

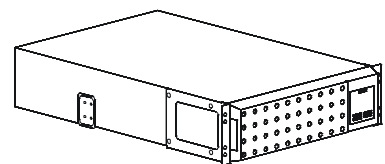
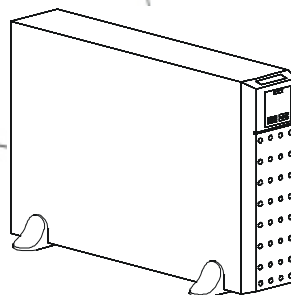
Instrukcja obsługi

Zasilacz Smart-UPS[™] On-Line SRT

SRT5KXLI
SRT5KRMXLI
SRT5KXLT
SRT5KRMXLT
SRT5KXLT-IEC
SRT5KRMXLT-IEC
SRT5RMKXLW-HW
SRT6KXLI
SRT6KRMXLI
SRT6KXLT
SRT6KRMXLT
SRT6KXLT-IEC
SRT6KRMXLT-IEC

208/220/230/240 VAC

Wolnostojący/o wymiarach 3U/4U do montażu w szafie



Opis produktu

Zasilacz Smart-UPS™ On-Line SRT firmy APC™ by Schneider Electric to zasilacz UPS (Uninterruptible Power Supply) o wysokiej wydajności. 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.

Instrukcja obsługi jest dostępna na dołączonym dysku CD z dokumentacją oraz w witrynie internetowej firmy APC pod adresem www.apc.com.

Informacje ogólne

Komunikaty dotyczące bezpieczeństwa

Przed rozpoczęciem instalacji, obsługi, czynności serwisowych lub konserwacyjnych zasilacza UPS należy przeczytać uważnie instrukcje w celu zapoznania się z urządzeniem. W niniejszym podręczniku 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.



Dodanie tego symbolu do etykiety bezpieczeństwa produktu Ostrzeżenie lub Przestroga wskazuje na występowanie zagrożenia, które może prowadzić do obrażeń ciała lub uszkodzenia produktu w przypadku niestosowania się do zamieszczonych tu instrukcji.

PRZESTROGA

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

PRZESTROGA

PRZESTROGA odnosi się do procedur niezwiązanych z obrażeniami ciała, a dotyczy określonych zagrożeń dla środowiska, potencjalnych uszkodzeń lub utraty danych.



Informacje dotyczące bezpieczeństwa

- Należy przestrzegać wszystkich krajowych i lokalnych przepisów dotyczących instalacji elektrycznych.
- Całe okablowanie musi być wykonane przez wykwalifikowanego elektryka.
- Zmiany oraz modyfikacje urządzenia nie zaakceptowane w sposób jednoznaczny przez APC mogą spowodować unieważnienie gwarancji.
- Zasilacz jest przeznaczony do użytku wyłącznie w pomieszczeniach zamkniętych.
- 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 zasilacza UPS z zainstalowanym fabrycznie kablem zasilającym, kabel ten należy podłączyć bezpośrednio do gniazda ściennego. Nie należy korzystać z filtrów przepięciowych ani przedłużaczy.
- Typowa żywotność akumulatora wynosi od 2 do 5 lat. Mają na nią wpływ czynniki środowiskowe. Wysokie temperatury otoczenia, niska jakość zasilania sieciowego i częste, szybkie rozładowania skracają żywotność akumulatora.
- Urządzenie jest ciężkie. Zawsze używaj bezpiecznych metod podnoszenia dostosowanych do ciężaru sprzętu.
- Akumulatory są ciężkie. Przed montażem zasilacza UPS i zewnętrznego zestawu akumulatorów (XLBP) w szafie należy wyjąć akumulatory.
- 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.

Bezpieczne wyłączenie spod napięcia

Zasilacz awaryjny zawiera wbudowane akumulatory stwarzające ryzyko porażenia prądem, nawet gdy urządzenie jest odłączone od sieci zasilającej. Przed rozpoczęciem wykonywania czynności instalacyjnych lub serwisowych urządzenia należy sprawdzić, czy:

- Automatyczny wyłącznik zasilania od strony sieci jest ustawiony w pozycji **WYŁ.**
- Wyjęto wewnętrzne akumulatory 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 na 230 V: 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 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

- Przed przystąpieniem do wymiany akumulatorów należy zdjąć biżuterię, tj. zegarek i pierścionki. W przypadku zwarcia styków materiałem przewodzącym generowany jest prąd o wysokim natężeniu, mogący wywołać poważne oparzenia.
- Nie należy wrzucać akumulatorów do ognia. Akumulatory mogą eksplodować.
- Nie należy otwierać lub uszkadzać akumulatorów. Znajdujący się wewnątrz elektrolit jest szkodliwy dla skóry oraz oczu i może wywierać działanie toksyczne.

Bezpieczeństwo połączeń bezgniazdkowych

- Przed podłączaniem przewodów w zasilaczu lub w puszcze elektrycznej należy sprawdzić, czy wszystkie przewody zasilające i sterujące (niskiego napięcia) są pozbawione napięcia i zabezpieczone.
- Połączeń elektrycznych powinien dokonywać wykwalifikowany elektryk.
- Wszelkie połączenia powinny być dokonywane w sposób zgodny z lokalnie obowiązującymi przepisami.
- Wszelkie połączenia bezgniazdkowe wymagają zastosowania docisków zabezpieczających (nie są dostarczane).
- Wszelkie 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 zewnętrznych zestawów akumulatorów podłączonych do zasilacza UPS. Jednak nie obowiązuje żaden limit liczby zestawów XLBP, które mogą być używane z zasilaczem.
Uwaga: W przypadku każdego dodanego zestawu XLBP wymagany jest wydłużony czas ładowania.
- Numer modelu i numer seryjny znajdują się na małej plakietce na panelu tylnym. W niektórych modelach dodatkowa etykieta znajduje się na obudowie pod przednim panelem.
- Zużyte akumulatory zawsze należy przekazywać do recyklingu.
- Opakowanie można przekazać do recyklingu lub przechować w celu ponownego użycia.

Ogólne informacje o produkcie

Dane techniczne

Dodatkowe dane techniczne są dostępne w witrynie internetowej firmy APC pod adresem www.apc.com.


Parametry otoczenia

Temperatura	Eksplatacja	0° do 40°C (32° do 104°F)
	Przechowywanie	-15° do 45°C (5° do 113°F)
Maksymalna wysokość	Eksplatacja	0 - 3.000 m (0 - 10.000 stóp)
	Przechowywanie	0 - 15.000 m (0 - 50.000 stóp)
Wilgotność	Względna od 0 do 95%, bez kondensacji	
Klasa ochrony	Stopień ochrony IP 20	
Uwaga: W okresie przechowywania moduły akumulatorowe należy ładować co sześć miesięcy. Mają na nią wpływ czynniki środowiskowe. Wysokie temperatury otoczenia, duża wilgotność, niska jakość zasilania sieciowego i częste, szybkie rozładowania skracają żywotność akumulatora.		

Parametry fizyczne


Model SRT5K

Zasilacz UPS jest ciężki. Należy stosować się do wszystkich wskazówek dotyczących podnoszenia.

Wskazówki dotyczące podnoszenia	>55 kg (>120 funtów) 
Waga urządzenia z akumulatorami, bez opakowania	54,6 kg (120 funtów)
Waga urządzenia z akumulatorami, z opakowaniem	Modele do montażu w szafie: 63,6 kg (140 funtów) Modele wolnostojące: 67 kg (147,4 funtów)
Wymiary urządzenia bez opakowania Wysokość x szerokość x głębokość	130 mm x 432 mm x 719,4 mm 5 calowych x 17 calowych x 28,3 calowych
Wymiary urządzenia z opakowaniem Wysokość x szerokość x głębokość	330 mm x 610 mm x 960 mm 13 calowych x 24 calowych x 37,8 calowych
Numer modelu i numer seryjny znajdują się na małej plakietce na panelu tylnym.	

Model SRT6K

Zasilacz UPS jest ciężki. Należy stosować się do wszystkich wskazówek dotyczących podnoszenia.

Wskazówki dotyczące podnoszenia	>55 kg (>120 lb) 
Waga urządzenia z akumulatorami, bez opakowania	60 kg (132 funtów)
Waga urządzenia z akumulatorami, z opakowaniem	67 kg (147,4 funtów)
Wymiary urządzenia bez opakowania Wysokość x szerokość x głębokość	174 mm x 432 mm x 719,4 mm 6,9 calowych x 17 calowych x 28,3 calowych
Wymiary urządzenia z opakowaniem Wysokość x szerokość x głębokość	370 mm x 610 mm x 960 mm 14,6 calowych x 24 calowych x 37,8 calowych
Numer modelu i numer seryjny znajdują się na małej plakietce na panelu tylnym.	

Akumulator

Typ akumulatora	Bezobsługowa, szczelna, hermetyczna, ołowiowo-kwasowa
Zamienny moduł akumulatorowy Moduły akumulatorowe zasilacza UPS można wymieniać, nie przerywając jego pracy. Wymiana akumulatora jest bezpieczna i nie grozi porażeniem prądem. Instrukcje dotyczące instalacji znajdują się w podręczniku użytkownika akumulatora zamiennego. Informacje na temat zamiennych akumulatorów można uzyskać u sprzedawcy lub znaleźć w witrynie firmy APC: www.apc.com .	APCRBC140
Liczba modułów akumulatorowych	2 moduły akumulatorowe
Napięcie każdego modułu akumulatorowego Całkowite napięcie zasilacza UPS Pojemność (Ah)	96 V (prąd stały) 192 V (prąd stały) 5,1 Ah na moduł akumulatorowy
Długość kabla zestawu XLBP	500 mm (19,7 calowych)

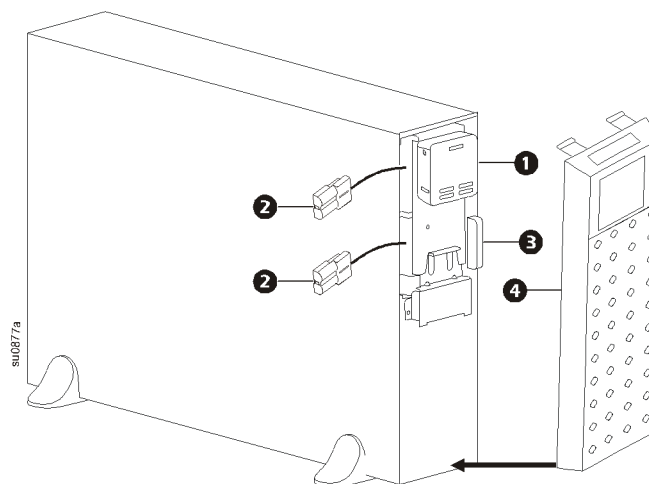
Układ elektryczny

Modele	Dane znamionowe
SRT5KXLT	5 kVA/4,25 kW
SRT5KRMXLT	
SRT5KXLT-IEC	
SRT5KRMXLT-IEC	
SRT5KXLI	5 kVA/4,5 kW
SRT5KRMXLI	
SRT5KRMXLW-HW	
SRT6KXLT	6 kVA/6 kW
SRT6KRMXLT	
SRT6KXLT-IEC	
SRT6KRMXLT-IEC	
SRT6KXLI	
SRT6KRMXLI	

Wyjście	
Częstotliwość wyjściowa	50 Hz/60 Hz \pm 3 Hz
Nominal Output Voltage (Znamionowe napięcie wyjściowe)	SRT5KRMXLW-HW: 208V, 220V, 230V, 240V SRT5K/6KXLI, SRT5K/6KRMXLI: 220V, 230V, 240V SRT5K/6KXLT/XLT-IEC, SRT5K/6KRMXLT/RMXLT-IEC: 208V, 240V
Wejście	
Częstotliwość wejściowa	40–70 Hz \pm 3 Hz
Nominalne napięcie wejściowe	SRT5KRMXLW-HW: 208 V, 220 V, 230 V, 240 V SRT5K/6KXLI, SRT5K/6KRMXLI: 220 V, 230 V, 240V SRT5K/6KXLT/XLT-IEC, SRT5K/6KRMXLT/RMXLT-IEC: 208 V, 240 V

Elementy panelu przedniego

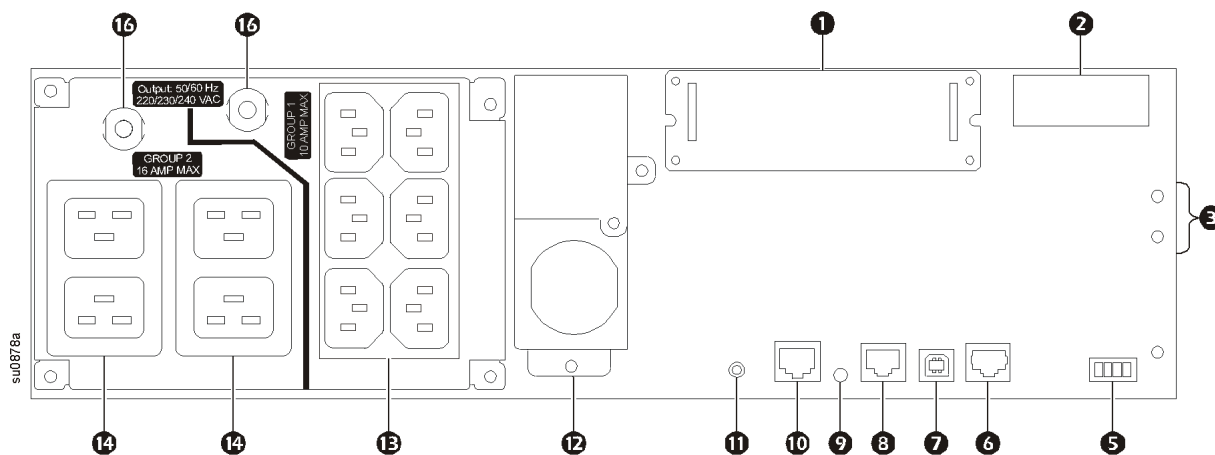
- ❶ Panel wyświetlacza
- ❷ Złącza akumulatorów zasilacza UPS
- ❸ Komora akumulatorów
- ❹ Maskownica



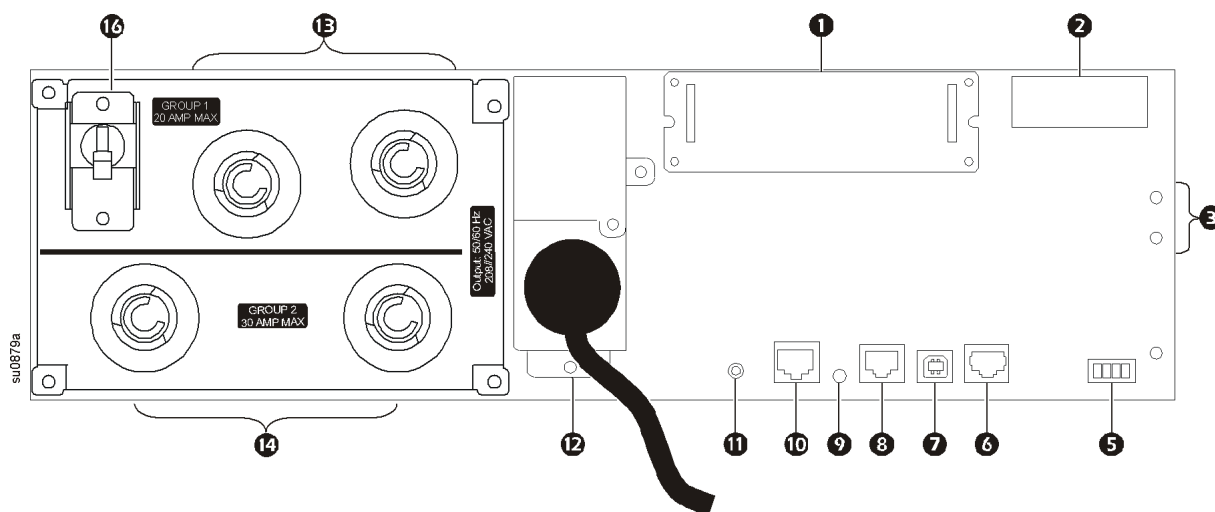
Elementy panelu tylnego

Uwaga: Należy zapoznać się z tabelą “Identyfikacja funkcji panelu tylnego” na stronie 10, zawierającą objaśnienie numerów użytych na rysunkach panelu tylnego w niniejszej instrukcji.

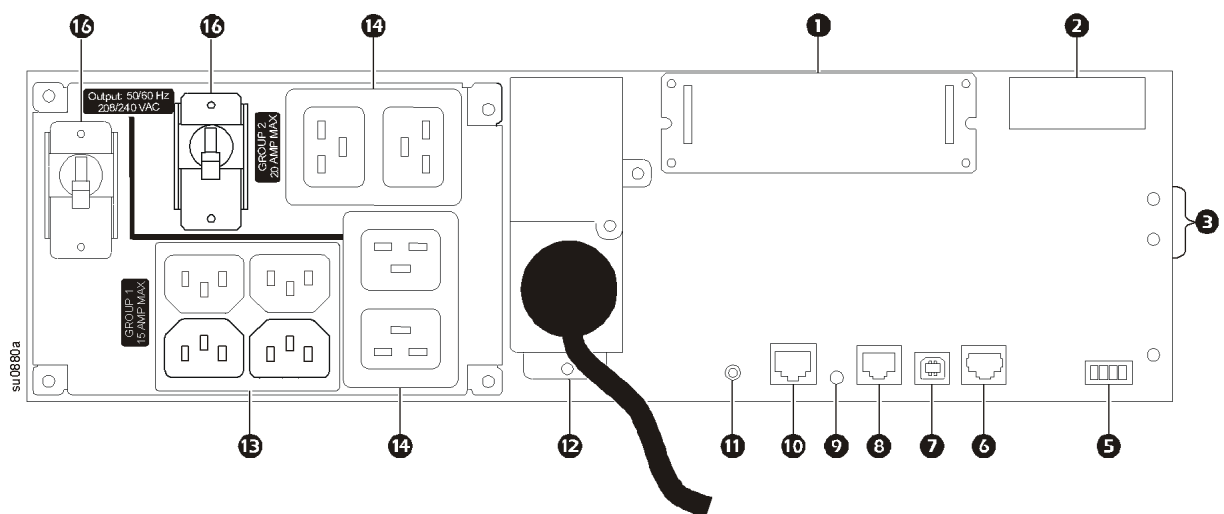
SRT5KXLI/SRT5KRMXLI



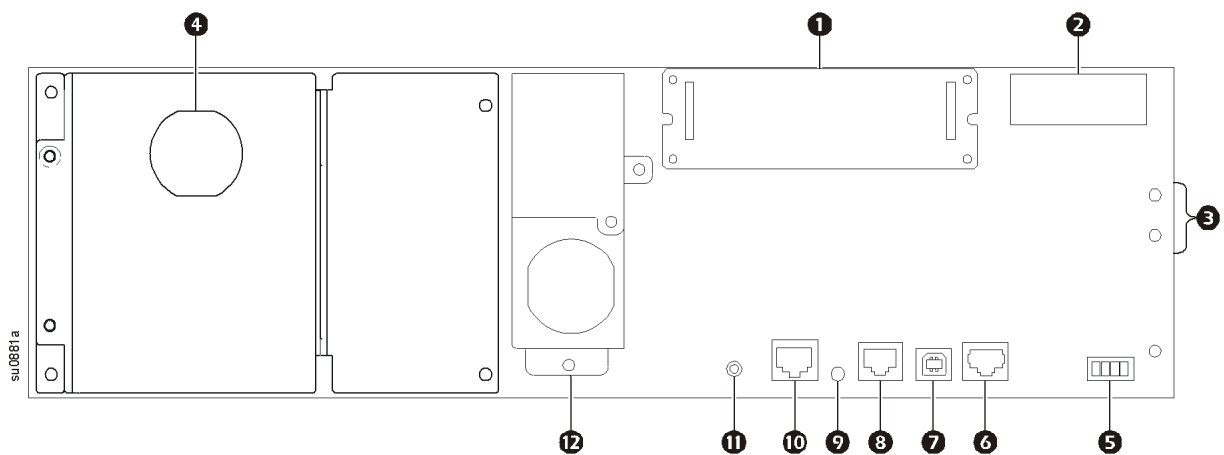
SRT5KXLT/SRT5KRMXLT



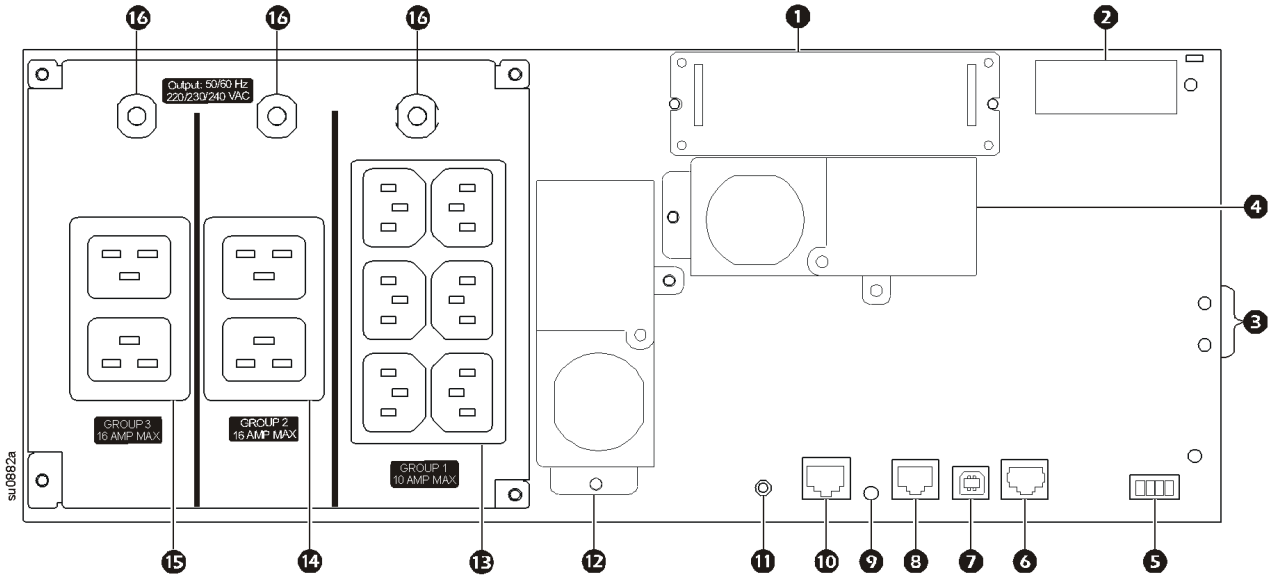
SRT5KXLT-IEC/SRT5KRMXLT-IEC



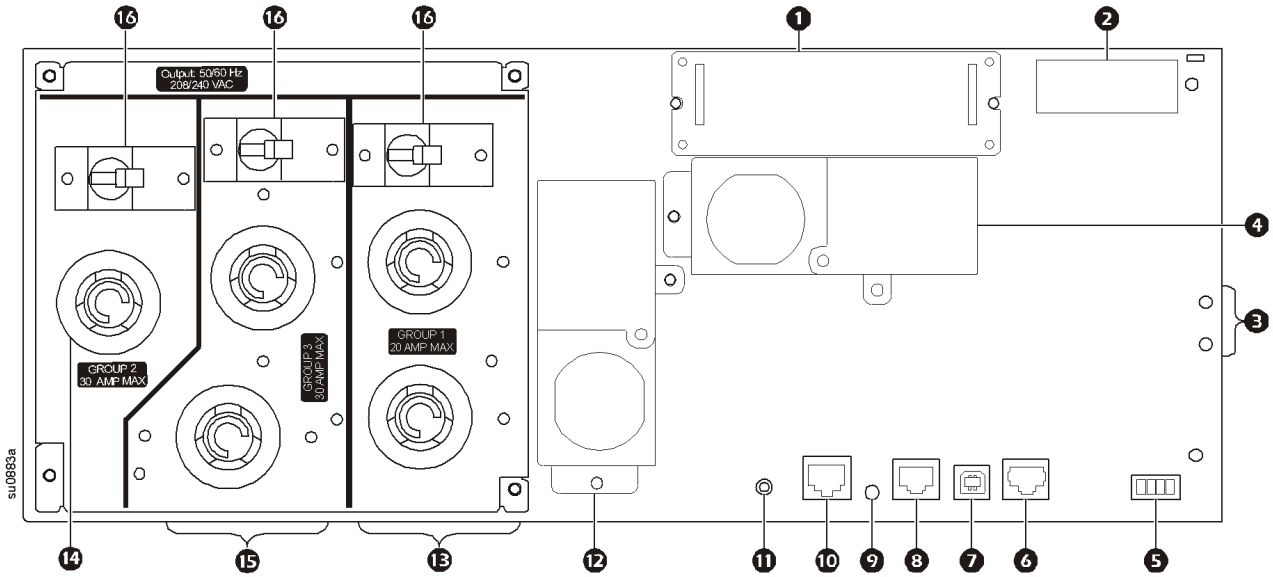
SRT5KRMXLW-HW



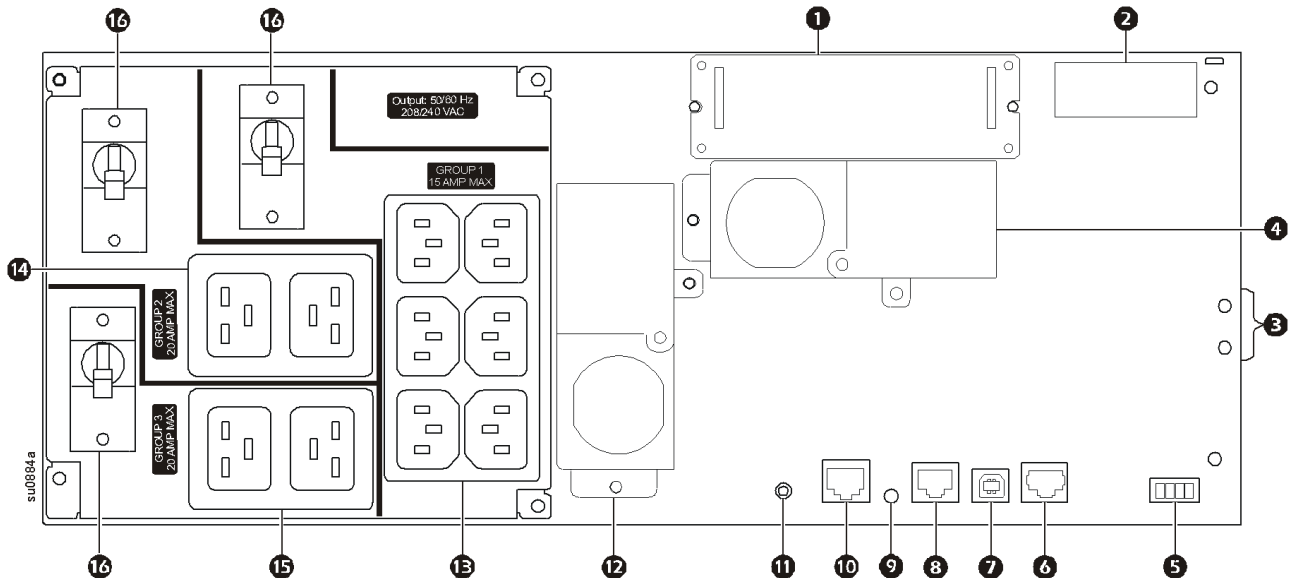
SRT6KXLI/SRT6KXRMXLI



SRT6KXLT/SRT6KRMXLT



SRT6KXLT-IEC/SRT6KRMXLT-IEC



Identyfikacja funkcji panelu tylnego

❶	Przełączniki SmartSlot	Do gniazda SmartSlot można podłączyć opcjonalne akcesoria do zarządzania.
❷	Złącze zasilania z akumulatorów zewnętrznych i komunikacyjne	Kabel zewnętrznego akumulatora zestawu XLBP umożliwia podłączenie zasilacza UPS do zestawu XLBP. Zestawy XLBP zapewniają przedłużony czas pracy podczas zaników zasilania. Zasilacz UPS rozpozna automatycznie maksymalnie 10 zewnętrznych zestawów akumulatorów.
❸	Śruba uziemiająca obudowy	Zasilacz UPS i zestawy XLBP są wyposażone w śruby uziemiające do podłączenia przewodów uziemiających. Przed podłączeniem przewodu uziemiającego należy odłączyć zasilacz UPS od zasilania sieciowego.
❹	Skrzynka stałych połączeń wyjściowych	Modele SRT5KRMXLW-HW, SRT6KXLI, SRT6KRMXLI, SRT6KXLT, SRT6KRMXLT, SRT6KXLT-IEC, SRT6KRMXLT-IEC są wyposażone w skrzynkę stałych połączeń wyjściowych. Dane techniczne połączenia stałego znajdują się w części “Parametry okablowania” na stronie 11. Usunąć zaślepki. Zalecane są zatrzaskiwane przepusty ochronne (nie są dostarczane).
❺	Zacisk EPO	Zacisk EPO umożliwia użytkownikowi podłączenie zasilacza do centralnego systemu EPO.
❻	Ałącze Szeregowe	Port Serial Com służy do komunikacji z zasilaczem UPS. Należy stosować tylko zestawy interfejsów dostarczone lub zatwierdzone przez firmę APC by Schneider Electric. Jakiegokolwiek inne kable szeregowo nie będą zgodne ze złączem zasilacza.
❼	Port USB	Do portu USB można podłączyć serwer w celu komunikacji za pomocą natywnego systemu operacyjnego lub w celu zapewnienia oprogramowania do komunikacji z zasilaczem UPS. Uwaga: Porty szeregowo i USB nie mogą być używane jednocześnie. Należy korzystać z portu Serial Com lub USB.
❽	Uniwersalny port We/Wy	Można do niego podłączyć: <ul style="list-style-type: none"> • Czujnik temperatury AP9335T (dostarczony) • Czujnik temperatury/wilgotności AP9335TH (nie jest dostarczony) • Wejściowe/wyjściowe złącze przełącznika AP9810 (nie jest dostarczony), obsługujące dwa styki wejściowe i jeden przełącznik wyjściowy
❾	Port konsoli	Port konsoli służy do konfiguracji funkcji zarządzania sieciowego.
❿	Port sieciowy	Port sieciowy umożliwia podłączenie zasilacza UPS do sieci.
⓫	Przycisk resetowania	Za pomocą przycisku resetowania można uruchomić ponownie interfejs zarządzania sieciowego. Uwaga: Ponowne uruchomienie interfejsu zarządzania sieciowego nie ma wpływu na działanie zasilacza UPS.
⓬	Kabel wejściowy zasilania prądem zmiennym lub skrzynka stałych połączeń wejściowych	<ul style="list-style-type: none"> • Modele SRT5KXLT, SRT5KRMXLT, SRT5KXLT-IEC, SRT5KRMXLT-IEC są wyposażone w zamontowane fabrycznie kable wejściowe zasilania. • Wszystkie pozostałe modele są wyposażone w skrzynkę stałych połączeń wejściowych. Dodatkowe informacje można znaleźć w sekcji “Parametry okablowania” na stronie 11. Usunąć zaślepki. Zalecane są zatrzaskiwane przepusty ochronne (nie są dostarczane).
⓭	Sterowalne grupowe wyjścia zasilające 1	Te gniazda służą do podłączenia urządzeń elektronicznych.
⓮	Sterowalne grupowe wyjścia zasilające 2	Te gniazda służą do podłączenia urządzeń elektronicznych.
⓯	Sterowalne grupowe wyjścia zasilające 3	Te gniazda służą do podłączenia urządzeń elektronicznych.
⓰	Bezpiecznik automatyczny	W przypadku wystąpienia przeciążenia odłączyć mniej istotne urządzenia. Następnie włączyć ponownie wyłącznik automatyczny.



Parametry okablowania

⚠ PRZESTROGA



NIEBEZPIECZEŃSTWO USZKODZENIA SPRZĘTU LUB OBRAŻENIA CIAŁA

- Należy przestrzegać wszystkich krajowych i lokalnych przepisów dotyczących instalacji elektrycznych.
- Okablowanie musi być wykonane przez wykwalifikowanego elektryka.
- Przepusty ochronne nie są dostarczane z tym urządzeniem. Zalecane są zatrzaskiwane przepusty ochronne. Informacje na temat rozmiarów paneli zaślepek zawiera instrukcja montażu.
- Zasilacz UPS musi być podłączony do obwodu zasilającego, wyposażonego w wyłącznik automatyczny o parametrach zamieszczonych w poniższych tabelach.
- Rzeczywisty rozmiar przewodu musi być zgodny z żadaną wydajnością prądową oraz krajowymi i lokalnymi przepisami dotyczącymi instalacji elektrycznych.
- Zalecany moment obrotowy śruby zacisku wejściowego: 16 funtów-siła razy cal (2 Nm).



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

Modele SRT5K/6KXLT, SRT5K/6KXLT-IEC	
Połączenia wejściowe	Podłączyć do zacisków L1, L2, 
Połączenia wyjściowe	Podłączyć do zacisków L1, L2, 

System	Okablowanie	Napięcie znamionowe	Prąd przy pełnym obciążeniu, nominalny	Zewnętrzny bezpiecznik obwodu wejściowego (typowy)	Rozmiar przewodu, standardowy
SRT5KXLT SRT5KRMXLT SRT5KXLT-IEC SRT5KRMXLT-IEC	Wejście	208/240 VAC	24 A	30 A / 2-biegunowy	Nie dotyczy
	Wyjście				
SRT6KXLT SRT6KRMXLT SRT6KXLT-IEC SRT6KRMXLT-IEC	Wejście	208/240 VAC	33 A	50 A / 2-biegunowy	6 AWG
	Wyjście		29 A		

Modele SRT5KXLI/SRT6KXLI	
Połączenia wejściowe	Jednofazowe: Podłącz do zacisków L, N, 
Połączenia wyjściowe	Podłącz do zacisków L, N 

System	Okablowanie	Napięcie znamionowe	Prąd przy pełnym obciążeniu, nominalny	Zewnętrzny bezpiecznik obwodu wejściowego (typowy)	Rozmiar przewodu, standardowy
SRT5KXLI SRT5KRMXLI	Wejście	220/230/240 VAC	24 A	40 A / 2-biegunowy	10 mm ²
	Wyjście				
SRT6KXLI SRT6KRMXLI	Wejście	220/230/240 VAC	32 A	50 A / 2-biegunowy	16 mm ²
	Wyjście		28 A		

SRT5KRMXLW-HW	
Połączenia wejściowe	Jednofazowe: Podłącz do zacisków L, L2/N, 
Połączenia wyjściowe	Podłącz do zacisków L1, L2/N, 

System	Okablowanie	Napięcie znamionowe	Prąd przy pełnym obciążeniu, nominalny	Zewnętrzny bezpiecznik obwodu wejściowego (typowy)	Rozmiar przewodu, standardowy
SRT5KRMXLW-HW	Wejście	208/220/230/ 240 VAC	26 A	40 A / 2-biegunowy	10 mm ² (8 AWG)
	Wyjście		24 A		

Podłączanie urządzenia

PRZESTROGA

NIEBEZPIECZEŃSTWO USZKODZENIA SPRZĘTU LUB OBRAŻENIA CIAŁA

- Przed rozpoczęciem wykonywania czynności instalacyjnych lub serwisowych zasilacza UPS lub podłączonego sprzętu należy odłączyć wyłącznik automatyczny obwodu wejściowego sieci zasilającej.
- Przed rozpoczęciem wykonywania czynności instalacyjnych lub serwisowych zasilacza UPS lub podłączonego sprzętu należy odłączyć wewnętrzne lub zewnętrzne akumulatory.
- Zasilacz UPS zawiera wewnętrzne i zewnętrzne akumulatory stwarzające ryzyko 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.

Nieprzestrzeganie tych instrukcji może prowadzić do uszkodzenia sprzętu i niegroźnych lub lekkich obrażeń ciała.

Uwaga: Podczas pierwszych trzy godzin normalnej pracy akumulatory zasilacza UPS ładują się do 90% pojemności. **Podczas tego początkowego okresu ładowania nie należy oczekiwać pełnego czasu działania na zasilaniu bateryjnym.**

1. Podłączyć sprzęt do gniazd na panelu tylnym zasilacza.
Dodatkowe informacje można znaleźć w sekcji “Sterowalne grupowe wyjścia zasilające” na stronie 21.
2. Podłączyć zasilacz do źródła zasilania.

Włączanie/wyłączanie zasilacza UPS

Po uruchomieniu zasilacza UPS po raz pierwszy wyświetlony zostanie ekran **Kreator konfiguracji**. Postępuj zgodnie ze wskazaniami, aby skonfigurować ustawienia zasilacza UPS. Więcej informacji na ten temat znajduje się w rozdziale “Konfiguracja” na stronie 17.

Aby włączyć zasilacz UPS oraz wszystkie podłączone do niego urządzenia, naciśnij przycisk **WŁ./WYŁ. Zasilania** na panelu wyświetlacza. Postępuj zgodnie ze wskazaniami, aby włączyć zasilacz UPS od razu lub z opóźnieniem, a następnie naciśnij przycisk OK.

Uwaga: Gdy zasilanie wejściowe jest niedostępne, a zasilacz UPS jest wyłączony, można użyć funkcji „zimnego startu” w celu włączenia zasilacza UPS i rozpoczęcia zasilania podłączonego urządzenia z akumulatora.

Aby wykonać funkcję „zimnego startu”, naciśnij przycisk **WŁ./WYŁ. Zasilania**.

Panel wyświetlacza zostanie podświetlony, a przycisk **WŁ./WYŁ. Zasilania** zacznie świecić na czerwono.

Aby włączyć zasilanie wyjściowe, ponownie naciśnij przycisk **WŁ./WYŁ. Zasilania**. Wybierz opcję **Włącz bez zasilania prądem zmiennym** i naciśnij przycisk OK.

Aby wyłączyć zasilanie wyjściowe, naciśnij przycisk **WŁ./WYŁ. Zasilania**. Postępuj zgodnie ze wskazaniami, aby wyłączyć zasilacz UPS od razu lub z opóźnieniem, a następnie naciśnij przycisk OK.

Uwaga: Po wyłączeniu zasilania prądem zmiennym zasilacz UPS będzie przez krótki czas korzystać jeszcze z zasilania akumulatorowego. Aby całkowicie wyłączyć zasilanie, naciśnij przycisk **WŁ./WYŁ. Zasilania**. Postępuj zgodnie ze wskazaniami, aby wybrać pozycję Wyłączenie zasilania wewnętrznego, a następnie naciśnij przycisk OK.

Wyświetlacz zasilacza UPS

<p>1 przycisk WŁ./WYL. ZASILANIA Znaczenie podświetlenia przycisków: -Brak podświetlenia, zasilacz UPS i zasilanie wyjściowe są wyłączone -Białe podświetlenie, zasilacz UPS i zasilanie wyjściowe są włączone -Czerwone podświetlenie, zasilacz UPS jest włączony, a zasilanie wyjściowe jest wyłączone</p>	
<p>2 Ikona obciążenia Ikona wyłączonego/wyciszonego alarmu dźwiękowego</p>	
<p>3 Informacje o stanie zasilacza UPS</p>	
<p>4 Ikony trybu pracy</p>	
<p>5 przycisk ESC</p>	
<p>6 przycisk OK</p>	
<p>7 przyciski GÓRA/DÓŁ</p>	
<p>8 Ikony stanu sterowalnych grupowych wyjść zasilających</p>	
<p>9 Ikony stanu akumulatora</p>	









<p>Ikony na wyświetlaczu LCD mogą różnić się w zależności od zainstalowanej wersji oprogramowania układowego.</p>	
	<p>Ikona obciążenia: Przybliżona procentowa wartość obciążenia wskazywana jest przez liczbę podświetlonych segmentów paska wskaźnika obciążenia. Każdy z segmentów reprezentuje 16% obciążenia.</p>
	<p>Ikona wyciszenia: Wskazuje wyłączenie/wyciszenie alarmu dźwiękowego.</p>

Informacje o stanie zasilacza UPS

W obszarze informacji o stanie znajdują się ważne informacje dotyczące stanu zasilacza UPS. W menu **Standardowe** użytkownik może wybrać jeden z poniższych ekranów. W menu **Zaawansowane** użytkownik może przejść przez kolejnych pięć ekranów.

Napięcie wejściowe
Napięcie wyjściowe
Częstotliwość wyjściowa
Obciążenie
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 trybu pracy	
	Tryb sieciowy: zasilacz UPS zasila podłączone urządzenia przystosowanym prądem sieciowym.
	Tryb obejścia: zasilacz UPS znajduje się w trybie Obejście i podłączone urządzenia będą zasilane prądem sieciowym, dopóki napięcie wejściowe i częstotliwość nie przekroczą skonfigurowanych limitów.
	Tryb ekologiczny: w trybie Zielony zasilanie sieciowe jest doprowadzane bezpośrednio do podłączonych urządzeń. W przypadku braku zasilania sieciowego nastąpi przerwa w doprowadzaniu zasilania do podłączonych urządzeń przez maksymalnie 8 ms, w czasie których zasilacz UPS zostanie przełączony do trybu On-Line lub Zasilanie akumulatorowe . W przypadku włączenia trybu Zielony należy wziąć pod uwagę urządzenia, które mogą być czułe na wahania zasilania.
	Tryb zasilania akumulatorowego: zasilacz UPS zasila podłączone urządzenia z akumulatorów.
Ikony sterowalnych grupowych wyjść zasilających	
	Dostępne zasilanie w sterowalnych grupowych wyjściach zasilających: liczba obok ikony wskazuje określone grupowe wyjścia zasilające z dostępnym zasilaniem.
	Niedostępne zasilanie w sterowalnych grupowych wyjściach zasilających: liczba obok ikony wskazuje określone grupowe wyjścia zasilające bez dostępnego zasilania.
Ikony stanu akumulatora	
	Stan naładowania akumulatora: Wskazuje stan naładowania akumulatora.
	Trwa ładowanie akumulatora: Wskazuje, że akumulator jest w trakcie ładowania.

Obsługa wyświetlacza zasilacza UPS

Strzałki W GÓRĘ/W DÓŁ służą do przewijania opcji. Naciśnij przycisk OK, aby zatwierdzić wybraną opcję. Naciśnij przycisk ESC, aby wrócić do poprzedniego menu.

Przegląd menu

Na interfejs wyświetlacza zasilacza UPS składają się ekrany menu **Standardowe** i **Zaawansowane**. Wybór opcji menu **Standardowe** lub **Zaawansowane** jest dokonywany podczas instalacji wstępnej i może zostać zmieniony w dowolnym momencie za pomocą menu **Konfiguracja**.

Menu **Standardowe** zawierają najczęściej używane opcje.

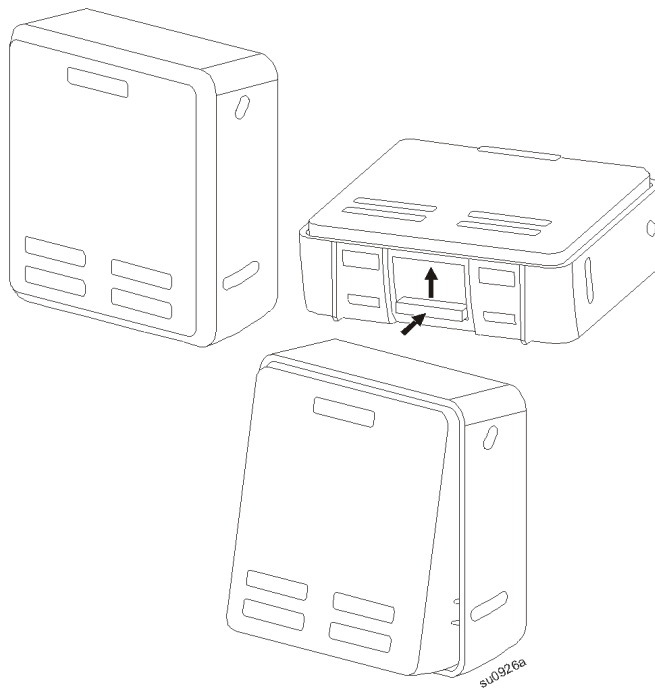
W menu **Zaawansowane** znajdują się dodatkowe opcje.

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

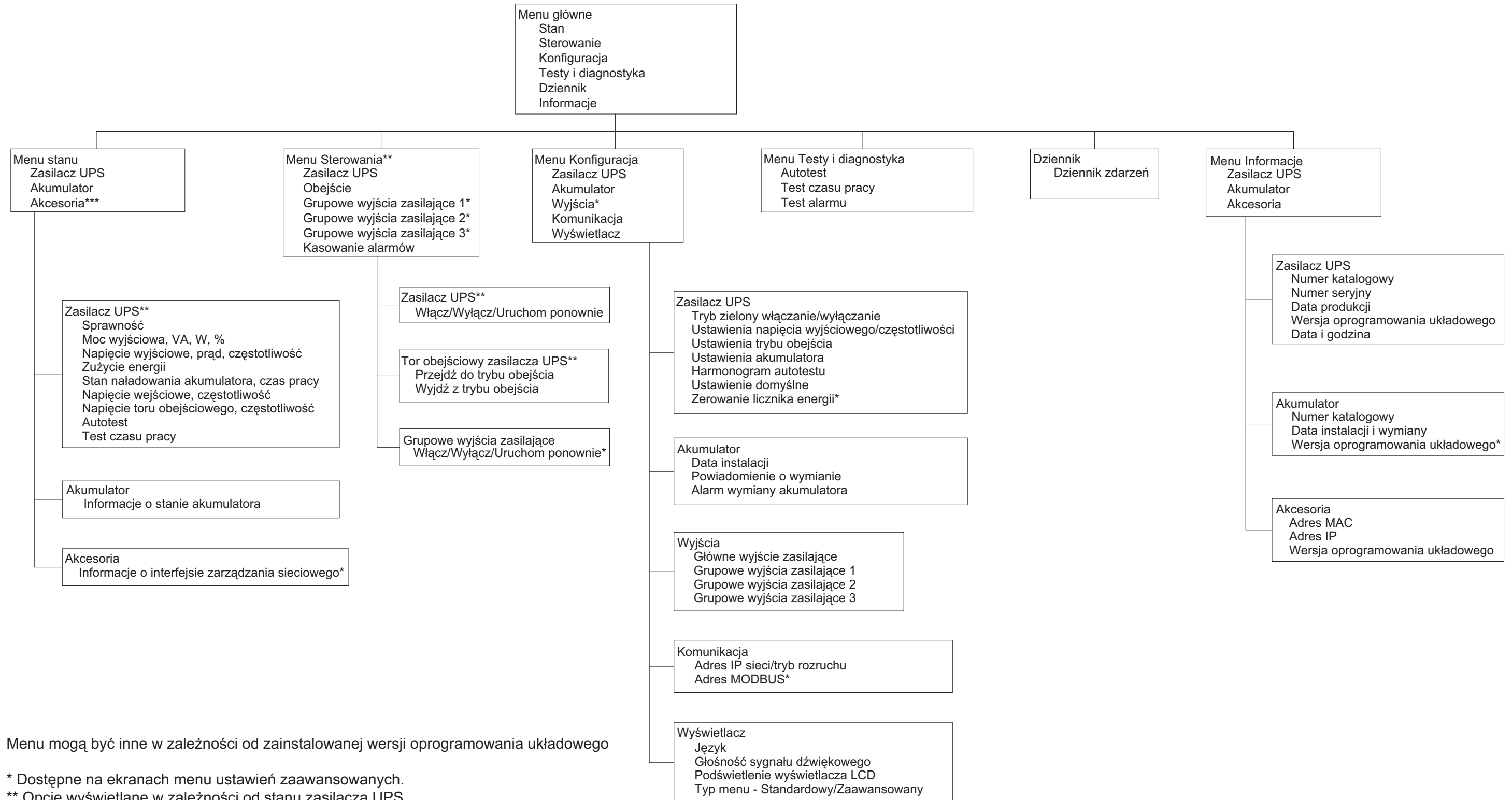
Regulacja kąta widzenia wyświetlacza LCD

Kąt widzenia wyświetlacza LCD można dostosować w celu ułatwienia odczytu wyświetlanych komunikatów.

1. Zdejmij przedni panel obudowy.
2. Znajdź przycisk na dole panelu wyświetlacza.
3. Naciśnij ten przycisk i wysuń dolną część wyświetlacza LCD. Ustawienie ekranu pod maksymalnym kątem zostanie wskazane słyszalnym kliknięciem.



Przegląd menu konfiguracji



Menu mogą być inne w zależności od zainstalowanej wersji oprogramowania układowego

* Dostępne na ekranach menu ustawień zaawansowanych.

** Opcje wyświetlane w zależności od stanu zasilacza UPS.

*** Opcje wyświetlane w zależności od podłączonych akcesoriów.

Konfiguracja

Ustawienia zasilacza


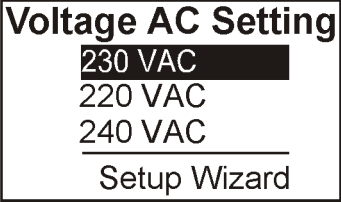
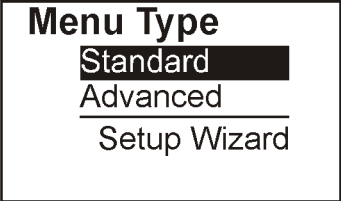
Opcje konfiguracji zasilacza UPS można wybrać, korzystając z jednego z czterech sposobów.

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.

Uwaga: Zasilacz UPS nie włączy się, dopóki wszystkie poniższe ustawienia nie zostaną skonfigurowane.

2. **Menu główne/Konfiguracja/Zasilacz UPS/Zaladuj domyślne.** Za pomocą tego ekranu użytkownik może przywrócić domyślne ustawienia fabryczne zasilacza UPS. Naciśnij przycisk OK po wybraniu ustawienia zasilacza UPS.
Sprawdź “Konfiguracja” na stronie 17 i “Przegląd menu” na stronie 15.
3. Skonfiguruj ustawienia za pomocą interfejsu zewnętrznego, np. interfejsu sieci Web zarządzania sieciowego.

Konfiguracja startowa

Funkcja	Opis
	Wybierz język interfejsu wyświetlacza. Opcje językowe różnią się w zależności od modelu i wersji oprogramowania układowego. Opcje: <ul style="list-style-type: none">• English• Français• Italiano• Deutsch• Español• Português• Русский
	Wybierz napięcie na wyjściu. Opcje: <ul style="list-style-type: none">• 208 VAC• 220 VAC• 230 VAC• 240 VAC
	Opcje menu Standardowe to najczęściej używane opcje. Opcje menu Zaawansowane są przeznaczone dla profesjonalistów z dziedziny technologii informatycznych, potrzebujących szczegółowej konfiguracji oraz informacji o raportowaniu.

Ustawienia ogólne

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

	Parametry	Wartość domyślna	Opcje	Opis
Konfiguracja Zasilacz UPS	Tryb ekonomiczny	Wyłączona	Wyłącz Włącz	Wyłączanie lub włączanie trybu Zielony
	Ustawienie prądu zmiennego	Wybór użytkownika	230 V, 220 V, 240 V, 208 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.
	Dolne dopuszczalne napięcie wyjściowe	184 V dla wyjściowego 208 V 198 V dla wyjściowego 220 V 207 V dla wyjściowego 230 V 216 V dla wyjściowego 240 V	208 V - 169 do 184 V 220 V - 186 do 198 V 230 V - 195 do 207 V 240 V - 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 Zielony .
	Górne dopuszczalne napięcie wyjściowe	220 V dla wyjściowego 208 V 242 V dla wyjściowego 220 V 253 V dla wyjściowego 230 V 264 V dla wyjściowego 240 V	208 V - 220 do 235 V 220 V - 242 do 253 V 230 V - 253 do 265 V 240 V - 264 do 270 V	Jeśli napięcie wyjściowe przekroczy dopuszczalny zakres, zasilacz UPS zostanie przełączony z trybu Zielony do trybu Zasilanie sieciowe lub Zasilanie akumulatorowe .
	Częstotliwość wyjściowa	Automat. 50/60 ± 3 Hz	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	0,5 Hz/s 1 Hz/s 2 Hz/s 4 Hz/s	Wybierz szybkość zmiany częstotliwości wyjściowej w hercach na sekundę.
	Dolne dopuszczalne napięcie w trybie obciążenia	160 V	208 V - 160 do 184 V 220 V - 160 do 198 V 230 V - 160 do 207 V 240 V - 160 do 216 V	Jeśli napięcie wejściowe zasilacza UPS będzie mieścić się w zakresie między dolnym a górnym dopuszczalnym napięciem, zasilacz UPS może przejść do trybu Obejście po jego włączeniu.
	Górne dopuszczalne napięcie w trybie obciążenia	250 V dla wyjściowego 208 V 255 V dla wyjściowego 220 V 265 V dla wyjściowego 230 V 270 V dla wyjściowego 240 V	208 V - 220 do 250 V 220 V - 242 do 264 V 230 V - 253 do 270 V 240 V - 264 do 270 V	
	Tryb obejścia	Zezwól na szerszy zakres częstotliwości	Zezwól na szerszy zakres częstotliwości Zgodnie z ustawieniem częstotliwości	Ustawienie Zezwól na szerszy zakres częstotliwości zapewnia działanie trybu Obejście w zakresie częstotliwości wyjściowej 47-63 Hz.
	Ostrzeżenie o niskim pozostałym czasie pracy	150 sekund	0 do 1800 sekund	Zasilacz UPS będzie emitować słyszalny alarm po osiągnięciu tego progu pozostałego czasu pracy.
	Harmonogram autotestu	Uruchomienie + co 14 dni od ostatniego testu	Nigdy Uruchomienie Uruchomienie + 14 dni Uruchomienie + 7 dni	Parametr ten określa, jak często zasilacz UPS będzie wykonywał procedurę Autotest .
	Ustawienie domyślne	Nie	Tak/Nie	Umożliwia przywrócenie domyślnych ustawień fabrycznych zasilacza UPS.
Zerowanie licznika energii	Nie	Tak/Nie	Licznik energii przechowuje informacje o wyjściowym zużyciu energii przez zasilacz UPS. Funkcja resetowania umożliwia wyzerowanie pozycji Licznik energii do wartości 0 kWh.	

	Parametry	Wartość domyślna	Opcje	Opis
Konfiguracja Akumulator	Data instalacji	Data zainstalowania akumulatora	Miesiąc-rok	Wprowadź datę instalacji zestawów RBC.
	Czas powiadomienia o wymianie	180 dni	0-360 dni	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, a na wyświetlaczu pojawi się komunikat. Przykład: W przypadku użycia wartości domyślnej alarm Zbliża się koniec okresu żywotności zostanie uaktywniony 180 dni przed szacowaną datą końca okresu żywotności.
	Czas alarmu dot. wymiany akumulatora	14 dni	0-180 dni	Alarm 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 .
Konfiguracja Wyświetlacz	Język	English	English Français Italiano Deutsch Español Português Русский	Wybierz język interfejsu wyświetlacza. Opcje językowe różnią się w zależności od modelu i wersji oprogramowania układowego.
	Głośność sygnału dźwiękowego	Głośno	Wyłącz Włącz • Cicho • Średni • Głośno	Jeśli alarmy dźwiękowe są wyłączone, z zasilacza UPS nie zostanie nigdy wyemitowany alarm dźwiękowy. Wybierz poziom głośności alarmów po wybraniu opcji Włącz .
	Podświetlenie wyświetlacza LCD	Automatyczne przyciemnianie	Zawsze włączony Automatyczne przyciemnianie Automatyczne wyłączenie	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 wyświetlacza LCD	Wartości optymalne	Kolor Jasność Kontrast	Ustaw oddzielnie jasność i kontrast dla każdego koloru podświetlenia wyświetlacza LCD.
	Typ menu	Wybór użytkownika	Standardowe Zaawansowane	Menu Standardowe zawierają najczęściej używane opcje. Opcje menu Zaawansowane obejmują wszystkie parametry.

	Parametry	Wartość domyślna	Opcje	Opis
Konfiguracja Wyjścia zasilające	Włączenie zasilania 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 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 Działanie	8 sekund	4-300 s	Wybierz ilość czasu, przez jaką sterowalne grupowe wyjścia zasilające muszą pozostać wyłączone przed ponownym uruchomieniem zasilacza UPS.
	Minimalny przy powrocie Czas pracy z akumulatorów	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 akumulatorowym	Wyłącz	Wyłącz Włącz	W celu oszczędzania energii akumulatora zasilacz UPS może rozłączyć zasilanie doprowadzane do sterowalnych grupowych wyjść zasilających, jeśli nie są one używane. Czas opóźnienia rozłączenia można skonfigurować dla tej funkcji za pomocą ustawienia Czas do zrzutu obciążenia przy zasilaniu akumulatorowym .
	Czas do zrzutu obciążenia przy zasilaniu akumulatorowym	5 sekund	5-32767 s	Wybierz ilość czasu, przez jaką sterowalne grupowe wyjścia zasilające będą działać na zasilaniu akumulatorowym przed wyłączeniem.
	Zrzut obciążenia wg czasu pracy	Wyłącz	Wyłącz Włącz	W celu oszczędzania energii akumulatora zasilacz UPS może rozłączyć zasilanie doprowadzane do sterowalnych grupowych wyjść zasilających, jeśli osiągnięty zostanie próg pozycji Czas pracy do zrzutu obciążenia .
	Czas pracy do zrzutu obciążenia	0 sekund	0-3600 s	Po osiągnięciu ustawionego progu czasu pracy zasilacz UPS wyłączy sterowalne grupowe wyjścia zasilające.
	Zrzut obciążenia z powodu przeciążenia	Wyłącz	Wyłącz Włącz	W celu oszczędzania energii w przypadku stanu przeciążenia większego niż 105% mocy wyjściowej, sterowalne grupowe wyjścia zasilające zostaną niezwłocznie wyłączone. Sterowalne grupowe wyjścia zasilające zostaną włączone ponownie dopiero po ręcznym wydaniu takiego polecenia po ustąpieniu stanu przeciążenia.
Konfiguracja Zarządzanie siecią	Tryb adresu IP		Ręczny, DHCP, BOOTP	Zapoznaj się z płytą CD z programem narzędziowym do zarządzania sieciowego.
	Adres IP		Adres IP programu, Podsieć, Brama	

Sterowalne grupowe wyjścia zasilające

Sterowalne grupowe wyjścia zasilające zapewniają zasilanie rezerwowe dla podłączonych urządzeń.

Informacje ogólne

Sterowalne grupowe wyjścia zasilające można skonfigurować za pomocą opcji menu **Zaawansowane**.

Dodatkowe informacje można znaleźć w sekcji “Ustawienia ogólne” na stronie 18.

Sterowalne grupowe wyjścia zasilające mogą być skonfigurowane w celu niezależnego wyłączenia, włączenia, zamknięcia, przełączenia w tryb **Uśpienie** lub ponownego uruchomienia podłączonego urządzenia.

- **Wyłączenie zasilania:** Rozłączanie zasilania wyjściowego doprowadzanego do podłączonych urządzeń w sposób natychmiastowy za pomocą funkcji **Natychmiast wyłącz** lub po upływie czasu opóźnienia ustawionego za pomocą funkcji **Wyłączanie z opóźnieniem**.

UWAGA: Sterowalne grupowe wyjścia zasilające mogą zostać włączone tylko za pomocą funkcji **Włącz**.

- **Włączenie zasilania:** Doprowadzanie zasilania wyjściowego do podłączonych urządzeń w sposób natychmiastowy za pomocą funkcji **Natychmiast włącz** lub po upływie czasu opóźnienia ustawionego za pomocą funkcji **Włączanie z opóźnieniem**.
- **Wyłączenie systemu:** Rozłączanie zasilania doprowadzanego do podłączonych urządzeń w sposób natychmiastowy lub po upływie ustawionego czasu opóźnienia. Sprzęt zostanie podłączony ponownie po upływie ustawionego czasu opóźnienia, gdy zasilanie sieciowe stanie się dostępne i spełnione zostaną inne ustawione warunki.

Sterowalne grupowe wyjścia zasilające można konfigurować oddzielnie w celu zapewnienia sekwencji zasilania urządzeń podłączonych do dowolnych sterowalnych grupowych wyjść zasilających.

- **Ponowne uruchomienie:** Rozłączanie zasilania doprowadzanego do podłączonych urządzeń w sposób natychmiastowy lub po upływie ustawionego czasu opóźnienia. Sprzęt zostanie podłączony ponownie po upływie ustawionego czasu opóźnienia, gdy zasilanie sieciowe lub akumulatorowe stanie się dostępne i spełnione zostaną inne ustawione warunki.

Sterowalne grupowe wyjścia zasilające można konfigurować oddzielnie w celu zapewnienia sekwencji zasilania urządzeń podłączonych do dowolnych sterowalnych grupowych wyjść zasilających.

- **Tryb uśpienia:** Tryb ten jest trybem ponownego uruchomienia o wydłużonym czasie trwania, podczas którego wyjścia zasilające pozostają wyłączone.
Rozłączanie zasilania doprowadzanego do podłączonych urządzeń w sposób natychmiastowy lub po upływie ustawionego czasu opóźnienia. Sprzęt zostanie podłączony ponownie po upływie ustawionego czasu opóźnienia, gdy zasilanie sieciowe lub akumulatorowe stanie się dostępne i spełnione zostaną inne ustawione warunki.
Sterowalne grupowe wyjścia zasilające można konfigurować oddzielnie w celu zapewnienia sekwencji zasilania urządzeń podłączonych do dowolnych sterowalnych grupowych wyjść zasilających.
Tryb Uśpienie można skonfigurować za pomocą interfejsu zewnętrznego, np. interfejsu sieci Web zarządzania sieciowego.
- Procedura **Automatyczne wyłączanie lub zamykanie** jest wykonywana w przypadku wystąpienia określonych warunków, na podstawie konfiguracji użytkownika wprowadzonych za pomocą menu Konfiguracja, Wyjścia zasilające. Sprawdź “Konfiguracja” na stronie 17

Podłączanie sterowalnych grupowych wyjść zasilających

- Podłącz urządzenie o znaczeniu krytycznym do jednego ze sterowalnych grupowych wyjść zasilających.
- Podłącz sprzęt peryferyjny do innych sterowalnych grupowych wyjść zasilających.
 - W celu oszczędzania akumulatora sprzęt o mniejszym znaczeniu można skonfigurować tak, aby w przypadku przerwy w dostawie zasilania wyłączał się. Skorzystaj z pozycji **włączenia/wyłączenia czasu do zrzutu obciążenia przy zasilaniu akumulatorowym i ustawienia czasu do zrzutu obciążenia przy zasilaniu akumulatorowym** opisanych w części Ustawienia ogólne. Więcej informacji na ten temat znajduje się w rozdziale “Ustawienia ogólne” na stronie 18.
 - Jeśli do sprzętu podłączone są zależne od niego urządzenia peryferyjne, które muszą zostać ponownie uruchomione lub zatrzymane w określonej kolejności, np. przełączniki sieciowe, które muszą zostać ponownie uruchomione przed ponownym uruchomieniem podłączonego serwera, należy je podłączyć do różnych grupowych wyjść zasilających. Dane sterowalne grupowe wyjścia zasilające można konfigurować niezależnie od innych grup.
- Za pomocą menu **Konfiguracja** skonfiguruj sposób reakcji sterowalnych grupowych wyjść zasilających w razie braku zasilania.

Awaryjne wyłączenie 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.

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

Aby przywrócić dostarczanie zasilania do podłączonego sprzętu, zasilacz należy uruchomić ponownie. należy nacisnąć przycisk WL./WYL. na panelu przednim zasilacza.

⚠ PRZESTROGA

RYZIKO USZKODZENIE SPRZĘTU LUB OBRAŻENIA CIAŁA

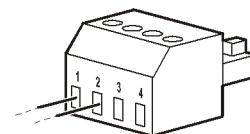
- Należy przestrzegać wszystkich krajowych i lokalnych przepisów dotyczących instalacji elektrycznych.
- Okablowanie musi być wykonane przez wykwalifikowanego elektryka.
- Zasilacz UPS należy zawsze podłączać do gniazda z uziemieniem.

Nieprzestrzeganie tych instrukcji może prowadzić do uszkodzenia sprzętu i niegroźnych lub lekkich obrażeń ciała.

Styki normalnie otwarte

1. Jeśli przełącznik EPO lub styki przekaźnikowe są normalnie otwarte, należy wprowadzić kable z przełącznika lub styków na styki 1 i 2 bloku zacisków przełącznika EPO. Należy użyć przewodu o przekroju 16-28 AWG (od 0,4 do 1,3 mm kw).
2. Przymocować przewody, dokręcając śruby.

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



Styki normalnie zamknięte

1. Jeśli przełącznik EPO lub styki przekaźnikowe są normalnie zamknięte, należy wprowadzić kable z przełącznika lub styków na styki 2 i 3 bloku zacisków przełącznika EPO. Należy użyć przewodu o przekroju 16-28 AWG (od 0,4 do 1,3 mm kw).
2. Zewrzeć styki 1 i 2. Zabezpieczyć przewody, dokręcając trzy śruby w pozycjach 1, 2 i 3.

Jeśli styki są rozwarne, zasilacz zostanie WYŁĄCZONY, a obciążenie przestanie być zasilane.

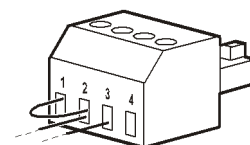
Uwaga: styk 1 jest źródłem zasilania obwodu EPO zapewniającym prąd 24 V o natężeniu kilku miliamperów.

W przypadku zastosowania przełącznika EPO w konfiguracji ze stykami normalnie zamkniętymi przełącznik EPO lub przekaźnik powinien mieć parametry odpowiadające zastosowaniu obwodu bezpotencjałowego (powinien być przystosowany do niskich napięć i małych prądów). 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.



Interfejs zarządzania sieciowego

Wstęp

Zasilacz UPS jest wyposażony w port sieciowy i port konsoli, za pomocą których można uzyskać dostęp do interfejsu zarządzania sieciowego. Interfejs zarządzania sieciowego jest bardzo podobny do sieciowej karty zarządzającej (NMC) AP9630, która jest zintegrowana z zasilaczem UPS za pomocą jednego uniwersalnego portu wejścia/wyjścia.

Interfejs zarządzania sieciowego i karta NMC AP9630 korzystają z tego samego oprogramowania układowego, trybów pracy oraz sposobów interakcji z innymi produktami firmy APC, takimi jak oprogramowanie PowerChute Network Shutdown.

Należy zapoznać się z zawartością dostarczonej wraz z produktem płyty CD z programem narzędziowym do sieciowej karty zarządzającej.

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:



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

Interfejs zarządzania sieciowego:

- Zapewnia funkcje harmonogramu sterowania zasilaczem UPS i procedury **Autotest**.
- 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:
 - Próbник 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

Na płycie CD z programem narzędziowym do sieciowej karty zarządzającej znajduje się następująca dokumentacja:

- Podręcznik użytkownika sieciowej karty zarządzającej 2 do zasilacza UPS
- Narzędzia do uaktualniania sieciowej karty zarządzającej
- Podręcznik bezpieczeństwa
- Podręcznik do PowerNet Management Information Base (MIB)

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/Interfejs.

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

Informacje na temat interfejsu zarządzania sieciowego oraz instrukcje dotyczące konfiguracji można znaleźć w podręczniku użytkownika na płycie CD z programem narzędziowym do sieciowej karty zarządzającej.

Inteligentne zarządzanie akumulatorami

Definicje

- **Moduł akumulatorowy:** Ciąg ogniw akumulatorowych ustawionych w sposób tworzący zespół akumulatorów ze złączeniem.
- **Zestaw akumulatorów zamiennych (RBC):** Zestaw akumulatorów firmy APC składający się z dwóch modułów akumulatorowych. Zestawy akumulatorów zamiennych (RBC) można zamówić za pośrednictwem witryny internetowej firmy APC pod adresem www.apc.com.
- **Inteligentny zewnętrzny zestaw akumulatorów (XLBP):** Obudowa zawierająca zestawy akumulatorów zamiennych (RBC) 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.

UWAGA: Nie wolno korzystać z akumulatorów, które nie zostały zatwierdzone 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.

Charakterystyka

Inteligentne zarządzanie akumulatorami zapewnia obsługę następujących funkcji:

- Monitorowanie i informowanie użytkownika o kondycji każdego zestawu RBC.
- Monitorowanie i wskazywanie na wyświetlaczu zasilacza UPS daty końca okresu żywotności każdego zestawu RBC.
- Zasilacz UPS generuje alarm, a na jego wyświetlaczu wyświetlany jest komunikat wskazujący szacowaną datę końca okresu żywotności akumulatora. Na wyświetlaczu zasilacza UPS użytkownik może ustawić liczbę dni do uaktywnienia alarmu i pojawienia się komunikatu.
- Automatyczne wykrywanie dodania lub usunięcia zestawów XLBP i RBC.
- Monitorowanie temperatury wewnątrz każdego zestawu XLBP i automatyczne dostosowywanie ładowania akumulatora.

Konserwacja

- **Konserwacja zestawów RBC:** W zestawach RBC firmy APC stosowane są hermetyczne, ołowiowo-kwasowe ogniwa akumulatorowe, które nie wymagają żadnej 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. W zasilaczu UPS można ustawić okresowe i automatyczne wykonywanie procedury **Autotest**.

Koniec okresu żywotności

- **Powiadomienie o zbliżeniu się końca okresu żywotności:** Jeśli zbliżać się będzie koniec okresu żywotności poszczególnych zestawów RBC, na wyświetlaczu zasilacza UPS pojawi się komunikat ostrzegawczy. Szczegółowe informacje dotyczące konfiguracji znajdują się w części **Czas powiadomienia o wymianie** i **Czas alarmu dot. wymiany akumulatora**.
Informacje na temat szacowanej daty wymiany każdego zestawu RBC można znaleźć za pomocą interfejsu użytkownika.

- **Powiadomienie o konieczności wymiany:** Gdy konieczna będzie wymiana zestawu RBC, na wyświetlaczu zasilacza UPS pojawi się odpowiednie powiadomienie. Zestawy RBC należy wówczas wymienić możliwie najszybciej.
Gdy wymagana jest wymiana zestawu RBC, na wyświetlaczu zasilacza UPS może pojawić się zalecenie wymiany dodatkowych zestawów RBC, jeśli zbliżyć się będzie koniec okresu ich żywotności.

PRZESTROGA: Dalsze użytkowanie po pojawieniu się powiadomienia o upływie okresu żywotności może być przyczyną uszkodzenia akumulatorów.

- **Recykling:** Należy wyjąć zestawy RBC z zestawu XLBP. Zestawy RBC należy oddać do recyklingu. Zestawów RBC nie wolno demontować.

Wymiana zestawów RBC w zasilaczu UPS

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

- Odłącz wszystkie podłączone moduły akumulatorowe zasilacza UPS. Wsuń zestawy RBC z zasilacza UPS.
- Wsuń nowe zestawy RBC do zasilacza UPS i podłącz moduły akumulatorowe do zasilacza UPS.
- Podłącz prawidłowo każdy moduł akumulatorowy. Wciśnij złącze akumulatora do zasilacza UPS, aż zostanie pewnie podłączone.
Niepoprawne podłączenie akumulatora może prowadzić do nieprawidłowego działania zasilacza UPS, niewłaściwych komunikatów o błędach, a podłączone urządzenia mogą nie otrzymywać zasilania akumulatorowego podczas przerw w dostawie energii elektrycznej.
- Po zainstalowaniu zestawu RBC 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.

Zalecane czynności po zainstalowaniu nowych zestawów RBC

- Sprawdź, czy zasilacz UPS jest podłączony do wejściowego źródła zasilania i czy zasilanie na wyjściu jest włączone. Instrukcje znajdują się w części *Obsługa* w niniejszej instrukcji obsługi.
- Sprawdź, czy obciążenie zasilacza UPS jest większe niż 400 W. Informacja ta pojawi się na wyświetlaczu zasilacza UPS.
- Wykonaj procedurę **Autotest** zasilacza UPS.
- Sprawdź na wyświetlaczu zasilacza UPS, czy daty instalacji wymienionych zestawów RBC są bieżącą datą. Daty instalacji można zmienić ręcznie za pomocą interfejsu wyświetlacza zasilacza UPS.
Jeśli wszystkie zestawy RBC zostały wymienione w tym samym czasie, można jednocześnie zmienić wszystkie daty instalacji.
Szczegółowe informacje dotyczące konfiguracji znajdują się w części **Data zainstalowania akumulatora** na str. 19 w niniejszej instrukcji obsługi.
- Zapewnij 24-godzinne ładowanie systemu, aby uzyskać pełną wydajność czasu pracy.

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.


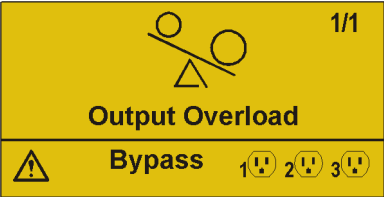
Z poważniejszymi problemami należy zwracać się do pomocy technicznej APC poprzez stronę internetową www.apc.com.

Zasilacz UPS korzysta z oprogramowania układowego, które można uaktualniać.

Przejdź na stronę internetową firmy APC, www.apc.com/Support, lub skontaktuj się z lokalnym centrum obsługi klienta w celu uzyskania dalszych informacji.

Problem i możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Zasilacz UPS nie włącza się lub nie zasila urządzeń	
Zasilacz UPS nie jest podłączony do zasilania sieciowego.	Upewnić się, że przewód zasilający jest pewnie podłączony do zasilacza UPS oraz źródła zasilania sieciowego.
Na wyświetlaczu zasilacza UPS wskazywane jest bardzo słabe zasilanie sieciowe lub jego brak.	Sprawdź źródło zasilania sieciowego pod kątem dopuszczalnej jakości zasilania.
Jest to wewnętrzny alert lub ostrzeżenie zasilacza UPS.	Widoczny na wyświetlaczu zasilacza UPS komunikat charakteryzuje alert lub ostrzeżenie i określa działania zaradcze.
Zasilacz UPS emituje alarm dźwiękowy	
Normalne działanie zasilacza UPS przy zasilaniu akumulatorowym.	Zasilacz UPS działa na zasilaniu akumulatorowym. Sprawdź stan zasilacza UPS wskazany na jego wyświetlaczu. Naciśnij dowolny przycisk, aby wyciszyć wszystkie alarmy.
Zasilacz UPS emituje alarm dźwiękowy, a jego wyświetlacz jest podświetlony na czerwono lub pomarańczowo.	Wystąpił stan Alarm lub Ostrzeżenie . Należy sprawdzić informacje widoczne na wyświetlaczu.
Zasilacz nie zabezpiecza urządzeń przez 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 Wymień akumulator nie został jeszcze wyświetlony.
Zasilacz jest przeciążony.	Podłączone urządzenia przekraczają określone obciążenie maksymalne. Dane techniczne produktu znajdują się w witrynie firmy APC, 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.

Problem i możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Zasilacz UPS korzysta z zasilania akumulatorowego podczas podłączenia do zasilania sieciowego	
Zadziałał wyłącznik automatyczny obwodu wejściowego.	Zmniejszyć obciążenie zasilacza. Odłączyć sprzęt o mniejszym znaczeniu i zresetować bezpiecznik automatyczny. Sprawdź dane znamionowe wyłącznika automatycznego obwodów podłączonego sprzętu.
Napięcie wejściowe jest bardzo wysokie, bardzo niskie lub zniekształcone.	Przejdź na ekran interfejsu wyświetlacza zasilacza UPS, na którym wskazywane jest napięcie wejściowe. Sprawdź, czy napięcie wejściowe mieści się w zakresie określonych limitów. Jeśli napięcie wejściowe nie jest wskazane na ekranie interfejsu wyświetlacza zasilacza UPS, skontaktuj się z pomocą techniczną firmy APC za pośrednictwem witryny internetowej www.apc.com .
Na wyświetlaczu zasilacza UPS widoczny jest komunikat Oczekiwanie na minimalny czas pracy .	Ustawiono określony czas pracy zasilacza UPS. Ustawienie to można zmienić w menu Config/UPS (Konfiguracja/Zasilacz UPS).
Na ekranie Stan na wyświetlaczu zasilacza UPS widoczna jest informacja o przeciążeniu, a z zasilacza UPS emitowany jest ciągły alarm dźwiękowy	
Zasilacz jest przeciążony.	Podłączone urządzenia przekraczają wartość znamionową maksymalnego obciążenia zasilacza UPS. 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.
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 został automatycznie przełączony do trybu Obejście z powodu wewnętrznego alertu lub ostrzeżenia zasilacza UPS.	Widoczny na wyświetlaczu zasilacza UPS komunikat charakteryzuje alert lub ostrzeżenie i określa działania zaradcze.
Wyświetlacz zasilacza UPS jest podświetlony na czerwono lub pomarańczowo i wyświetlony jest komunikat alertu lub ostrzeżenia	
Zasilacz UPS emituje ciągły alarm dźwiękowy	
Zasilacz UPS wykrył problem podczas normalnej pracy.	Postępuj zgodnie z instrukcjami widocznymi na wyświetlaczu zasilacza UPS. Naciśnij dowolny przycisk, aby wyciszyć wszystkie alarmy.
Na wyświetlaczu zasilacza UPS widoczny jest komunikat Akumulator odłączony .	Sprawdź, czy kable akumulatorów są dobrze podłączone. Wykonaj procedurę Autotest zasilacza UPS, aby upewnić się, że zasilacz UPS wykrył wszystkie podłączone akumulatory. Wykonaj procedurę Autotest zasilacza UPS za pomocą opcji menu Testy i diagnostyka na wyświetlaczu zasilacza UPS.
Na wyświetlaczu zasilacza UPS widoczny jest komunikat Wymień akumulator .	Zapewnij 24-godzinne zasilanie zasilacza do czasu pełnego naładowania akumulatora. Wykonaj procedurę Test czasu pracy za pomocą opcji menu Testy i diagnostyka na wyświetlaczu zasilacza UPS. Jeśli problem nie ustąpi, wymień wszystkie akumulatory.

Problem i możliwa przyczyna	Rozwiązanie
<p>Wyświetlacz zasilacza UPS jest podświetlony na czerwono lub pomarańczowo, widoczny jest komunikat alertu i słychać ciągle alarm dźwiękowy</p> <p>Czerwone podświetlenie oznacza alarm zasilacza UPS, który wymaga natychmiastowej interwencji użytkownika</p> <p>Pomarańczowe podświetlenie oznacza alarm zasilacza UPS, który wymaga interwencji użytkownika</p>	
<p>Jest to wewnętrzny alert lub ostrzeżenie zasilacza UPS.</p> 	<p>Nie należy podejmować próby użycia zasilacza. Należy natychmiast wyłączyć zasilacz i oddać go do naprawy.</p>
<p>Wystąpiło przeciążenie zasilacza UPS.</p> 	<p>Zmniejszyć obciążenie zasilacza. Odłącz mniej istotne urządzenia.</p>
<p>Wyświetlony został alert Replace Battery (Wymień akumulator)</p>	
<p>Akumulator jest bliski rozładowania.</p>	<p>Należy zapewnić co najmniej czterogodzinne zasilanie zasilacza do czasu pełnego naładowania akumulatora. Następnie wykonaj procedurę Autotest zasilacza UPS. Jeżeli naładowanie nie rozwiązało problemu, należy wymienić akumulator.</p>
<p>Akumulator zamienny nie jest właściwie podłączony.</p>	<p>Sprawdź, czy kabel akumulatora jest dobrze podłączony.</p>
<p>Raporty UPS; Błąd 0800 systemu bateryjnego lub wymagana aktualizacja firmware</p>	
<p>Raporty UPS; Błąd 0800 systemu bateryjnego lub wymagana aktualizacja firmware</p>	<p>Aby rozwiązać ten problem należy zaktualizować firmware systemu UPS.</p> <p>W celu aktualizacji firmware systemu UPS przejdź pod adres www.apc.com/support.</p> <p>Wybierz Search the Knowledge Base (Wyszukiwanie w bazie wiedzy) i wyszukaj FA164737.</p> <p>Wykonaj instrukcje w celu aktualizacji firmware.</p>

Transport

1. Wyłączyć system i odłączyć cały podłączony sprzęt.
2. Odłączyć urządzenie od zasilania sieciowego.
3. Odłączyć wszystkie akumulatory wewnętrzne i zewnętrzne (jeśli są).
4. Przestrzegać instrukcji dotyczących transportu zamieszczonych w sekcji *Serwis* niniejszej instrukcji.

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 problemy.
2. Jeśli problemu nie da się rozwiązać, skontaktować się z pomocą techniczną firmy APC 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. Skontaktować się z działem pomocy technicznej firmy APC. 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.
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. **Uwaga: 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

Schneider Electric IT Corporation (SEIT) gwarantuje, że produkty są wolne od wad materiałowych i wykonawczych przez okres trzech (3) lat od daty zakupu, z wyjątkiem akumulatorów, na które obowiązuje gwarancja na okres dwóch (2) lat licząc 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 użytkownika, 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 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.

Pomoc techniczna dla klientów firmy APC by Schneider Electric na świecie

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 można uzyskać dostęp do dokumentów z Kompendium informacji technicznych firmy APC by Schneider Electric i wysyłać zapytania do centrum pomocy technicznej.
 - **www.apc.com** (główna witryna 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/**
Przeszukiwanie globalnego Kompendium informacji technicznych firmy APC by Schneider Electric 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. APC, logo APC, PowerChute i Smart-UPS są własnością firmy Schneider Electric Industries S.A.S. lub jej spółek zależnych. Wszystkie inne znaki towarowe należą do odpowiednich właścicieli.