



by **Schneider** Electric

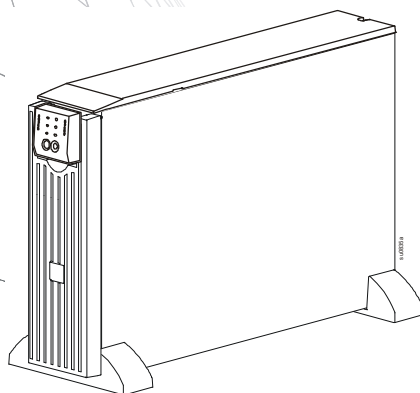
Montaż i używanie

Smart-UPS™ Zasilacz UPS

**SURTD3000XLI
SURTD5000XLI**

220/230/240 VAC

Wolnostojący/o wymiarach 3U do montażu w szafie



Smart-UPS™ RT

Zasilacz UPS

SURTD 3000/5000 VA 200–240 VAC

Wolnostojący/o wymiarach 3U do montażu w szafie

Polski

WSTĘP

Zasilacz Smart-UPSTM RT firmy APCTM by Schneider Electric to zasilacz UPS (Uninterruptible Power Supply) o wysokiej wydajności. Zasilacz UPS zapewnia zabezpieczenie sprzętu elektronicznego przed całkowitymi zanikami lub długotrwałymi spadkami napięcia w sieci zasilającej, krótkotrwałymi spadkami napięcia i przepięciami, a także wahaniami napięcia zasilającego, zarówno nieznacznymi, jak i tymi o dużym nasileniu. Zasilacz UPS zapewnia także pracę podłączonego sprzętu na zasilaniu akumulatorowym, aż do przywrócenia stabilnego zasilania sieciowego lub do całkowitego rozładowania akumulatora. Instrukcja obsługi jest dostępna na dołączonym dysku CD z dokumentacją oraz w witrynie internetowej firmy APC by Schneider Electric pod adresem www.apc.com.

INSTALACJA

Przed rozpakowaniem zasilacza należy zapoznać się z arkuszem zawierającym instrukcje bezpieczeństwa.

Rozpakowanie


Należy sprawdzić zasilacz przy odbiorze. W razie stwierdzenia uszkodzeń należy powiadomić przewoźnika i sprzedawcę.

Opakowanie nadaje się do przerobu wtórnego; należy je zachować do ponownego użycia lub usunąć w sposób zgodny z przepisami.

Należy sprawdzić zawartość opakowania, w którym powinny się znajdować:

- Zasilacz UPS (z odłączonymi modułami akumulatorowymi)
- Przedni panel obudowy
- Komplet dokumentacji zawierający:
 - Dokumentację produktu
 - Płytkę CD z podręcznikami użytkownika zasilacza Smart-UPS RT
 - Informacje gwarancyjne
- *Dla modeli XLT/XLI/XLTV:* płyta CD z oprogramowaniem PowerChute[®]
- Kabel szeregowy
- *Dla modeli 3000 VA XLI:* dwa przewody wyjścia zasilania, dwa przewody wejścia zasilania
- *Dla modeli 3000 VA:* płyta przejściowa do podłączenia karty zarządzającej Network Management Card
- *Dla modeli 5000 VA XLI:* cztery przewody wyjścia zasilania, dokumentacja karty zarządzania siecią

Dane techniczne

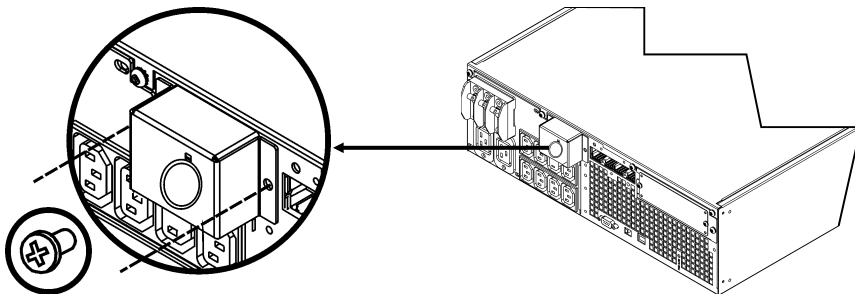
TEMPERATURA EKSPLOATACJA PRZECHOWYWANIE	od 0° do 40°C od -15° do 45°C; akumulator zasilacza UPS ładować co sześć miesięcy	Urządzenie przeznaczone jest do użytku w pomieszczeniach zamkniętych. Podłoże w miejscu instalacji musi być odpowiednio wytrzymałe. Nie należy używać zasilacza w pomieszczeniach, gdzie temperatura i wilgotność nie spełniają podanych wymogów. Należy dopilnować, by otwory wentylacyjne z przodu i z tyłu zasilacza UPS nie były zasłonięte.
MAKSYMALNA WYSOKOŚĆ EKSPLOATACJA PRZECHOWYWANIE	3000 m 15240 m	
WILGOTNOŚĆ	względna od 0 do 95%	
WAGA	UPS 55 kg UPS z opakowaniem 64 kg	

Okablowanie i podłączenie zasilacza

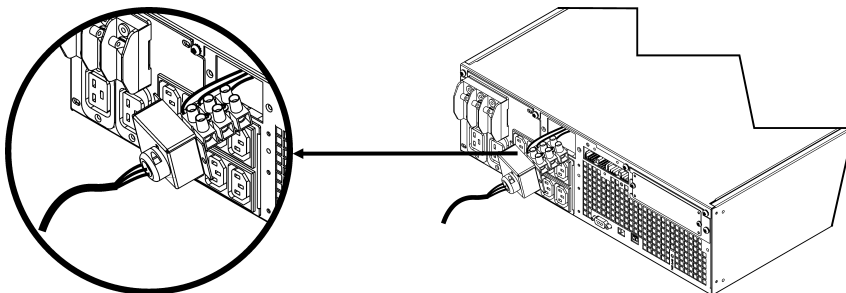
TYLKO MODELE 5000 VA XLI: PODŁĄCZANIE OKABLOWANIA ZASILAJĄCEGO

- Okablowanie musi być wykonane przez wykwalifikowanego elektryka.
- Należy zainstalować automatyczny bezpiecznik magnetyczny 30/32 A na linii zasilania.
- Należy wykonać instalację zgodnie z obowiązującymi normami elektrycznymi krajowymi i lokalnymi.
- Należy zastosować przewód o przekroju 10 AWG (5 mm²).

1. WYŁĄCZ bezpiecznik linii zasilania.
2. Zdejmij panel dostępu do złącz wejściowych.
3. Usuń okrągłą zaślepkę.



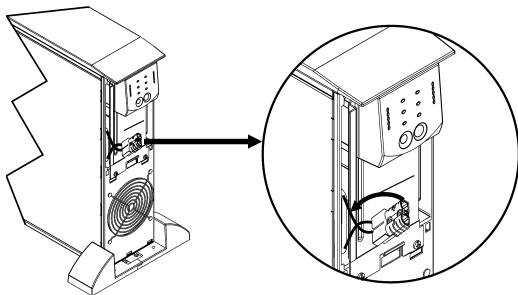
4. Przeprowadź przewód o przekroju 10 AWG (5 mm²) przez panel dostępu i podłącz kable do zespołu listw zaciskowych (zielony - uziemienie, brązowy - przewodzący, niebieski - neutralny). Należy zastosować odpowiedni ochronny przepust kablowy (nie załączony).



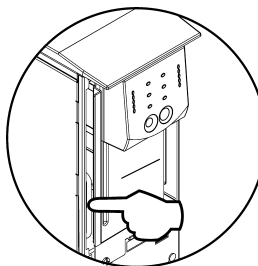
5. WŁĄCZ bezpiecznik linii zasilania.
6. Sprawdź napięcia linii.
7. Załóż panel dostępu.

PODŁĄCZANIE MODUŁÓW AKUMULATOROWYCH I ZAKŁADANIE PANELU PRZEDNIOGO

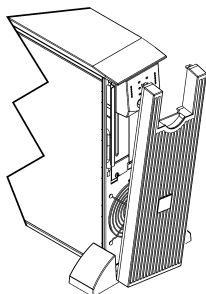
1



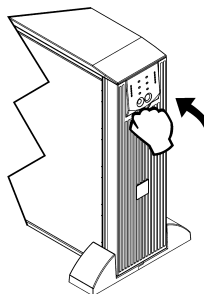
2




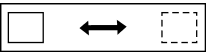


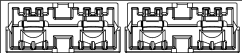
3

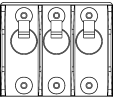
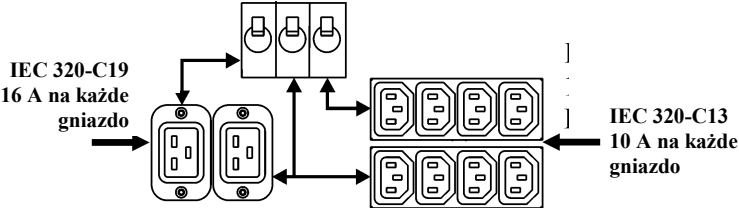
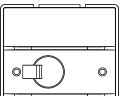
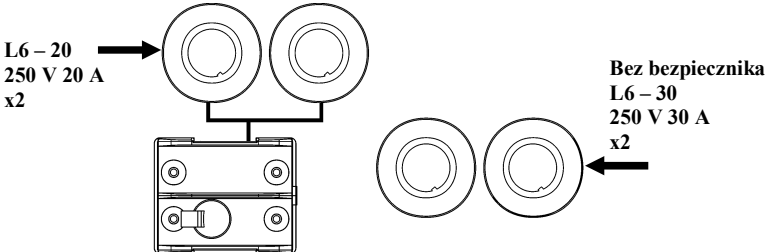


4




STANDARDOWE ZŁĄCZA

 złącze szeregowe	<p>Złącze szeregowe służy do komunikacji z oprogramowaniem APC by Schneider Electric PowerChute oraz oprogramowaniem do emulacji terminala. Należy używać wyłącznie kabli zatwierdzonych przez firmę APC by Schneider Electric.</p> <p>Inne kable interfejsów nie będą kompatybilne ze złączem zasilacza UPS.</p>
 zwykle obejście	<p>Przełącznik obejścia umożliwia użytkownikowi ręczne przestawienie podłączonego sprzętu w tryb obejściowy.</p>
 zacisk EPO	<p>Zacisk EPO (<i>Emergency Power Off</i> = awaryjne wyłączenie zasilania) umożliwia użytkownikowi podłączenie zasilacza do centralnego systemu EPO.</p>
 Śruba TVSS	<p>Zasilacz jest wyposażony w śrubę TVSS (ang. <i>transient voltage surge-suppression</i> = ochrona przeciwprzepięciowa), która służy do uziemiania urządzeń zabezpieczających sprzęt telefoniczny i sieciowy.</p> <p>Przy podłączaniu kabla uziemiającego należy odłączyć zasilacz od zasilania z sieci elektrycznej.</p>
 złącze zestawu akumulatorów zewnętrznych	<p>Opcjonalne zestawy akumulatorów zewnętrznych zapewniają przedłużony czas pracy podczas wyłączeń prądu. Do opisywanych urządzeń można podłączyć maksymalnie dziesięć zewnętrznych zestawów akumulatorowych. Informacje na temat zestawu akumulatorów zewnętrznych, SURT192XLBP, można znaleźć w witrynie internetowej firmy APC by Schneider Electric pod adresem www.apc.com.</p>

<p><i>Modele 5000 VA XLI</i></p>  bezpieczniki obwodu wyjściowego	 <p>IEC 320-C19 16 A na każde gniazdo</p> <p>IEC 320-C13 10 A na każde gniazdo</p>
<p><i>Modele 3000/5000 VA XLJ/XLT/XLTW</i></p>  bezpieczniki obwodu wyjściowego	 <p>L6 – 20 250 V 20 A x2</p> <p>Bez bezpiecznika L6 – 30 250 V 30 A x2</p>

PODŁĄCZANIE SPRZĘTU I ZASILANIA DO ZASILACZA

1. Podłącz urządzenia do zasilacza (do modeli XLJ/XLT/XLTW nie są załączone kable).
2. **Należy unikać stosowania przedłużaczy.**
 - *Modele 3000 VA XLJ/XLT/XLI/XLTW i 5000 VA XLJ/XLT/XLTW:* Za pomocą kabla zasilającego należy podłączyć zasilacz do uziemionego gniazdka dwubiegunowego, trójprzewodowego.
 - *Modele 5000 VA XLJ:* Aby możliwe było obciążenie zasilacza UPS maksymalną mocą 5000 VA, należy zlecić wykwalifikowanemu elektrykowi odcięcie wtyczki elektrycznej i podłączenie zasilacza UPS na stałe do odpowiedniej rozdzielni.
3. Włącz wszystkie podłączone urządzenia. Jeżeli zasilacz ma służyć jako wyłącznik główny, wszystkie urządzenia muszą być WŁĄCZONE. Będą one zasilane jedynie po włączeniu zasilacza.
4. Naciśnij przycisk  na przednim panelu, aby włączyć zasilacz.
 - Akumulator zasilacza jest ładowany zawsze, kiedy zasilacz jest podłączony do sieci elektrycznej. Akumulator naładowuje się do 90% pojemności podczas pierwszych trzech godzin normalnej pracy. Podczas tego początkowego okresu ładowania **nie należy** oczekiwać pełnego czasu zasilania z akumulatora.
5. Aby dodatkowo zabezpieczyć system komputerowy, należy zainstalować oprogramowanie monitorujące PowerChute[®] Server dla zasilaczy Smart-UPS.

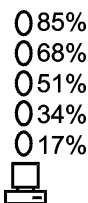
OPCJE

Informacje na temat dostępnego wyposażenia dodatkowego znajdują się na APC by Schneider Electric stronie www.apc.com.

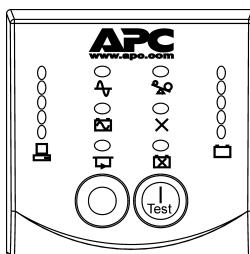
- ☐ Zestaw akumulatorów zewnętrznych SURT192XLBP
- ☐ Zestaw szyn SURTRK2
- ☐ Transformator separujący
- ☐ Panel obejścia serwisowego

OBSŁUGA

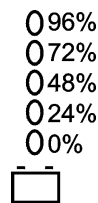
Obciążenie








WYŚWIETLACZ PRZEDNI ZASILACZA SMART-UPS RT










Ładowanie
akumulatora



Wskaźnik	Opis
Zasilanie z sieci 	Kontrolka zasilania z sieci sygnalizuje kiedy zasilacz pobiera zasilanie z sieci i wykonuje podwójne przetwarzanie w celu dostarczenia zasilania do podłączonych urządzeń.
Zasilanie z akumulatora 	Zasilacz zasilą podłączone urządzenia z akumulatorów.
Obejście 	Kontrolka obejścia wskazuje, że zasilacz jest w trybie obejścia. Podczas pracy w trybie obejścia prąd z sieci jest przekazywany bezpośrednio do podłączonych urządzeń. Praca w trybie obejścia następuje na skutek wewnętrznej awarii zasilacza, stanu przeciążenia lub z polecenia użytkownika wykonanego poprzez urządzenie dodatkowe lub manualny przełącznik obejścia. Podczas pracy zasilacza w trybie obejścia nie jest dostępne zasilanie z akumulatora. Zobacz część <i>Diagnostyka</i> w niniejszej instrukcji obsługi.
Awaria 	Zasilacz rozpoznał awarię wewnętrzną. Zobacz część <i>Rozwiązywanie Problemów</i> w niniejszej instrukcji obsługi.
Przeciążenie 	Zaistniał stan przeciążenia. Zobacz część <i>Rozwiązywanie Problemów</i> .
Wymiana akumulatora 	Akumulator jest odłączony lub wymaga wymiany. Zobacz część <i>Rozwiązywanie Problemów</i> .

Element	Funkcja
Włączenie zasilania 	Naciśnięcie tego przycisku włącza zasilacz. (Poniżej podane są dodatkowe funkcje tego przycisku.)
Wyłączenie zasilania 	Naciśnięcie tego przycisku wyłącza zasilacz.
Zimny start 	<p>Kiedy nie ma zasilania w sieci i zasilacz jest wyłączony, należy nacisnąć i przytrzymać przycisk , aby dostarczyć prąd do zasilacza i podłączonych urządzeń.</p> <p>Zasilacz wyda dwa sygnały dźwiękowe. Podczas drugiego sygnału należy zwolnić przycisk.</p>
Autotest	<p>Automatyczny: Standardowo zasilacz wykonuje automatycznie autotest po włączeniu, a następnie co dwa tygodnie. Podczas autotestu, zasilacz przez krótki okres zasila podłączony sprzęt z akumulatora.</p> <p>Manualny: Aby uruchomić autotest ,należy wcisnąć i przytrzymać przez kilka sekund przycisk .</p>

<p>Diagnostyka napięcia sieci</p> <p>200V 208V</p> <p>0 236 0 245 0 217 0 226 0 199 0 207 0 180 0 189 0 161 0 170</p> <p> </p> <p>220V 230V 240V</p> <p>0 256 0 266 0 276 0 238 0 248 0 258 0 219 0 229 0 239 0 200 0 210 0 220 0 181 0 192 0 202</p> <p>  </p>	<p>Zasilacz jest wyposażony w funkcję diagnostyczną wyświetlającą napięcie sieci. Należy podłączyć zasilacz do zwykłej sieci elektrycznej.</p> <p>Zasilacz rozpocznie autotest jako część tej procedury. Autotest nie ma wpływu na wyświetlenie napięcia.</p> <p>Naciśnij i przytrzymaj przycisk , aby wyświetlić wskazanie napięcia sieciowego. Na pięciosegmentowym wskaźniku <i>Naładowanie akumulatora</i>  po prawej stronie panelu przedniego wyświetlane jest napięcie sieci.</p> <p>Należy odczytać wartość napięcia w kolumnie po lewej stronie (wartości te nie są podane na zasilaczu).</p> <p>Wartość napięcia na wyświetlaczu mieści się w granicach pomiędzy wartością wyświetloną i następną wyższą wartością.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

PARAMETRY KONFIGUROWANE PRZEZ UŻYTKOWNIKA

UWAGA: USTAWIENIA WYBIERA SIĘ ZA POŚREDNICTWEM DOSTARCZONEGO RAZEM Z ZASILACZEM OPROGRAMOWANIA POWERCHUTE, OPCJONALNYCH KART DODATKOWYCH SMART SLOT LUB W TRYBIE TERMINALOWYM.			
PARAMETR	USTAWIENIE FABRYCZNE	DO WYBORU PRZECZ UŻYTKOWNIKA	OPIS
Automatyczny autotest	Przy uruchomieniu, a następnie co 14 dni	Przy uruchomieniu, a następnie co 7 dni Przy uruchomieniu, a następnie co 14 dni Tylko przy uruchomieniu Bez testu	Parametr ten określa, jak często zasilacz będzie wykonywał autotest.
Data ostatniej wymiany akumulatora	Data produkcji	Data wymiany akumulatora	Po wymianie modułów akumulatorowych należy odpowiednio zaktualizować tę datę.
Minimalny czas pracy przed powrotem ze stanu wyłączenia	0 sekund	Od 0 do 3600 s pracy	Określa minimalny czas pracy przed włączeniem zasilanych urządzeń po ich wyłączeniu z powodu niskiego poziomu naładowania.
Ustawienie alarmu dźwiękowego	WŁ.	WŁ., WYŁ.	Na stałe włącza lub wyłącza alarmy.
Opóźnienie prostego wyłączenia	90 sekund	Od 0 do 1800 s	Określa opóźnienie od chwili otrzymania przez zasilacz UPS polecenia prostego wyłączenia do faktycznego wyłączenia.
Proste ostrzeżenie o krótkim pozostałym czasie pracy	150 sekund	Od 0 do 1800 s	Jeżeli system operacyjny wymaga dłuższego okresu czasu do zamknięcia, należy zmienić standardowe ustawienie okresu ostrzeżenia na dłuższe. Sygnał dźwiękowy ostrzegający o niskim poziomie naładowania akumulatora staje się sygnałem ciągłym, gdy praca możliwa jest jeszcze przez 150 sekund pracy.
Górny punkt obejścia	255 VAC	<i>Ustawienie napięcia wyjściowego</i> 200 VAC: 210 - 280 VAC 208 VAC: 220 - 280 VAC 220 VAC: 235 - 280 VAC 230 VAC: 245 - 280 VAC 240 VAC: 255 - 280 VAC	Maksymalne napięcie jaki zasilacz doprowadzi do podłączonych urządzeń podczas pracy na wewnętrznym obejściu.

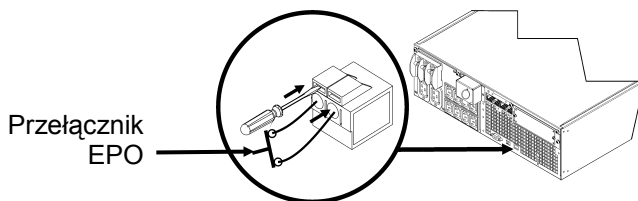
UWAGA: USTAWIENIA WYBIERA SIĘ ZA POŚREDNICTWEM DOSTARCZONEGO RAZEM Z ZASILACZEM
OPROGRAMOWANIA POWERCHUTE, OPCJONALNYCH KART DODATKOWYCH SMART SLOT
LUB W TRYBIE TERMINALOWYM.

PARAMETR	USTAWIENIE FABRYCZNE	DO WYBORU PRZEZ UŻYTKOWNIKA	OPIS
Dolny punkt obciążenia	160 VAC	<i>Ustawienie napięcia wyjściowego</i> 200 VAC: 160 - 185 VAC 208 VAC: 160 - 190 VAC 220 VAC: 160 - 195 VAC 230 VAC: 160 - 200 VAC 240 VAC: 160 - 205 VAC	Minimalne napięcie jaki zasilacz doprowadzi do podłączonych urządzeń podczas pracy na wewnętrznym obciążeniu.
Napięcie wyjściowe	<i>Modele XLJ:</i> 200 VAC <i>Modele XLT:</i> 208 VAC <i>Modele XLTW:</i> 220 VAC <i>Modele XLI:</i> 230 VAC	200, 208, 220, 230, 240 VAC	Umożliwia użytkownikowi wybranie wyjściowego napięcia zasilania w trybie online.
Częstotliwość wyjściowa	Ustawienie automatyczne 50 ± 3 Hz lub 60 ± 3 Hz	50 ± 3 Hz 60 ± 3 Hz 50 ± 1 Hz 60 ± 1 Hz 50 ± 0,1 Hz 60 ± 0,1 Hz 50 ± 3 Hz lub 60 ± 3 Hz	Ustawia dopuszczalną częstotliwość wyjściową zasilacza. Jeżeli jest to możliwe, częstotliwość wyjściowa podąża za częstotliwością wejściową.
Liczba zewnętrznych zestawów akumulatorowych	0	Od 0 do 100	Określa liczbę podłączonych zewnętrznych zestawów akumulatorów dla zapewnienia prawidłowego czasu pracy z akumulatora.
Ociążenie dopuszczalne	Nie wymagane	Wymagane/Nie wymagane	Wymagana/nie wymagana blokada fazy i częstotliwości przed przejściem zasilacza UPS w tryb obciążeniowy.

PODŁĄCZENIE OPCJONALNEGO WYŁĄCZNIKA EPO (AWARYJNEGO WYŁĄCZNIKA ZASILANIA)

W sytuacjach awaryjnych możliwe jest wyłączenie zasilania przez zamknięcie przełącznika podłączonego do EPO.

Przy okablowywaniu EPO należy stosować się do krajowych i lokalnych norm i przepisów elektrycznych.



Przełącznik EPO jest zasilany wewnętrznie przez zasilacz, co pozwala na stosowanie go z wyłącznikami wyposażonymi w styki bez własnego zasilania.

Obwód EPO jest obwodem klasy 2, (wg norm UL, CSA) oraz obwodem SELV (wg normy IEC).

Zarówno obwody klasy 2 jak i obwody SELV muszą być odseparowane od wszystkich głównych obwodów elektrycznych. Nie należy podłączać żadnych obwodów do zespołu listew zaciskowych EPO o ile nie ma pewności co do tego, że obwód ten jest klasy 2 lub SELV.

Jeżeli nie ma możliwości potwierdzenia normy obwodu, należy zastosować kontaktowy przełącznik zamykający.

W celu podłączenia zasilacza do przełącznika EPO należy użyć jednego z następujących rodzajów kabli:

- CL2: kabel klasy 2 do ogólnego użytku
- CL2P: kabel okablowania poziomego do stosowania w kanałach, zamkniętych przestrzeniach nadsufitowych oraz w innych miejscach wypełnionych powietrzem;
- CL2R: kabel do pionowych ciągów stosowany w pionach między piętrami.
- CLEX: kabel o ograniczonym zastosowaniu w budynkach mieszkalnych i w torowiskach przewodów.
- Do instalacji w Kanadzie: Należy stosować tylko kable certyfikowane przez CSA, typu ELC (kable do sygnałów sterowania o bardzo niskim napięciu).

KONFIGURACJA PARAMETRÓW ZASILACZA UPS W TRYBIE TERMINALOWYM

Modele 3000 VA:

Tryb terminalowy to oparty na menu interfejs umożliwiający konfigurowanie zasilacza UPS użytkownikom, którzy nie chcą korzystać z oprogramowania PowerChute ani opcjonalnej karty zarządzającej Network Management Card.

Należy podłączyć kabel szeregowy do złącza szeregowego na tyle zasilacza.

Jeśli oprogramowanie PowerChute nie jest zainstalowane, nie należy wykonywać czynności 1 i 7.

1. Użytkownicy systemu Windows: ZATRZYMAJ usługę PowerChute *Server*, wykonując następujące czynności:
 - Z pulpitu wybierz kolejno polecenia **Start => Ustawienia => Panel sterowania => Narzędzia administracyjne => Usługi**.
 - Wybierz usługę **APC PowerChute Server** – kliknij prawym przyciskiem myszy i wybierz polecenie **Zatrzymaj**.
- 1a. Użytkownicy systemów Linux: ZATRZYMAJ usługę PowerChute *Server*, wykonując następujące czynności:
 - Przejdź do katalogu **/etc/init.d**.
 - Uruchom polecenie **./PowerChute stop**.
2. Otwórz program terminalowy. Na przykład: HyperTerminal
 - Z pulpitu wejdź do **Start => Programy => Akcesoria => Komunikacja => HyperTerminal**.
3. Kliknij dwukrotnie ikonę **HyperTerminal**.
 - Postępuj według wskazań w celu wybrania nazwy i ikony. Jeżeli zostanie wyświetlony komunikat "...must install a modem", zignoruj go. Kliknij OK.
 - Wybierz port **COM** podłączony do zasilacza. Ustawienia portu są następujące:
 - ✓ **prędkość transmisji – 9600 bps**
 - ✓ **bity danych - 8**
 - ✓ **parzystość - brak**
 - ✓ **bity stopu - 1**
 - ✓ **kontrola przepływu - brak**
 - Naciśnij klawisz ENTER.
4. Naciśnij 1, aby zmodyfikować parametry zasilacza UPS.
5. Postępuj zgodnie ze wskazaniem.
6. Zamknij program terminalowy.
7. Użytkownicy systemu Windows: URUCHOM usługę PowerChute *Server*, wykonując następujące czynności:
 - Z pulpitu wybierz kolejno polecenia **Start => Ustawienia => Panel sterowania => Narzędzia administracyjne => Usługi**.
 - Wybierz usługę **APC PowerChute Server** – kliknij prawym przyciskiem myszy i wybierz polecenie **Uruchom**.
- 7a. Użytkownicy systemów Linux: URUCHOM usługę PowerChute *Server*, wykonując następujące czynności:
 - Przejdź do katalogu **/etc/init.d**.
 - Uruchom polecenie **./PowerChute start**.

Modele 5000 VA:

Tryb terminalowy to oparty na menu interfejs umożliwiający konfigurowanie zasilacza UPS użytkownikom, którzy nie chcą korzystać z oprogramowania PowerChute ani zainstalowanych kart zarządzających Network Management Card.

Podłącz kabel szeregowy do portu szeregowego z tyłu zasilacza UPS.

Jeśli oprogramowanie PowerChute nie jest zainstalowane, nie należy wykonywać czynności 1 i 5.

1. Użytkownicy systemu Windows: ZATRZYMAJ usługę PowerChute *Server*, wykonując następujące czynności:
 - Z pulpitu wybierz kolejno polecenia **Start => Ustawienia => Panel sterowania => Narzędzia administracyjne => Usługi**.
 - Wybierz usługę **APC PowerChute Server** – kliknij prawym przyciskiem myszy i wybierz polecenie **Zatrzymaj**.
- 1a. Użytkownicy systemów Linux: ZATRZYMAJ usługę PowerChute *Server*, wykonując następujące czynności:
 - Przejdź do katalogu **/etc/init.d**.
 - Uruchom polecenie **./PowerChute stop**.
2. Otwórz program terminalowy. Na przykład: HyperTerminal
 - Z pulpitu wejdź do **Start => Programy => Akcesoria => Komunikacja => HyperTerminal**.
3. Kliknij dwukrotnie ikonę **HyperTerminal**.
 - Postępuj według wskazań w celu wybrania nazwy i ikony. Jeżeli zostanie wyświetlony komunikat "...must install a modem", zignoruj go. Kliknij OK.
 - Wybierz port **COM** podłączony do zasilacza. Ustawienia portu są następujące:
 - ✓ **prędkość transmisji – 9600 bps**
 - ✓ **bity danych - 8**
 - ✓ **parzystość - brak**
 - ✓ **bity stopu - 1**
 - ✓ **kontrola przepływu - brak**
 - Naciśnij klawisz ENTER.
4. Przykład: ustawianie liczby zewnętrznych zestawów akumulatorów (SURT192XLBP):

Po otwarciu pustego okna terminalu, wykonaj poniższe czynności, aby wprowadzić liczbę zestawów akumulatorów:

 - Naciśnij ENTER, aby włączyć tryb terminalowy. Naciskaj klawisz ENTER kilkakrotnie, dopóki nie pojawi się monit **User Name:**. Postępuj zgodnie ze wskazaniem. Wpisuj znaki powoli, przed wpisaniem każdego znaku czekając, aż poprzedni pojawi się na ekranie.

Ustawienia domyślne karty zarządzającej Network Management Card:

 - Nazwa użytkownika: **apc**
 - Hasło: **apc**
 - Naciśnij 1 i ENTER, aby wybrać opcję Device Manager.
 - Wybierz model, wprowadzając odpowiedni numer, a następnie naciśnij ENTER.
 - Naciśnij 3 i ENTER, aby wybrać opcję Configuration.

- Naciśnij 1 i ENTER, aby wybrać opcję Battery.
 - Naciśnij 2 i ENTER, aby zmienić ustawienia akumulatora (Battery Settings).
 - Wpisz liczbę zewnętrznych zestawów akumulatorowych (po cztery moduły akumulatorowe na zestaw) i naciśnij klawisz ENTER.
(Liczba zestawów: 1 = 1 SURT192XLBP, 2 = 2 SURT192XLBP itd.)
 - Naciśnij 3 i ENTER, aby zaakceptować zmiany.
 - Naciśnij kilkakrotnie (5) klawisz ESC, aby wrócić do menu głównego.
 - Naciśnij 4 i ENTER, aby się wylogować.
5. Użytkownicy systemu Windows: URUCHOM usługę PowerChute[®] Server, wykonując następujące czynności:
- Z pulpitu wybierz kolejno polecenia **Start => Ustawienia => Panel sterowania => Narzędzia administracyjne => Usługi**.
 - Wybierz usługę APC by Schneider Electric **PowerChute Server** – kliknij prawym przyciskiem myszy i wybierz polecenie **Uruchom**.
- 5a. Użytkownicy systemów Linux: URUCHOM usługę PowerChute Server, wykonując następujące czynności:
- Przejdź do katalogu **/etc/init.d**.
 - Uruchom polecenie **./PowerChute start**.

KONSERWACJA I TRANSPORT

Wymiana modułu akumulatorowego

Moduł akumulatorowy można łatwo wymienić, nie przerywając pracy zasilacza. Wymiana akumulatora jest bezpieczna i nie grozi porażeniem prądem. W czasie wymiany zarówno zasilacz jak i podłączony do niego sprzęt mogą pozostać włączone. Informacje o zamiennych modułach akumulatorowych można uzyskać u sprzedawcy lub w witrynie internetowej firmy APC by Schneider Electric pod adresem www.apc.com.

W ramach procedury wymiany akumulatorów należy wymienić zarówno wszystkie wewnętrzne moduły akumulatorowe w zasilaczu UPS, jak również podłączone zewnętrzne zestawy akumulatorów.



Po odłączeniu akumulatora(ów) podłączone urządzenia nie są zabezpieczone przed przerwami w zasilaniu.

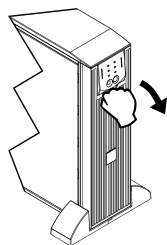
Podczas wymiany akumulatorów należy zachować ostrożność, ponieważ moduły akumulatorowe są ciężkie.



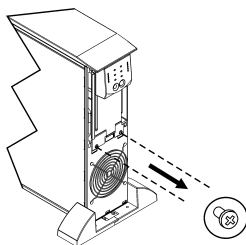
Zużyte akumulatory należy dostarczyć do odpowiedniego punktu recyklingu lub odesłać do producenta w opakowaniu, w którym dostarczono nowe akumulatory.

WYJMOWANIE MODUŁÓW AKUMULATOROWYCH

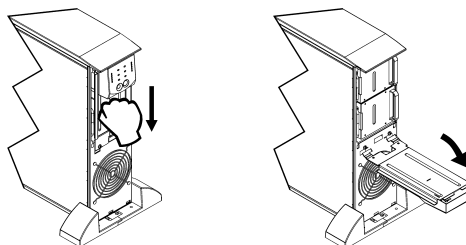
1



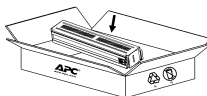
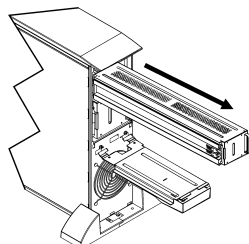
2



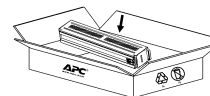
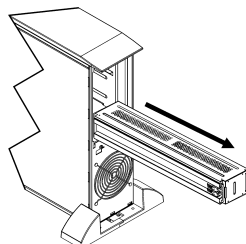
3



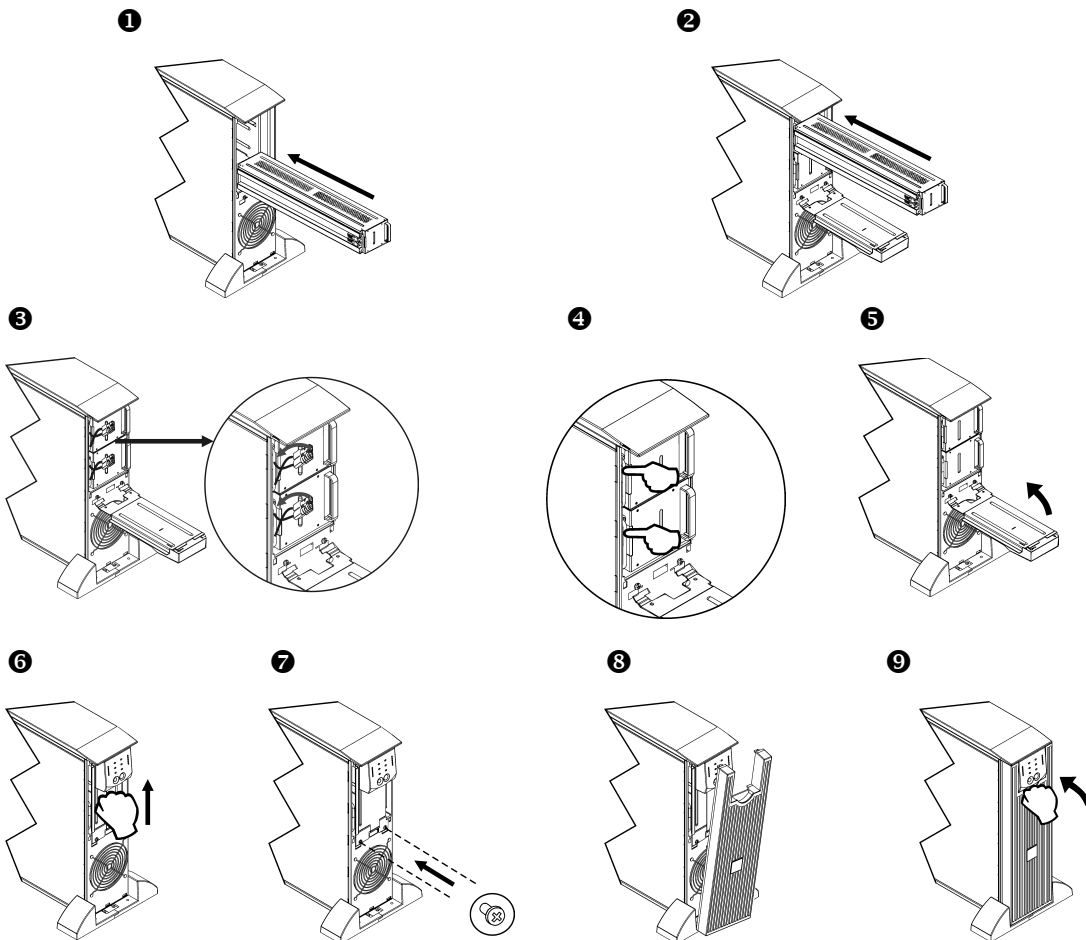
4



5



WKLADANIE MODUŁÓW AKUMULATOROWYCH



Odlączenie akumulatora na czas transportu

Przed wysyłką zasilacza należy zawsze ODLĄCZYĆ AKUMULATOR(y), co wymagane jest przepisami amerykańskiego Ministerstwa Transportu i Międzynarodowego Stowarzyszenia Przewoźników Lotniczych (IATA).





Akumulator(y) może (mogą) pozostać w zasilaczu.

1. Wyłącz i odłącz wszystkie urządzenia podłączone do zasilacza.
2. Wyłącz i odłącz zasilacz od sieci elektrycznej.
3. Odlącz wtyczki akumulatora. Zob. punkt *Wkładanie modułów akumulatorowych* w tym podręczniku.

Aby uzyskać instrukcje wysyłki, należy skontaktować się z firmą APC by Schneider Electric w witrynie internetowej www.apc.com.

ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW, SERWIS I GWARANCJA

W celu rozwiązania drobnych problemów związanych z instalacją i działaniem zasilacza należy skorzystać z poniższej tabeli. Z poważniejszymi problemami należy zwracać się do pomocy technicznej APC by Schneider Electric poprzez stronę internetową www.apc.com.

PROBLEM I MOŻLIWA PRZYCZYNA	ROZWIĄZANIE
ZASILACZ NIE DAJE SIĘ WŁĄCZYĆ	
<p>Akumulator nie jest prawidłowo podłączony.</p> <p>Przycisk  nie jest wciśnięty.</p> <p>Zasilacz nie jest podłączony do źródła zasilania.</p> <p>Niskie napięcie w sieci lub całkowity jego zanik.</p>	<p>Sprawdź, czy wtyczki akumulatora są dokładnie podłączone.</p> <p>Naciśnij raz przycisk , aby włączyć zasilacz i zasilic podłączony sprzęt.</p> <p>Sprawdź, czy kabel zasilający zasilacza jest dokładnie podłączony do gniazda zasilacza i gniazdka sieciowego.</p> <p>Sprawdź, czy w sieci jest zasilanie podłączając do niej np. lampkę. Jeśli światło jest bardzo słabe, poziom napięcia w sieci powinien sprawdzić elektryk.</p>
ZASILACZ NIE WYŁĄCZA SIĘ	
<p>Przycisk  nie został wciśnięty.</p> <p>Wewnętrzna awaria zasilacza.</p>	<p>Naciśnij raz przycisk , aby wyłączyć zasilacz.</p> <p>Nie należy podejmować próby użycia zasilacza. Natychmiast wyłącz zasilacz z sieci i oddaj go do naprawy.</p>
ZASILACZ WYDAJE OD CZASU DO CZASU SYGNAŁY DŹWIĘKOWE	
Normalne działanie zasilacza przy zasilaniu z akumulatora.	Zbędne. Zasilacz zabezpiecza podłączony sprzęt.
ZASILACZ NIE ZABEZPIECZA URZĄDZEŃ PRZEZ SPODZIEWANY CZAS	
Akumulator zasilacza jest słaby na skutek niedawnej przerwy w dopływie prądu lub zbliża się do końca swojego okresu eksploatacyjnego.	Naładuj akumulator(y). Po dłuższych przerwach w zasilaniu sieciowym moduły akumulatorowe należy naładować. Zużywają się one również szybciej, kiedy pracują często lub w podwyższonych temperaturach. Jeżeli akumulator zbliża się do końca okresu eksploatacyjnego, należy pomyśleć o jego wymianie, nawet jeżeli wskaźnik <i>wymiany akumulatora</i> jeszcze się nie świeci.
KONTROLKI NA PRZEDNIM PANELU MRUGAJĄ KOLEJNO	
Zasilacz został wyłączony zdalnie przez oprogramowanie lub opcjonalną kartę komunikacyjną.	Zbędne. zasilacz zostanie automatycznie uruchomiony ponownie po przywróceniu zasilania sieciowego.
ŻADNA KONTROLKA NIE ŚWIECI SIĘ, GDY ZASILACZ JEST WŁĄCZONY DO GNIAZDA SIECIOWEGO	
Zasilacz jest wyłączony i akumulator jest rozładowany z powodu długotrwałej przerwy w dopływie prądu.	Zbędne. Zasilacz zostanie automatycznie ponownie uruchomiony po przywróceniu zasilania w sieci i wystarczającym podładowaniu akumulatora.
ŚWIECĄ SIĘ WSKAŹNIKI OBEJŚCIA I PRZECIĄŻENIA, A ZASILACZ WYDAJE CIĄGŁY SYGNAŁ DŹWIĘKOWY	
Zasilacz jest przeciążony.	<p>Podłączony sprzęt przekracza określone maksymalne obciążenie podane w <i>Specyfikacjach</i> na stronie internetowej APC by Schneider Electric, www.apc.com.</p> <p>Sygnał dźwiękowy jest emitowany dopóki nie zostanie wyeliminowane przeciążenie. Należy odłączyć od zasilacza mniej istotne urządzenia, aby zlikwidować stan przeciążenia.</p>

PROBLEM I MOŻLIWA PRZYCZYNA	ROZWIĄZANIE
ŚWIECI SIĘ WSKAŹNIK OBEJŚCIA	
Został włączony przełącznik obejścia – manualnie lub poprzez urządzenie dodatkowe.	Jeżeli obejście jest wybranym trybem pracy, należy zignorować świecący się wskaźnik. Jeżeli obejście nie jest wybranym trybem pracy, należy przesunąć przełącznik obejścia na tyle zasilacza do <i>normalnej</i> pozycji.
ŚWIECĄ SIĘ WSKAŹNIKI AWARII ZASILACZA I PRZECIĄŻENIA, A ZASILACZ WYDAJE CIĄGŁY SYGNAŁ DŹWIĘKOWY	
Zasilacz przestał zasilać podłączone urządzenia.	Podłączony sprzęt przekracza określone maksymalne obciążenie podane w <i>Specyfikacjach</i> na stronie internetowej APC by Schneider Electric, www.apc.com . Należy odłączyć od zasilacza mniej istotne urządzenia, aby zlikwidować stan przeciążenia. Naciśnij przycisk wyłącznika, a następnie przycisk włącznika, aby przywrócić zasilanie podłączonych urządzeń.
ŚWIECI SIĘ WSKAŹNIK AWARII ZASILACZA	
Wewnętrzna awaria zasilacza.	Nie należy podejmować próby użycia zasilacza. Należy wyłączyć zasilacz i oddać go natychmiast do naprawy.
ŚWIECI SIĘ WSKAŹNIK WYMIANY AKUMULATORA	
Mruka wskaźnik wymiany akumulatora i wydawany jest krótki sygnał dźwiękowy co dwie sekundy, wskazujący, że akumulator jest odłączony. Niska pojemność akumulatora. Negatywny wynik autotestu akumulatora.	Sprawdź, czy wtyczki akumulatora są dokładnie podłączone. Zapewnij 24-godzinne zasilanie zasilacza do czasu pełnego naładowania akumulatora. Następnie wykonaj autotest. Jeżeli naładowanie nie pomogło, wymień akumulator. Zasilacz wydaje krótkie sygnały dźwiękowe przez jedną minutę i zapala się kontrolka <i>wymiany akumulatora</i> . Zasilacz powtarza ten alarm co pięć godzin. Wykonaj autotest po naładowaniu akumulatora przez 24 godziny w celu potwierdzenia stanu <i>wymiany akumulatora</i> . Jeżeli akumulator przejdzie pomyślnie autotest, alarm ustanie.
ZASILACZ PRACUJE Z AKUMULATOREM, CHOCIAŻ DOSTĘPNE JEST ZEWNĘTRZNE ZASILANIE	
Bardzo wysokie, niskie lub zniekształcone napięcie w sieci. Tanie generatory spalinowe mogą zniekształcać napięcie.	Należy przełączyć zasilacz do innego gniazdka i innego obwodu. Sprawdź napięcie w sieci przy pomocy wskaźnika paskowego.
NAPIĘCIE DIAGNOSTYCZNE SIECI	
Wszystkie pięć wskaźników jest zaświeconych	Napięcie sieciowe jest wyjątkowo wysokie i powinno być sprawdzone przez elektryka.
Nie świeci się żaden wskaźnik	Jeżeli zasilacz jest podłączony do prawidłowo działającego gniazdka sieciowego, napięcie sieciowe jest ekstremalnie niskie.
WSKAŹNIK WŁĄCZENIA	
Nie świeci się żaden wskaźnik	Zasilacz pracuje na akumulatorze lub nie jest włączony.
Wskaźnik mruka	Zasilacz przeprowadza wewnętrzny autotest.

Serwis

Jeżeli urządzenie wymaga naprawy, nie należy zwracać go sprzedawcy. Należy wykonać następujące kroki:

- 1 . Przejrzeć sekcję *Rozwiązywanie problemów* w instrukcji obsługi, aby wyeliminować najczęściej występujące usterki.
- 2 . Jeśli problemu nie da się rozwiązać, skontaktować się z pomocą techniczną firmy APC by Schneider Electric za pośrednictwem witryny internetowej pod adresem **www.apc.com**.
 - a. Zanotować numer modelu i numer seryjny oraz datę zakupu. Numer modelu i numer seryjny znajdują się na tylnym panelu zasilacza. W niektórych modelach można je także sprawdzić na wyświetlaczu LCD.
 - b. Skontaktuj się telefonicznie z działem pomocy technicznej. Pracownik poprosi o opisanie problemu i w miarę możliwości postara się rozwiązać go telefonicznie. Jeżeli nie będzie to możliwe, pracownik poda numer upoważnienia do zwrotu (RMA, Returned Material Authorization).
 - c. Jeżeli urządzenie jest na gwarancji, naprawy są bezpłatne.
 - d. Procedury serwisowania i zwrotów mogą się różnić w zależności od kraju. Szczegółowe instrukcje dla poszczególnych krajów można znaleźć w witrynie internetowej firmy APC by Schneider Electric pod adresem **www.apc.com**.
- 3 . Prawidłowo zapakować urządzenie, aby zapobiec jego uszkodzeniu podczas transportu. W opakowaniu nigdy nie należy umieszczać kulek styropianowych. Uszkodzenia powstałe podczas transportu nie są objęte gwarancją.
 - a. **Wskazówka: W przypadku transportu na terenie Stanów Zjednoczonych lub do Stanów Zjednoczonych należy zawsze ODŁĄCZAĆ JEDEN AKUMULATOR ZASILACZA UPS na czas transportu tak, jak to nakazują przepisy Departamentu Transportu USA i zrzeszenia IATA.** Wewnętrzne akumulatory mogą pozostać w zasilaczu UPS.
 - b. Akumulatory mogą pozostać podłączone do XBP na czas dostawy. Nie wszystkie urządzenia korzystają z zestawów XLBP.
- 4 . Zapisać uzyskany z centrum pomocy technicznej numer upoważnienia do zwrotu (RMA) na opakowaniu.
- 5 . Wysłać urządzenie pocztą kurierską ubezpieczoną i opłaconą we własnym zakresie na adres podany przez pracownika centrum pomocy technicznej.

Ograniczona gwarancja fabryczna

Firma Schneider Electric IT Corporation (SEIT) gwarantuje, że jej produkty są wolne od wad materiałowych i wykonawczych przez okres dwóch (2) lat od daty zakupu. Zobowiązania firmy w ramach niniejszej gwarancji ograniczają się do naprawy lub wymiany produktów z takimi usterkami, przy czym wybór rodzaju świadczenia należy wyłącznie do SEIT. Naprawy lub wymiany wadliwego produktu bądź jego części nie powodują wydłużenia okresu gwarancji.

Niniejsza gwarancja odnosi się tylko do oryginalnego nabywcy, który należycie zarejestrował produkt w ciągu 10 dni od daty zakupu. Produkt można rejestrować online pod adresem warranty.apc.com.

Firma SEIT nie będzie ponosić odpowiedzialności z tytułu gwarancji, jeśli testy i badania ujawnią, że rzekoma wada produktu nie istnieje lub powstała w wyniku nieprawidłowego użytkowania, rażącego niedbalstwa, nieprawidłowej instalacji lub testowania przez użytkownika końcowego lub osoby trzecie niezgodnie z zalecanymi przez firmę SEIT specyfikacjami. Ponadto firma SEIT nie będzie ponosić odpowiedzialności za wady będące skutkiem: 1) prób naprawy lub przeróbki Produktu podejmowanych bez upoważnienia, 2) niewłaściwego lub niewystarczającego napięcia lub połączenia elektrycznego, 3) nieodpowiednich warunków panujących w miejscu eksploatacji, 4) działania siły wyższej, 5) kontaktu z substancjami szkodliwymi lub 6) kradzieży. Firma SEIT nie będzie ponosić jakiegokolwiek odpowiedzialności z tytułu niniejszej gwarancji za produkty, których numery seryjne zostały zmienione, usunięte lub są nieczytelne.

Z WYJĄTKIEM POWYŻSZYCH NIE UDZIELA SIĘ ŻADNYCH INNYCH GWARANCJI JAWNYCH ANI DOMNIEMANYCH, WYWIEDZIONYCH Z INTERPRETACJI PRZEPISÓW BĄDŹ W INNY SPOSÓB, NA PRODUKTY SPRZEDANE, SERWISOWANE LUB DOSTARCZANE NA MOCY TEJ UMOWY LUB W ZWIĄZKU Z NIĄ.

FIRMA SEIT WYKLUCZA WSZELKIE DOMNIEMANE GWARANCJE WARTOŚCI HANDLOWEJ, SPEŁNIENIA OCZEKIWAŃ I PRZYDATNOŚCI DO KONKRETNEGO CELU.

GWARANCJE UDZIELONE JAWNIE PRZEZ FIRME SEIT NIE ZOSTANĄ POSZERZONE, OGRANICZONE ANI ZMODYFIKOWANE W WYNIKU UDZIELANIA PRZEZ FIRME SEIT PORAD TECHNICZNYCH LUB INNYCH ANI ŚWIADCZENIA USŁUG SERWISOWYCH W ZWIĄZKU Z PRODUKTEM; UDZIELANIE TAKICH PORAD I ŚWIADCZENIE TAKICH USŁUG NIE POWODUJE POWSTANIA ZOBOWIĄZAŃ ANI OBOWIĄZKÓW PO STRONIE FIRMY SEIT.

POWYŻSZE GWARANCJE I REKOMPENSATY SĄ JEDYNYMI OBOWIĄZUJĄCYMI I ZASTĘPUJĄ WSZELKIE INNE UDZIELONE GWARANCJE I DEKLAROWANE REKOMPENSATY. POWYŻSZE GWARANCJE DEFINIUJĄ WSZYSTKIE ZOBOWIĄZANIA FIRMY SEIT ORAZ WSZYSTKIE PRZYSŁUGUJĄCE UŻYTKOWNIKOWI REKOMPENSATY Z TYTUŁU NARUSZENIA GWARANCJI. GWARANCJE FIRMY SEIT UDZIELANE SĄ WYŁĄCZNIE NABYWCY I NIE OBEJMUJĄ OSÓB TRZECICH. W ŻADNYM WYPADKU FIRMA SEIT, JEJ ZARZĄD, DYREKCJA, FIRMY ZALÉŻNE LUB PRACOWNICY NIE BĘDĄ PONOSIĆ ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA JAKIEKOLWIEK SZKODY POŚREDNIE, SZCZEGÓLNE, WYNIKOWE LUB WYNIKAJĄCE Z WYROKÓW KARNYCH POWSTAŁE W WYNIKU UŻYCIA, SERWISOWANIA LUB INSTALACJI PRODUKTÓW, NIEZALÉŻNIE OD TEGO, CZY ODPOWIEDZIALNOŚĆ TAKA BYŁABY ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ KONTRAKTOWĄ LUB DELIKTOWĄ, CZY POWSTAŁABY NA GRUNCIE WINY, ZANIEDBANIA LUB RYZYKA I NIEZALÉŻNIE OD TEGO, CZY FIRMA SEIT BYŁA WCZEŚNIEJ INFORMOWANA O MOŻLIWOŚCI WYSTĄPIENIA TAKICH SZKÓD. W SZCZEGÓLNOŚCI FIRMA SEIT NIE PRZYJMUJE ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA ŻADNE KOSZTY, TAKIE JAK KOSZTY WYNIKŁE Z UTRATY ZYSKÓW LUB DOCHODÓW (POŚREDNIE LUB BEZPOŚREDNIE), SPRZĘTU, MOŻLIWOŚCI UŻYTKOWANIA SPRZĘTU, OPROGRAMOWANIA LUB DANYCH ANI ZA KOSZTY PRODUKTÓW ZASTĘPCZYCH, ROSZCZEŃ STRON TRZECICH LUB INNE.

ŻADNE Z POSTANOWIEŃ NINIEJSZEJ OGRANICZONEJ GWARANCJI NIE MA NA CELU WYKLUCZENIA ANI OGRANICZENIA ODPOWIEDZIALNOŚCI FIRMY SEIT ZA ZGON LUB OBRAŻENIA CIAŁA BĘDĄCE SKUTKIEM RAŻĄCEGO NIEDBALSTWA LUB CEŁOWEGO WPROWADZENIA W BŁĄD, W ZAKRESIE, W JAKIM Z MOCY PRAWA NIE MOŻNA JEJ WYKLUCZYĆ.

Aby skorzystać ze świadczeń gwarancyjnych, należy uzyskać numer upoważnienia do zwrotu (RMA, Returned Material Authorization) z centrum pomocy technicznej. Klienci chcący zgłosić roszczenie gwarancyjne mogą skorzystać z globalnej sieci pomocy technicznej firmy APC by Schneider Electric w witrynie internetowej firmy SEIT pod adresem: www.apc.com. Należy wybrać kraj z menu rozwijanego. Po otwarciu karty Wsparcie w górnej części witryny internetowej można uzyskać dane teleadresowe pomocy technicznej dla klientów w danym regionie. Produkt należy zwrócić na własny koszt i dołączyć krótki opis problemu oraz dowód zakupu z podaną datą i miejscem zakupu.

APC by Schneider Electric

Ogólnowiatowa pomoc techniczna

Pomoc techniczna obejmująca niniejszy oraz wszystkie pozostałe produkty firmy APC by Schneider Electric dostępna jest nieodpłatnie w dowolnej z form podanych poniżej:

- Za pomocą witryny internetowej firmy APC by Schneider Electric (www.apc.com) można uzyskać dostęp do dokumentów z Kompendium informacji technicznych APC i wysłać zapytania do centrum pomocy technicznej.
 - **www.apc.com** (główna witryna firmy)
W tym miejscu dostępne są łącza do witryn internetowych firmy APC by Schneider Electric w różnych wersjach językowych. W witrynach znajdują się informacje dotyczące pomocy technicznej.
 - **www.apc.com/support/**
Przeszukiwanie globalnego Kompendium informacji technicznych firmy APC i korzystanie z elektronicznej pomocy technicznej.
- Kontakt z centrum pomocy technicznej firmy APC by Schneider Electric, telefonicznie lub za pośrednictwem poczty elektronicznej.
 - Lokalne centra krajowe: informacje kontaktowe dostępne są pod adresem **www.apc.com/support/contact**.
 - Informacje dotyczące lokalnej pomocy technicznej można uzyskać u przedstawiciela firmy APC by Schneider Electric lub dystrybutora, u którego zakupiono produkt firmy APC by Schneider Electric.

© 2014 APC by Schneider Electric. Smart-UPS i PowerChute są własnością firmy Schneider Electric Industries S.A.S. lub jej spółek zależnych. Wszystkie inne znaki towarowe należą do odpowiednich właścicieli.