



Podręcznik Użytkownika

Wersja polska

APC Smart-UPS®

2200/3000 VA  
100/120/230 Vac

Wolnostojący  
zasilacz bezprzerwowy UPS



## Wstęp

### Informacje ogólne o zasilaczu UPS

Bezprzerwowy zasilacz APC Uninterruptible Power Supply (UPS) umożliwia zabezpieczenie sprzętu przed spadkami, wzrostami i przerwami w dostawie napięcia w sieci. Zasilacz UPS eliminuje małe wahania napięcia oraz pozwala na odizolowanie sprzętu od większych wahań napięcia poprzez automatyczne odłączenie sprzętu od sieciowego źródła zasilania. Pozwala także na dalszą pracę sprzętu poprzez zasilanie z akumulatora wewnętrznego aż do chwili przywrócenia stabilnego zasilania lub do całkowitego rozładowania akumulatora.

### Instalacja

#### Rozpakowanie

**Przed rozpakowaniem zasilacza należy zapoznać się z instrukcjami bezpieczeństwa.**

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

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

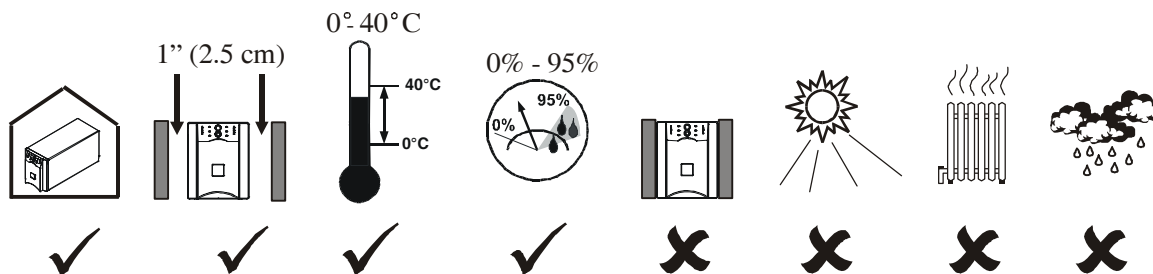
Należy sprawdzić zawartość opakowania, w którym powinny się znajdować:

- |   | <i>Modele 120/230 V:</i>   | <i>Modele 230 V:</i>  |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zasilacz UPS</li> <li>• Konektor EPO</li> <li>• Pakiet z dokumentacją zasilacza zawierający:               <ul style="list-style-type: none"> <li>– dokumentację produktu</li> <li>– informacje na temat bezpieczeństwa</li> <li>– informacje gwarancyjne</li> </ul> </li> </ul> | Elementy dodatkowe pakietu z dokumentacją zasilacza: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Płyte CD z Podręcznikami Użytkownika Smart-UPS®</li> <li>• Płyte CD PowerChute®</li> <li>• Kable połączeń szeregowych i USB</li> </ul> | Elementy dodatkowe pakietu z dokumentacją zasilacza: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kabel zasilania wejściowy</li> <li>• Alternatywny kabel zasilania wejściowy (dla użytkowników w Wielkiej Brytanii)</li> <li>• Wtyczkę przyłączeniową</li> <li>• Kable przyłączeniowe IEC</li> </ul> |

#### Umieszczenie zasilacza UPS w środowisku pracy

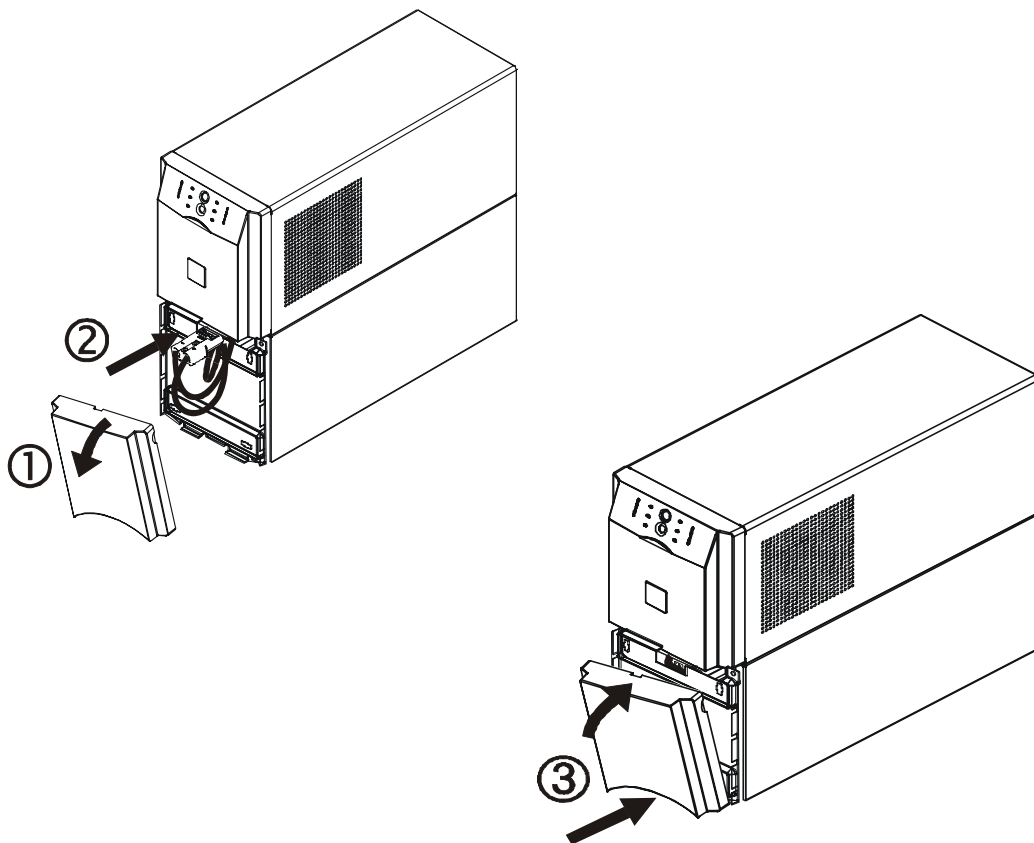
Ze względu na znaczny ciężar zasilacza UPS podłoże w miejscu instalacji musi być odpowiednio wytrzymałe.

Zasilacz nie powinien być stosowany w pomieszczeniach, w których występuje nadmierne zapylenie, lub w których temperatura i wilgotność wykraczają poza zalecane granice:



## Podłączenie modułu akumulatorowego


Należy umieścić łącznik akumulatorów w gnieździe, a następnie dwukrotnie mocno go wcisnąć. Po pierwszym wciśnięciu łącznik zostanie częściowo umieszczony w gnieździe (rozlegnie się charakterystyczny dźwięk). Wówczas należy wcisnąć go powtórnie. Po drugim wciśnięciu łącznik zostanie zabezpieczony (ponownie rozlegnie się dźwięk).




## Uruchomienie

### Podłączenie zasilania i urządzeń do zasilacza

1. W zasilaczu znajduje się śruba ochrony przeciwprzepięciowej TVSS (transient voltage surge-suppression)

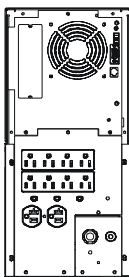
, umieszczona na panelu tylnym. Służy ona do uziemiania urządzeń zabezpieczających sprzęt telefoniczny i sieciowy.

**Przed podłączeniem kabla uziemienia upewnij się, że zasilacz UPS NIE jest podłączony do źródła zasilania lub akumulatorów.**

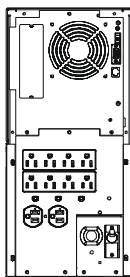
2. Podłącz sprzęt do zasilacza UPS.
3. Dodaj akcesoria opcjonalne do gniazda Smart-Slot.
4. Podłącz zasilacz do dwubiegunowego, trzykablowego, uziemionego źródła zasilania. Nie należy używać przedłużaczy.
  - *Modele 230 V:* Kabel do podłączenia do źródła zasilania znajduje się w pakiecie dostarczonym z zasilaczem UPS. Przed podłączeniem do źródła zasilania podłącz uziemienie (opcjonalne) do śruby TVSS.
5. *Modele 120 V:* Sprawdź kontrolkę *SITE WIRING FAULT* (błąd instalacji elektrycznej)  znajdującą się na tylnym panelu. Kontrolka będzie się świecić, jeśli zasilacz UPS został podłączony do nieprawidłowo okablowanego gniazda (zob. *Rozwiązywanie problemów*).
6. Włącz wszystkie zasilane urządzenia. Aby używać zasilacza UPS jako włącznika głównego, upewnij się, że wszystkie podłączone urządzenia są włączone.

### Panele tylne

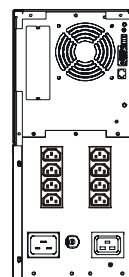
100/120 Vac 2200 VA




100/120 Vac 3000 VA



230 Vac 2200/3000 VA

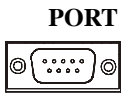


### Uruchomienie zasilacza UPS

1. Aby włączyć zasilacz UPS naciśnij przycisk  na panelu przednim.
  - Podczas pierwszych czterech godzin normalnej pracy akumulator naładowuje się do 90% pojemności. W trakcie początkowego okresu ładowania *nie należy* oczekiwać pełnej wydajności czasu zasilania z akumulatora.
  - Informacje na temat czasu zasilania z akumulatorów znajdują się na stronie firmy APC, [www.apc.com](http://www.apc.com).
2. Dla uzyskania optymalnego bezpieczeństwa systemu komputerowego należy zainstalować program monitorujący PowerChute Smart-UPS.

## Podłączenie zasilacza UPS do sieci (jeśli ma to zastosowanie)

### Porty komunikacyjne



**Modele 120/230 V:** Do podłączenia do portu szeregowego należy używać wyłącznie kabli dostarczonych z zasilaczem. Standardowy kabel połączenia szeregowego jest niekompatybilny z zasilaczem UPS.

**Modele 100 V:** Użytkownicy mogą zakupić oprogramowanie i kable jako akcesoria zasilacza UPS. Informacje na temat dostępnego

## Awaryjne wyłączenie zasilania

Opcja awaryjnego wyłączenia zasilania (emergency power off, EPO) może być konfigurowana przez użytkownika. Opcja EPO umożliwia natychmiastowe zdalne odłączenie zasilania urządzeń bez przechodzenia na zasilanie z akumulatorów.

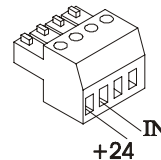
1. Użyj konektora EPO dostarczonego wraz z zasilaczem UPS.
2. Użyj wyłącznika ze stykiem normalnie otwartym podłączonego pomiędzy zaciskami +24 oraz IN (patrz rysunek).
3. Podłącz czterowtykowe złącze z systemem wyłącznika awaryjnego.

### PORT EPO

(umieszczony na panelu tylnym)



### Konektor EPO



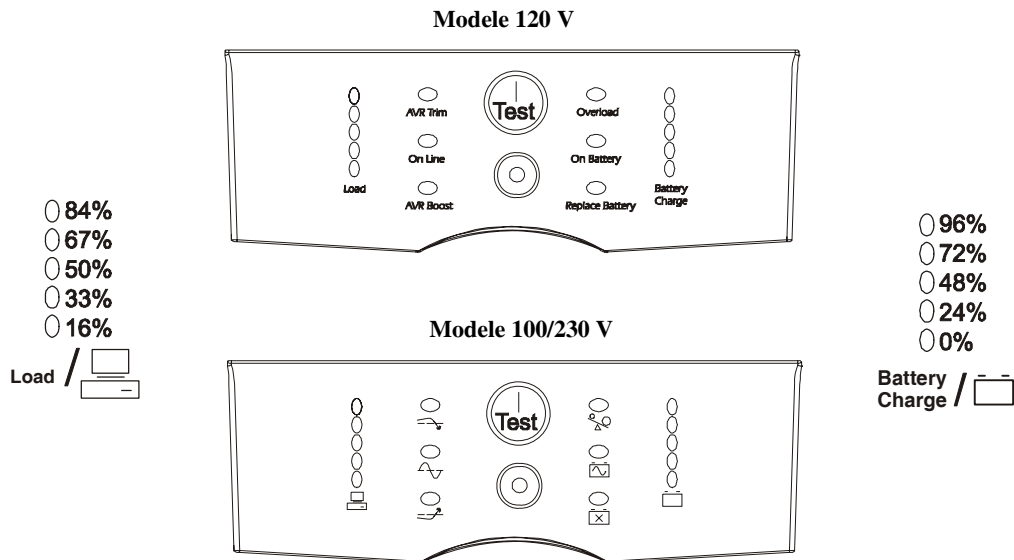
**Interfejs EPO jest złączem typu SELV (Safety Extra Low Voltage). Należy go podłączać wyłącznie do innych obwodów typu SELV. Interfejs EPO monitoruje obwody, które nie mają określonego potencjału napięcia. Obwody takie można uzyskać dzięki przełącznikowi lub przekaźnikowi odpowiednio odizolowanemu od źródła napięcia. Aby nie dopuścić do uszkodzenia zasilacza UPS, 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 ogólnego użytku;
- CL2P: kabel okablowania poziomego do stosowania w kanałach, zamkniętych przestrzeniach o podwyższonym ciśnieniu i innych miejscach wypełnionych powietrzem;
- CL2R: pionowy kabel zasilający do stosowania w kanałach pionowych łączących piętra budynku;
- CLEX: kabel o ograniczonym zastosowaniu w budynkach mieszkalnych i w torowiskach przewodów.
- Do instalacji w Kanadzie: należy stosować tylko kable typu ELC posiadające certyfikaty CSA (kable kontrolujące najniższe napięcia).
- Do instalacji w innych krajach: należy stosować standardowe kable niskiego napięcia zgodnie z przepisami krajowymi i lokalnymi.



## Opis działania





### Panele wyświetlacza



### Wskaźniki i klawisze funkcyjne panelu wyświetlacza

Wskaźnik (kontrolka)	Nazwa wskaźnika	Opis
	On Line (podłączony do sieci)	Zasilacz UPS dostarcza napięcie z sieci (zob. <i>Rozwiązywanie problemów</i> ).
	AVR Trim (zmniejszenie napięcia)	Zasilacz UPS wyrównuje wysokie napięcie sieciowe.
	AVR Boost (zwiększenie napięcia)	Zasilacz UPS wyrównuje niskie napięcie sieciowe.
	On Battery (zasilanie z akumulatora)	Zasilacz zasila podłączone urządzenia z akumulatorów.
	Overload (przeciążenie)	Podłączone urządzenia pobierają więcej mocy niż zasilacz jest w stanie dostarczyć (zob. <i>Rozwiązywanie problemów</i> ).
	Replace Battery/Battery Disconnected (wymień akumulator/akumulator odłączony)	Akumulatory są odłączone lub konieczna jest ich wymiana (zob. <i>Rozwiązywanie problemów</i> ).

<p><b>100V</b>      <b>230V</b></p> <p>○ 119      ○ 266</p> <p>○ 109      ○ 248</p> <p>○ 100      ○ 229</p> <p>○ 91      ○ 210</p> <p>○ 81      ○ 191</p> <p>□      □</p> <p><b>120V</b></p> <p>○ 133</p> <p>○ 123</p> <p>○ 115</p> <p>○ 105</p> <p>○ 98</p> <p><b>Battery Charge</b></p>	<p>Diagnostic Utility Voltage (diagnostyka napięcia sieci)</p>	<p>Zasilacz jest wyposażony w funkcję diagnostyczną określającą napięcie sieci. Zasilacz rozpoczyna autotest jako część tej procedury. Autotest nie ma wpływu na wyświetlenie napięcia.</p> <p>Naciśnij i przytrzymaj przycisk  aby wyświetlić wskaźnik napięcia sieciowego. Po kilku sekundach po prawej stronie panelu przedniego pojawi się wskaźnik <i>naładowania akumulatora (battery charge)</i>  określający napięcie zasilania sieciowego.</p> <p>Należy odczytać wartość napięcia w kolumnie po lewej stronie (wartości te nie są umieszczone na zasilaczu).</p> <p>Wskaźnik na zasilaczu pokazuje, że wartość napięcia jest pomiędzy wartością wyświetloną na liście a następną wyższą wartością (zob. <i>Rozwiązywanie problemów</i>).</p>
---	--	--






Klawisz funkcyjny	Nazwa funkcji	Parametr
	Power On (włączenie)	Naciśnięcie tego przycisku włącza zasilacz. Opis dalszych funkcji znajduje się poniżej.
	Power Off (wyłączenie)	Naciśnięcie tego przycisku wyłącza zasilacz.
	Self-Test (autotest)	<p><b>Test automatyczny:</b> Standardowo zasilacz wykonuje autotest automatycznie po włączeniu, a następnie co dwa tygodnie (ustawienie fabryczne). Podczas autotestu, zasilacz przez krótki okres zasila podłączony sprzęt z akumulatora.</p> <p><b>Test ręczny:</b> Aby uruchomić autotest należy wcisnąć i przytrzymać przez kilka sekund  przycisk.</p>
	Cold Start (zimny start) Modele 120/230 V	Gdy nie ma zasilania sieciowego, a zasilacz jest wyłączony, funkcja ta włącza zasilacz UPS i rozpoczyna zasilanie sprzętu z akumulatorów (zob. <i>Rozwiązywanie problemów</i> ).









## Konfiguracja

### Ustawienia UPS

Ustawienia określone są przez program PowerChute lub opcjonalne adaptory akcesoriów podłączonych do gniazda Smart Slot.

Parametr	Ustawienie fabryczne	Do wyboru przez użytkownika	Opis
Autotest automatyczny	Co 14 dni (336 godzin)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Co 7 dni (168 godzin)</li> <li>• Tylko przy uruchomieniu</li> <li>• Bez testu</li> </ul>	Parametr ten określa, jak często zasilacz będzie wykonywał autotest.
Identyfikator zasilacza	UPS_IDEN	Do ośmiu znaków (alfanumerycznych)	Unikalny identyfikator zasilacza (tj. nazwa lub lokalizacja serwera) wyróżniający zasilacz do celów opisowych.
Data ostatniej wymiany akumulatora	Data produkcji	mm/dd/rr	Należy ustawić nową datę po wymianie akumulatora.
Minimalna pojemność przed powrotem do pracy po wyłączeniu	0 procent	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 0%</li> <li>• 15%</li> <li>• 30%</li> <li>• 45%</li> <li>• 50%</li> <li>• 60%</li> <li>• 75%</li> <li>• 90%</li> </ul>	Przed doprowadzeniem zasilania do podłączonych urządzeń należy określić procentowo pojemność, do której zasilacz naładuje akumulatory po wyłączeniu spowodowanym niskim stanem akumulatorów.
Czułość na napięcie Zasilacz UPS wykrywa i reaguje na zniekształcenia napięcia przełączając się na tryb zasilania z akumulatorów w celu ochrony sprzętu.	Wysoka czułość 	<ul style="list-style-type: none"> <li> Świeci się jasno: wysoka czułość</li> <li> Świeci się średnio: średnia czułość</li> <li> Nie świeci się: niska czułość</li> </ul>	Ustaw czułość wciskając przycisk <i>VOLTAGE SENSITIVITY</i>  (na tylnym panelu). Użyj w tym celu cienkiego przedmiotu (np. długopisu). Uwaga: w przypadku niskiej jakości dostarczanego napięcia zasilacz UPS może często przełączać się na tryb zasilania z akumulatorów. Jeśli podłączony sprzęt może działać normalnie w takich warunkach należy zmniejszyć czułość aby oszczędzać akumulatory i wydłużyć ich przydatność do użytkowania.
Kontrola opóźniania alarmu	Włącz	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Włącz</li> <li>• Wycisz</li> <li>• Wyłącz</li> </ul>	Wycisza aktywne alarmy lub wyłącza na stałe wszystkie alarmy.
Opóźnienie wyłączenia	90 sekund	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 s.</li> <li>• 90 s.</li> <li>• 180 s.</li> <li>• 270 s.</li> <li>• 360 s.</li> <li>• 450 s.</li> <li>• 540 s.</li> <li>• 630 s.</li> </ul>	Ta funkcja określa czas od otrzymania przez zasilacz polecenia, aby wyłączyć system, do wykonania wyłączenia.

Parametr	Ustawienie fabryczne	Do wyboru przez użytkownika	Opis
Ostrzeżenie o rozładowaniu akumulatora	 2 minuty Oprogramowanie PowerChute zapewnia automatyczne zamknięcie systemu, kiedy pozostaną około dwie minuty czasu pracy przy zasilaniu z akumulatora.	 Świeci się jasno: ostrzeżenie o niskim stanie akumulatora, ok. 2 minuty.  Świeci się średnio: ostrzeżenie o niskim stanie akumulatora, ok. 5 minut.  Nie świeci się: ostrzeżenie o niskim stanie akumulatora, ok. 8 minut.	Alarm o niskim stanie akumulatora - dźwięk ciągle gdy do wyczerpania pozostało 2 minuty. Aby zmienić ustawienie domyślne użyj cienkiego przedmiotu. Wciśnij nim przycisk <b>VOLTAGE SENSITIVITY</b>  (na panelu tylnym) jednocześnie wciskając przycisk  (na panelu przednim). Ustaw czas alarmu o niskim stanie akumulatora na czas potrzebny aby system operacyjny lub oprogramowanie systemowe mogły bezpiecznie się wyłączyć.
Opóźnienie przełączenia do pracy sieci po przywróceniu zasilania	0 sekund	<ul style="list-style-type: none"> <li style="width: 50%;">• 0 s.</li> <li style="width: 50%;">• 240 s.</li> <li style="width: 50%;">• 60 s.</li> <li style="width: 50%;">• 300 s.</li> <li style="width: 50%;">• 120 s.</li> <li style="width: 50%;">• 360 s.</li> <li style="width: 50%;">• 180 s.</li> <li style="width: 50%;">• 420 s.</li> </ul>	Należy określić czas oczekiwania zasilacza na włączenie po przywróceniu zasilania z sieci do włączenia (aby uniknąć przeciążenia linii zasilającej).
Górny punkt przełączenia (maksymalne napięcie wyjściowe)	<i>Modele 100 V:</i> 108 Vac  <i>120 V models:</i> 127 Vac  <i>Modele 230 V:</i> 253 Vac	<ul style="list-style-type: none"> <li style="width: 50%;">• 108 Vac</li> <li style="width: 50%;">• 112 Vac</li> <li style="width: 50%;">• 110 Vac</li> <li style="width: 50%;">• 114 Vac</li> <li style="width: 50%;">• 127 Vac</li> <li style="width: 50%;">• 133 Vac</li> <li style="width: 50%;">• 130 Vac</li> <li style="width: 50%;">• 136 Vac</li> <li style="width: 50%;">• 253 Vac</li> <li style="width: 50%;">• 261 Vac</li> <li style="width: 50%;">• 257 Vac</li> <li style="width: 50%;">• 265 Vac</li> </ul>	Aby uniknąć niepotrzebnego używania akumulatora w wypadku, gdy napięcie jest stale wysokie, należy ustawić wartość górnego punktu przełączenia na wyższą jeśli podłączony sprzęt może pracować w takich warunkach.
Dolny punkt punkt przełączenia (minimalne napięcie wyjściowe)	<i>Modele 100 V:</i> 92 Vac  <i>Modele 120 V:</i> 106 Vac  <i>230 V models:</i> 208 Vac	<ul style="list-style-type: none"> <li style="width: 50%;">• 86 Vac</li> <li style="width: 50%;">• 90 Vac</li> <li style="width: 50%;">• 88 Vac</li> <li style="width: 50%;">• 92 Vac</li> <li style="width: 50%;">• 97 Vac</li> <li style="width: 50%;">• 103 Vac</li> <li style="width: 50%;">• 100 Vac</li> <li style="width: 50%;">• 106 Vac</li> <li style="width: 50%;">• 196 Vac</li> <li style="width: 50%;">• 204 Vac</li> <li style="width: 50%;">• 200 Vac</li> <li style="width: 50%;">• 208 Vac</li> </ul>	Aby uniknąć niepotrzebnego używania akumulatora w wypadku, gdy napięcie jest stale niskie, należy ustawić wartość dolnego punktu przełączenia na niższą jeśli podłączony sprzęt może pracować w takich warunkach.
Napięcie wyjściowe Modele 230 V	230 Vac	<ul style="list-style-type: none"> <li style="width: 50%;">• 220 Vac</li> <li style="width: 50%;">• 240 Vac</li> </ul>	Tylko modele 230 V: Ustawia napięcie wyjściowe zasilacza UPS.

## Przechowywanie, konserwacja, transport i naprawy

### Przechowywanie

Zasilacz UPS należy przechowywać w chłodnym, suchym miejscu z całkowicie naładowanymi bateriami.

W temperaturze  $-15^{\circ}$  do  $30^{\circ}$  C należy ładować baterie co sześć miesięcy.

W temperaturze  $30^{\circ}$  do  $45^{\circ}$  C należy ładować baterie co trzy miesiące.

### Wymiana modułu akumulatorowego

Moduł akumulatorowy można łatwo wymienić nie przerywając pracy zasilacza. Wymiana akumulatora jest bezpieczna i nie grozi porażeniem prądem. Podczas wymiany akumulatorów zasilacz UPS i podłączony sprzęt mogą pozostać włączone.

**Po odłączeniu akumulatorów podłączony sprzęt nie jest zabezpieczony przed wyłączeniem zasilania w sieci.**

Informacje dotyczące instalacji modułu akumulatorowego znajdują się w podręczniku użytkownika akumulatora. Informacje na temat nowych akumulatorów można uzyskać u sprzedawcy lub w firmie APC na stronie [www.apc.com/support](http://www.apc.com/support).



**Zużyty akumulator należy odesłać do zakładu przerobu surowców wtórnych lub do firmy APC w opakowaniu po nowym akumulatorze.**




### Naprawy

Jeżeli zasilacz wymaga naprawy, nie należy zwracać go sprzedawcy. Należy wykonać następujące czynności:



1. Przejrzeć problemy opisane w sekcji *Rozwiązywanie problemów* aby wyeliminować najczęściej występujące usterki.
2. Jeżeli problemu nie można rozwiązać, należy skontaktować się z Działem Obsługi Klienta APC poprzez stronę internetową: **[www.apc.com/support](http://www.apc.com/support)**.
  - Zanotuj numer modelu zasilacza, numer seryjny i datę zakupu. Po telefonicznym skontaktowaniu się z Działem Obsługi Klienta APC technik poprosi cię o opisanie problemu i o ile to będzie możliwe spróbuje podać rozwiązanie telefonicznie. Jeżeli nie będzie to możliwe, poda numer upoważnienia do zwrotu (Returned Material Authorization Number - RMA#).
  - Jeżeli zasilacz jest na gwarancji, naprawy są bezpłatne.
  - Sposoby postępowania przy naprawach lub zwracaniu produktów mogą różnić się w zależności od kraju. Dokładne instrukcje dla poszczególnych krajów można znaleźć na witrynie internetowej firmy APC.
3. Zapakuj zasilacz do oryginalnego opakowania. Jeśli nie jest to możliwe, sprawdź na stronie [www.apc.com/support](http://www.apc.com/support) w jaki sposób można uzyskać nowe opakowanie.
  - Zapakuj odpowiednio zasilacz w celu uniknięcia jego uszkodzenia w transporcie. W opakowaniu nigdy nie należy używać przekładek styropianowych. Uszkodzenia powstałe w transporcie nie są objęte gwarancją.
  - **Przed wysyłką zasilacza należy zawsze ODŁĄCZYĆ AKUMULATOR (zgodnie z przepisami amerykańskiego Ministerstwa Transportu i Międzynarodowego Stowarzyszenia Przewoźników Lotniczych IATA).** Akumulator może pozostać w zasilaczu.
4. Wpisz numer RMA na opakowaniu.
5. Zasilacz wyślij ubezpieczoną i opłaconą z góry przesyłką kurierską na adres podany przez Dział Obsługi Klienta.

## Rozwiązywanie problemów

W celu rozwiązania drobnych problemów związanych z instalacją i działaniem zasilacza należy skorzystać z poniższej tabeli. Postępowanie w wypadku poważniejszych problemów opisane jest na stronie [www.apc.com](http://www.apc.com).

Problem i/lub możliwa przyczyna	Rozwiązanie
<b>Zasilacz nie daje się wyłączyć</b>	
Akumulator nie jest właściwie podłączony.	Sprawdź, czy wtyczki akumulatora są dokładnie podłączone.
Przycisk  nie został wciśnięty.	Naciśnij raz przycisk  aby wyłączyć zasilacz i doprowadzić zasilanie do podłączonego sprzętu.
Zasilacz nie jest podłączony do źródła zasilania.	Sprawdź, czy kabel zasilający zasilacza jest dokładnie podłączony do gniazda zasilacza i gniazdka sieciowego.
Niskie napięcie w sieci lub całkowity jego zanik.	Sprawdź, czy w sieci jest zasilanie podłączając do niej np. lampkę. Jeśli światło jest bardzo słabe, poziom napięcia w sieci powinien sprawdzić elektryk.
<b>Zasilacz nie wyłącza się</b>	
W zasilaczu wystąpił wewnętrzny błąd.	Nie należy podejmować próby użycia zasilacza. Natychmiast wyłącz zasilacz z sieci i oddaj go do naprawy.
<b>Zasilacz wydaje od czasu do czasu sygnały dźwiękowe</b>	
Normalne działanie zasilacza przy zasilaniu z akumulatora.	Zbędne: zasilacz zabezpiecza podłączony sprzęt. W celu wyłączenia alarmu dźwiękowego należy nacisnąć przycisk  .
<b>Zasilacz UPS nie umożliwia odpowiedniego czasu zasilania z baterii</b>	
Akumulator zasilacza jest rozładowany na skutek niedawnej przerwy w zasilaniu lub zbliża się do końca swojego okresu eksploatacyjnego.	Naładuj akumulator(y). Po dłuższym braku zasilania akumulatory należy ponownie naładować. Okres eksploatacyjny akumulatorów skraca się, gdy akumulatory są często wykorzystywane lub gdy pracują w wysokich temperaturach. Jeżeli akumulator zbliża się do końca okresu eksploatacyjnego, należy pomyśleć o jego wymianie, nawet jeżeli wskaźnik <i>Replace battery</i> (wymień akumulator) jeszcze się nie świeci.
<b>Wszystkie kontrolki się świecą, zasilacz wydaje ciągły dźwięk</b>	
W zasilaczu wystąpił wewnętrzny błąd.	Nie należy podejmować próby użycia zasilacza. Natychmiast wyłącz zasilacz z sieci i oddaj go do naprawy.

Problem i/lub możliwa przyczyna	Rozwiązanie
<b>Kontrolki na panelu przednim kolejno migają</b>	
Zasilacz został wyłączony zdalnie przez oprogramowanie lub adapter podłączonego sprzętu opcjonalnego.	Zbędne: zasilacz zostanie automatycznie uruchomiony ponownie po przywróceniu zasilania sieciowego.
<b>Wszystkie kontrolki są wyłączone, zasilacz jest podłączony do źródła zasilania</b>	
Zasilacz jest wyłączony lub akumulator jest rozładowany z powodu długotrwałej przerwy w zasilaniu.	Zbędne: zasilacz zostanie automatycznie uruchomiony ponownie po przywróceniu napięcia w sieci i wystarczającym podładowaniu akumulatora.
<b>Pali się kontrolka przeciążenia (Overload), zasilacz wydaje sygnał alarmowy</b>	
Zasilacz jest przeciążony.	<p>Podłączony sprzęt przekracza określone "maksymalne obciążenie" podane w Specyfikacjach na stronie internetowej APC, <a href="http://www.apc.com">www.apc.com</a>.</p> <p>Sygnał dźwiękowy jest emitowany dopóki nie zostanie wyeliminowane przeciążenie. Należy odłączyć od zasilacza mniej istotne urządzenia, aby zlikwidować stan przeciążenia.</p> <p>Zasilacz dostarcza zasilania gdy jest podłączony do sieci i gdy nie zadziała bezpiecznik; zasilacz nie będzie dostarczał zasilania z akumulatorów jeśli nastąpi przerwa napięcia sieciowego.</p>
<b>Pali się kontrolka Replace Battery/Battery Disconnected (wymień akumulator/akumulator odłączony).</b>	
Miga wskaźnik <i>Replace Battery/Battery Disconnected</i> i co dwie sekundy wydawany jest krótki sygnał dźwiękowy, wskazujący, że akumulator jest odłączony.	Sprawdź, czy wtyczki akumulatora są dokładnie podłączone.
Niska pojemność akumulatora.	Zapewnij 24-godzinne ładowanie akumulatora i wykonaj autotest. Jeżeli naładowanie nie pomogło, wymień akumulator.
Negatywny wynik autotestu akumulatora: zasilacz wydaje krótkie sygnały dźwiękowe przez jedną minutę i zapala się wskaźnik <i>Replace Battery/Battery Disconnected</i> . Zasilacz powtarza ten alarm co pięć godzin.	<p>Zapewnij 24-godzinne zasilanie zasilacza do czasu pełnego naładowania akumulatora. Wykonaj autotest w celu potwierdzenia, czy konieczna jest wymiana akumulatora. Jeżeli akumulator przejdzie pomyślnie autotest, alarm ustanie.</p> <p>Jeśli wynik testu będzie negatywny, należy wymienić akumulator. Stan ten nie ma wpływu na podłączony sprzęt.</p>
<b>Pali się kontrolka Site Wiring Fault (błąd instalacji elektrycznej) na panelu tylnym (tylko model 120 V)</b>	
Zasilacz UPS został podłączony do źródła zasilania do źródła zasilania o nieprawidłowym okablowaniu.	<p>Możliwe błędy podłączenia kabli to brak uziemienia, zamiana polaryzacji zerowej i pod napięciem, przeciążenie obwodu zerowego.</p> <p>Należy wezwać wykwalifikowanego elektryka w celu naprawy błędów okablowania.</p>

Problem i/lub możliwa przyczyna	Rozwiązanie
<b>Zadziałał bezpiecznik obwodu wejściowego</b>	
Podłączony sprzęt przekracza określone "maksymalne obciążenie" podane w <i>Specyfikacjach</i> na stronie internetowej APC, <a href="http://www.apc.com">www.apc.com</a> .	Odłącz od zasilacza mniej istotne urządzenia. Zresetuj bezpiecznik obwodu.
<b>Pali się kontrolka AVR Boost (zwiększenie napięcia) lub AVR Trim (zmniejszenie napięcia)</b>	
W systemie jest bardzo wysokie lub bardzo niskie napięcie sieciowe.	Należy wezwać wykwalifikowany personel techniczny w celu sprawdzenia instalacji elektrycznej w miejscu pracy zasilacza. Jeśli problemu nie można usunąć należy skontaktować się z dostawcą zasilania.
<b>Brak zasilania z sieci</b>	
W sieci nie ma zasilania i zasilacz jest wyłączony.	Modele 120/230 V: Podłącz zasilanie do sprzętu z baterii zasilacza za pomocą funkcji Cold Start (zimny start).  Wciśnij przez sekundę przycisk  . Zasilacz UPS wyda krótki dźwięk.  Wciśnij ponownie przycisk  i przytrzymaj go przez około trzy sekundy. Zasilacz wyda dwa sygnały dźwiękowe. Podczas drugiego sygnału należy zwolnić przycisk.
<b>Zasilacz zasila urządzenia z akumulatora, chociaż dostępne jest zasilanie z sieci</b>	
Zadziałał bezpiecznik obwodu wejściowego.	Odłącz od zasilacza mniej istotne urządzenia. Zresetuj bezpiecznik obwodu.
W systemie jest bardzo wysokie, niskie lub zniekształcone napięcie sieciowe.	Podłącz zasilacz do innego źródła napięcia w innym obwodzie. Tanie generatory spalinowe mogą zniekształcać napięcie. Sprawdź napięcie wejściowe za pomocą wyświetlacza napięcia (zob. <i>Opis działania</i> ). Obniż wrażliwość UPS jeśli podłączony sprzęt może pracować w takich warunkach.
<b>Kontrolki Battery Charge i Load (ładowanie akumulatora i obciążenie) migają jednocześnie</b>	
Zasilacz UPS wyłączył się. Temperatura wewnętrzna zasilacza przekroczyła dozwolony bezpieczny poziom.	Sprawdź, czy temperatura w pomieszczeniu nie przekracza dozwolonej temperatury pracy. Sprawdź, czy zasilacz jest odpowiednio podłączony i czy możliwa jest odpowiednia wentylacja. Poczekaj na przestygnięcie zasilacza, a następnie uruchom go ponownie. Jeśli problemu nie da się rozwiązać, sprawdź informacje na stronie <a href="http://www.apc.com">www.apc.com</a> .

Problem i/lub możliwa przyczyna	Rozwiązanie
<b>Diagnostyka napięcia sieci</b>	
Świeci się wszystkie pięć wskaźników.	Napięcie sieciowe jest wyjątkowo wysokie i powinno być sprawdzone przez elektryka.
Nie świeci się żaden wskaźnik.	Napięcie sieciowe jest wyjątkowo wysokie i powinno być sprawdzone przez elektryka.
<b>Kontrolka On Line (podłączenie do sieci)</b>	
Nie świeci się żaden wskaźnik.	Zasilacz pracuje z akumulatora lub nie jest włączony.
Wskaźnik miga.	Zasilacz przeprowadza wewnętrzny autotest.

## Informacje dotyczące certyfikatów i gwarancji

### Certyfikaty i ostrzeżenia dotyczące zakłóceń radiowych

#### Zgodność z przepisami FCC (Federalnej Komisji Komunikacji)

Niniejsze urządzenie zostało poddane testom i uznane za zgodne z ograniczeniami dla sprzętu cyfrowego Klasy A wg części 15 Przepisów FCC. Ograniczenia te mają na celu zapewnienie należytego zabezpieczenia przed szkodliwymi zakłóceniami podczas pracy urządzenia w otoczeniu przemysłowym. Niniejsze urządzenie wytwarza, używa i może emitować fale radiowe. W wypadku instalacji przeprowadzonej niezgodnie z opisem zawartym w podręczniku użytkownika może dojść do zakłóceń w odbiorze fal radiowych. 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.

#### Modele 120 V



BSMI



T3A031

**警告使用者:**  
這是甲類的資訊產品，在居住的環境中使用時，可能會造成射頻干擾，在這種情況下，使用者會被要求採取某些適當的對策。

#### Modele 100 V



この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラス A 情報技術装置です。この装置を家庭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。

#### Modele 230 V





## EC Declaration of Conformity

Date of product declaration **2004**

We, the undersigned, declare under our sole responsibility that the equipment specified below conforms to the following standards and directives:

### Standards to Which Conformity Declared:

EN62040-1-1; EN55022; EN55024;  
EN61000-3-2, 3-3, 4-2, 4-4, 4-5, 4-6, 4-8, 4-11;  
EN60950; IEC60950-1

### Application of Council Directives:

73/23/EEC; 93/68/EEC

### Type of Equipment:

PowerSupply

### Model Numbers:

SUA2200I; SUA3000I

### Importer's Name and Address:

American Power Conversion  
Ballybritt Business Park  
Galway, Ireland

**Place:** Ray S. Ballard Managing Director, Europe

Galway, Ireland

5 Jan 04

**Place:** Richard J. Everett Sr. Regulatory Compliance Engineer

N. Billerica, MA  
USA

5 Jan 04

### Manufacturer's Name and Address:

American Power Conversion (A.P.C.)  
Ballybritt Business Park.  
Galway, Ireland

American Power Conversion  
132 Fairgrounds Rd.  
West Kingston, RI 02892 USA

APC (Suzhou) UPS Co.,Ltd  
339 Suhong Zhong Lu  
Suzhou Industrial Park  
Suzhou Jiangau 2215021  
P. R. China

APC India Pvt. Ltd.  
187/3, 188/3, Jigani Industrial Area  
Bangalore, 562106  
Karnataka  
India

American Power Conversion  
Lot 3, Block 14, Phase 3  
PEZA, Rosario, Cavite  
Philippines

American Power Conversion  
2nd Street  
PEZA, Cavite Economic Zone  
Rosario, Cavite  
Philippines

American Power Conversion  
Lot 10, Block 16, Phase 4  
PEZA, Rosario, Cavite  
Philippines

APC Brasil LTDA.  
Al. Xingu, 850  
Barueri  
Alphaville/Sao Paulo  
06455-030  
Brazil

## Ograniczona gwarancja

Firma American Power Conversion (APC) gwarantuje, że jej produkty są wolne od wad materiałowych i wykonawczych przez okres dwóch lat od daty zakupu. Zobowiązania firmy w ramach niniejszej gwarancji ograniczają się do naprawy lub wymiany produktów z takimi usterkami, wyłącznie według jej uznania. Aby skorzystać ze świadczeń gwarancyjnych, należy uzyskać numer upoważnienia do zwrotu (Returned Material Authorization, RMA) z Działu Obsługi Klienta. Produkt należy zwrócić na własny koszt i dołączyć krótki opis problemu oraz dowód zakupu z oznaczoną datą i miejscem zakupu. Niniejsza gwarancja nie obejmuje sprzętu uszkodzonego na skutek wypadku, zaniedbania lub niewłaściwego użytkowania oraz poddanego jakimkolwiek zmianom lub przeróbkom. Niniejsza gwarancja odnosi się tylko do oryginalnego nabywcy, który należycie zarejestrował produkt w ciągu 10 dni od daty zakupu.

POZA POWYŻSZYMI USTALENIAMI, FIRMA AMERICAN POWER CONVERSION NIE UDZIELA ŻADNYCH GWARANCJI ANI RĘKOJMI, W TYM GWARANCJI SPRZEDAWALNOŚCI LUB PRZYDATNOŚCI DO OKREŚLONEGO CELU. W niektórych stanach i państwach ograniczenia i wyłączenia rękojmi są niedopuszczalne; w związku z tym faktem powyższe ograniczenia lub wyłączenia mogą nie mieć zastosowania w przypadku niektórych nabywców.

POZA POWYŻSZYMI USTALENIAMI FIRMA APC W ŻADNYM WYPADKU NIE PONOSI ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA STRATY BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, SZCZEGÓLNE, PRZYPADKOWE LUB NASTĘPCZE, WYNIKŁE Z UŻYTKOWANIA NINIEJSZEGO PRODUKTU, NAWET W RAZIE UPREDZENIA O MOŻLIWOŚCI TAKICH STRAT. W szczególności, firma APC nie ponosi odpowiedzialności za żadne koszty, takie jak utrata zysków lub dochodów, sprzętu, użytkowania sprzętu, oprogramowania, danych, koszty produktów zastępczych, roszczenia stron trzecich oraz inne.

## Pomoc dla klientów firmy APC na świecie

---

Pomoc techniczna obejmująca niniejszy oraz wszystkie pozostałe produkty firmy APC dostępna jest bezpłatnie w dowolnej z form podanych poniżej:

- Na witrynie internetowej firmy APC można uzyskać dostęp do dokumentów z Kompendium Informacji Technicznych APC i wysłać 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/**  
Przeszukiwanie globalnego Kompendium Informacji Technicznych firmy APC i korzystanie z elektronicznej pomocy technicznej.
- Przez kontakt z centrum pomocy technicznej firmy APC, 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 uzyskać można u przedstawiciela firmy APC lub dystrybutora, u którego zakupiono produkt firmy APC.

Prawa autorskie do całej zawartości 2005 - American Power Conversion Corporation. Wszelkie prawa zastrzeżone. Rozpowszechnianie w całości lub w części bez zgody firmy APC jest zabronione.

APC, logo APC logo, Smart-UPS i PowerChute są znakami towarowymi firmy American Power Conversion Corporation. Wszystkie inne znaki towarowe, nazwy produktów oraz nazwy firm są własnością ich prawnych właścicieli i zostały użyte wyłącznie w celach informacyjnych.