



APC Smart-UPS®
Awaryjny zasilacz bezprzerwowy
Model 700I/1000I/1400I 2U

230 VAC
Instrukcja obsługi

Rozdział 1: Bezpieczeństwo pracy	1
Bezpieczne przenoszenie	1
Bezpieczeństwo elektryczne	1
Bezpieczne wyłączenie spod napięcia	1
Bezpieczne użytkowanie baterii	2
Wymiana i przerób wtórny baterii	2
Rozdział 2: Informacje podstawowe	3
Twój nowy zasilacz bezprzerwowy	3
Ograniczona gwarancja	3
Jak się skontaktować z APC	4
Ameryka Łacińska, Ameryka Południowa	4
Europa, Bliski Wschód, Afryka	4
Azja, Australia	4
Rozdział 3: Instalowanie Smart-UPS	5
Rozpakowanie	5
Kontrola przy odbiorze	5
Zawartość	5
Ustawienie	5
Instalowanie Smart-UPS	5
Rozdział 4: Obsługa Smart-UPS	11
Wskaźniki i urządzenia sterujące	11
Panel przedni	11
Panel tylny	14
Praca na baterii	15
Jak określić czas zasilania z baterii	15
Funkcje konfigurowane przez użytkownika	16
Rozdział 5: Konserwacja i diagnostyka	17
Przechowywanie	17
Warunki przechowywania	17
Składowanie przez dłuższy czas	17
Wymiana baterii	17
Wymiana baterii	17
Diagnostyka	19
Obsługa techniczna	20



Dodatek A: Dane techniczne	21
Zatwierdzenia wydane przez odnośne władze.....	22
Deklaracja zgodności.....	22
Dodatek B: Transport Smart-UPS	24

ROZDZIAŁ 1: BEZPIECZEŃSTWO PRACY

Ten Poradnik bezpieczeństwa zawiera ważne pouczenia, którymi należy się kierować przy instalacji i konserwacji sprzętu i baterii APC. Przeznaczony jest dla użytkowników, którzy ustawiają, instalują, przenoszą i konserwują sprzęt APC.

Bezpieczne przenoszenie

- Pracuj ostrożnie. Nie podnoś ciężkiego sprzętu bez pomocy.



- ⇒ <18 kg (<40 lb.)  18 - 32 kg (40 - 70 lb.) 
- Sprzęt ten jest przeznaczony do instalacji w pomieszczeniach o regulowanej temperaturze (Patrz *Dodatek A: Dane techniczne*, strona 21, w sprawie zasięgu temperatury), wolnych od zanieczyszczeń przewodzących elektryczność.

Bezpieczeństwo elektryczne

- W warunkach niebezpiecznych nie pracuj sam.
- Przy krótkim spięciu duży prąd może spowodować groźne poparzenia.
- Sprzęt podłączony do sieci elektrycznej na stałe musi być instalowany przez elektryka z uprawnieniami.
- Sprawdź, czy kable zasilania, wtyczki i gniazda są w dobrym stanie.
- Aby zmniejszyć ryzyko porażenia prądem, gdy nie można sprawdzić uziemienia, odłącz urządzenie od sieci przed instalacją lub połączeniem z innym sprzętem. Podłącz ponownie kabel zasilania dopiero po wykonaniu wszystkich połączeń.
- Nie dotykaj żadnych złączy metalowych, zanim nie odłączysz zasilania.
- W miarę możliwości, łącząc i rozłączając kable przenoszące sygnał, rób to jedną ręką, aby uniknąć możliwego porażenia na skutek dotykania dwóch powierzchni o różnym potencjale elektrycznym.
- Włącz urządzenie do gniazda trójprzewodowego (dwa bieguny i uziemienie). Odbiornik prądu musi być połączony z odpowiednim ochronnikiem obwodu (bezpiecznik ręczny lub automatyczny). Podłączenie do gniazda innego rodzaju grozi porażeniem.

Bezpieczne wyłączenie spod napięcia

- Jeżeli urządzenie jest wyposażone w wewnętrzne źródło energii (baterię), na wyjściu może być prąd, chociaż nie jest ono podłączone do sieci.
- Aby wyłączyć spod napięcia **sprzęt zasilany poprzez kabel z wtyczką**: najpierw naciśnij przycisk OFF (Wyłącz) i przytrzymaj dłużej niż jedną sekundę, aby wyłączyć urządzenie. Następnie odłącz sprzęt od sieci. Na koniec odłącz baterię.

- Aby wyłączyć spod napięcia **sprzęt połączony z siecią na stałe**: ustaw przełącznik zasilania na pozycji „standby” (neutralnej) . Ustaw bezpiecznik sieciowego obwodu zasilania na pozycji „standby” (neutralnej) . Następnie rozłącz baterie (w tym wszystkie zestawy dodatkowe). Na koniec odłącz dopływ prądu z sieci.
- Sprzęt zasilany poprzez kabel z wtyczką posiada ochronny przewód uziemiający, który odprowadza prąd upływowy od odbiorników (sprzętu komputerowego). Całkowity prąd upływowy nie może przekraczać 3,5 mA.
- Nie zaleca się stosowania tego sprzętu do urządzeń podtrzymujących życie, jeżeli jego awaria może spowodować przerwę w ich pracy lub znaczne zmniejszenie ich bezpieczeństwa albo skuteczności.

Bezpieczne użytkowanie baterii

- W sprzęcie występuje potencjalnie niebezpieczne napięcie. Nie należy podejmować prób demontażu. Jedyny wyjątek stanowi wymiana baterii. Jest ona dopuszczalna zgodnie z poniższą procedurą. Za wyjątkiem baterii, urządzenie nie zawiera części obsługiwanych przez użytkownika. Napraw mogą dokonywać jedynie osoby przeszkolone przez producenta.
- Nie wrzucaj baterii do ognia. Baterie mogą wybuchnąć.
- Nie otwieraj i nie uszkodzaj baterii. Zawierają one trujący i szkodliwy dla skóry i oczu elektrolit.
- Aby uniknąć porażenia prądem, przy wymianie baterii zdejmij zegarek i pierścionki. Stosuj narzędzia z izolowanymi uchwytami.
- Wymień baterie na nowe w tej samej liczbie i tego samego typu, co oryginalnie zainstalowane w urządzeniu.

Wymiana i przerób wtórny baterii

W sprawie wymiany i przerobu wtórnego baterii i ich zestawów zwróć się do sprzedawcy lub skorzystaj z informacji w rozdziale *Wymiana baterii*, strona 17.

ROZDZIAŁ 2: INFORMACJE PODSTAWOWE

Twój nowy zasilacz bezprzerwowy

Ten awaryjny zasilacz bezprzerwowy (UPS) zapewnia ochronę komputerów i innych cennych urządzeń elektronicznych przed wyłączeniami mocy, obniżeniami i skokami napięcia. UPS filtruje także niewielkie fluktuacje sieci oraz izoluje sprzęt od większych zakłóceń, wewnętrznie rozłączając połączenie z siecią i zasilając sprzęt z baterii, dopóki sieć zasilająca nie powróci do bezpiecznego stanu.

UPS jest przygotowany do montażu na stelażu EIA/IEC szer. 46,5 cm.

Ograniczona gwarancja

American Power Conversion (APC) gwarantuje, że jej wyroby będą wolne od wad materiału i wykonania przez okres dwóch lat od daty zakupu. Jej zobowiązania w ramach niniejszej gwarancji ograniczają się do naprawy lub wymiany wyrobów z takimi usterkami, wyłącznie według decyzji APC. Aby uzyskać obsługę w ramach gwarancji, trzeba otrzymać numer upoważnienia do zwrotu (Returned Material Authorization, RMA) od punktu obsługi klienta (patrz *Obsługa techniczna*, strona 20). Wyrób należy zwrócić z opłaconą z góry opłatą za wysyłkę i dołączyć krótki opis problemu oraz dowód zakupu z oznaczoną datą i miejscem. Niniejsza gwarancja nie obejmuje sprzętu uszkodzonego na skutek wypadku, zaniedbania lub niewłaściwego użytkowania oraz podległego dowolnym zmianom lub przeróbkom. Gwarancja odnosi się tylko do oryginalnego nabywcy, który należycie zarejestrował wyrób w ciągu 10 dni od daty zakupu.

POZA POWYŻSZYMI USTALENIAMI AMERICAN POWER CONVERSION NIE UDZIELA ŻADNYCH GWARANCJI ANI RĘKOJMI, W TYM GWARANCJI SPRZEDAWALNOŚCI ANI PRZYDATNOŚCI DO OKREŚLONEGO CELU. W niektórych stanach i państwach ograniczenia i wyłączenia rękojmi są niedopuszczalne; przeto powyższe ograniczenia lub wyłączenia mogą się nie odnosić do poszczególnych nabywców.

POZA POWYŻSZYMI USTALENIAMI APC NIE PRZYJMUJE ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA STRATY BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, ODLEGŁE ANI NASTĘPCZE, WYNIKŁE Z UŻYTKOWANIA TEGO WYROBU, NAWET W RAZIE UPREDZENIA O MOŻLIWOŚCI TAKICH STRAT. W szczególności APC nie przyjmuje odpowiedzialności za żadne koszty, takie jak utrata zysków lub dochodów, sprzętu, użytkowania sprzętu, danych, koszty wyrobów zastępczych, roszczeń stron trzecich oraz inne.

Jak się skontaktować z APC

Internet <http://www.apcc.com>

Ameryka Łacińska, Ameryka Południowa

Aregentya ..0800.9.APCC (0800.9.2722)	Meksyk.....95.800.804.4283
Brazylia0800.12.72.21	Urugwaj.....000.413.598.2139
Kolumbia.....980.15.39.47	Wenezuela.....8001.2856
E-mail.....apctchla@apcc.com	

Europa, Bliski Wschód, Afryka

Telefon+353 91 702020	E-mail dla Europyapceurtech@apcc.com
Faks+353 91 755275	E-mail Afryka Równikowa.....reslafr@apcc.com
Irlandia1 800 702000 x 2045	Luksemburg0800 2091
Austria.....0660 6480	Norwegia.....800 11 632
Belgia0800 15063	Polska.....00800 353 1202
Dania800 18 153	Portugalia.....0800 853 182
Francja.....0800 906 483	Rosja007 095 2306297 (za opłatą)
Finlandia.....9800 13 374	Afryka Południowa ...0800 994206
Niemcy0800 180 1227	Hiszpania900 95 35 33
Holandia0800 0224655	Szwecja020 795 419
Węgry00800 12221	Szwajcaria.....0800 556177
Izrael177 353 2206	Turcja.....0800 35390275
Włochy1678 74731	Wielka Brytania0800 132990

Azja, Australia

Australia, Nowa Zelandia.....	+61 2 9955 9366, 1-800-652-725
Singapur, Tajlandia, Wietnam.....	+65 337 4462
Malezja.....	+60 3 756 8786
Indonezja.....	+62 21 6500813
Chiny.....	+86 10 6201 6688
Hong Kong, Tajwan.....	+88 622 755 1945
India, Nepal, Sri Lanka, Bangladesz, Maldiwy.....	+91 44 433 1124
Korea.....	+82 2 501 6492
Filipiny.....	+63 2 813 2662
E-mail dla krajów Dalekiego Wschodu.....	asetech@apcc.com
E-mail dla Australii.....	anztech@apcc.com
E-mail dla Indii.....	isbtech@apcc.com

ROZDZIAŁ 3: INSTALOWANIE SMART-UPS

Rozpakowanie

APC dołożyła starań, aby skonstruować solidne opakowanie wyrobu. Jednakże opakowanie i sprzęt może ulec uszkodzeniu na skutek wypadku podczas transportu.

Kontrola przy odbiorze

Sprawdź UPS przy odbiorze. W razie stwierdzenia uszkodzeń, należy powiadomić kuriera i sprzedawcę. Opakowanie nadaje się do utylizacji; należy je zachować do powtórnego wykorzystania lub usunąć w sposób zgodny z przepisami.

Zawartość

W opakowaniu znajduje się UPS, jego panel przedni (odłączony od reszty urządzenia), szyny montażowe 1U i zestaw informatyczny (zawierający oprogramowanie, elementy mocujące, dwa kable szeregowo i dokumentację wyrobu).

Ustawienie



UPS należy ustawić w bezpiecznym i odpowiednio wentylowanym miejscu, nienarażonym na nadmierne zapylenie. Nie należy użytkować UPS w pomieszczeniach, gdzie temperatura i wilgotność nie odpowiadają zalecanym wartościom.



Modyfikacje niezatwierdzone przez osobę odpowiedzialną za zgodność parametrów urządzenia z przepisami mogą doprowadzić do unieważnienia gwarancji.

Instalowanie Smart-UPS

Aby zainstalować UPS, należy wykonać następujących pięć czynności:

1. Umocować UPS na stelażu.
 2. Podłączyć baterię i wstawić przedni panel na miejsce.
 3. Podłączyć zasilanie oraz obsługiwane urządzenia do UPS.
 4. Włączyć UPS.
 5. Zainstalować oprogramowanie PowerChute® (czynność dodatkowa) oraz wyposażenie dodatkowe.
- Wszystkie te czynności są szczegółowo opisane poniżej.

Instalacja UPS na stelażu

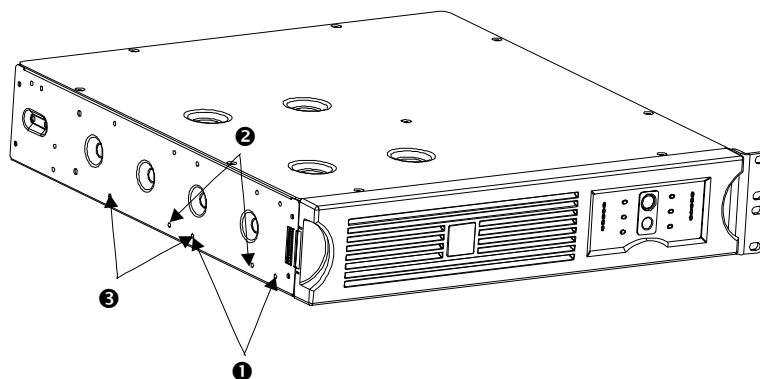


Ze względu na ciężar, UPS wymaga przenoszenia przez dwie osoby.

W celu zmniejszenia ciężaru na czas montażu można wyjąć z UPS baterie. Objasnienie, jak to zrobić, znajduje się na stornie 17, w rozdziale **Wymiana baterii**.

Podczas instalacji UPS na stelażu należy zwrócić uwagę, że:

- Zasilacze UPS montowane na stelażu są dostarczane z typowymi uchwytami montażowymi 46,5 cm.
- UPS można zamontować na stelażu dwu lub czterosłupkowym. Niekiedy może zajść potrzeba przesunięcia uchwytów montażowych stelaża, np. przy instalacji na stelażu dwusłupkowym. Otwory montażowe na stelażu mogą być rozmaite, np. kwadratowe, okrągłe gwintowane lub okrągłe niegwintowane. Wszystkie niezbędne elementy łącznikowe są dostarczone.
- Dwie dodatkowe pary otworów na uchwyty, pokazane na rysunku poniżej, znajdują się po bokach UPS. Otwory te pozwalają mocować uchwyty cofnięte o 3,56 cm lub o 12,7 cm. Jeżeli jest to wskazane ze względów estetycznych lub dla wzmocnienia stelaża, uchwyty montażowe można przesunąć do tyłu.



Uwaga: W celu polepszenia czytelności rysunku lewy uchwyt montażowy nie został pokazany.

Oznaczenia ❶ = zwykłe miejsce mocowania uchwyty

❷ = dodatkowe miejsce mocowania uchwyty (cofnięte o 3,56 cm)

❸ = miejsce mocowania uchwyty na stelażu dwusłupkowym (cofnięte o 12,7 cm)

- Dostępne są dodatkowe uchwyty montażowe 61,0 cm (nr części SU026-2U).
- Załączone są szyny montażowe. Szyny wytrzymują ciężar UPS i umożliwiają dostateczną wymianę powietrza.

Mocowanie UPS na stelażu



- Szyny montażowe przeznaczone są do mocowania UPS na stelażu czterosłupkowym. Jeżeli stosowany jest stelaż dwusłupkowy, użyj samych uchwytów montażowych do mocowania UPS.
- Przed zmontowaniem UPS na stelażu dwusłupkowym należy przesunąć uchwyty montażowe o 12,7 cm do tyłu.
- Ze względu na ciężar, do montażu UPS potrzebne są dwie osoby.

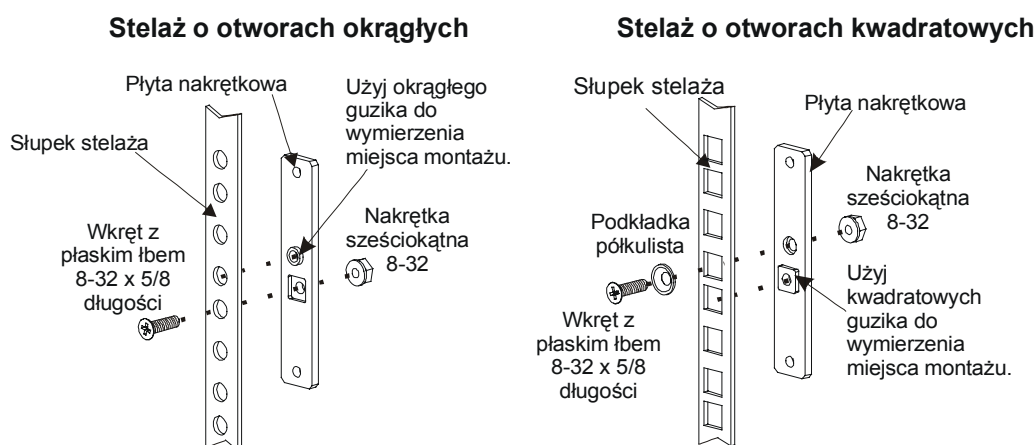


Upewnij się, że po zdjęciu uchwytów montażowych UPS stelaż nie przewróci się.

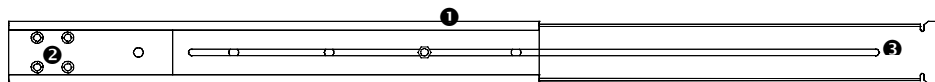
- Wybierz miejsce na UPS na stelażu. Umieść UPS na najniższej lub jednej z dolnych półek. UPS zajmuje 2 przegródki miejsca. W niektórych stelażach są zaznaczone odpowiednie odstępstwa między przegródkami.
 - Zasilacze są ciężkie. Wybierz miejsce na stelażu, które utrzyma ciężar.
 - Na stelaż należy wybrać miejsce dostatecznie przewiewne i nie narażone na nadmierne zakurzenie. Trzeba zapewnić, aby gniazda wentylacyjne po bokach UPS nie były zablokowane. Nie używaj zasilacza w pomieszczeniach, gdzie temperatura i wilgotność nie odpowiadają wartościom zalecanym w **Dodatku A: Dane techniczne**, na stronie 21.
- Ustal, do których otworów należy przymocować uchwyt montażowy, posługując się w tym celu (załączoną) płytą nakrętkową (nr części 870-1148). Otwory górne i dolne w płycie nakrętkowej odpowiadają górnym i dolnym otworom w uchwytach montażowych.

Dotyczy stelaży o otworach kwadratowych: Użyj kwadratowego guzika do wymierzenia miejsca montażu.

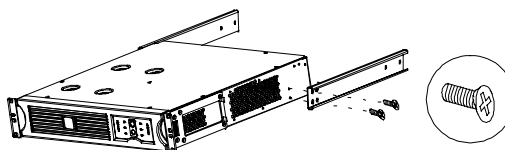
Dotyczy stelaży o otworach okrągłych: Użyj okrągłego guzika do wymierzenia miejsca montażu.



- Znajdź szyny montażowe 1-przegódkowe (1U) oraz usuń śrubę przesuwającą i nakrętkę, jak w ❶. Nie rozkładaj segmentu przedniego ❷ lub tylnego ❸.

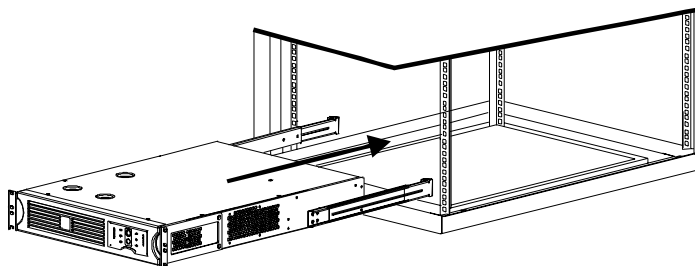


- Boki UPS wyposażone są w otwory z tyłu zespołu. Ustaw naprzeciw siebie dwa otwory z tyłu UPS i dwa górne otwory na przednim segmencie szyny ❷ i umocuj je załączonymi wkrętami z płaskim łbem (#8 x 1/4").

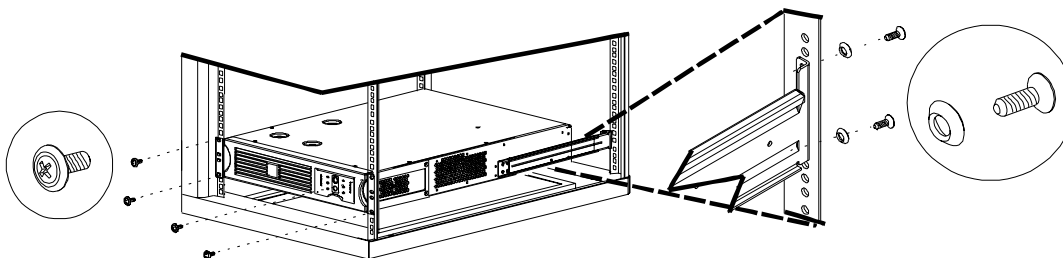


Wymaga się dwóch osób, aby wykonać tę czynność, ze względu na ciężar UPS.

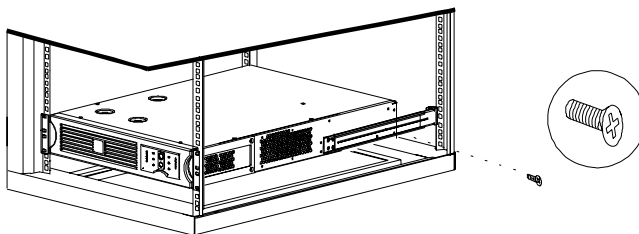
5. Podeprzyj UPS od spodu lub od tyłu urządzenia i wsuń do stelaża.



6. Za pomocą wkrętów ozdobnych (10-32) umocuj UPS poprzez przód uchwytu montażowego z każdej. Wkręty wejdą do płyty nakrętkowej.



7. Z tyłu stelaża, wyciągnij tylny segment szyny do tylnego słupa stelaża. Zamocuj szynę do słupa stelaża za pomocą dostarczonych śrub płaskich (No. 10 x 1/2") i podkładek pierścieniowych sprężystych.



8. Włóż i dokręć śruby suwakowe i nakrętki po to żeby zamocować przedni i tylny segment szyny.

Wymowanie UPS ze stelaża

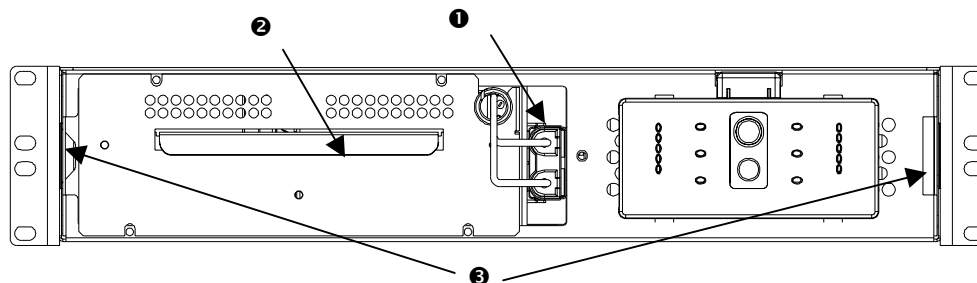
1. Wymontuj ramkę panelu przedniego: Stojąc z przodu UPS, uchwycić krawędź okrągłej części ramki palcami wskazującymi obu rąk i pociągnij ku sobie.
2. Z tyłu stelaża, wyjmij śruby przesuwne i nakrętki łączące segmenty szyny.
3. Podeprzyj UPS od spodu lub od tyłu.
4. Uchwycić rękojeść szuflady baterii, aby podtrzymać UPS z przodu.
5. Wykręć cztery wkręty ozdobne (po dwóch na każdym) z uchwytów montażowych.
6. Wsuń UPS ze stelaża.

Podłącz baterię i wstaw ramkę przedniego panelu na miejsce



UPS jest wysyłany z niepodłączoną baterią i nieumocowaną ramką panelu przedniego (jest ona zapakowana oddzielnie wewnątrz pudła). Na zakończenie instalacji należy podłączyć baterię i umocować plastikową ramkę przedniego panelu.

1. Stojąc z przodu UPS, znajdź kabel baterii (pośrodku urządzenia) i odklej taśmę z końcówki kabla.
2. Znajdź złącze baterii UPS ❶ w głębi po prawej stronie szuflady na baterię ❷. Połącz końcówkę kabla ze złączem UPS. Naciśnij mocno, aby zapewnić trwałość połączenia. Suchy trzask sygnalizuje, że złącze zostało należycie osadzone. Wzrokowo można ocenić, że połączenie jest prawidłowe, jeżeli tylna część złącza jest wgłębiona (o ~ 6 mm) w stosunku do blachy przedniej ścianki urządzenia. Podczas podłączania baterii może wystąpić słabe iskrzenie.



3. Wsuń biały kabel baterii w szczelinę powyżej złącza UPS.
4. Rozpakuj ramkę przedniego panelu i trzymaj ją tak, aby wycięcie znalazło się po prawej stronie. Ustaw występy z boku ramki naprzeciw wycięciu w przedniej ściance UPS ❸ i mocno wciśnij na miejsce.

Podłączanie zasilania i obsługiwanych urządzeń do UPS



Połącz UPS z gniazdem szeregowym komputera za pomocą kabla dostarczonego przez APC. NIE używaj standardowego kabla szeregowego, ponieważ nie pasuje on do złącza UPS.

W opakowaniu UPS znajdują się dwa kable szeregowy. Sprawdź w *Instrukcji instalacji oprogramowania* dołączonej do UPS, którego kabla szeregowego należy użyć.

- Włącz UPS do typowego gniazda sieciowego.
- Włącz obsługiwane urządzenia do gniazd z tyłu UPS.
- Nie włączaj drukarek laserowych do UPS o mocy 1000 VA lub niższej ze względu na zwiększony pobór mocy podczas drukowania.
- Włącz wszystkie podłączone urządzenia (nie zostaną zasilone, dopóki UPS nie będzie włączony).
- Podłącz akcesoria do SmartSlot. Szczegóły podane są w towarzyszącej im dokumentacji.

- Podłącz kable uziemiające do złącza TVSS (czynność dodatkowa). Złącze TVSS (*Transient Voltage Surge Suppression*, odgromnik prądów błędzących) uziemia je poprzez przewód uziemiający kabla zasilania UPS. Miejsce złącza wskazane jest na ilustracji na stronie 14, **Panel tylny**. Poluzuj wkręt i umocuj przewód uziemiający urządzenia ochronnego do złącza TVSS, dokręcając wkręt do oporu.

Włącz UPS



Przed włączeniem UPS sprawdź, czy bateria jest podłączona!

- Włącz zasilanie, naciskając wyłącznik UPS  na panelu przednim. Spowoduje to zasilanie podłączonych urządzeń.
-



Baterie są ładowane zawsze, kiedy UPS jest podłączony do sieci elektrycznej. Pełne naładowanie baterii następuje po czterech godzinach normalnej pracy. **Na** początku ładowania nie należy oczekiwać pełnego czasu zasilania z baterii.

- Autotest UPS jest przeprowadzany automatycznie po włączeniu, a następnie co dwa tygodnie.

Zainstalować oprogramowanie PowerChute (czynność dodatkowa) oraz wyposażenie dodatkowe

W celu dodatkowego zabezpieczenia systemu komputerowego należy zainstalować oprogramowanie PowerChute, nadzorujące pracę UPS. Umożliwia ono nienadzorowane, automatyczne wyłączenie urządzeń w środowisku większości najczęściej stosowanych sieciowych systemów operacyjnych. Szczegóły znajdują się w ulotce informacyjnej pt. **Instalacja oprogramowania: Instrukcja**.



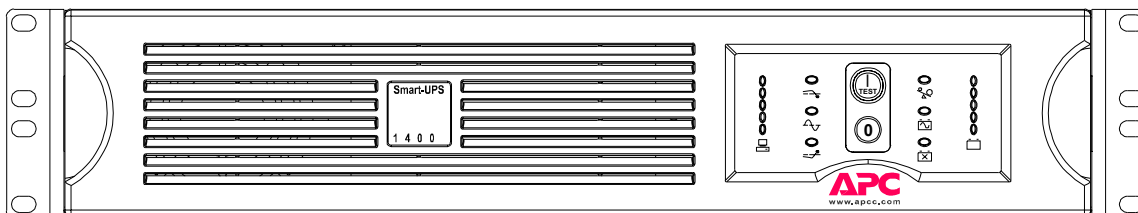
UPS jest wyposażony w SmartSlot do urządzeń dodatkowych. Patrz witrynę APC (apcc.com) w sprawie dostępnych urządzeń dodatkowych.

Jeżeli w UPS jest zainstalowane typowe urządzenie dodatkowe, należy się kierować znajdującą się opakowaniu instrukcją obsługi do niego.

Wskaźniki i urządzenia sterujące

Wyłącznik zasilania i wskaźniki w tym UPS zmontowanym na stelażu są umieszczone z przodu. Z tyłu znajdują się gniazda wejścia i wyjścia.

Panel przedni



Włączanie i wyłączanie



Włączanie UPS: Po podłączeniu kabla zasilającego do gniazda należy wcisnąć i puścić górny przycisk oznaczony „I TEST”, aby doprowadzić zasilanie do obsługiwanych urządzeń. Przyłączone urządzenia zostaną natychmiast zasilone, zaś UPS wykona autotest.



Wyłączanie UPS: Aby wyłączyć zasilanie urządzeń, należy nacisnąć i puścić mały dolny przycisk wyłącznika oznaczony „0”. Dla wygody UPS można stosować jako główny wyłącznik ochronny sprzętu.



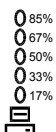
Gdy UPS jest włączony do sieci pod napięciem, baterie są stale doładowywane.



Wskaźnik pracy z sieci

Kiedy odbiorniki prądu są zasilane przez UPS, świeci się kontrolka wskazująca pracę z sieci.

Wskaźnik paskowy obciążenia








Z lewej strony panelu przedniego znajduje się pięć kontrolkek, wskazujących pobór prądu z UPS jako procent całkowitej mocy. Np. jeżeli świecą trzy kontrolki, to urządzenia pobierają od 50% do 67% mocy dostarczanej przez UPS. Gdy świecą wszystkie kontrolki, sprawdź starannie cały system, aby stwierdzić, czy UPS nie jest przeciążony. Na rysunku z lewej obok kontrolkek pokazane są progi obciążenia (na obudowie UPS nie są one uwidocznione).



Wskaźnik zasilania z baterii

Podczas zasilania z baterii świeci się kontrolka wskazująca zasilanie z baterii i UPS wydaje co 30 sekund cztery krótkie sygnały dźwiękowe. Ten sygnał alarmowy wyłącza się po przywróceniu normalnego trybu pracy. Szczegóły patrz **Praca na baterii**, strona 15.

Wskaźnik paskowy naładowania baterii

-  96%
-  72%
-  48%
-  24%
-  0%

Z prawej strony panelu przedniego znajduje się pasek pięciu kontrolki LED, wskazujący aktualny stan naładowania baterii jako procent ich pełnej pojemności. Kiedy wszystkie kontrolki świecą, bateria jest w pełni naładowana. W miarę wyładowania baterii kontrolki gasną począwszy od góry. Progi pojemności baterii są ukazane na ilustracji po lewej (nie są one oznaczone na obudowie urządzenia).



Jako ostrzeżenie przed wyładowaniem, kontrolki wskazujące daną pojemność migają. Ostrzeżenie o wyładowaniu baterii można zmienić na panelu tylnym (patrz *Czas ostrzeżenia o wyładowaniu baterii*, strona 14) lub za pomocą oprogramowania PowerChute.

Przeciążenie



Gdy zasilacz jest przeciążony (tzn. gdy podłączone urządzenia pobierają łącznie więcej prądu niż obciążenie maksymalne podane w *Dodatek A: Dane techniczne*, na stronie 21), zapala się kontrolka przeciążenia i słychać alarm ciągły. Alarm utrzymuje się aż do usunięcia przeciążenia. Należy w takim przypadku odłączyć od UPS mniej ważne urządzenia. Jeżeli występuje przeciążenie ciągle podczas pracy na baterii, UPS wyłączy się, aby ochronić się przed możliwym uszkodzeniem.

Autotest

Standardowo autotest UPS jest przeprowadzany automatycznie po włączeniu, a następnie co dwa tygodnie. Automatyczne autotesty ułatwiają konserwację, uwalniając użytkownika od konieczności ręcznego przeprowadzania testów okresowych. W czasie autotestu odbiorniki prądu są przez krótki czas zasilane z baterii. Jeśli test zakończy się pomyślnie, urządzenie wraca do normalnej pracy.



Jeżeli wynik autotestu jest niepomyślny, UPS natychmiast powraca do zasilania urządzeń z sieci i zapala się kontrolka wymiany baterii. Wynik autotestu nie ma wpływu na zasilanie zabezpieczanych urządzeń. Należy naładować baterie przez 24 godziny i ponownie przeprowadzić autotest. Jeżeli wynik jest niepomyślny, trzeba wymienić baterię w sposób podany w rozdziale *Wymiana baterii*, na stronie 17.

Ręczne zapoczątkowanie autotestu

Naciśnij i przytrzymaj przycisk wyłącznika na panelu przednim przez kilka sekund. Spowoduje to rozpoczęcie autotestu.

Wymiana baterii



W przypadku niepomyślnego wyniku autotestu, UPS wydaje krótkie sygnały dźwiękowe przez jedną minutę i zapala się kontrolka sygnalizująca potrzebę wymiany baterii. (Jeżeli kontrolka miga, bateria jest odłączona). UPS powtarza ten sygnał co pięć godzin. Baterię należy naładować przez 24 godziny i ponownie wykonać autotest. Gdy autotest baterii wypadnie pomyślnie, alarm zostanie wyłączony.

Obcinanie napięcia



Kontrolka napięcia świeci, gdy UPS kompensuje zbyt wysokie napięcie.

Podwyższanie napięcia



Kontrolka podwyższania napięcia świeci, gdy UPS kompensuje zbyt niskie napięcie.

Wyczerpanie baterii

Gdy podczas zasilania z baterii pozostała niewielka rezerwa, zasilacz wydaje ciągły sygnał dźwiękowy, dopóki nie nastąpi wyłączenie z powodu wyczerpania baterii lub powrót do zasilania z sieci. Częstość sygnału wyczerpania napięcia można zmieniać za pomocą oprogramowania.

Zimny start

Kiedy UPS jest wyłączony i w sieci nie ma prądu, można podłączone urządzenia zasilić z baterii, stosując zimny start. **To postępowanie nie należy do normalnych warunków pracy.**

- Naciśnij i przytrzymaj przycisk wyłącznika, aż się odezwie brzęczyk.
- Puść przycisk podczas sygnału dźwiękowego. Spowoduje to dopływ prądu do zasilanych urządzeń.

Wskaźnik paskowy napięcia w sieci

- 266
- 248
- 229
- 210
- 192



UPS posiada funkcję diagnostyczną polegającą na wyświetlaniu wartości napięcia w sieci zasilania. Gdy UPS jest włączony do gniazda zasilania, naciśnij i przytrzymaj przycisk wyłącznika, aby zobaczyć świetlny wskaźnik paskowy napięcia. Wskaźnik z pięcioma kontrolkami ciekłokrystalicznymi z prawej strony panelu kontrolnego pokazuje napięcie w sieci. Odczyty napięcia przedstawiono na rysunku po lewej (na obudowie UPS wartości nie są uwidocznione).

Kontrolki wskazują napięcie pomiędzy wartością wskazaną a kolejną wyższą. Np. gdy świecą się trzy kontrolki, napięcie zasilania ma wartość pomiędzy 229 a 248 V~.

Jeżeli ani jedna kontrolka nie świeci się, gdy UPS jest włączony do czynnego gniazda sieciowego, napięcie w sieci jest skrajnie niskie.

Jeżeli wszystkie pięć kontrolki świeci się, napięcie w sieci jest skrajnie wysokie i musi je sprawdzić elektryk.

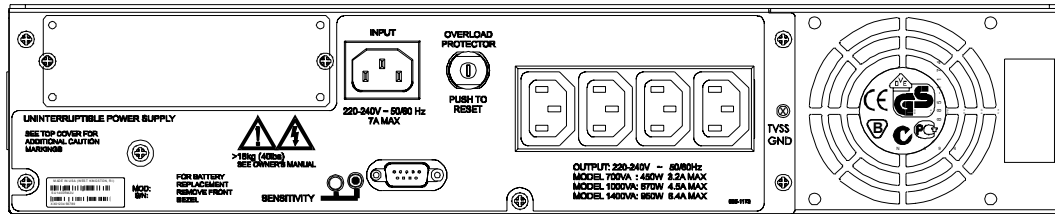


W ramach tej procedury UPS rozpoczyna autotest. Nie wpływa to na wyświetlanie napięcia.


Tryb wyłączania kontrolowanego (za pomocą oprogramowania lub dodatkowego urządzenia)

W trybie wyłączania kontrolowanego UPS przestaje zasilać urządzenia, oczekując na przywrócenie prądu w sieci. Jeżeli nie ma prądu, urządzenia zewnętrzne (np. serwery) podłączone do gniazda komputerowego lub gniazda urządzenia dodatkowego mogą nakazać kontrolowane wyłączenie UPS. Służy to zwykle do zaoszczędzenia pojemności baterii po wyłączeniu we właściwy sposób chronionych serwerów. W trybie wyłączania kontrolowanego UPS kolejno wyłącza wskaźniki na panelu kontrolnym.

Panel tylny



Połączenie z gniazdem złącza komputerowego (dodatkowe)

-  Z tym UPS można stosować oprogramowanie zarządzające zasilaniem oraz kable połączeniowe. **Należy stosować jedynie elementy dostarczone przez wytwórcę.** W tym celu włóż kabel sprzegający do gniazda komputerowego 9-kołkowego na tylnej ścianie UPS. Zabezpiecz złącze śrubami.

Wkręt TVSS

- ⊗ Zasilacz UPS jest wyposażony w złącze TVSS które służy do uziemiania urządzeń chroniących sprzęt telefoniczny i sieci komputerowe. Objasnienia znajdują się w rozdziale **Podłączanie zasilania i obsługiwanych urządzeń do UPS**, na stronie 9.

Czułość na zmiany napięcia

- Zasilacz wykrywa zniekształcenia napięcia takie jak przepięcia, wysoki, spadki i wzrosty, jak również zniekształcenia powodowane przez tanie generatory spalinowe. Standardowo UPS reaguje na zniekształcenia przejściem na zasilanie przyłączonych urządzeń z baterii w ich celu ochrony. W razie niskiej jakości prądu zasilania UPS może często przełączać się na działanie z baterii. Jeżeli zasilane urządzenia mogą pracować normalnie w takich warunkach, można zaoszczędzić pojemność i przedłużyć trwałość baterii, zmniejszając czułość UPS.

W tym celu naciśnij przycisk konfiguracji na tylnym panelu, np. za pomocą długopisu. Naciśnij raz, aby ustawić czułość **obniżoną**. Naciśnij ponownie, aby ustawić czułość **niską**. Naciśnij po raz trzeci, aby przywrócić czułość **normalną**. Czułość można także zmienić za pomocą oprogramowania.

- ☀ normal Gdy zasilacz jest ustawiony na czułość normalną, kontrolka konfiguracji świeci jasno.
- ☀ reduced Gdy ustawiona jest czułość obniżona, kontrolka jest przyćmiona.
- low Gdy ustawiona jest czułość niska, kontrolka nie świeci.

Czas ostrzeżenia o wyładowaniu baterii

Standardowo ostrzeżenie o wyładowaniu baterii następuje, gdy pozostało około dwóch minut czasu pracy urządzeń przy zasilaniu bateryjnym. Może to nie wystarczyć dla wyłączenia niektórych chronionych systemów komputerowych we właściwy sposób.

Aby zmienić czas ostrzeżenia, naciśnij przycisk konfiguracji na tylnym panelu, jednocześnie naciskając i przytrzymując przycisk wyłącznika na panelu przednim.

- ☀ 2 min. Gdy kontrolka świeci jasno, czas ostrzeżenia o wyładowaniu baterii wynosi około dwóch minut.
- ☀ 5 min. Gdy kontrolka świeci niezbyt jasno, czas ostrzeżenia o wyładowaniu baterii wynosi około pięciu minut.
- 7 min. Gdy kontrolka nie świeci się, czas ostrzeżenia o wyładowaniu baterii wynosi około siedmiu minut.

Praca na baterii

W razie przerwy w dopływie prądu z sieci Smart-UPS automatycznie przełącza się na pracę z baterii. Podczas zasilania z baterii działa okresowo wewnętrzny alarm dźwiękowy. Aby uciszyć alarm, naciśnij przycisk wyłącznika na panelu przednim (dotyczy tylko aktualnego alarmu). Oprogramowanie PowerChute pozwala zmienić wskaźnik dźwiękowy.

Dopóki zasilanie z sieci nie zostanie przywrócone, UPS będzie zasiliał odbiorniki aż do wyczerpania baterii. Przed ostatecznym wyłączeniem przez dwie minuty dźwięcząc będzie sygnał ciągły. Korzystając z komputera, należy ręcznie zapisać pliki i wyłączyć komputer, zanim UPS dokona samowylączenia, chyba że stosowane jest oprogramowanie PowerChute, które zapewnia automatyczne, nie wymagające nadzoru wyłączenie komputera.

Jak określić czas zasilania z baterii



Żywotność baterii UPS zależy od sposobu użytkowania i od otoczenia.

Czas pracy na baterii (w minutach)				
Obciążenie (VA)	Obciążenie (w watach)	SU700	SU1000	SU1400
50	30	142	224	269
100	60	76	127	157
200	122	37	64	80
300	185	23	41	51
400	249	16	29	37
500	315	12	23	28
600	382	10	18	22
700	450	8,0	15	18
800	522	–	12	15
900	595	–	11	13
1000	670	–	9,2	11
1200	809	–	–	9,0
1400	950	–	–	7,4

Funkcje konfigurowane przez użytkownika

Uwaga: Ustawianie tych funkcji wymaga dodatkowego oprogramowania lub sprzętu.			
Funkcja	Ustawienie fabryczne	Do wyboru przez użytkownika	Opis
Automatyczny autotest	Co 14 dni (336 godzin)	Co 7 dni (168 godzin), Tylko przy uruchomieniu, Bez autotestu	Określa, jak często UPS przeprowadzi autotest. Szczegóły w instrukcji do oprogramowania.
Identyfikator UPS	UPS_IDEN	Maksimum osiem znaków.	W tym polu można umieścić numer lub nazwę wyróżniającą UPS do celów administracyjnych.
Data ostatniej wymiany baterii	Data produkcji	Data wymiany baterii	Zmień datę po wymianie szuflady z baterią.
Minimalna pojemność przed powrotem do pracy po wyłączeniu	0 procent	15, 25, 35, 50, 60, 75, 90 procent	Przed powrotem do pracy po wyłączeniu UPS naładuje baterie do określonej pojemności.
Czułość	Normalna	Obniżona, Niska	Ustaw czułość niższą niż normalna, aby uniknąć wyczerpania i skrócenia trwałości baterii w sytuacjach, gdy urządzenia zasilane mogą tolerować niewielkie zakłócenia prądu zasilania.
Czas ostrzeżenia przed wyczerpaniem baterii	2 minuty	5, 7, 10, 12, 15, 18, 20 minut	Określ, na jak długo przed wyłączeniem UPS wydaje ostrzeżenie o wyczerpaniu baterii. Ustaw czas dłuższy od standardowego, jeżeli system operacyjny wymaga więcej czasu na właściwe wyłączenie komputerów.
Opóźnienie alarmu po ustaniu zasilania z sieci	5 sekund	30 sekund, Tylko przy niskim stanie baterii, Bez alarmu	Ustaw dłuższy czas opóźnienia, aby uniknąć alarmów przy drobnych zakłóceniach zasilania.
Opóźnienie wyłączenia	20 sekund	0, 60, 120, 240, 480, 720, 960 sekund	Określ czas od otrzymania do wykonania przez UPS polecenia, aby wyłączyć system.
Zsynchronizowane opóźnienie ponownego włączenia	0 sekund	20, 60, 120, 240, 480, 720, 960 sekund	Aby uniknąć przeciążenia obwodów odgałęzionych, UPS czeka przez określony czas po powrocie zasilania z sieci, zanim włączy urządzenia.
Górny punkt przełączenia	253 V~	257, 261, 265 V~	Aby uniknąć niepotrzebnego zużycia baterii, ustaw górny punkt przełączenia wyżej, jeżeli napięcie w sieci jest regularnie zbyt wysokie, zaś urządzeniom zasilanym to nie szkodzi.
Dolny punkt przełączenia	208 V~	204, 200, 196 V~	Ustaw górny punkt przełączenia niżej, jeżeli napięcie w sieci jest regularnie zbyt niskie, zaś urządzeniom zasilanym to nie szkodzi.

Przechowywanie

Warunki przechowywania

Przechowuj UPS przykryty, w pozycji pionowej, w chłodnym i suchym miejscu, z całkowicie naładowanymi bateriami. Rozłącz kable prowadzące do komputera, aby uniknąć niepotrzebnego rozładowania baterii. Instrukcje w rozdziale *Wymywanie UPS ze stelaża*, strona 8.

Składowanie przez dłuższy czas

Przy temperaturze od -15 do +30 °C, należy ładować baterie co sześć miesięcy.
Przy temperaturze od +30 do +45 °C, należy ładować baterie co trzy miesiące.

Wymiana baterii

W tym zasilaczu zestaw baterii można łatwo wymienić, nie przerywając pracy UPS. Wymiana baterii jest bezpieczna, ponieważ bateria jest odizolowana od niebezpiecznego napięcia. W czasie wymiany zarówno UPS, jak i podłączone do niego urządzenia mogą pozostać włączone. Informacje o bateriach zamiennych można uzyskać u sprzedawcy APC lub w rozdziale *Jak się skontaktować z APC*, strona 4.

Nr modelu	Nr baterii zastępczej (RBC #)
SU700RM2U	RBC22
SU1000RM2U	RBC23
SU1400RM2U	RBC24

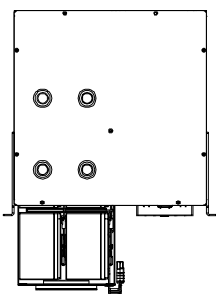
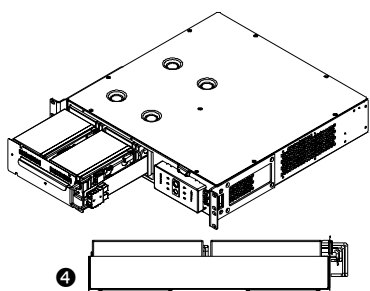
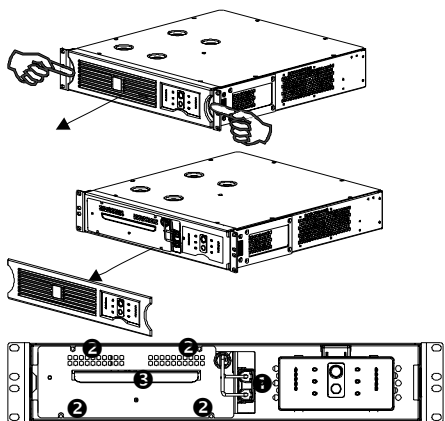


Przed wymianą szuflady na baterię należy przeczytać *Rozdział 1: Bezpieczeństwo pracy*, strona 1. Po odłączeniu baterii zasilane urządzenia nie są chronione przed wyłączeniami prądu.

Wymiana baterii



1. Dostęp do szuflady baterii znajduje się z przodu zasilacza.
 2. Szufladę baterii należy wyjmować ostrożnie – jest ona ciężka.
 3. Do tej czynności potrzebny jest śrubokręt krzyżakowy.
 4. Niewielkie iskrzenie na końcówkach baterii podczas jej ponownego przyłączenia jest normalne.
-



1. Stojąc z przodu UPS, ujmij krawędź okrągłej części ramki panelu przedniego palcami wskazującymi obu rąk i pociągnij ku sobie. Ramka odskoczy.
2. Odłóż ją na bok.
3. Wyjmij biały sznur upakowany w niszy nad złączem baterii
 - ❶. Ujmij biały sznur i pociągnij mocno, aby odłączyć baterię.
4. Za pomocą śrubokręta krzyżakowego wykręć cztery wkręty
 - ❷ mocujące szufladę baterii. Odłóż wkręty na bok.
5. Za pomocą uchwyty
 - ❸ wysuń szufladę do połowy. Następnie ujmij ją z obu stron i wysuń do oporu. Występ
 - ❹ pod spodem szuflady nie pozwoli wyjąć jej całkowicie.
6. Ostrożnie unieś szufladę, aby występ
 - ❹ wyminął zderzak na obudowie.
7. Wyjmij z opakowania i włóż nową szufladę baterii do APC. (Szczegóły patrz strona 4, **Jak się skontaktować z APC.**) Nowa szuflada znajduje się w zestawie wymiennym baterii.
8. Ujmij nową szufladę z obu stron i ustaw ją naprzeciw otworu.
9. Unieś nieco jej tylną część, aby umieścić występ wewnątrz otworu. Opuść szufladę do pozycji poziomej i wsuń ją całkowicie.
10. Usuń taśmę ochronną ze złącza kabla nowej szuflady baterii, odsłaniając je.
11. Znajdź złącze baterii UPS
 - ❶ w głębi po prawej stronie szuflady. Połącz końcówkę kabla ze złączem UPS. Naciśnij mocno, aby zapewnić trwałość połączenia. Suchy trzask sygnalizuje, że złącze zostało należycie osadzone.
12. Wkręć cztery (4) śruby wyjęte w czynności 4.
13. Wsuń starannie biały kabel baterii w szczelinę powyżej złącza UPS.
14. Przytrzymaj ramkę przedniego panelu tak, aby wycięcie znalazło się po prawej stronie. Ustaw występy z boku ramki naprzeciw wycięciu w przedniej ścianie UPS
 - ❸ i mocno wciśnij na miejsce.

Diagnostyka

W celu rozwiązywania drobnych problemów instalacyjnych UPS należy korzystać z poniższej tabeli. Z poważniejszymi problemami związanymi z zasilaczem należy się zwracać do personelu obsługi technicznej APC. Adres najbliższego punktu można znaleźć w rozdziale **Jak się skontaktować z APC**, strona 4 w tej Instrukcji obsługi.

Problem i możliwa przyczyna	Rozwiązanie
<p>UPS się nie włącza.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Przycisk ON nie jest wciśnięty. • UPS nie jest podłączony do źródła prądu. • Bezpiecznik wejściowy UPS wyłączył się samoczynnie. • Niskie napięcie w sieci lub całkowity jego zanik. • Bateria nie jest należycie podłączona. 	<p>Przyciśnij raz przycisk ON, aby włączyć UPS i sprzęt.</p> <p>Sprawdź, czy obydwie wtyczki kabla zasilania UPS są solidnie osadzone w gniazdach.</p> <p>Zmniejsz obciążenie UPS przez odłączenie sprzętu i wyzerowanie bezpiecznika (z tyłu obudowy UPS) poprzez wciśnięcie trzpienia.</p> <p>Sprawdź lampą prąd w sieci. Jeżeli światło jest bardzo słabe, należy sprawdzić napięcie zasilania.</p> <p>Sprawdź podłączenia baterii.</p>
<p>UPS się nie wyłącza.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wewnętrzna awaria UPS. 	<p>Nie należy podejmować próby użycia UPS. Odłącz UPS od zasilania i natychmiast oddaj do naprawy.</p>
<p>UPS pracuje z baterii, chociaż istnieje normalny dopływ prądu.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bezpiecznik wyjściowy UPS wyłączył się samoczynnie. • Bardzo wysokie, niskie lub zniekształcone napięcie w sieci. Tanie generatory spalinowe mogą zniekształcać napięcie. 	<p>Zmniejsz obciążenie UPS przez odłączenie sprzętu i wyzeruj bezpiecznik (z tyłu obudowy UPS) poprzez wciśnięcie trzpienia.</p> <p>Należy przełączyć UPS do innego gniazda i innego obwodu.</p> <p>Sprawdź napięcie w sieci na pasku wskaźnikowym. Jeżeli urządzenia zasilane mogą przy nim pracować, zmniejsz czułość UPS. Objasnienia, jak to zrobić, znajdują się w rozdziale Czułość napięcia, na stronie 14.</p>
<p>Co jakiś czas odzywa się brzęczyk UPS.</p> <ul style="list-style-type: none"> • UPS działa normalnie. 	<p>Zbędne. UPS chroni podłączony sprzęt.</p>
<p>UPS nie dostarcza spodziewanego czasu zabezpieczenia.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bateria UPS jest słaba na skutek niedawnej przerwy w dopływie prądu lub zbliża się do końca swojego okresu eksploatacyjnego. • UPS jest przeciążony. 	<p>Naładuj baterie. Po dłuższych okresach braku zasilania baterie wymagają naładowania. Zużywają się one również szybciej, kiedy pracują często oraz kiedy pracują w podwyższonej temperaturze. Jeżeli bateria zbliża się do końca okresu eksploatacyjnego, pomyśl o jej wymianie, nawet jeżeli wskaźnik wymiany baterii jeszcze się nie świeci.</p> <p>Sprawdź obciążenie UPS na wyświetlaczu. Odłącz mniej potrzebny sprzęt, np. drukarki.</p>
<p>Kontrolki na panelu przednim (szczęść po środku) migają kolejno.</p> <ul style="list-style-type: none"> • UPS został wyłączony zdalnie. • UPS został uśpiony przez zdalne sterowanie. 	<p>Zbędne. UPS zostanie automatycznie ponownie uruchomiony po przywróceniu prądu w sieci.</p> <p>Zbędne. UPS zostanie automatycznie ponownie uruchomiony po upływie czasu uśpienia. Kontrolki świecą od góry do dołu, a następnie od dołu do góry.</p>

Niektóre lub wszystkie kontrolki na panelu przednim migają.	
• Awaria wewnętrzna UPS lub urządzenia ładującego baterię.	Nie należy podejmować próby użycia UPS. Wyłącz UPS i natychmiast oddaj do naprawy.
UPS jest włączony do gniazda ściennego, ale tylko pasek ładowania baterii świeci.	
• UPS jest unieruchomiony i bateria jest wyładowana z powodu długotrwałej przerwy w dopływie prądu.	Zbędne. UPS zostanie automatycznie ponownie uruchomiony po przywróceniu prądu w sieci i wystarczającym podładowaniu baterii.
Kontrolka wymiany baterii świeci, UPS wydaje sygnał dźwiękowy przez jedną minutę co pięć godzin.	
• Słabe baterie.	Naładuj baterie przez 24 godziny (patrz <i>Autotest</i> , strona 12); sygnały powinny ustać.
• Zepsuta lub przestarzała bateria.	Wymień baterie. Patrz <i>Wymiana baterii</i> , strona 17.
Kontrolka wymiany baterii miga, wskaźnik paskowy naładowania baterii nie świeci, UPS wydaje ciągły sygnał dźwiękowy.	
• Bateria nie jest należycie podłączona.	Sprawdź, czy złącze baterii jest solidnie osadzone.

Obsługa techniczna

Jeśli UPS wymaga naprawy, nie należy zwracać go do sprzedawcy! Wykonaj następujące czynności:

1. Zapoznaj się z odpowiednimi uwagami w rozdziale *Diagnostyka*, na stronie 19, aby wyeliminować najczęstsze usterki.
2. Sprawdź, czy zadziałał któryś bezpiecznik. Jest to najczęściej występujący problem z UPS!
3. Jeśli problem nie został usunięty, należy skontaktować się z serwisem w sposób objaśniony na stronie 4, **Jak się skontaktować z APC**, lub odwiedzić witrynę WWW firmy APC (www.apcc.com).
 - Zanotuj numer UPS, numer serii i datę zakupu. Pracownik obsługi technicznej poprosi o opisanie problemu i być może spróbuje go rozwiązać przez telefon. Jeśli okaże się to niemożliwe, zostanie wystawiony numer RMA (Return Merchandise Authorization, upoważnienia do zwrotu urządzenia).
 - Jeśli UPS jest w okresie gwarancyjnym, naprawa jest bezpłatna. Jeśli nie, klient zostanie obciążony kosztami naprawy.
4. Zapakuj UPS w oryginalne opakowanie. Jeśli nie jest ono dostępne, należy zapytać serwis, jak uzyskać nowe.
 - UPS należy tak zapakować, aby uniknąć uszkodzeń w czasie transportu. Nie stosować wypełnienia ze styropianu. Uszkodzenia powstałe w czasie transportu nie są objęte gwarancją.
 - Do opakowania dołączyć kartkę z nazwiskiem, numerem RMA i adresem, kopię dowodu sprzedaży, opis stwierdzonych problemów, numer telefonu i czek (w razie potrzeby).
5. Numer RMA należy umieścić na zewnątrz opakowania.
6. UPS należy wysłać kurierem opłaconym we własnym zakresie jako przesyłkę wartościową (ubezpieczoną) pod adres podany przez serwis.

DODATEK A: DANE TECHNICZNE

	700 VA	1000 VA	1400 VA
Dopuszczalne napięcie wejściowe	0 – 325 V~		
Zakres napięcia wejściowego podczas pracy (konfigurowany przez oprogramowanie)	160 – 286 V~		
Napięcie wyjścia (konfigurowane przez oprogramowanie)	196 – 253 V~		
Ochrona wejścia	Bezpiecznik automatyczny resetowany		
Granice częstotliwości (podczas zasilania z sieci)	47 – 63 Hz		
Czas przełączenia	typowy 2 ms, maksymalny 4 ms		
Maksymalne obciążenie	450 W	670 W	950 W
Napięcie wyjściowe przy zasilaniu bateryjnym	220, 225, 230, lub 240 V~		
Częstotliwość przy zasilaniu bateryjnym	50 lub 60 Hz, $\pm 0,1$ Hz; bez synchronizacji z siecią podczas spadków napięcia		
Kształt przebiegu prądu przy zasilaniu bateryjnym	Sinusoida		
Ochrona	Ochrona przed zbyt dużym prądem i krótkim spięciem, wyłączenie kontrolowane w razie przeciążenia		
Filtr szumu	Tryb normalny opanowania zakłóceń elektromagnetycznych i radiowych		
Typ baterii	Szczelny, bezobsługowy, ołowioowo-kwasowy		
Typowa trwałość baterii	3 do 6 lat, zależnie od liczby cykli rozładowania i temperatury otoczenia		
Typowy okres ładowania	3 godziny		
Temperatura pracy	0 do +40 °C		
Temperatura składowania	-15 do +45 °C		
Wilgotność względna pracy i składowania	0 do 95%, niekondensująca		
Wysokość n.p.m. podczas pracy	0 do +3.000 m		
Wysokość n.p.m. podczas składowania	0 do +15.000 m		
Odporność elektromagnetyczna	IEC 801-2 poziom IV, 801-3 poziom III, 801-4 poziom IV, 801-5		
Słyszalny hałas w dBA z odległości 1 m	<42	<45	<45
Wymiary (wys. x szer. x gł.)	8,53 cm (wys. uchwytu 8,70 cm) x 43,2 cm (między uchwytami 48,0 cm) x 45,7 cm		
Ciężar netto (brutto)	21,8 (25,1) kg	28,1 (31,4) kg	28,6 (31,9) kg
Zatwierdzenia BHP	Licenzja GS wydana przez VDE do EN 50091-1-1 i 60950		
Weryfikacja EMI	EN55022 klasa A		

Zatwierdzenia wydane przez odnośne władze



Deklaracja zgodności

Declaration of Conformity

Application of Council Directives: 89/336/EEC, 73/23/EEC, 92/31/EEC, 93/68/EEC, 91/157/EEC

Standards to Which Conformity Declared: EN55022, EN50082-1, EN50091-1, EN60950, IEC 950

Manufacturer's Name and Address: American Power Conversion
132 Fairgrounds Road
West Kingston, Rhode Island, 02892, USA
-or-
American Power Conversion (A. P. C.) b. v.
Ballybritt Business Park
Galway, Ireland
-or-
American Power Conversion Phillipines
Second Street
Caivte EPZA
Roserio, Cavite Phillipines

Importer's Name and Address: American Power Conversion (A. P. C.) b. v.
Ballybritt Business Park
Galway, Ireland

Type of Equipment: Uninterruptible Power Supply

Model Numbers: Smart-UPS 700, 1000, 1400

Serial Numbers: X9901 000 0000 — X9999 999 9999
X0001 000 0000 — X0099 999 9999

Years of Manufacture: 1999, 2000

Note: Where X = B, O, W, or D

We, the undersigned, hereby declare that the equipment specified above conforms to the above directives.

<u>Billerica, MA</u>	<u>1/1/99</u>	<u>Stephen A. Lee</u>
Place	Date	Stephen A. Lee, Regulatory Compliance Engineer
<u>Galway, Ireland</u>	<u>1/1/99</u>	<u>Ray S. Ballard</u>
Place	Date	Ray S. Ballard, Managing Director, Europe

DODATEK B: TRANSPORT SMART-UPS

W razie potrzeby przetransportowania UPS należy przestrzegać poniższych wskazówek. Odnoszą się one do przewozu UPS oddzielnie, zmontowanego w szafie przemysłowej lub zainstalowanego w systemie komputerowym.



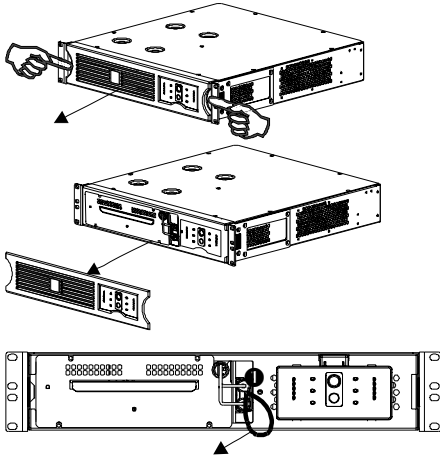
Aby uniknąć uszkodzenia podczas transportu, należy zawsze przed wysyłką ODŁĄCZYĆ BATERIE. (Przepisy federalne w USA wymagają odłączenia baterii podczas transportu.) Baterii nie trzeba wyjmować, mogą one pozostać w UPS.


Odnosi się to zarówno do przemieszczania UPS wewnątrz czy zewnątrz budynku, oddzielnie, jak i w szafie przemysłowej lub zestawie komputerowym.



Proporcje na ilustracjach nie są zachowane. Służą one jedynie dla orientacji.

Komora na baterię znajduje się poniżej gniazda panelu przedniego.



1. Stojąc z przodu UPS, ujmij krawędź okrągłej części ramki panelu przedniego palcami wskazującymi obu rąk i pociągnij ku sobie. Ramka odskoczy.
2. Odłóż ją na bok.
3. Wyjmij biały sznur upakowany w niszy nad złączem baterii . Ujmij biały sznur i pociągnij mocno, aby odłączyć baterię.



Pamiętaj, aby po przybyciu na miejsce podłączyć baterie do UPS.

UWAGI