mm-jjjj	Voer de huidige datum in.

Algemene Instellingen

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

Functie	Fabrieks Instelling	Opties	Beschrijving
Hoge Overdracht	Lage Spanning		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 STROOMKWALITEIT zal deze instelling automatisch wijzigen. OPMERKING: Gebruik de geavanceerde menu's om deze instelling te configureren.
	100 V: 108 Vac	108-114 Vac	
	110 V: 116 Vac	116-125 Vac	
	120 V: 127 Vac	127-136 Vac	
	127 V: 134 Vac	134-143 Vac	
	Hoge Spanning		
	200 V: 216 Vac	216-228 Vac	
	208 V: 220 Vac	220-235 Vac	
	220 V: 242 Vac	242-254 Vac	
	230 V: 253 Vac	253-265 Vac	
	240 V: 264 Vac	264-276 Vac	
Lage Overdracht	Lage Spanning		Stel het overschakelpunt lager in indien de netspanning langdurig te laag is en de aangesloten apparatuur dit niveau aankan. De instelling STROOMKWALITEIT zal deze instelling automatisch wijzigen. OPMERKING: Gebruik de geavanceerde menu's om deze instelling te configureren.
	100 V: 92 Vac	86-92 Vac	
	110 V: 98 Vac	89-98 Vac	
	120 V: 106 Vac	97-106 Vac	
	127 V: 112 Vac	103-112 Vac	
	Hoge Spanning		
	200 V: 184 Vac	172-184 Vac	
	208 V: 184 Vac	169-184 Vac	
	220 V: 198 Vac	186-198 Vac	
	230 V: 207 Vac	195-207 Vac	
	240 V: 216 Vac	204-216 Vac	
Groene Modus	Als de ingangsspanning van de UPS zich tussen het hoge overschakelpunt en het lage overschakelpunt bevindt, werkt het toestel in de groene modus. U kunt deze instelling configureren in de geavanceerde menu's.		
Gevoeligheid	Normaal	• Normaal • Verminderd • Laag	Selecteer het gevoeligheidsniveau voor voedingsgebeurtenissen die de UPS aankan. • Normaal: De UPS schakelt vaker over op batterijvoeding om de aangesloten apparatuur van de zuiverste stroom te voorzien. • Verminderd: De UPS laat tot op zekere hoogte spanningsfluctuaties toe. • Laag: De UPS kan meer spanningsfluctuaties aan en wordt minder vaak op batterijvoeding overgeschakeld. Zet de gevoeligheid in het geavanceerde configuratiemenu op Normaal indien de aangesloten apparatuur gevoelig is voor netstoringen.
Instelling Batterij bijna leeg	150 sec	De waarde in seconden instellen	De UPS stuurt een geluidsalarm uit wanneer de resterende autonomietijd dit niveau heeft bereikt.

Functie	Fabrieks Instelling	Opties	Beschrijving
Datum van de laatste batterijvervanging	Datum fabrieksinstelling	Stel deze datum opnieuw in bij het vervangen van de batterijmodule.	
Geluidsalarm	Aan	• Aan • Uit	De UPS piept nooit als geluidsalarmen op Off [uit] zijn ingesteld of wanneer op de knoppen van het display wordt gedrukt.
Ingesteld interval automatische zelftest	Bij het opstarten en daarna om de 14 dagen	• Laatste test + 14 dagen • Laatste test + 7 dagen • Inschakeling + 14 dagen • Inschakeling + 7 dagen • Alleen bij het opstarten • Nooit	Het interval waarna de UPS een zelftest zal uitvoeren. Om de zelftest uit te voeren, moeten de batterijen ten minste tot 70% zijn opgeladen.
Fabrieks Instellingen Herstellen	Nee	• Ja • Nee	De standaard fabrieks instellingen van de UPS herstellen.

Geschakelde uitgangsgroepen

Overzicht

De kan worden Geschakelde uitgangsgroepen ingesteld om aangesloten apparatuur individueel uit te schakelen, in te schakelen, in de slaapstand te plaatsen en te herstarten.

De Geschakelde uitgangsgroepen kan worden ingesteld om het volgende te doen:

- 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
- Herstarten: Afzetten en herstarten
- Slapen: Herstarten na een lange vertraging

Daarnaast kunnen de Geschakelde uitgangsgroepen worden geconfigureerd ingesteld om het volgende te doen:

- In- of uitschakelen in een opgegeven volgorde
- Automatisch uitschakelen of afzetten naargelang verschillende omstandigheden zich voordoen

OPMERKING: Of de nu zijn Geschakelde uitgangsgroepen geconfigureerd of niet, alle uitgangen leveren reservevoeding vanaf de accu.

De gebruiken Geschakelde Uitgangsgroepen

1. Sluit essentiële apparatuur aan op een Geschakelde uitgangsgroepen.
2. Sluit randapparatuur aan op de andere Geschakelde uitgangsgroepen.
 - Niet-essentiële apparatuur kan zo worden geconfigureerd dat deze tijdens een stroomstoring na een korte vertraging wordt afgezet
 - 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 moet herstarten, moet aan een aparte groep worden toegevoegd
3. Gebruik de Configuratiemenu's om te configureren hoe de Geschakelde uitgangsgroepen zal reageren bij een stroomuitval.

Aanpassen van de Geschakelde Uitgangsgroepen

Gebruik de **Regeling**-menu's om de aan te passen geschakelde uitgangsgroepen.

Functie	Fabrieksinstelling	Opties	Beschrijving
NaamString UitgangenGroep	Uitgangengroep 1, 2, 3	Bewerk deze namen via een externe interface, zoals de webinterface voor de netwerkmanagementkaart.	
Naamstring UPS	APC UPS		
Gesynchroniseerde Vertraging voor Opstarten	0 sec	De waarde in seconden instellen	De tijd die bij de Geschakelde uitgangsgroepen verloopt tussen de ontvangst van de opdracht tot inschakelen en het daadwerkelijke opstarten.
Gesynchroniseerde Vertraging voor Uitschakelen	90 sec	De waarde in seconden instellen	De tijd die bij de Geschakelde uitgangsgroepen verloopt tussen de ontvangst van de opdracht tot uitschakelen en het daadwerkelijke afzetten.
Herstart Duur	8 sec	De waarde in seconden instellen	De tijd die moet verstrijken Geschakelde uitgangsgroepen voordat de herstart nadat ze zijn uitgeschakeld.
Minimale Terug Keertijd	0 sec	De waarde in seconden instellen	De hoeveelheid accutijd die Geschakelde uitgangsgroepen beschikbaar moet zijn voordat de weer inschakelen nadat ze zijn afgezet.
Apparatuur Afgeschakeld Wanneer op Batterij	Gedeactiveerd	• Afzetten met vertraging • Onmiddellijk afzetten • Onmiddellijk uitschakelen • Uitschakelen met vertraging • Gedeactiveerd	Wanneer het apparaat op batterijvoeding overschakelt, kan de UPS de stroom naar de Geschakelde uitgangsgroepen afsluiten om autonometijd te sparen. Configureer deze VERTRAGINGSDUUR, GEBRUIK DE INSTELLING Tijd afschakeling apparatuur wanneer op accu.
Tijd Afschakeling apparatuur wanneer op Batterij	Gedeactiveerd	De waarde in seconden instellen	De tijd gedurende welke de uitgangen op batterijvoeding werken voordat ze worden uitgeschakeld.
Apparatuur Afgeschakeld afhankelijk van Resterende Batterijtijd	Gedeactiveerd	• Afzetten met vertraging • Onmiddellijk afzetten • Onmiddellijk uitschakelen • Uitschakelen met vertraging • Gedeactiveerd	Configureer deze tijd door middel van de instelling APPARATUUR AFGESCHAKELD BIJ resterende accutijd.
Apparatuur afgeschakeld bij resterende batterijtijd	Gedeactiveerd	De waarde in seconden instellen	Wanneer de resterende autonometijd van de Geschakelde uitgangsgroepen batterij dit niveau bereikt, wordt de uitgeschakeld.
Apparatuur Afgeschakeld bij Overbelasting	Gedeactiveerd	• Gedeactiveerd • Geactiveerd	In geval van overbelasting (meer dan 105% uitgangsvermogen) zullen de Geschakelde uitgangsgroepen geschakelde stopcontactgroepen onmiddellijk uitschakelen om stroom te sparen voor essentiële belastingen. De Geschakelde uitgangsgroepen wordt slechts door een handmatige opdracht opnieuw ingeschakeld.

Noodstop

Overzicht

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

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

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

! LET OP

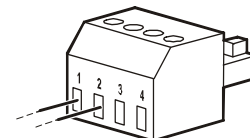
RISICO VAN ELEKTRISCHE SCHOK

- Leef alle plaatselijke en nationale elektrische voorschriften na.
- 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 matig letsel.

Normaal open contacten

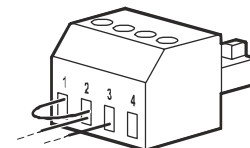
1. Steek de draden vanaf de schakelaar of relaiscontacten in pennen 1 en 2 van het EPO-aansluitblok indien de EPO-schakelaar of relaiscontacten van het type normaal open zijn. Gebruik draad van 16-28 AWG.
2. Maak de draden vast door de schroeven aan te draaien.



Als de contacten worden gesloten, schakelt de UPS UIT (OFF) 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 (OFF) 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 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 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, luchtcirculatierruimten 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 USA: Gebruik standaard laagspanningskabels die voldoen aan de nationale en lokale regelgeving.

Probleemoplossing

Probleem en Mogelijke oorzaak	Oplossing
De UPS wordt niet ingeschakeld of er is geen uitgangsvermogen	
Het toestel werd niet ingeschakeld.	Druk eenmaal op de knop ON 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.	Controleer de netvoeding naar de UPS door een tafellamp in te steken. Wanneer het licht erg gedempt is, moet u de netspanning controleren.
De batterij is niet stevig aangesloten.	Controleer of alle batterijaansluitingen goed bevestigd zijn.
Er is een interne UPS-gebeurtenis.	Probeer niet om de UPS te gebruiken. Koppel de UPS af en laat deze onmiddellijk repareren.
De UPS werkt op de batterij terwijl hij op de netspanning is aangesloten	
De stroom is door de ingangsstroomonderbreker uitgeschakeld.	Koppel niet-essentiële apparatuur los en stel de stroomonderbreker opnieuw in.
Zeer hoge, zeer lage of vervormde ingangsspanning.	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.
De UPS piept	
De UPS werkt normaal.	Geen. De UPS beschermt nu de aangesloten apparatuur.
De UPS levert geen noodvoeding met de verwachte duur	
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 de LED voor het vervangen van de accu niet brandt.
De UPS is overbelast.	Controleer het belastingsdisplay van de UPS. Koppel onnodige apparatuur, zoals printers, los.
Sequentieel knipperende LEDs van de display-interface	
De UPS werd op afstand uitgeschakeld via software of een optionele accessoirekaart.	Geen. De UPS zal automatisch opnieuw ingeschakeld worden wanneer de netvoeding terugkeert.
De gebeurtenis-LED brandt, de UPS geeft een gebeurtenisbericht weer en geeft een constant piepgeluid	
Interne UPS-gebeurtenis gedetecteerd.	Probeer niet om de UPS te gebruiken. Schakel de UPS uit en laat deze onmiddellijk repareren.
Alle LEDs zijn uitgeschakeld en het stroomsnoer van de UPS zit in een stopcontact	
De UPS is uitgeschakeld en de accu is ontladen als gevolg van een langdurige stroomuitval.	Geen. De UPS zal opnieuw normaal werken wanneer de voeding terugkeert en de batterij is.
De LED Accu vervangen is opgelicht	
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. De vervangingsbatterij is niet goed aangesloten.
De vervangingsbatterij is niet goed aangesloten.	Controleer of de batterijaansluiting goed vastzit.

Probleem en Mogelijke oorzaak	Oplossing
Op het display-interface staat het bericht Bedradingsfout	
Gedetecteerde storing bedrading van de site: 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 modellen 120 Vac.

Dienst

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 aanhoudt, neemt u contact op met de Klantenservice van APC by Schneider Electric via de website, **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).
- Volg de verzendingsvoorschriften vermeld in het hoofdstuk *Service* in deze handleiding.

Twee Jaar 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 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) 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.

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, ONGEACHT OF ZULKE SCHADE VOORTVLOEIT UIT EEN CONTRACT OF ONRECHTMATIGE DAAD, ONGEACHT SCHULD, NALATIGHEID OF RISICOAANSPRAKELIJKHEID, EN ONGEACHT OF SEIT VAN TEVOREN VAN DE MOGELIJKHEID VAN DIE SCHADE OP DE HOOGTE IS GESTELD. SEIT IS IN HET BIJZONDER NIET AANSPRAKELIJK VOOR ENIGE KOSTEN, ZOALS GEDERFDE WINST OF INKOMSTEN (DIRECT OF INDIRECT), VERLIES VAN APPARATUUR, VERLIES VAN HET GEBRUIK VAN APPARATUUR, VERLIES VAN SOFTWARE, VERLIES VAN GEGEVENS, KOSTEN VAN VERVANGENDE APPARATUUR, CLAIMS VAN DERDEN OF ANDERSZINS.

NIETS IN DEZE BEPERKTE GARANTIE IS EROP GERICHT DE AANSPRAKELIJKHEID VAN SEIT VOOR DOOD OF LICHAAMELIJK LETSEL VOORTVLOEIEND UIT ZIJN NALATIGHEID OF BEDRIEGLIJKE VERKEERDE VOORSTELLING VAN ZAKEN UIT TE SLUITEN OF TE BEPERKEN 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 APC by Schneider Electric-website: 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 Klantondersteuning

Toegang tot Klantenondersteuningsvoorwaarden kan variëren per product. Klantenondersteuning is beschikbaar op de volgende manieren:

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



Bepaalde modellen zijn ENERGY STAR®-gekwalificeerd.

Meer informatie vindt u op www.apc.com/site/recycle/index.cfm/energy-efficiency/energy-star/

—

© 2024 Schneider Electric. Alle rechten voorbehouden. Schneider Electric, APC, Smart-UPS, Netwerkbeheerkaart, en PowerChute zijn handelsmerken en eigendom van Schneider Electric SE, zijn dochterondernemingen en gelieerde bedrijven. Alle andere handelsmerken zijn het eigendom van de betreffende eigenaars.