Instrukcja obsługi APC[™] Smart-UPS[™] Ultra

SRTL5KRM2UI SRTL5KRM2UT SRTL5KRM2UJ

200/208/220/230/240 Vac

Wolnostojący/o wymiarach 2U do montażu w szafie



Ważne instrukcje dotyczące bezpieczeństwa

INSTRUKCJĘ NALEŻY ZACHOWAĆ - Niniejszy poradnik bezpieczeństwa zawiera ważne instrukcje, których należy przestrzegać podczas instalacji i konserwacji sprzętu Smart-UPS i akumulatorów.

Należy dokładnie przeczytać niniejsze instrukcje i przyjrzeć się urządzeniu, aby zapoznać się z nim przed rozpoczęciem instalacji, obsługi, naprawy lub konserwacji. W niniejszym biuletynie lub na urządzeniu mogą występować poniższe specjalne komunikaty, ostrzegające przed potencjalnym niebezpieczeństwem lub zwracające uwagę na pewne informacje, które wyjaśniają lub upraszczają procedurę.



Dodanie tego symbolu do etykiety bezpieczeństwa produktu "Niebezpieczeństwo" lub "Ostrzeżenie" wskazuje na występowanie zagrożenia związanego z elektrycznością, a nieprzestrzeganie instrukcji może spowodować obrażenia ciała.



Ten symbol oznacza alarm związany z bezpieczeństwem. Służy do ostrzegania przed potencjalnym zagrożeniem obrażeniami ciała. Aby uniknąć potencjalnych obrażeń ciała lub śmierci, należy przestrzegać wszystkich komunikatów bezpieczeństwa podanych przy tym symbolu.

<u> NIEBEZPIECZEŃSTWO</u>

NIEBEZPIECZEŃSTWO wskazuje na bezpośrednie zagrożenie, które w przypadku zaniedbania **spowoduje** śmierć lub poważne obrażenia ciała.

<u> OSTRZEŻENIE</u>

OSTRZEŻENIE wskazuje na potencjalne zagrożenie, które w przypadku zaniedbania **może spowodować** śmierć lub poważne obrażenia ciała.

PRZESTROGA

PRZESTROGA wskazuje na potencjalną sytuację zagrożenia, która w przypadku nieuniknięcia **może spowodować** niewielkie lub średnie obrażenia ciała.

UWAGA

UWAGA wskazuje praktyki niepowiązane z obrażeniami fizycznymi.

Wskazówki dot. obsługi produktu



Informacje ogólne i dotyczące bezpieczeństwa

- Należy przestrzegać wszystkich krajowych i lokalnych przepisów dotyczących instalacji elektrycznych.
- Całe okablowanie musi być wykonane przez wykwalifikowanego elektryka.
- Zmiany i modyfikacje w tym urządzeniu niezatwierdzone przez firmę Schneider Electric mogą unieważnić gwarancję.
- Ten zasilacz UPS jest przeznaczony wyłącznie do profesjonalnych zastosowań biznesowych, a nie do zastosowań konsumenckich.
- Zasilacz jest przeznaczony do użytku wyłącznie w pomieszczeniach zamkniętych.
- Zasilacz UPS może być instalowany wyłącznie w dedykowanych środowiskach IT.
- Nie wolno go narażać na bezpośrednie działanie światła słonecznego i jakichkolwiek cieczy ani używać w warunkach dużego zapylenia lub nadmiernej wilgotności.
- Należy się upewnić, że otwory wentylacyjne zasilacza nie są zablokowane. Należy zapewnić odpowiednią wentylację.
- W przypadku zasilaczy UPS z zainstalowanym fabrycznie kablem zasilającym, kabel ten należy podłączyć bezpośrednio do gniazda ściennego. Nie należy korzystać z filtrów przepięciowych ani przedłużaczy.
- Urządzenie jest ciężkie. Zawsze używaj bezpiecznych metod podnoszenia dostosowanych do ciężaru sprzętu.
- Moduły akumulatorów są ciężkie. Przed montażem zasilacza UPS i zewnętrznego zestawu akumulatorów (XLBP) w szafie należy wyjąć moduły akumulatorów.
- Należy upewnić się, że głębokość regału to co najmniej 1000 mm.
- Należy zapewnić odstęp 300 mm (co najmniej) od przodu i tyłu urządzenia względem przyległych powierzchni.
- Zestawy XLBP należy zawsze instalować na dole konfiguracji montażu w szafie. Zasilacz UPS należy instalować nad zestawami XLBP.
- W przypadku montażu w szafie urządzenia peryferyjne należy zawsze instalować nad zasilaczem UPS.
- Dodatkowe informacje dotyczące bezpieczeństwa można znaleźć w instrukcji bezpieczeństwa dołączonej do urządzenia.
- Zasilacz UPS musi być serwisowany przez personel serwisowy lub wykwalifikowanego elektryka.
- Podłączaj tylko obwody SELV do wszystkich portów komunikacyjnych.

Bezpieczne wyłączanie spod napięcia

- Zasilacz UPS zawiera wbudowane akumulatory stwarzające ryzyko porażenia prądem, nawet gdy urządzenie jest odłączone od zasilania prądem przemiennym i prądem stałym.
- Przed rozpoczęciem wykonywania czynności instalacyjnych lub serwisowych urządzenia należy sprawdzić, czy:
 - Automatyczny wyłącznik zasilania od strony sieci jest ustawiony w pozycji OFF.
 - Wyjęto wewnętrzne moduły akumulatorów zasilacza UPS
 - odłączono moduły akumulatorowe XLBP

Bezpieczeństwo elektryczne

- W przypadku modeli ze stałym połączeniem wejściowym podłączenia do obwodu zasilającego może dokonać wyłącznie wykwalifikowany elektryk.
- Tylko modele 2UI: W celu zachowania zgodności z dyrektywą EMC dla produktów sprzedawanych w Europie, przewody wyjściowe podłączone do zasilacza nie powinny przekraczać 10 metrów długości.
- Przewód masy w zasilaczu służy do przewodzenia prądu upływowego z odbiorników prądu (urządzeń komputerowych). Tor zasilający zasilacz UPS należy wyposażyć w przewód uziemiający w izolacji.
 Przewód ten musi mieć tę samą średnicę, a zastosowana izolacja musi być wykonana z tego samego materiału, jak w przypadku uziemionych i nieuziemionych przewodów bezpośrednio podłączonych do toru zasilającego. Przewód jest zwykle w kolorze zielonym z żółtym paskiem lub bez żółtego paska.
- Przewodnik uziemienia wejścia UPS musi być prawidłowo podłączony w panelu serwisowym do uziemienia ochronnego. Jeśli wejście zasilania UPS jest dostarczane przez oddzielny system, przewodnik uziemienia musi być prawidłowo podłączony w transformatorze zasilania lub w silnikowym generatorze.

Bezpieczne używanie akumulatora

▲ OSTRZEŻENIE

RYZYKO ZAGROŻENIA CHEMICZNEGO I WYSTĄPIENIA NADMIERNEGO ZADYMIENIA

- Wymiany modułu akumulatorowego należy dokonać co najmniej raz na 10 lat lub po osiągnięciu kresu jego trwałości użytkowej, w zależności od tego, co nastąpi szybciej.
- · Gdy UPS wskaże, że wymiana modułu akumulatorowego jest konieczna, należy go niezwłocznie wymienić.
- Moduł akumulatora należy wymienić na moduł z takim samym numerem jak moduł pierwotnie zainstalowany w urządzeniu.

Nieprzestrzeganie powyższych instrukcji może doprowadzić do poważnego obrażenia ciała lub śmierci.

- Schneider Electric używa akumulatorów litowo-jonowych (NMC). W przypadku normalnego użytkowania i postępowania nie ma styczności z wewnętrznymi komponentami akumulatora.
- Trwałość eksploatacyjna wymiennego modułu akumulatorów (RBM) to na ogół 10 lat. Mają na nią wpływ czynniki środowiskowe. Wysokie temperatury otoczenia, niska jakość zasilania sieciowego wywołująca częste, szybkie rozładowania skracają żywotność akumulatora.
- PRZESTROGA: Przed przystąpieniem do instalacji lub wymiany modułu RBM należy zdjąć biżuterię wykonaną z materiałów przewodzących, np. łańcuszek, zegarek czy obrączkę. Prąd o dużym natężeniu przewodzony przez taką biżuterię może spowodować poważne oparzenia.
- PRZESTROGA: Nie należy umieszczać, ani używać zestawu akumulatorowego RBM lub XLBP w pobliżu źródeł ciepła lub ognia.

Nie zgniatać, nie wyrzucać modułów RBM lub XLBP do ognia. Akumulatory mogą eksplodować..

- PRZESTROGA: Nie należy otwierać obudowy modułu RBM. Takie próby spowodują odsłonięcie przyłączy ogniw, które powodują zagrożenie energetyczne.
- PRZESTROGA: Nie otwierać modułu RBM ani naruszać znajdujących się wewnątrz ogniw. Znajdujący się w środku elektrolit jest niebezpieczny dla skóry i oczu. Może mieć właściwości toksyczne.
- PRZESTROGA: RBM może stwarzać ryzyko porażenia prądem elektrycznym i poparzeń wskutek działania dużego prądu zwarciowego.
- PRZESTROGA: Uszkodzone moduły RBM mogą osiągać temperatury przekraczające progi oparzeń dla powierzchni dotykowych.
- Nie należy używać zestawów RBM, które spadły, są uszkodzone lub zdeformowane.
- Nie zwierać zacisków modułu RBM.
- Nie wbijaj gwoździ w urządzenie RBM.
- Nie uderzaj w urządzenie RBM młotkiem.
- Urządzenie XLBP powinny być wymieniane wyłącznie przez wykwalifikowany personel.
- Moduły RBM mogą być wymieniane przez użytkownika.

UWAGA: Wymiana modułu baterii wymiennych (RBM) powinna być wykonywana wyłącznie przez wykwalifikowany personel.

Bezpieczeństwo podłączeń bezgniazdkowych

- Przed podłączaniem przewodów w zasilaczu lub w puszce elektrycznej należy sprawdzić, czy wszystkie przewody zasilające i sterujące (niskiego napięcia) są pozbawione napięcia i zabezpieczone.
- Wszystkie podłączenia powinny być wykonane wyłącznie przez wykwalifikowanego elektryka.
- Wszelkie podłączenia powinny być dokonywane w sposób zgodny z lokalnie obowiązującymi przepisami.
- Wszystkie podłączenia bezgniazdkowe wymagają zastosowania przepustów ochronnych (dostarczanych z wybranymi produktami).

Zalecane są zatrzaskiwane przepusty ochronne.

- Wszystkie otwory umożliwiające dostęp do połączeń bezgniazdkowych zasilacza muszą być zasłonięte. Niedostosowanie się do tego wymogu stanowi niebezpieczeństwo dla zdrowia i ryzyko uszkodzenia sprzętu.
- Rozmiar przewodu i rodzaj złącza należy dobrać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Informacje ogólne

- Zasilacz UPS rozpoznaje maksymalnie 10 zestawów XLBP podłączonych do zasilacza UPS. UWAGA: Każdy dodany zespół XLBP powoduje zwiększenie czasu ładowania.
- Numer seryjny oraz numer modelu są podane na etykiecie na górnej pokrywie. W niektórych modelach dodatkowa etykieta znajduje się na obudowie pod przednim panelem.
- Zużyte moduły RBM należy poddawać recyklingowi.
- Materiały opakowania należy oddać do recyklingu lub zachować w celu ich ponownego wykorzystania.

APC Smart-UPS Ultra SRTL5KRM2UT/2UI/2UJ Wieża/Montaż w szafie 2U

Ostrzeżenie komisji FCC dotyczące częstotliwości radiowej urządzeń klasy A

UWAGA: Dotyczy tylko modelu SRTL5KRM2UT)

Niniejsze urządzenie zostało przetestowane i uznane za zgodne z ograniczeniami dla urządzeń cyfrowych klasy A, zgodnie z częścią 15 Przepisów FCC. Ograniczenia te mają na celu zapewnienie należytego zabezpieczenia przed szkodliwymi zakłóceniami podczas pracy urządzenia w otoczeniu właściwym dla prowadzenia działalności gospodarczej. Niniejszy sprzęt generuje, wykorzystuje i może emitować energię o częstotliwości radiowej i, jeśli nie jest ono zainstalowane i nie będzie używane zgodnie z instrukcją obsługi, może powodować zakłócenia w komunikacji radiowej. Korzystanie z urządzenia na obszarach mieszkalnych może spowodować zakłócenia. W takim wypadku użytkownik urządzenia zobowiązany jest na własny koszt podjąć odpowiednie działania mające na celu usunięcie zakłóceń.

Przestroga VCCI-A

UWAGA: Stosuje się tylko do modelu SRTL5KRM2UJ

この装置は、クラスA機器です。この装置を住宅環境で使用すると電波妨 害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずる よう要求されることがあります。

VCCI-A

Ogólne informacje o produkcie

APC Smart-UPSTM Ultra SRTL to wysokosprawny zasilacz awaryjny (UPS). Zasilacz UPS zapewnia zabezpieczenie sprzętu elektronicznego przed spadkami, wzrostami i przerwami w dostawie 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.

Niniejsza instrukcja obsługi jest również dostępna w witrynie internetowej firmy APC pod adresem www.apc.com.

Dane techniczne

Dodatkowe specyfikacje można znaleźć na naszej stronie internetowej www.apc.com.

Parametry otoczenia

Temperatura	Eksploatacja	0 do 40 °C (32 do 104 °F)			
	Przechowywanie				
Maksymalna wysokość Eksploatacja		0 – 3.000 m (0 - 10.000 ft)			
	Przechowywanie	0-15 000 m (50 000 ft)			
Wilgotność	Względna od 0 do 95%, bez kondensacji				
Międzynarodowy kod zabezpieczeń	Stopień ochrony IP20				
Stopień zanieczyszczenia (ma zastosow	PD2				
UWAGA:					

• Naładuj moduły RBM natychmiast po otrzymaniu / pierwszej instalacji i przynajmniej raz na dziewięć miesięcy podczas przechowywania lub gdy nie są używane.

• Mają na nią wpływ czynniki środowiskowe. Wysokie temperatury otoczenia, duża wilgotność, niska jakość zasilania sieciowego i częste, szybkie rozładowania skracają żywotność akumulatora.

Parametry fizyczne

Zasilacz UPS jest ciężki. Należy stosować się do wszystkich wskazówek dotyczących				
podnoszenia.				
Waga urządzenia bez baterii i bez opakowania (w przybliżeniu) 19 kg				
Wymiary urządzenia bez opakowania 89 x 432 x 768 mm				
Wysokość x szerokość x głębokość (3,5 x 19 x 30.25 in)				
Wymiary urządzenia z opakowaniem984 x 585 x 392 mm				
Wysokość x szerokość x głębokość (38,74 x 23,03 x 15.43 in)				

Akumulator

Typ akumulatora	Litowo-jonowy
Zamienny moduł akumulatorowy	SRYLBM
Ten zasilacz UPS posiada wymienne moduły akumulatora.	
Instrukcje dotyczące instalacji znajdują się w podręczniku użytkownika	
akumulatora zamiennego.	
Skontaktuj się z dealerem lub odwiedź naszą stronę internetową,	
www.apc.comaby uzyskać informacje na temat baterii zamiennych.	
Liczba modułów akumulatorowych	1 moduły akumulatorowe
Napięcie każdego modułu akumulatorowego	180 V
Całkowite napięcie zasilacza UPS	180 V
Pojemność (Ah)	4 Ah na moduł akumulatorowy
	Użytkowe: 2,47 Ah

Moduł baterii	UPS	XLBP	
SRYLBM	SRTL5KRM2UI	SRTL180RM2UBP	
	SRTL5KRM2UT		
	SRTL5KRM2UJ	SRTL180RM2UBPJ	

UWAGA: Dioda **LED** na przednim panelu zespołu akumulatorów świeci się na **zielono**, jeśli zespoł jest sprawny, a komunikacja jest aktywna. W przeciwnym razie świeci się na **czerwono**.

Przegląd elektryczny

PRZESTROGA: W celu zmniejszenia ryzyka pożaru, podłączyć zasilacz UPS tylko do obwodu wyposażonego w zabezpieczenie przed maksymalnym przetężeniem gałęzi obwodu zgodnie z National Electrical Code, ANSI/NFPA 70 i Canadian Electrical Code, Part I, C22.1.

Modele		Dane zna	mionowe	Przetężenie obwodu odgałęzionego / prąd
		Zasilanie z sieci	Tryb ekonomiczny	znamionowy wyłącznika automatycznego (CB)
SRTL5KRM2UI		5 kVA / 5 kW	5 kVA	40 A
SRTL5KRM2UT 208 V		4,9 kVA / 4,9 kW	4,9 kVA	30 A
	240 V	5 kVA / 5 kW	5 kVA	
SRTL5KRM2UJ		5 kVA / 4,6 kW	5 kVA	

UWAGA: Poniższa specyfikacja dotyczy wyłącznie modelu SRTL5KRM2UI.

Kategoria przepięcia	OVC II
Odpowiedni system rozdzielczy sieci elektroenergetycznej	Układ sieci zasilającej TN
Odnośna norma	IEC 62040-1

Wyjście

Model	SRTL5KRM2UI	SRTL5KRM2UT	SRTL5KRM2UJ
Częstotliwość wyjściowa		$50/60~Hz\pm 3~Hz$	
Nominal Output Voltage	220/230/240 VAC	208240 VAC	200 VAC
(Znamionowe napięcie wyjściowe)			

Wejście

Model	SRTL5KRM2UI	SRTL5KRM2UT	SRTL5KRM2UJ
Częstotliwość wejściowa	$40-70 \text{ Hz} \pm 0.1 \text{ Hz}$		
Nominalne napięcie wejściowe	220/230/240 VAC	208240 VAC	200 VAC

Cechy przedniego panelu – zasilacz UPS



0	Wyświetlacz LCD	6	Dioda LED stanu akumulatora (znajdująca się za uchwytem akumulatora)
0	PRZYCISK WŁĄCZENIA zasilania	6	Moduł akumulatorowy
₿	Wskaźnik LED stanu zasilacza UPS (znajdujący się na ściance bocznej wyświetlacza LCD)	0	WŁĄCZNIK/WYŁĄCZNIK akumulatora
4	Pokrętło	8	Maskownica

Cechy tylnego panelu – zasilacz UPS

Uwaga: Należy zapoznać się z tabelą ""Key to identify rear panel features" na stronie 7 zawierającą objaśnienie numerów użytych na rysunkach panelu tylnego w niniejszej instrukcji.

SRTL5KRM2UI



SRTL5KRM2UT



SRTL5KRM2UJ



UWAGA: Powyższa ilustracja ma jedynie charakter poglądowy. Rzeczywiste rozmieszczenie elementów na panelu tylnym może się różnić w zależności od modelu.

Klucz do identyfikacji funkcji panelu tylnego

-				
0	Skrzynka zaciskowa wejścia sieciowego.	Okablować wejście sieciowe.		
0	Kabel zasilający wejściowy	Podłączyć przewód zasilający do sieci prądu zmiennego.		
Gniazdo zewnętrznego akumulatora		Podłączenie zewnętrznego akumulatora (lub akumulatorów) wydłuża czas pracy. Zasilacz UPS rozpozna automatycznie maksymalnie 10 zewnętrznych zestawów akumulatorów.		
4	Uziemienie podstawy montażowej	W celu uziemienia zestawu XLBP.		
6	Wyłącznik blokady bezpieczeństwa	Przełącznik włączania/wyłączania akumulatora		

6	Przełącznik System Enable (Włączanie systemu)	Przełącznik włączania/wyłączania systemu
0	Zacisk EPO	Zacisk EPO umożliwia użytkownikowi podłączenie zasilacza do centralnego systemu EPO.
8	Port komunikacyjny zewnętrznego akumulatora	Komunikacja pomiędzy XLBP i UPS.
0	Przełącznik RESETOWANIA	Ten przełącznik służy do resetowania interfejsu zarządzania siecią.
9	Uniwersalny port We/Wy	 Można do niego podłączyć: Czujnik temperatury AP9335T (dostarczony) Czujnik temperatury/wilgotności AP9335TH (nie jest dostarczony) Płytka przekaźnikowa AP9810 Wejścia/Wyjścia (nie jest dostarczana).
0	Port sieciowy	Port sieciowy umożliwia podłączenie zasilacza UPS do sieci. UWAGA: Do tego połączenia należy użyć kabla ekranowanego.
Ð	Port USB hosta	Dla Pamięci Flash USB.
Ē	Port konsoli	Port konsoli służy do konfiguracji funkcji zarządzania sieciowego.
❹	Gniazda IEC C13	Te gniazda służą do podłączenia urządzeń elektronicznych.
Ð	Gniazda IEC C19	
❻	Gniazda L6-30R	
Ð	Gniazda L6-20R	
₿	Pigtail z gniazdami L6-20R	
❹	Wyłącznik wyjściowy 16 A dla gniazd IEC C19	Chroni gniazda w przypadku wystąpienia przeciążenia.
Ø	Wyłącznik wyjściowy 10 A dla gniazd IEC C13	Podłączone obciążenie powinno być mniejsze niż pojemność
2	Wyłącznik wyjściowy 20 A dla gniazd L6-20R	wyiųozniku.
Ø	Wyłącznik wyjściowy 20 A dla pigtaila z gniazdami L6-20R	

Cechy tylnego panelu – zespół XLBP

					0
0,0000000				œ	
000000000				ø	
00000000			4,567 4,\1/8		
©°°°°°°°°°°°°°	0		³ / ₂ -O ⁹ / ₁₁	• <u> </u>	
©	0		©		∑ 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
		Ó	66	•	

0	Gniazdo baterii	Do tego gniazda należy podłączyć przewód przyłączeniowy akumulatora z dodatkowego XLBP.
0	Zacisk uziemienia	Podłączyć przewody uziemienia do tego zacisku. Szczegóły - patrz "Podłączanie przewodu uziemiającego" na stronie 9.
Image: State stat		Podłącz kabel do gniazda przyłączeniowego baterii na tylnym panelu UPS.
4	przełącznik XLBP ENABLE	Przekręć całkowicie śrubę w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, aby umożliwić komunikację między urządzeniem XLBP a zasilaczem UPS.
6	Kontrolka stanu zestawu XLBP	Świeci na zielono, wskazując status komunikacji pomiędzy XLBP i zasilacza UPS.
6	przelącznik SELEKT ORA ID XLBP	Ustaw unikalny identyfikator dla każdego podłączonego urządzenia XLBP za pomocą tego przełącznika (nie należy ustawiać tego samego unikalnego identyfikatora dla wielu urządzeń XLBP).
0	Port komunikacyjny baterii	Podłącz kabel komunikacyjny z UPS lub z dodatkowego XLBP do tego portu.

Podłącz zewnętrzny zestaw akumulatorów (XLBP)

Modele zasilaczy UPS mogą różnić się wyglądem od tych przedstawionych na poniższych ilustracjach. Procedura instalacji przebiega tak samo w przypadku wszystkich modeli.

Podłączyć przewód uziemiający

- 1. Zlokalizuj i usuń śrubę uziemienia na tylnym panelu zarówno na zasilaczu UPS jak i XLBP.
- 2. Przymocuj końcówkę kabla na jednym końcu przewodu uziemiającego do zacisku uziemienia w UPS, a końcówkę kabla na drugim końcu do zacisku uziemienia w XLBP za pomocą śruby usuniętej według *kroku 1*.



Podłącz pojedynczy zestaw XLBP do zasilacza UPS



Podłączenie wielu zestawów XLBP do zasilacza UPS

C	Podłącz pierwszy zestaw XLBP do zasilacza UPS. Patrz "Podłączenie pojedynczenego zesatawu XLBP do zasilacza UPS" na stronie 9 w celu uzyskania szczegółowych informacji.		
	Zdejmij pokrywę ochronną gniazda baterii w zasilaczu XLBP	surriba	
€	Podłącz złącze akumulatora i kabel komunikacyjny		
•	 Ustawienie unikalnego numeru identyfikacyjnego (ID) dla każdego podłączonego zestawu XLPB Ustaw niepowtarzalny numer identyfikacyjny (ID) na przełączniku selektora xlbp iddla każdego zestawu XLBP. Pozycja nacięcia na tarczy przełącznika wskazuje unikalny numer ID. UWAGA: Ustaw unikalny identyfikator dla każdego zestawu XLBP. 		

Podłączanie urządzenia

🕂 PRZESTROGA

RYZYKO PORAŻENIA ELEKTRYCZNEGO

- Przed rozpoczęciem wykonywania czynności instalacyjnych lub serwisowych zasilacza UPS lub podłączonego sprzętu należy odłączyć wyłącznik automatyczny obwodu wejściowego sieci zasilającej.
- Należy odłączyć moduły RBM i zestawy XLBP przed montażem lub serwisowaniem zasilacza UPS.
- Zasilacz UPS zawiera RBM i XLBP, które mogą stanowić zagrożenie porażenia prądem, nawet gdy urządzenie jest odłączone od sieci zasilającej.
- Stałe lub wtykane wyjścia zasilania prądem zmiennym zasilacza UPS mogą być w dowolnym momencie zasilane energią przy użyciu zdalnego lub automatycznego sterowania.
- Przed rozpoczęciem czynności serwisowych urządzenia należy odłączyć je od zasilacza UPS.
- · Zasilacz UPS nie może pełnić funkcji wyłącznika bezpieczeństwa.
- Należy stosować odciążenia zatrzaskowe.
- · Zalecany moment obrotowy śruby zacisku wejściowego: 16 lbf-in (2 Nm).

Nieprzestrzeganie powyższych instrukcji może doprowadzić do uszkodzenia sprzętu albo niewielkiego lub średniego obrażenia ciała

Uwaga: Zasilacz UPS naładuje się do 90% pojemności w ciągu pierwszych trzech godzin normalnej pracy. **Podczas tego początkowego okresu ładowania nie należy oczekiwać pełnego czasu działania na zasilaniu bateryjnym.**

- 1. Podłączyć moduł RBM. Szczegóły opisane są w instrukcji instalacji zasilacza UPS.
- 2. Podłączyć sprzęt do gniazd na panelu tylnym zasilacza.
- 3. Podłączyć zasilacz do źródła zasilania.
- 4. Należy upewnić się, że przełącznik Aktywuj system na tylnym panelu zasilacza UPS jest włączony.

Włączanie/wyłączanie zasilacza UPS

Po uruchomieniu zasilacza UPS po raz pierwszy wyświetlony zostanie ekran **Setup Wizard**. Postępuj zgodnie ze wskazaniami, aby skonfigurować ustawienia zasilacza UPS. Więcej szczegółów dostępnych jest w dziale "Konfiguracja" na stronie 15.

Włączenie zasilania

Zasilacz UPS *włącza* się po przyłożeniu napięcia roboczego do zacisków wejścia sieciowego. Interfejs wyświetlacza zapali się i pojawi się ekran "Czekaj", wskazujący stan uruchamiania systemu. Proces ten zajmuje około 1 minuty. Po pomyślnym uruchomieniu na interfejsie wyświetlacza będą dostępne menu użytkownika.

Aby *włączyć* wyjście i zasilić podłączone wyposażenie, należy wybrać ikonę Menu na wyświetlaczu i kliknąć Ok. Wybrać ikonę Sterowanie na następnym ekranie i kliknąć Ok. Wybrać *Włącz* natychmiast / *Włącz* z opóźnieniem zależnie od potrzeb i kliknąć Ok. Wyjście zostanie *włączone*.

Włączanie bez napięcia roboczego

Zasilacz UPS można *włączyć* bez napięcia roboczego poprzez proces zimnego rozruchu. Aby wykonać zimny rozruch zasilacza, należy długo nacisnąć (2 s) przycisk Wł./Wył. zasilania. Powoduje to włączenie zespołu akumulatora i wybudzenie zasilacza UPS. Wyświetlacz *włączy* się i pojawi się ekran "Czekaj", wskazujący stan uruchamiania systemu. Proces ten zajmuje około 1 minuty. Po pomyślnym uruchomieniu na interfejsie wyświetlacza będą dostępne menu użytkownika. Aby włączyć wyjście i zasilić podłączone obciążenie, należy wybrać ikonę Menu na wyświetlaczu i kliknąć Ok. Wybrać ikonę Sterowanie na następnym ekranie i kliknąć Ok. Wybrać "*Włącz* bez AC" i kliknąć Ok. Wyjście powinno *włączyć* się.

Wyłączenie zasilania

Aby wyłączyć zasilanie wyjściowe, należy wybrać ikonę Menu na wyświetlaczu i kliknąć Ok. Wybrać ikonę Sterowanie na następnym ekranie i kliknąć Ok. Wybrać *Wyłącz* natychmiast / *Wyłącz* z opóźnieniem zależnie od potrzeb i kliknąć Ok. Wyjście powinno *wyłączyć* się.

Po wyłączeniu zasilania AC zasilacz UPS będzie przez krótki czas działać na zasilaniu akumulatorowym, zależnie od obciążenia i poziomu naładowania. Aby całkowicie wyłączyć zasilacz UPS, należy dotknąć przycisk zasilacza na panelu LCD, wybrać *Wyłączenie zasilania wewnętrznego* i kliknąć Ok. Zasilacz UPS wyłączy się całkowicie.

Wyświetlacz zasilacza UPS



Obrót interfejsu wyświetlacza LCD

Orientacja interfejsu wyświetlacza LCD ulega dopasowaniu do ustawienia zasilacza UPS.



Obsługa wyświetlacza zasilacza UPS

Interfejs wyświetlacza zasilacza UPS jest interfejsem ekranu dotykowego.

Dotknięcie ikony powoduje aktywację funkcji klawisza.



Przyciski strzałek UP/DOWN służą do przewijania opcji menu. Naciśnij przycisk ok , aby zatwierdzić wybraną opcję. Naciśnij przycisk esc, aby wrócić do poprzedniego menu.

Informacje o stanie zasilacza UPS

W obszarze informacji o stanie znajdują się ważne informacje dotyczące stanu zasilacza UPS.

W menu **Standard** użytkownik może wybrać jeden z pięciu poniższych ekranów. Przyciski strzałek UP/DOWN służą do przewijania ekranów.

Menu Advanced zostanie przewinięte automatycznie o pięć ekranów.

- Napięcie wejściowe
- Napięcie wyjściowe
- Częstotliwość wyjściowa
- Runtime

W przypadku wystąpienia zdarzenia dotyczącego zasilacza UPS wyświetlone zostaną aktualizacje stanu, określające zdarzenie lub zaistniały stan.

W zależności od wagi zdarzenia lub stanu wyświetlacz może zostać podświetlony na pomarańczowo, co oznacza Ostrzeżenie lub na czerwono, co oznacza Alert.

Ikony na wyświetlaczu LCD mogą różnić się w zależności od zainstalowanej wersji oprogramowania układowego.

5 5	81 1	J	J I 0	8
	Ikona obciążenia: Przybliżony propodświetlonych segmentów paska.	ocent obciążenia jes Każdy z segmentó	st oznaczony prz w reprezentuje	zy pomocy 16% obciążenia.
\bowtie	Ikona wyciszenia: Wskazuje wyła	czenie/wyciszenie	alarmu dźwięko	wego.

Ikony trybu pracy

mony erysu pracy	
\sim	Tryb On-Line: Zasilacz UPS zasila podłączone urządzenia przystosowanym prądem sieciowym.
Tryb obejścia: Zasilacz UPS znajduje się w trybie Obejście, a podłączone ur zasilane prądem sieciowym, dopóki napięcie wejściowe i częstotliwość nie pr skonfigurowanych limitów.	
	Tryb ekologiczny: W trybieZielonympodłączony sprzęt będzie bezpośrednio zasilany z sieci.
\mathbf{C}	W przypadku zaniku zasilania sieciowego nastąpi przerwa w doprowadzaniu zasilania do podłączonego urządzenia (powyżej 10 ms), zasilacz UPS zostanie przełączony do trybu Zasilanie sieciowe lub Zasilanie akumulatorowe .
	W przypadku włączania trybu Ekologicznego należy wziąć pod , uwagę urządzenia, które mogą być czułe na wahania zasilania.
	Tryb zasilania akumulatorowego: Zasilacz UPS zasila podłączone urządzenia z akumulatorów.
*	Wyjście zasilacza UPS wyłączone: Zasilacz UPS nie dostarcza energii do podłączonego sprzętu.
Ikony stanu akumulator	<i>*</i> 8
	Stan naładowania akumulatora: Wskazuje stan naładowania akumulatora. Każdy podświetlony pasek oznacza około 20% naładowania.
4	Trwa ładowanie akumulatora: Wskazuje, że akumulator jest w trakcie ładowania.

Przegląd menu

Interfejs wyświetlacza UPS zawiera ekrany menu **Standard**i **Advanced**. Preferencje dotyczące wyświetlania menu **Standard** lub **Advanced** wybierane są w trakcie instalacji początkowej i można je zmienić w dowolnym momencie za pomocą menu **Configuration** (Konfiguracja).

Menu Standard to menu, które są najczęściej używane.

W menu Advanced znajdują się dodatkowe opcje.

Wskazówka: Rzeczywiste ekrany menu mogą się różnić w zależności od modelu i wersji oprogramowania układowego.

UPS Menu Overview



rcie				
PS				
ateri	а			
ces	oria			
		UP	S	
			UPS Hardware	
			UPS Hardware-Numer Seryjny	
			Urządzenia UPS-Data produkcji	
			Aktualizacja Firmware UPS	
			Oprogramowanie układowe komu	nikacji UPS*
			Firmware UPS-IMA	
			Firmware UPS-PMA	
			Firmware UPS-LCD	
			UPS-niedrogie wbudowane oprog	ramowanie UPS
			Czas UPS	
		Bat	eria**	
			Krótki opis RBC-Nr. komponentu,	firmware
			Bateria-numer seryjny, Firmware	
		A 1.		
		AKC	esoria	
			Siec-inr Seryjny	
			Siec-Nr Częsci	
			Siec-Firmware	
			Siec-adres MAC	
			Siec-adres IP	

Menu mogą się różnić w zależności od zainstalowanej wersji oprogramowania układowego.

C S

Konfiguracja

Opcje konfiguracji zasilacza UPS można wybrać, korzystając z jednego z trzech sposobów.

1. Po uruchomieniu zasilacza UPS po raz pierwszy wyświetlony zostanie ekran **Kreator konfiguracji**. Wybierz żądane ustawienia na każdym ekranie menu. Naciśnij przycisk OK po wybraniu każdego ustawienia zasilacza UPS.

Zasilacz UPS nie włączy się do czasu zakończenia konfiguracji.

 strona Główna menu→ Ustawienia→ UPS→ domyślnie. Za pomocą tego ekranu użytkownik może przywrócić domyślne ustawienia fabryczne zasilacza UPS. Naciśnij przycisk OK po wybraniu ustawienia zasilacza UPS.

Dodatkowe informacje znajdują się w "Konfiguracja" na stronie 15 i " Przegląd menu UPS ".

3. Skonfiguruj ustawienia za pomocą interfejsu zewnętrznego, np. interfejsu sieci Web zarządzania sieciowego.

Konfiguracja startowa

Uwaga: Opcje menu konfiguracji mogą różnić się zależnie od modelu zasilacza UPS.

Funkcja			Opis
Language		^	Wybierz język interfejsu wyświetlacza. Opcje językowe różnią się w zależności od modelu i wersji oprogramowania układowego.
~	Français Deutsch Italiano		 Polski Francais Italiano Deutsch
		ŵ	 Espanol Portugues Japanese (Japoński) rosyjski
←	Menu Type Standard Advanced	^	Opcje menu Standard to najczęściej używane opcje. Opcje menu Advanced są przeznaczone dla profesjonalistów z dziedziny technologii informatycznych, potrzebujących szczegółowej konfiguracji oraz informacji o raportowaniu.
		auo1816a	
÷	VAC Setting 208 V 240 V	^	Wybierz napięcie na wyjściu. UWAGA: Opcje różnią się w zależności od modelu. Opcje: • 200 VAC
~		Program State	• 208 VAC • 220 VAC • 230 VAC • 240 VAC

Ustawienia ogólne

Ustawienia te można skonfigurować w dowolnej chwili, korzystając z interfejsu wyświetlacza lub interfejsu sieci Web zarządzania sieciowego.

	Parametry	Wartość domyślna	Opcje	Opis
Menu Konfiguracja UPS	Tryb ekonomiczny	Wyłączona	WyłączWłącz	Wyłączanie lub włączanie trybu Ekonomicznego
	Ustawienie prądu zmiennego	Nie ustawiono (patrz opis)	 Modele 2UI: 220 V, 230 V, 240 V Modele 2UT: 208 V, 240 V Modele 2UJ: 200 V 	Ustawianie napięcia wyjściowe zasilacza UPS. Ustawienie to można zmienić tylko wtedy, gdy zasilanie wyjściowe zasilacza UPS jest wyłączone. Ustawienia te mogą różnić się w zależności od modelu zasilacza UPS. Wartość domyślna: Wartość domyślna: Wartość powinna zostać wybrana przez użytkownika podczas pierwszego uruchomienia. Opcja Reset to factory default nie zmienia wybranej wartości.
	Dolne dopuszczalne napięcie wyjściowe	192 V dla wyjściowego 200 V 192 V dla wyjściowego 208 V 198 V dla wyjściowego 220 V 207 V dla wyjściowego 230 V 216 V dla wyjściowego 240 V	200 V: Od 187 do 192 V 208 V: Od 187 do 192 V 220 V: Od 187 do 198 V 230 V: Od 195 do 207 V 240 V: Od 204 do 216 V	Jeśli napięcie wejściowe zasilacza UPS będzie mieścić się w zakresie między dolnym a górnym dopuszczalnym napięciem, zasilacz UPS będzie pracować w trybie Ekonomicznym . Jeśli napięcie wyjściowe wykracza poza dopuszczalny zakres, zasilacz przełączy się z trybu Ekonomicznego do trybu Zasilanie sieciowe lub trybu Akumulatorowego .
	Górne dopuszczalne napięcie wyjściowe	216 V dla wyjściowego 200 V 220 V dla wyjściowego 208 V 242 V dla wyjściowego 220 V 253 V dla wyjściowego 230 V 264 V dla wyjściowego 240 V	200 V: Od 216 do 228 V 208 V: Od 220 do 235 V 220 V: Od 242 do 253 V 230 V: Od 252 do 265 V 240 V: Od 264 do 270 V	
	Częstotliwość wyjściowa	Automat. 50/60 ± 3Hz	 Automat. 50/60 ± 3 Hz 50 ±0,1 Hz 50 ±3,0 Hz 60 ±0,1 Hz 60 ±3,0 Hz 	Ustawianie częstotliwości wyjściowej zasilacza UPS.
	Szybkość narastania częstotliwości wyjściowej	1 Hz/s	• 1 Hz/s • 2 Hz/s • 4 Hz/s	Wybierz szybkość zmiany częstotliwości wyjściowej w Hz na sekundę.
	Dolne dopuszczalne napięcie w trybie obejścia	160 V	200 V: Od 160 do 184 V 208 V: Od 160 do 184 V 220 V: Od 160 do 184 V 230 V: Od 160 do 184 V 240 V: Od 160 do 184 V	Jeśli napięcie wejściowe zasilacza UPS będzie mieścić się w zakresie między dolnym a górnym dopuszczalnym napięciem, zasilacz UPS będzie pracować w trybie Obejścia .
	Górne dopuszczalne napięcie w trybie obejścia	240 V dla wyjściowego 200 V 250 V dla wyjściowego 208 V 255 V dla wyjściowego 220 V 265 V dla wyjściowego 230 V 270 V dla wyjściowego 240 V	200 V: Od 216 do 260 V 208 V: Od 220 do 250 V 220 V: Od 242 do 264 V 230 V: Od 253 do 270 V 240 V: Od 264 do 270 V	
	Częstotliwość Zabudowy Obwodnicy Przystępna	Szerszy zakres częstotliwości 47 - 63 Hz	 Szerszy zakres częstotliwości 47 - 63 Hz Użyj ustawienia częstotliwości wyjściowej 	Ustawienie Szerszy zakres częstotliwości zapewnia działanie trybu Obejście w zakresie częstotliwości wejściowej 47-63 Hz.
	Alarm niewielkiej ilości czasu pracy	150 sekund	120 do 3600 sekund	Zasilacz UPS będzie emitować słyszalny alarm po osiągnięciu tego progu pozostałego czasu pracy.

	Parametry	Wartość domyślna	Opcje	Opis
Menu Konfiguracja UPS	Harmonogram autotestu	Uruchomienie + co 14 dni od ostatniego testu	 Nigdy Uruchomienie Uruchomienie + co 14 dni od ostatniego testu Uruchomienie + co 7 dni od ostatniego testu 	Parametr ten określa, jak często zasilacz UPS będzie wykonywał procedurę Autotest.
	Ustawienie domyślne	Nie	• Yes (Tak) • Nie	Umożliwia przywrócenie domyślnych ustawień fabrycznych zasilacza UPS.
	Zerowanie licznika energii	Nie	• Yes (Tak) • Nie	Licznik energii przechowuje informacje o wyjściowym zużyciu energii przez zasilacz UPS. Funkcja resetowania umożliwia wyzerowanie pozycji Licznika energii do wartości 0 kWh.
Menu Konfiguracja Akumulator	Czas powiadomienia o wymianie	183 dni	• 0-730 dni • -1	Aby ustawić alarm Zbliża się koniec okresu żywotności, wybierz liczbę dni do szacowanej daty końca okresu żywotności akumulatora. Gdy dzień ten nastąpi, w zasilaczu UPS włączony zostanie alarm dźwiękowy, a na wyświetlaczu pojawi się komunikat. Przykład: W przypadku użycia wartości domyślnej alarm Zbliża się koniec okresu żywotności zostanie uaktywniony 183 dni przed szacowaną datą końca okresu żywotności. Aby wyłączyć powiadomienie/alarm, należy wybrać -1.
	Przypomnienie o alarmie wymiany	14 dni	• 0-365 dni • -1	Alarm dźwiękowy Zbliża się koniec okresu żywotności można wyciszyć. Wprowadź liczbę dni od zatwierdzenia pierwszego alarmu Zbliża się koniec okresu żywotności do uaktywnienia kolejnego alarmu Zbliża się koniec okresu żywotności. Aby wyłączyć powiadomienia, wybierz -1.
Menu Konfiguracja Wyświetlacz	Język	Polski	 Polski Francais Italiano Deutsch Espanol Portugues Japanese (Japoński) rosyjski 	Wybierz język interfejsu wyświetlacza. Opcje językowe różnią się w zależności od modelu i wersji oprogramowania układowego.
	Alarm dźwiękowy	Włączona	WyłączWłącz	Jeśli alarmy dźwiękowe są wyłączone, z zasilacza UPS nie zostanie nigdy wyemitowany alarm dźwiękowy.

	Parametry	Wartość domyślna	Opcje	Opis
Menu Konfiguracja Wyświetlacz	Ekran LCD Podświetlenie	Automatyczne przyciemnianie	 Zawsze włączony Automatyczne przyciemnianie Auto off (Automatyczne wyłączanie) 	W celu oszczędzania energii podświetlenie wyświetlacza LCD może w przypadku braku zdarzeń zostać przyciemnione lub wygaszone. Pełne podświetlenie wyświetlacza zostanie przywrócone wraz ze zmianą stanu zasilacza UPS w wyniku zaistnienia zdarzenia lub naciśnięcia dowolnego przycisku interfejsu wyświetlacza.
	Ustawienia jasności LCD	Średnia	 Niska Średnia Wysoka Bardzo wysoka 	Dostosować jasność podświetlenia wyświetlacza LCD.
	Typ menu	Wybór użytkownika	Standardowe Advanced (Zaawansowane)	Menu Standard to menu, które są najczęściej używane. Opcje menu Advanced obejmują wszystkie parametry.
Menu Konfiguracja Wyświetlacz	Godzina	Czas UTC Universal Time Coordinated (UTC) to koordynowany czas, zarządzany przez Bureau International des Poids et Mesures (BIPM)]	DD-MMM-RRRR HH:MM:SS am/pm (12- godz.)	Przewiń przez pola, aby ustawić godzinę.
Menu Konfiguracja Główne wyjście zasilające	Włączenie zasilania Delay (Opóźnienie)	0 sekund	0-1800 s	Wybierz czas od otrzymania polecenia włączenia, przez który sterowalne grupowe wyjścia zasilające będą oczekiwać przed faktycznym rozruchem.
	Wyłączenie zasilania Delay (Opóźnienie)	90 sekund	0-32767 s	Wybierz czas od otrzymania polecenia wyłączenia, przez który sterowalne grupowe wyjścia zasilające będą oczekiwać przed faktycznym wyłączeniem.
	Ponowne uruchomienie Czas trwania	8 sekund	4-300 s	Wybierz czas, przez jaką sterowalne grupowe wyjścia zasilające muszą pozostać wyłączone przed ponownym uruchomieniem zasilacza UPS.
	Minimalny przy powrocie Runtime	0 sekund	0-32767 s	Wybierz czas działania akumulatora, który musi być dostępny przed włączeniem sterowalnych grupowych wyjść zasilających w trybie zasilania akumulatorowego po zamknięciu.
	Zrzut obciążenia przy zasilaniu akumulatorowy m	Wyłącz	• Wyłącz • Włącz	W celu oszczędzania energii akumulatora zasilacz UPS może rozłączyć zasilanie nieużywanych sterowalnych grupowych wyjść zasilających. Czas opóźnienia rozłączenia można skonfigurować dla tej funkcji za pomocą ustawienia Czas do zrzutu obciążenia przy zasilaniu akumulatorowym .
	Czas do zrzutu obciążenia przy zasilaniu akumulatorowy m	5 sekund	5-32767 s	Wybierz czas, przez jaki sterowalne grupowe wyjścia zasilające będą działać na zasilaniu akumulatorowym przed wyłączeniem.

	Parametry	Wartość domyślna	Opcje	Opis
Menu Konfiguracja Główne wyjście zasilające	Zrzut obciążenia wg czasu pracy	Wyłącz	WyłączWłącz	W celu oszczędzania energii akumulatora zasilacz UPS może rozłączyć zasilanie doprowadzane do sterowalnych grupowych wyjść zasilających, jeśli osiągnięty zostanie próg pozycji Czas pracy obciążenia .
	Czas pracy do zrzutu obciążenia	0 sekund	0-3600 s	Po osiągnięciu ustawionego progu czasu pracy zasilacz UPS wyłączy sterowalne grupowe wyjścia zasilające.
Menu Konfiguracja Komunikacja	Tryb adresu IP		 Ręczne, DHCP, BOOTP	Należy przewinąć pola, by ustawić tryb adresu IP oraz sam adres IP.
	Adres IP	-	 IP programu, Podsieć, Bramka	

Awaryjne wyłączanie zasilania

Informacje ogólne

Opcjonalny wyłącznik awaryjny EPO jest funkcją, która natychmiast odłącza zasilanie sprzętu podłączonego do zasilania sieciowego. System zasilacza zostanie niezwłocznie wyłączony bez przełączenia na zasilanie akumulatorowe.

W przypadku konfiguracji z wieloma jednostkami podłączonymi równolegle każdy zasilacz musi być podłączony do przełącznika EPO.

W czasie zadarzenia EPO przełącznik Aktywuj system przestawi się do pozycji wyłączonej.

Aby ponownie zasilić podłączony sprzęt, należy przestawić przełącznik Aktywuj system do pozycji włączonej i wykonać ponowny cykl zasilania zasilacza UPS, tj. *wyłączyć* wejście sieciowe oraz akumulator, po czym włączyć je ponownie. Po włączeniu zasilacza UPS użytkownik musi zatwierdzić poprzednie zdarzenie EPO na ekranie, by wznowić normalne działanie.

Styki normalnie otwarte

- Jeśli przełącznik EPO lub styki przekaźnikowe są normalnie otwarte, należy wprowadzić kable z przełącznika lub styków na styki 1 i 4 bloku zacisków przełącznika EPO. Należy użyć przewodu o przekroju 16-28 AWG.
- 2. Dokręcić śruby, by stabilnie przymocować przewody.

Jeśli styki są zwarte, zasilacz zostanie wyłączony, a obciążenie przestanie być zasilane.

Styki normalnie zamknięte

- Jeśli przełącznik EPO lub styki przekaźnikowe są normalnie zamknięte, należy wprowadzić kable z przełącznika lub styków na styki 1 i 2 bloku zacisków przełącznika EPO. Należy użyć przewodu o przekroju 16-28 AWG.
- Należy umieścić zworę między stykami 1 i 4. Dokręcić śruby styków 1, 2 i 4, by stabilnie przymocować przewody.

Jeśli styki są rozwarte, zasilacz zostanie wyłączony, a obciążenie przestanie być zasilane.

UWAGA: Styk 4 jest źródłem zasilania obwodu EPO zapewniającym zasilanie 24 V o natężeniu kilku miliamperów.

Jeśli zastosowano konfigurację EPO ze stykiem normalnie zamkniętym (NC), wyłącznik lub przekaźnik EPO powinny być dostosowane do beznapięciowych zastosowań obwodu. Parametry styków wyłącznika lub przekaźnika powinny być dostosowane do zastosowań niskonapięciowych i niskoprądowych. Dlatego zazwyczaj styki są powlekane złotem.

Interfejs EPO jest złączem typu SELV (Safety Extra Low Voltage). Interfejs EPO należy podłączać wyłącznie do innych obwodów typu SELV. Interfejs EPO monitoruje obwody, które nie mają określonego potencjału napięcia. Obwody takie można uzyskać przy zastosowaniu przełącznika lub przekaźnika odpowiednio odizolowanego od zasilania sieciowego. Aby nie dopuścić do uszkodzenia zasilacza, nie należy podłączać interfejsu EPO do żadnego innego rodzaju obwodu.

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

- CL2: kabel klasy 2 do użytku ogólnego.
- 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.
- Instalacje w Kanadzie: Uależy stosować tylko kable typu ELC posiadające certyfikaty CSA (kable do sygnałów sterujących o najniższych napięciach).
- Instalacje w krajach innych niż Kanada i USA: należy stosować standardowe kable niskiego napięcia zgodnie z przepisami krajowymi i lokalnymi.



Wstęp

Zasilacz UPS jest wyposażony w port sieciowy i port konsoli, za pomocą których można uzyskać dostęp do interfejsu zarządzania sieciowego.

Interfejs zarządzania sieciowego korzysta z tego samego oprogramowania układowego, trybów pracy oraz sposobów interakcji z innymi produktami firmy APC, takimi jak oprogramowanie PowerChute Network Shutdown.

Charakterystyka

Dzięki interfejsowi zarządzania sieciowego zasilacz UPS może działać jako urządzenie oparte na sieci Web z obsługą protokołu IPv6.

Interfejs zarządzania sieciowego umożliwia zarządzanie zasilaczem UPS przy użyciu wielu standardów otwartych, takich jak:



Hypertext Transfer Protocol (HTTP)	Secure Shell (SSH)
Protokół Simple Network Management	Hypertext Transfer Protocol over Secure
Protocol — wersja 1 i 3 (SNMPv1 i SNMPv3)	Sockets layer (HTTPS)
Protokół FTP (File Transfer Protocol)	Protokół SCP (Secure Copy)
Telnet	Syslog
RADIUS	

Interfejs zarządzania sieciowego:

- Zapewnia sterowanie zasilaczem UPS oraz możliwość planowania autodiagnostyki.
- Zapewnia dzienniki danych i zdarzeń.
- Umożliwia ustawienie powiadomień za pomocą rejestrowania zdarzeń, poczty e-mail i pułapek SNMP.
- Zapewnia obsługę oprogramowania PowerChute Network Shutdown.
- Obsługuje serwer DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) lub BOOTP (BOOTstrap Protocol) w celu zapewnienia parametrów sieci (TCP/IP).
- Obsługuje usługę RMS (Remote Monitoring Service).
- Zapewnia możliwość eksportowania pliku konfiguracji użytkownika (.ini) ze skonfigurowanego zasilacza UPS do co najmniej jednego nieskonfigurowanego zasilacza UPS bez konwersji na plik binarny.
- · Zapewnia wybór protokołów zabezpieczeń do uwierzytelniania i szyfrowania.
- Komunikuje się z StruxureWare Central i InfraStruxure Manager.
- Obsługuje jeden uniwersalny port wejścia/wyjścia umożliwiający podłączenie jednego z poniższych urządzeń:
 - Próbnik temperatury, AP9335T (dostarczony)
 - Czujnik temperatury/wilgotności, AP335TH (opcjonalny)
 - Wejściowe/wyjściowe złącze przekaźnika obsługujące dwa styki wejściowe i jeden przekaźnik wyjściowy, AP9810 akcesorium We/Wy styczności bezprądowej (opcjonalne)

Dokumenty pokrewne

Pokrewne dokumenty można znaleźć na stronie www.apc.com.

Konfiguracja adresu IP

Domyślne ustawienia DHCP konfiguracji TCP/IP oznacza, że dostępny jest prawidłowo skonfigurowany serwer DHCP zapewniający ustawienia TCP/IP dla interfejsu zarządzania sieciowego.

Gdy interfejs zarządzania sieciowego uzyska adres IPv4 z serwera DHCP, adres ten można sprawdzić za pomocą menu interfejsu wyświetlacza Informacje→ Akcesoria → Sieć.

Statyczny adres IPv4 można skonfigurować za pomocą menu interfejsu wyświetlacza Konfiguracja. Za pomocą menu Konfiguracja można ustawić maskę podsieci i bramę adresu IP.

Aktualizacja oprogramowania sprzętowego

Oprogramowanie sprzętowe urządzeń UPS, RBM i XLBP można zaktualizować przy pomocy interfejsu sieciowego, wbudowanego w kartę zarządzania sieciowego zasilacza UPS. Szyfrowany obraz poszczególnych podsystemów jest łączony w pojedyczny, podpisany binarnie obraz, zapewniając wysoki poziom bezpieczeństwa i ochrony przed manipulacją.

- Należy upewnić się, że karta zarządzania sieciowego została skonfigurowana i podłączona do sieci.
- Należy zalogować się do interfejsu sieciowego przy pomocy odpowiedniej nazwy użytkownika i hasła.
- Należy zapoznać się z informacjami o aktualizacji oprogramowania i upewnić się co do zgodności obrazu nowego oprogramowania z modelem zasilacza UPS oraz aktualną wersją oprogramowania.
- Przed rozpoczęciem aktualizacji oprogramowania należy upewnić się, że dostępny jest wystarczający poziom energii akumulatora.
- Należy przejść do działu aktualizacji oprogramowania w interfejsie sieciowym, wybrać odpowiedni obraz z podpisem binarnym i rozpocząć aktualizację. Instalacja aktualizacji może potrwać kilka minut.
- Należy sprawdzić wersję oprogramowania w menu Informacje, by upewnić się, że aktualizacja przebiegła pomyślnie.

Inteligentne zarządzanie akumulatorami

Definicje

- Wymienny moduł baterii (RBM): Ciąg ogniw akumulatorowych ustawionych w sposób tworzący zespół akumulatorów ze złączem. Wymienne modułu RBM można zamówić na naszej stronie internetowej, **www.apc.com**.
- Inteligentny zewnętrzny zestaw akumulatorów (XLBP): Obudowa zawierająca zestawy akumulatorów zamiennych (RBM) oraz podzespoły elektroniczne do zarządzania akumulatorami.
- Interfejs Użytkownika (UI): Dowolny interfejs, za pomocą którego użytkownik może komunikować się z systemem. Jest to m.in. wyświetlacz zasilacza UPS, interfejs zarządzania sieciowego lub oprogramowanie PowerChute™ Network Shutdown.

Wskazówka: Nie należy używać modułu RBM, który nie został zatwierdzony przez firmę APC. Akumulator, który nie został zatwierdzony przez firmę APC, nie zostanie wykryty przez system, a jego zastosowanie może mieć negatywny wpływ na działanie systemu.

Użycie akumulatora, który nie został zatwierdzony przez firmę APC, spowoduje unieważnienie gwarancji producenta.

Konserwacja

- Konserwacja zestawów RBM: Moduły APC RBM wykorzystuje litowo-jonowe ogniwa akumulatorowe i nie wymaga konserwacji.
- Test czasu pracy (kalibracja): Test ten należy wykonywać w przypadku każdorazowej znaczącej zmiany obciążenia w stabilnym stanie, np. po dodaniu nowego serwera do obciążenia zasilacza UPS lub po usunięciu takiego serwera.
- Monitorowanie kondycji akumulatorów: Wydajność i napięcie energii akumulatorów są monitorowane w celu oceny kondycji zainstalowanych akumulatorów, gdy zasilacz UPS korzysta z zasilania akumulatorowego.

Kondycja akumulatorów jest monitorowana podczas wykonywania procedury **Autotest**, **Test kalibracji** czasu pracy zasilacza UPS, a także gdy zasilacz UPS korzysta z zasilania akumulatorowego.

Koniec okresu żywotności

• **Powiadomienie o zbliżaniu się końca okresu żywotności:** Jeśli zbliżać się będzie koniec okresu żywotności poszczególnych zestawów RBM, na wyświetlaczu zasilacza UPS pojawi się komunikat ostrzegawczy. Szczegóły konfiguracji można znaleźć w dziale "Czas powiadomienia o wymianie" na stronie 17 oraz w "Przypomnienie o alarmie wymiany" na stronie 17.

Informacje na temat szacowanej daty wymiany każdego zestawu RBM można znaleźć za pomocą interfejsu użytkownika.

• **Powiadomienie o konieczności wymiany:** Gdy konieczna będzie wymiana zestawu RBM, na wyświetlaczu zasilacza UPS pojawi się odpowiednie powiadomienie. Zestawy RBM należy wówczas wymienić możliwie najszybciej.

Gdy wymagana jest wymiana zestawu RBM, na wyświetlaczu zasilacza UPS może pojawić się zalecenie wymiany dodatkowych zestawów RBM, jeśli zbliżać się będzie koniec okresu ich żywotności.

Wskazówka: Dalsza eksploatacja po Powiadomieniu o konieczności wymiany może spowodować uszkodzenie baterii.

Utylizacja modułu RBM

- 1. Należy wyjąć moduł RBM z zestawu XLBP.
- 2. Utylizacja modułu RBM.

PRZESTROGA: Nie wolno demontować modułu RBM

Zalecane czynności po zainstalowaniu nowych zestawów RBM lub XLBP

Po zainstalowaniu nowego zestawu RBM lub XLBP należy wykonać poniższe czynności:

- Gdy instalowany jest nowy zestaw XLBP, to Dioda LED stanu bateriiświeci na zielono w obu modułach RBM, wskazując, że zestaw XLBP jest wykrywany przez system i działa prawidłowo.
 Jeśli dioda LED stanu akumulatora świeci się na czerwono lub żółto w którymkolwiek z modułów RBM, należy odnieść się do "Interfejs użytkownika" na stronie 24 w celu uzyskania szczegółowych informacji.
- Sprawdź, czy zasilacz UPS jest podłączony do wejściowego źródła zasilania i czy zasilanie na wyjściu jest włączone.

APC Smart-UPS Ultra SRTL5KRM2UT/2UI/2UJ Wieża/Montaż w szafie 2U

- Przejdź do interfejsu wyświetlacza zasilacza UPS, użyj menu statusu, aby sprawdzić, czy zasilacz UPS rozpoznaje moduły RBM.
- Upewnij się, że obciążenie podłączone do UPS jest większe niż 400 W. Informacja ta pojawi się na wyświetlaczu zasilacza UPS.
- Wykonać **Test rozładowania**.
- Jeśli w jakimkolwiek momencie instalacji zestawu XLBP zasilanie wejściowe zasilacza UPS nie będzie dostępne, włącz na 30 sekund prąd wyjściowy zasilacza UPS z poziomu zasilania akumulatorowego. Umożliwi to wykrycie wszystkich zainstalowanych zestawów XLBP przez zasilacz UPS. Instrukcje dotyczące aktywacji i wyłączania zasilacza można znaleźć w dziale "Włączanie/wyłączanie zasilacza UPS" na stronie 11.
- Zapewnij 24-godzinne ładowanie systemu, aby uzyskać pełną wydajność czasu pracy.
- Zainicjować Test kalibracji w czasie rzeczywistym za pomocą interfejsu użytkownika (UI).

Szczegółowe informacje na temat poniższych testów można znaleźć w opcjach menu Testy i diagnostyka:

- Autotest
- Test czasu pracy

Interfejs użytkownika

Wyświetlanie powiadomień o stanie/błędzie: Stan podłączonych zestawów XLBP można sprawdzić za pomocą opcji menu interfejsu wyświetlacza zasilacza UPS.

Dioda LED stanu baterii: Dioda LED stanu bateriiwskazuje trzy możliwe stany.

- Nie świeci się: Moduł baterii jest w stanie uśpienia. Jest to stan domyślny.
- Świeci się na czerwono: W module RBM wykryto wewnętrzny błąd.
- Miga na czerwono: Moduł baterii nie może komunikować się z zasilaczem UPS.
- Świeci się na zielono: Moduł baterii działa normalnie.
- Świeci się na żółto: Sprawdzić wyświetlacz LCD na zasilaczu UPS. Jeśli na wyświetlaczu LCD wyświetlana jest ikona trybu baterii, oznacza to, że bateria jest rozładowywana. W przeciwnym razie wykryto wewnętrzny błąd w mechanizmie kołowym.

Aby skasować wykryty błąd wewnętrzny

- 1. Odłączyć moduł RBM, odkręcając śrubę kciukową (znajdującą się na przednim panelu modułu RBM).
- 2. Upewnij się, że Dioda LED stanu baterii nie świeci się.
- 3. Dokręcić śrubę radełkowaną, aby podłączyć moduł RBM.
- Jeśli problem nie ustąpi nawet po 3 próbach, należy skontaktować się z Działem Obsługi Klienta.

Interfejsy systemu: Stan akumulatorów, alerty i pomiary są wyświetlane na wyświetlaczu zasilacza UPS.

Wymiana modułu RBM w zasilaczu UPS

Zestaw RBM można odłączyć lub wyjąć z zasilacza UPS tylko na chwilę w ramach procedury wymiany akumulatorów.

- 1. Zdjąć przedni panel zasilacza (UPS).
- 2. Za pomocą śrubokrętu przekręcić przełącznik akumulatora w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, aby wyłączyć akumulator.
- 3. Przekręcić pokrętło w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aby odblokować moduł akumulatorowy.
- 4. Przesunąć pokrętło w dół i przytrzymać je w tej pozycji, a następnie wysunąć moduł akumulatorowy. **UWAGA**: Należy pamiętać, aby podczas wysuwania akumulatora podeprzeć go obiema rękoma.
- 5. Wsunąć zamienny moduł akumulatorowy do zasilacza UPS lub XLBP aż zarygluje się we właściwym miejscu.
- 6. Wcisnąć pokrętło, a następnie przekręcić je zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aby zablokować akumulator.
- 7. Za pomocą śrubokrętu przekręcić przełącznik akumulatora w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aby włączyć akumulator.
- 8. Po zainstalowaniu zestawu RBM na wyświetlaczu zasilacza UPS może pojawić się monit o sprawdzenie stanu wymienionych modułów akumulatorowych. Jeśli moduł akumulatorowy jest nowy, odpowiedz TAK. Jeśli moduł akumulatorowy nie jest nowy, odpowiedz NIE.

Instalacja i wymiana zestawu XLBP

Instrukcje dotyczące instalacji i wymiany znajdują się w instrukcji montażu zewnętrznego zestawu akumulatorów.

Rozwiązywanie problemów

W celu rozwiązania drobnych problemów związanych z instalacją i działaniem zasilacza należy skorzystać z poniższej tabeli.

W przypadku bardziej złożonych problemów należy przejść na stronę www.apc.com, aby uzyskać pomoc. Zasilacz UPS korzysta z oprogramowania układowego, które można uaktualniać.

Więcej informacji można znaleźć na stronie firmy APC, www.apc.com/Support, lub kontaktująć się z lokalnym centrum obsługi klienta.

Problem i możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Zasilacz UPS nie włącza się lub nie zasi	la urządzeń
Zasilacz UPS nie jest podłączony do zasilania sieciowego.	Upewnić się, że przewód zasilający jest pewnie podłączony do zasilacza UPS oraz źródła zasilania sieciowego.
Zasilacz UPS nie jest podłączony do zasilania sieciowego.	Należy upewnić się, że • połączenia wyjściowe zasilacza UPS są należycie przymocowane. • przełącznik Aktywuj system jest w pozycji włączonej. • Pokrętło na module akumulatora jest w pełni zablokowane.
Na wyświetlaczu zasilacza UPS wskazywane jest bardzo słabe zasilanie sieciowe lub jego brak.	Należy sprawdzić zasilanie sieciowe, upewniając się, że jego parametry są zgodne z dopuszczalnymi limitami.
Zasilacz UPS wykrył błąd wewnętrzny.	Widoczny na wyświetlaczu zasilacza UPS komunikat pozwala na indetyfikację alarmu i określa działania zaradcze.
UPS wydaje sygnał dźwiękowy	
Normalne działanie zasilacza UPS przy zasilaniu akumulatorowym.	Zasilacz UPS działa na zasilaniu akumulatorowym. Sprawdź stan zasilacza UPS wskazany na jego wyświetlaczu. Należy nacisnąć dowolny przycisk, aby wyciszyć wszystkie alarmy dźwiękowe.
Zasilacz UPS wydaje sygnał dźwiękowy, a kolor interfejsu wyświetlacza zmienia kolor na czerwony lub pomarańczowy.	Zasilacz UPS wykrył błąd wewnętrzny. Należy sprawdzić informacje widoczne na wyświetlaczu.
Zasilacz nie zabezpiecza urządzeń przez	z spodziewany czas
Akumulatory zasilacza UPS są rozładowane na skutek niedawnej przerwy w zasilaniu lub zbliża się koniec okresu ich użyteczności.	Należy naładować akumulator. Po długotrwałych zanikach napięcia akumulatory wymagają ponownego naładowania; zużywają się także szybciej, jeśli są często wykorzystywane lub pracują w podwyższonych temperaturach. Jeżeli akumulatory zbliżają się do końca okresu eksploatacyjnego, należy pomyśleć o ich wymianie, nawet jeżeli komunikat Replace Battery nie został jeszcze wyświetlony.
Zasilacz jest przeciążony.	Podłączone urządzenia przekraczają określone obciążenie maksymalne. Specyfikacja produktu jest dostępna na stronie www.apc.com . Z zasilacza UPS emitowany będzie ciągły alarm dźwiękowy do momentu ustąpienia stanu przeciążenia. Odłącz od zasilacza UPS mniej istotne urządzenia, aby stan przeciążenia mógł ustąpić. UWAGA : Jeśli problem nadal się utrzymuje, należy odłączyć zasilacz UPS od sieci AC, <i>wyłączyć</i> przełącznik Aktywuj system i uruchomić ponownie zasilacz.
Zasilacz UPS korzysta z zasilania akum	ulatorowego podczas podłączenia do zasilania sieciowego
Zadziałał wyłącznik automatyczny obwodu wejściowego.	Zmniejszyć obciążenie zasilacza. Odłączyć sprzęt o mniejszym znaczeniu i zresetować bezpiecznik automatyczny. Należy upewnić się, że wyłącznik obwodu ma odpowiednie parametry, dostoswane do obciążenia podłączonego do zasilacza UPS.
Napięcie wejściowe jest bardzo wysokie, bardzo niskie lub zniekształcone.	Przejdź na ekran interfejsu wyświetlacza zasilacza UPS, na którym wskazywane jest napięcie wejściowe. Należy sprawdzić, czy napięcie wejściowe mieści się w zakresie określonych limitów. Jeśli napięcie wejściowe nie jest wskazane na ekranie interfejsu wyświetlacza zasilacza UPS, należy skontaktować się z działem pomocy technicznej firmy APC by Schneider Electric za pośrednictwem strony www.apc.com .
Na wyświetlaczu zasilacza UPS widoczny jest komunikat Waiting for Minimum Runtime .	 Wyjście zasilacza UPS nie włącza się, gdy czas pracy akumulatora spadnie poniżej wartości ustawionej w <i>Minimalny czas pracy do wznowienia</i>. Należy zaczekać, aż akumulator naładuje się lub Zmienić ustawienie <i>Minimalny czas pracy do wznowienia</i> w menu Konfiguracia → UPS.

Problem i możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Na ekranie stanu interfejsu wyświetlacza zasilacza UPS widoczna jest informacja o przeciążeniu, a zasilacz emituje alarm dźwiękowy	
Zasilacz jest przeciążony.	Moc podłączonego wyposażenia przekracza wydajność zasilacza UPS. Z zasilacza UPS emitowany będzie alarm dźwiękowy do momentu ustąpienia stanu przeciążenia. Odłącz od zasilacza UPS mniej istotne urządzenia, aby stan przeciążenia mógł ustąpić. Uwaga: Jeśli problem nadal się utrzymuje, należy odłączyć zasilacz UPS od sieci AC, <i>wyłączyć</i> przełącznik Aktywuj system i uruchomić ponownie zasilacz.
Na ekranie Stan na wyświetlaczu zasilacza UPS widoczna jest informacja, że zasilacz UPS działa w trybie obejścia	
Zasilacz UPS otrzymał polecenie pracy w trybie Obejście	Nie jest wymagane żadne działanie.
Zasilacz UPS wykrył błąd wewnętrzny. Zasilacz UPS został przełączony w tryb Obejście .	Widoczny na wyświetlaczu zasilacza UPS komunikat pozwala na indetyfikację alarmu i określa działania zaradcze.
Wyświetlacz zasilacza UPS jest podświetlony na czerwono lub pomarańczowo i wyświetlony jest komunikat alarmowy Zasilacz UPS wydaje sygnał dźwiękowy	
Zasilacz wykrył wenętrzny błąd normalnego działania.	Postępuj zgodnie z instrukcjami widocznymi na wyświetlaczu zasilacza UPS. Naciśnij dowolny przycisk, aby wyciszyć wszystkie alarmy dźwiękowe.
Na wyświetlaczu zasilacza UPS widoczny jest komunikat Disconnected Battery .	Należy upewnić się, że moduł RBM jest w pełni włożony i zablokowany pokrętłem, wyłącznik akumulatora jest ustawiony w położeniu włączonym. Należy wykonać procedurę Autotest zasilacza UPS, aby upewnić się, że zasilacz UPS wykrył wszystkie podłączone moduły RBM/XLBP. Wykonaj procedurę Autotest zasilacza UPS za pomocą opcji menu Test and Diagnostics na wyświetlaczu zasilacza UPS.
Na wyświetlaczu zasilacza UPS widoczny jest komunikat Replace Battery .	Wymienić wszystkie moduły RBM. Należy skontaktować się z działem obsługi klienta.
Wyświetlacz zasilacza UPS jest podświetlony na czerwono lub pomarańczowo, widoczny jest komunikat alertu i słychać ciągły alarm dźwiękowy Czerwone podświetlenie oznacza alarm zasilacza UPS, który wymaga natychmiastowej interwencji użytkownika Pomarańczowe podświetlenie oznacza alarm zasilacza UPS, który wymaga uwagi użytkownika	
I onnaraniczowe pouswietrenie oznacza ala Wystąpił wewnętrzny błąd zasilacza. Ξ Event Code 0x3432 ✓ Contact Customer Support 1/1	Nie należy podejmować próby użycia zasilacza. Należy natychmiast wyłączyć zasilacz i oddać go do naprawy.
Zasilacz jest przeciążony. $\equiv \bigcirc \bigcirc$	Zmniejszyć obciążenie zasilacza. Odłącz mniej istotne urządzenia.
Wyświetlony został alert Replace Battery (Wymień akumulator)	
Akumulator jest bliski rozładowania.	Należy zapewnić co najmniej czterogodzinne zasilanie zasilacza do czasu pełnego naładowania akumulatora. Następnie należy wykonać autotest . Jeżeli naładowanie nie rozwiązało problemu, należy wymienić akumulator.
Akumulator zamienny nie jest właściwie podłączony.	Należy upewnić się, że moduł RBM jest w pełni włożony i zablokowany pokrętłem, wyłącznik akumulatora jest ustawiony w położeniu włączonym.

Transport

- 1. Wyłączyć system i odłączyć cały podłączony sprzęt.
- 2. Odłącz urządzenie od zasilania sieciowego.
- 3. Odłączyć moduł RBM i wszystkie moduły XLBP (jeśli zastosowane).
- 4. Przestrzegać instrukcji dotyczących transportu, zamieszczonych w rozdziale Serwis niniejszej instrukcji.

Serwis

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

- 1. Przejrzeć sekcję Rozwiązywanie problemów na 25 stronie w instrukcji obsługi, aby wyeliminować najczęściej występujące problemy.
- 2. Jeśli problem utrzymuje się, należy skontaktować się z działem pomocy technicznej poprzez stronę **www.apc.com**.
 - a. Zanotować numer modelu i numer seryjny oraz datę zakupu. Numer modelu i numer seryjny znajdują się na etykiecie regulacyjnej w górnej części zasilacza. W niektórych modelach można je także sprawdzić na wyświetlaczu LCD.
 - b. Zadzwoń do 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. Aby uzyskać instrukcje dotyczące danego kraju przejdź na stronę stronie APC www.apc.com.
- 3. Wysyłka akumulatorów litowo-jonowych jest uregulowana prawnie, które to przepisy nieustannie ulegają zmianie. Akumulator i zasilacz UPS należy zapakować oddzielnie.
- 4. Poprzez skontaktowanie się z działem obsługi klienta można uzyskać pomoc w zakresie aktualnych przepisów dotyczących wysyłki akumulatorów litowo-jonowych oraz zasilaczy UPS.
- Prawidłowo zapakować urządzenie, aby zapobiec jego uszkodzeniu podczas transportu. Nie należy stosować do pakowania wypełnienia piankowego. Uszkodzenia powstałe podczas transportu nie są objęte gwarancją.
- 6. Zapisać uzyskany z centrum pomocy technicznej numer upoważnienia do zwrotu (#RMA) na opakowaniu.
- 7. 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 pięciu (5) 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 zarejestrować 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 jakiejkolwiek 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 FIRMĘ SEIT NIE ZOSTANĄ POSZERZONE, OGRANICZONE ANI ZMODYFIKOWANE W WYNIKU UDZIELANIA PRZEZ FIRMĘ 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 ZALEŻNE 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, NIEZALEŻNIE OD TEGO, CZY ODPOWIEDZIALNOŚĆ TAKA BYŁABY ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ KONTRAKTOWĄ LUB DELIKTOWĄ, CZY POWSTAŁABY NA GRUNCIE WINY, ZANIEDBANIA LUB RYZYKA I NIEZALEŻNIE 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 CELOWEGO 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 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.

Ogólnoświatowa pomoc techniczna dla klientów firmy APC

Pomoc obejmująca niniejszy oraz wszystkie inne produkty firmy APC dostępna jest bezpłatnie w dowolnej z form opisanych poniżej:

- Za pomocą naszej witryny internetowej można uzyskać dostęp do dokumentów z Kompendium informacji technicznych APC i wysyłać zapytania do centrum pomocy technicznej.
 - www.apc.com (Centrala firmy)
 W tym miejscu dostępne są łącza do witryn firmy APC w różnych wersjach językowych, gdzie znajdują się informacje dotyczące pomocy technicznej.
 - www.apc.com/support/
 Baza wiedzy APC globalnego wyszukiwania pomocy technicznej i korzystanie z funkcji e-support.
- Skontaktuj się z centrum Pomocy Technicznej firmy APC telefonicznie lub za pośrednictwem poczty elektronicznej.
 - Lokalne centra krajowe: idź do witryny www.apc.com/support/contact, aby uzyskać informacje kontaktowe.
 - Informacje dotyczące lokalnej pomocy technicznej można uzyskać u przedstawiciela naszej firmy lub dystrybutora, u którego zakupiono produkt firmy APC.

© 2021 Schneider Electric. Schneider Electric, Life is On | Schneider Electric, logo Schneider Electric, APC, lobo APC i Smart-UPS są własnością Schneider Electric SE lub spółek z nią powiązanych. Wszystkie inne znaki towarowe należą do odpowiednich właścicieli.