

Instrukcja obsługi

Smart-UPS[®] UPS

750/1000/1500/2200/3000 VA, model wolnostojący

120/230 VAC

Spis treści

Dane ogólne	1
Opis produktu	1
Bezpieczeństwo	1
Informacje ogólne na temat produktu.	1
Panele przednie	1
Panele tylne	2
Dane techniczne	3
Warunki pracy	3
Parametry środowiskowe	3
Montaż	3
UPS	3
Karta zarządzająca Network Management Card	3
Obsługa	4
Podłączanie sprzętu do zasilacza UPS	4
Elementy paneli tylnych	4
Wyświetlacz	5
Dane ogólne	5
Korzystanie z wyświetlacza	5
Standardowe menu	5
Menu Advanced (Zaawansowane)	6
Configuration (Konfiguracja)	7
Ustawienia UPS	7
Ustawienia rozruchu	7
Ustawienia ogólne	7
Główne grupowe wyjścia zasilające i sterowalne grupowe wyjścia zasilające	9
Dane ogólne	9
Korzystanie z głównych grupowych wyjść zasilających oraz sterowalnych grupowych wyjść zasilających	9
Dostosowywanie głównych grupowych wyjść zasilających oraz sterowalnych grupowych wyjść zasilających	10
Ustawienia karty zarządzającej Network Management Card	11

Awaryjne wyłączenie zasilania	11
Opis ogólny wyłącznika EPO	11
Styki normalnie otwarte	11
Styki normalnie zamknięte	11
 Rozwiązywanie problemów	 13
 Serwis i wsparcie techniczne	 15
Serwis	15
Transport urządzenia	16
Pomoc dla klientów firmy APC na świecie	16
 Gwarancja fabryczna na urządzenie Smart-UPS	 17
OGRANICZONA GWARANCJA	17

Dane ogólne

Opis produktu

Urządzenie APC® Smart-UPS® 750-3000 VA 120/230 VAC, model wolnostojący marki Schneider Electric to zasilacz UPS (Uninterruptible Power Supply) o wysokiej wydajności. Urządzenie to zapewnia zabezpieczenie sprzętu elektronicznego przed spadkami, wzrostami i przerwami w dostawie napięcia zasilającego, zarówno nieznacznymi jak i tymi o dużym nasileniu. Pozwala także na dalszą pracę sprzętu poprzez zasilanie z akumulatora aż do chwili przywrócenia stabilnego zasilania lub do całkowitego rozładowania akumulatora.

Bezpieczeństwo



Przed rozpakowaniem zasilacza należy zapoznać się z arkuszem zawierającym instrukcje bezpieczeństwa, dołączonym do opakowania.

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

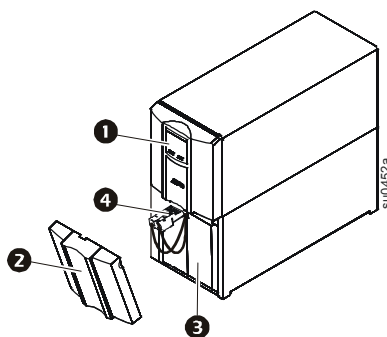


Opakowanie należy oddać do recyklingu

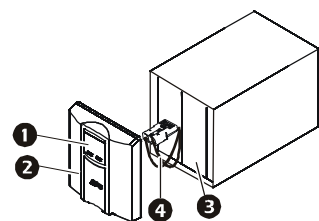
Informacje ogólne na temat produktu

Panele przednie

- 1 Interfejs wyświetlacza 2200/3000 VA
- 2 Osłona
- 3 Akumulator
- 4 Złącze akumulatora



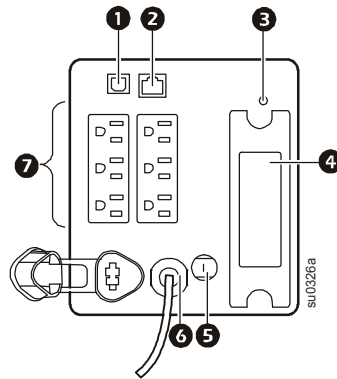
750/1000/1500 VA



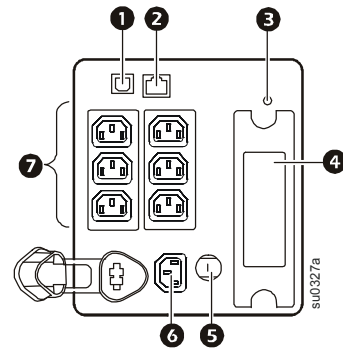
Panele tylne

- ❶ Port USB
- ❷ Port szeregowy
- ❸ Śruba uziemiająca
- ❹ Gniazdo Smart Slot
- ❺ Wyłącznik automatyczny
- ❻ Tor zasilający UPS
- ❼ Gniazda
- ❽ Złącze EPO

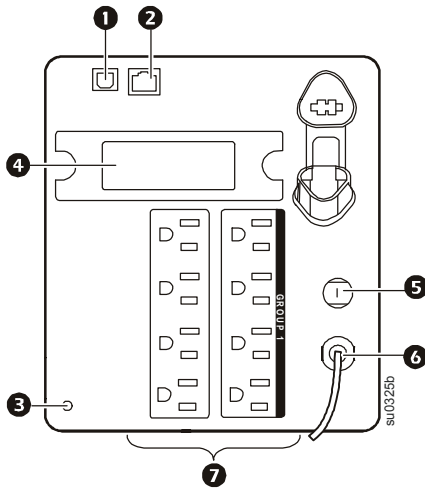
750 VA 120 VAC



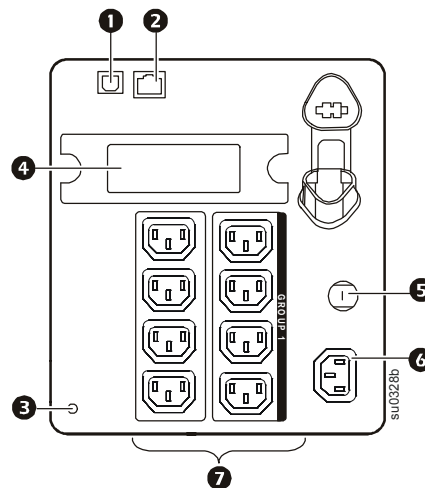
750 VA 230 VAC



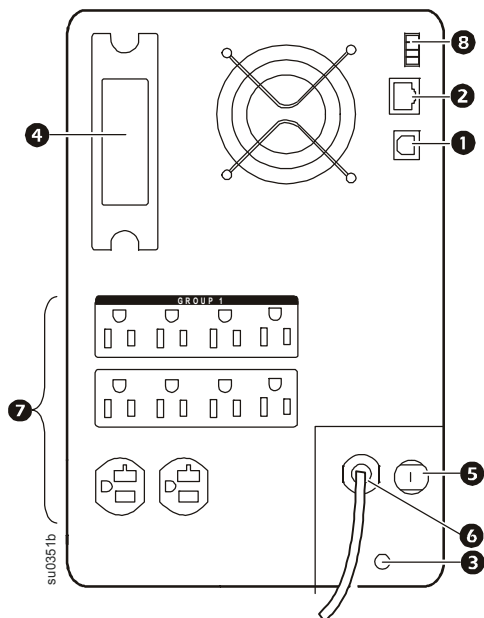
1000/1500 VA 120 VAC



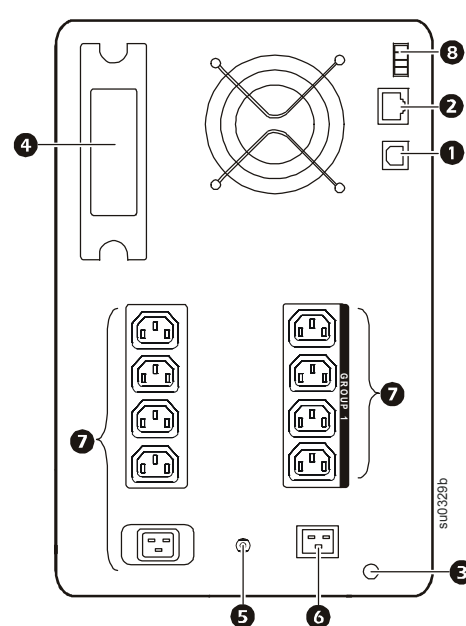
1000/1500 VA 230 VAC



2200 VA 120 VAC/3000 VA 120 VAC†



2200/3000 VA 230 VAC



† Wyłącznik automatyczny może różnić się od pokazanego na rysunku.

Dane techniczne

Warunki pracy

Urządzenie przeznaczone jest do użytku w pomieszczeniach zamkniętych. Podłoże w miejscu instalacji musi charakteryzować się wytrzymałością odpowiednią do ciężaru zasilacza UPS.

Urządzenie nie powinno być eksploatowane w pomieszczeniach, w których występuje nadmierne zapylenie, lub w których temperatura i wilgotność wykraczają poza zalecane granice.

Urządzenie posiada bok otwory wentylacyjne. Należy zapewnić odpowiednią wentylację.

Parametry środowiskowe

Na żywotność akumulatora mają wpływ czynniki środowiskowe. Wysokie temperatury, niska jakość zasilania sieciowego i częste, szybkie rozładowania powodują skracanie żywotności akumulatora.



Dodatkowe informacje na temat specyfikacji znajdują się na stronie WWW firmy APC pod adresem www.apc.com.

Temperatura	Eksploatacji	od 0° do 40°C (od 32° do 104°F)
	Przechowywania	od -15° do 45°C (od 5° do 113°F) akumulator zasilacza UPS wymaga ładowania co sześć miesięcy
Maksymalna wysokość n.p.m.	Eksploatacji	3 000 m (10 000 stóp)
	Przechowywania	15 000 m (50 000 stóp)
Wilgotność	wilgotność względna od 0% do 95%, bez kondensacji	

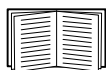
Montaż

UPS



Informacje dotyczące instalacji zasilacza znajdują się w skróconej instrukcji Smart-UPS 750/1000/1500/2200/3000 VA 120/230 VAC, model wolnostojący, dołączonej do urządzenia. Instrukcja urządzenia dostępna jest również na dołączonym dysku CD oraz w witrynie internetowej firmy APC pod adresem www.apc.com.

Karta zarządzająca Network Management Card



Informacje dotyczące instalacji znajdują się w instrukcji obsługi dołączonej do karty zarządzającej NMC (Network Management Card). Instrukcja obsługi jest również dostępna na stronie internetowej firmy APC pod adresem www.apc.com.

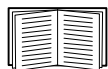
Obsługa

Podłączanie sprzętu do zasilacza UPS

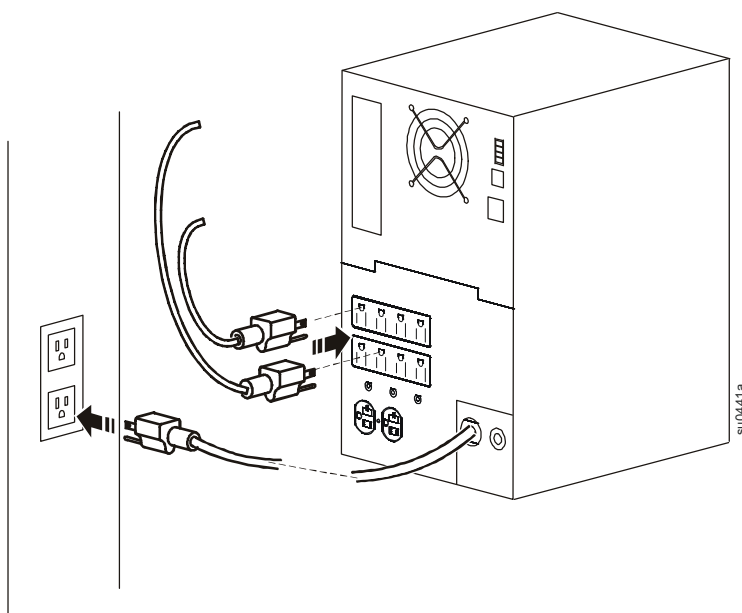


Uwaga: Zasilacz naładowuje się do 90% pojemności podczas pierwszych trzech godzin normalnej pracy. **Podczas tego początkowego okresu ładowania nie należy oczekiwać pełnego czasu zasilania z akumulatora.**

1. Podłączyć sprzęt do gniazd znajdujących się na panelu tylnym zasilacza. **Sprzęt należy podłączać bezpośrednio do zasilacza, a nie za pośrednictwem przedłużaczy.**
2. Podłączyć zasilacz do źródła zasilania. **Podłączyć zasilacz do dwubiegunowego, trójprzewodowego, uziemionego gniazda zasilającego.**
3. Nacisnąć przycisk ON/OFF (włączanie/wyłączanie) na przednim panelu urządzenia w celu doprowadzenia zasilania do zasilacza oraz podłączonych sprzętów.
4. Aby używać zasilacza UPS jako włącznika/wyłącznika głównego, należy upewnić się, że podłączony sprzęt jest włączony.



Informacje dotyczące właściwego korzystania z grupowych wyjść zasilających znajdują się w sekcji “Ustawienia UPS” na stronie 7.



Elementy paneli tylnych



Port szeregowy: podłączyć do komputera, aby móc korzystać z oprogramowania zarządzającego zasilaniem.



Port USB: podłączyć do komputera, aby móc korzystać z oprogramowania zarządzającego zasilaniem.

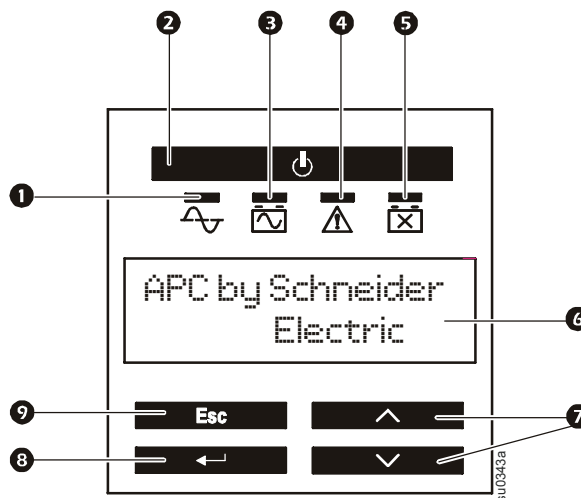


Śruba uziemniająca: Przewody uziemiające podłączone do urządzeń zabezpieczających należy podłączyć do śrub uziemiających umieszczonych na obudowie, na panelu tylnym zasilacza UPS.

Wyświetlacz

Dane ogólne

- 1 Wskaźnik włączenia
- 2 Przycisk włączania/
wyłączania zasilacza
- 3 Wskaźnik działania
akumulatora
- 4 Wskaźnik usterki
- 5 Wskaźnik sugerujący
wymianę akumulatora
- 6 Ekran wyświetlacza
- 7 Przyciski GÓRA/DÓŁ
- 8 Klawisz ENTER
- 9 Przycisk ESC



Korzystanie z wyświetlacza

Przyciski GÓRA i DÓŁ służą do przewijania poszczególnych opcji w menu głównym. Naciśnięcie przycisku ENTER pozwala wyświetlić podmenu znajdujące się w poszczególnych opcjach menu głównego. Naciśnięcie przycisku ESCAPE pozwala wyjść z podmenu i powrócić do menu głównego.

Standardowe menu

Standardowe menu to takie, które są najczęściej używane do obsługi zasilacza.

Menu	Funkcje ogólne
Status (Status)	Umożliwia przegląd podstawowych informacji o tym zasilaczu: <ul style="list-style-type: none">• Tryb pracy• Stan sterowalnego wyjścia zasilającego — włączone lub wyłączone• Efektywność zasilacza• Informacje o obciążeniu• Pojemność akumulatora• Pozostały czas pracy• Częstotliwość napięcia wejściowego i wyjściowego• Informacja o ostatniej operacji przejścia na zasilanie akumulatorowe• Wyniki autotestu
Configuration (Konfiguracja)	Można zmienić ustawienia zasilacza obejmujące: <ul style="list-style-type: none">• Language (Język)• Jakość zasilania lokalnego: dobre, dostateczne, słabe• Wybór menu standardowych i zaawansowanych• Tryb pracy wyświetlacza LCD - zawsze włączony lub w trybie oszczędzania energii• Alarmy dźwiękowe• Przywracanie ustawień domyślnych
Test & Diags (Test i diagnostyka)	Za pomocą menu Test & Diags (Test i diagnostyka) można uruchomić autotest zasilacza.

Menu	Funkcje ogólne
About (Informacje ogólne)	Wyświetla informacje ogólne o urządzeniu: <ul style="list-style-type: none"> • Numer modelu • Numer seryjny • Data zainstalowania akumulatora • Sugerowana data wymiany akumulatora • Numer modelu bloku akumulatora zamiennego • Wersja oprogramowania firmware zasilacza UPS

Menu Advanced (Zaawansowane)

Menu Advanced (Zaawansowane) udostępnia dodatkowe opcje zasilacza UPS dostępne tylko pod warunkiem, że interfejs wyświetlacza został odpowiednio skonfigurowany.

Menu	Funkcje ogólne
Status (Status)	Umożliwia przegląd podstawowych informacji o tym zasilaczu: <ul style="list-style-type: none"> • Licznik energii • Prąd obciążenia • Status grupowych sterowalnych wyjść zasilających • Napięcie akumulatorów
Configuration (Konfiguracja)	Można zmienić zaawansowane ustawienia zasilacza obejmujące: <ul style="list-style-type: none"> • Główne i sterowalne grupowe wyjścia zasilające—opóźnienia i ustawienia • Górny i dolny punkt przełączania • Ustawienia czułości • Data ostatniej wymiany akumulatora
Control (Sterowanie)	Sterowanie głównymi i sterowalnymi grupowymi wyjściami zasilającymi w celu włączenia, wyłączenia lub ponownego uruchomienia
Test & Diags (Test i diagnostyka)	Przeprowadzenie testu alarmu UPS lub testu kalibracji czasu pracy.
Log	Wyświetlanie dziennika zdarzeń w celu uzyskania informacji na temat zmian w zasilaczu UPS i wystąpienia potencjalnych usterek.
About (Informacje ogólne)	Wyświetla informacje ogólne o urządzeniu: <ul style="list-style-type: none"> • Wersja sprzętu • Wersja oprogramowania • Informacje NMC (o ile dotyczy)

Configuration (Konfiguracja)

Ustawienia UPS

Ustawienia rozruchu

Ustawienia te należy skonfigurować przy pierwszym uruchomieniu, korzystając z interfejsu wyświetlacza lub oprogramowania APC PowerChute®.



Uwaga: Podczas rozruchu można użyć interfejsu wyświetlacza do skonfigurowania tych ustawień. Jeśli nic nie wybrano, zostaną zastosowane ustawienia domyślne.

Parametr	Ustawienie fabryczne	Opcje	Opis
Language (Język)	English (Angielski)	<ul style="list-style-type: none">English (Angielski)French (Francuski)*German (Niemiecki)*Spanish (Hiszpański)*Italian (Włoski)*	Język interfejsu wyświetlacza. *Opcje językowe różnią się w zależności od modelu.
Local power quality (Jakość zasilania lokalnego)	Good (Dobra)	<ul style="list-style-type: none">Good (Dobra)Fair (Dostateczna)Poor (Słaba)	Należy wybrać jakość zasilania sieciowego. <ul style="list-style-type: none">Jeśli wybrano opcję Good (Dobra), urządzenie będzie przechodzić na zasilanie bateryjne częściej, aby zapewnić dla podłączonych urządzeń zasilanie o odpowiednio dobrej jakości.Jeśli wybrano opcję Poor (Słaba), zasilacz będzie tolerował większe wahania parametrów zasilania i będzie przechodził na zasilanie bateryjne znacznie rzadziej. W razie wątpliwości co do jakości zasilania sieciowego należy wybrać opcję Good (Dobra).
Menu Type (Typ menu)	Standard (Standardowe)	Standard (Standardowe) lub Advanced (Zaawansowane)	Menu zaawansowane obejmuje wszystkie parametry. W menu standardowym wyświetlana jest tylko ograniczona liczba parametrów i opcji.
Display Mode (Tryb wyświetlacza)	Always On (Zawsze włączony)	Always On (Zawsze włączony) lub Power Saving (Tryb oszczędzania energii)	Wyświetlacz może być stale włączony lub może zostać ustawiony na włączanie automatyczne tylko w przypadku użycia przycisku konfiguracyjnego lub po wystąpieniu określonego zdarzenia.

Ustawienia ogólne

Ustawienia te można konfigurować w dowolnej chwili, korzystając z interfejsu wyświetlacza lub oprogramowania APC PowerChute®.

Parametr	Ustawienie fabryczne	Opcje	Opis
Górny punkt przełączenia (maksymalne napięcie wyjściowe)	120 V:	<ul style="list-style-type: none">127 VAC130 VAC133 VAC136 VAC	Aby uniknąć niepotrzebnego używania akumulatora w wypadku, gdy napięcie jest stale wysokie, należy ustawić wartość górnego punktu przełączenia na wyższą, o ile podłączony sprzęt może pracować w takich warunkach. Ustawienie POWER QUALITY (Jakość zasilania) spowoduje automatyczną zmianę tego ustawienia. Uwaga: To ustawienie można skonfigurować za pośrednictwem menu Advanced (Zaawansowane).
	230 V: 253 VAC	<ul style="list-style-type: none">253 VAC257 VAC261 VAC265 VAC	
Dolny punkt przełączenia (Minimalne napięcie wyjściowe)	120 V:	<ul style="list-style-type: none">97 VAC100 VAC103 VAC106 VAC	Należy ustawić wartość dolnego punktu przełączenia na niższą, gdy napięcie jest stale niskie, a podłączony sprzęt może pracować w takich warunkach. To ustawienie można również dostosować za pomocą ustawień jakości zasilania. Uwaga: To ustawienie można skonfigurować za pośrednictwem menu Advanced (Zaawansowane).
	230 V: 208 VAC	<ul style="list-style-type: none">196 VAC200 VAC204 VAC208 VAC	

Parametr	Ustawienie fabryczne	Opcje	Opis
Nominal Output Voltage (Znamionowe napięcie wyjściowe)	120 VAC 230 VAC	N/D 208-252 VAC	Ustawia napięcie wyjściowe zasilacza UPS w akumulatorze. Napięcie to jest dostępne tylko w modelach 230 V.
Transfer Sensitivity (Czułość przenoszenia)	High (Wysoka)	High, Low, Medium (Wysoka, niska, średnia)	Należy wybrać poziom czułości zdarzeń zasilania, jakie zasilacz UPS będzie tolerować. <ul style="list-style-type: none"> • High (Wysokie): Urządzenie będzie przechodzić na zasilanie bateryjne częściej, aby zapewnić dla podłączonych urządzeń zasilanie o odpowiednio dobrej jakości. • Low (Niskie): Zasilacz będzie tolerował większe wahania parametrów zasilania i będzie przechodził na zasilanie bateryjne znacznie rzadziej. <p>Jeśli podłączone obciążenie jest czułe na zakłócenia zasilania, należy ustawić czułość na wartość High (Wysoka).</p>
Low Battery Warning (Ostrzeżenie o rozładowaniu akumulatora)	120 s	Należy ustawić wartość w sekundach	Zasilacz UPS będzie emitować słyszalny alarm po osiągnięciu tej wartości pozostałego czasu pracy.
Date of Last Battery Replacement (Data ostatniej wymiany akumulatora)	Data ustawiona jako fabryczna	Należy ustawić nową datę po wymianie akumulatora.	
Audible Alarm (Alarm dźwiękowy)	On	On/Off (wł./wyl.)	Zasilacz UPS wyciszy wszystkie słyszalne alarmy po ustawieniu tej opcji na wartość Off (Wyl.) lub naciśnięciu przycisków na wyświetlaczu.
Battery Self-Test Interval Setting (Ustawienie częstotliwości autotestu akumulatora)	Po rozruchu oraz co 14 dni od ostatniego testu	<ul style="list-style-type: none"> • Never (Nigdy) • Start-up only (Tylko przy rozruchu) • Frequency of test (days) (Częstotliwość testów w dniach) 	Parametr ten określa, jak często zasilacz będzie wykonywał autotest.
Reset to Factory Default (Przywracanie ustawień domyślnych)	No (Nie)	Yes/No (Tak/Nie)	Umożliwia przywrócenie fabrycznych ustawień domyślnych zasilacza UPS.

Główne grupowe wyjścia zasilające i sterowalne grupowe wyjścia zasilające

Dane ogólne

Te główne grupowe wyjścia zasilające oraz sterowalne grupowe wyjścia zasilające można niezależnie wyłączać, włączać, wyłączać system i ponownie uruchamiać podłączony do nich sprzęt. (funkcje te nie są dostępne w modelach 750 VA.)

Sterowalne grupowe wyjścia zasilające umożliwiają realizację następujących czynności:

- Turn off (Wyłączenie zasilania): niezwłoczne odłączenie od zasilania i ponowne uruchomienie tylko za pomocą polecenia ręcznego
- Turn on (Włączenie zasilania): niezwłoczne podłączenie zasilania
- Shutdown (Wyłączenie systemu): odłączenie zasilania kolejno, a następnie jego ponowne włączenie w tej samej kolejności po przywróceniu zasilania sieciowego
- Reboot (Ponowne uruchomienie): wyłączenie systemu i ponowny rozruch.

Ponadto główne grupowe wyjścia zasilające oraz sterowalne grupowe wyjścia zasilające umożliwiają realizację następujących czynności:

- Włączanie i wyłączanie w określonej kolejności
- Automatyczne wyłączanie lub wyłączanie całego systemu w razie wystąpienia określonych warunków



Uwaga: Jeśli nie skonfigurowano głównych grupowych wyjść zasilających oraz sterowalnych grupowych wyjść zasilających, wszystkie wyjścia zasilające w urządzeniu nadal zapewniają zasilanie rezerwowe.

Korzystanie z głównych grupowych wyjść zasilających oraz sterowalnych grupowych wyjść zasilających



Główne wyjścia zasilające pełnią rolę wyłącznika głównego. Ich włączenie następuje jako pierwsze z chwilą włączenia zasilania, zaś wyłączenie jako ostatnie po awarii zasilania i wyczerpaniu akumulatorów.

Aby możliwe było włączenie sterowalnych grupowych wyjść zasilających, wymagane jest włączenie głównych grupowych wyjść zasilających.

1. Sprzęt o znaczeniu krytycznym należy podłączyć do głównych grupowych wyjść zasilających.
2. Sprzęt peryferyjny należy podłączyć do sterowalnych grupowych wyjść zasilających.
 - Sprzęt o pomniejszym znaczeniu, który powinien zostać szybko wyłączony w wypadku braku zasilania w celu wydłużenia czasu pracy akumulatorów, można skonfigurować z krótkim czasem opóźnienia wyłączania
 - Jeśli dla sprzętu istnieją urządzenia peryferyjne zależne od niego, 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 osobnych grup
 - Sprzęt wymagający niezależnego ponownego uruchomienia za pośrednictwem innego sprzętu, należy dodać do osobnej grupy
3. Należy za pomocą menu Configuration (Konfiguracja) skonfigurować sposób reakcji sterowalnych grupowych wyjść zasilających w razie braku zasilania.

Dostosowywanie głównych grupowych wyjść zasilających oraz sterowalnych grupowych wyjść zasilających

Menu **Control** (Sterowanie) służy do zmiany ustawień sterowalnych grupowych wyjść zasilających oraz głównych grupowych wyjść zasilających.

Parametr	Ustawienie fabryczne	Opcje	Opis
Name String Outlet Group (Nazwy grupowych wyjść zasilających)	Outlet Group 1 (Wyjście grupowe 1)		
		Należy wyedytować te nazwy za pomocą interfejsu zewnętrznego, np. interfejsu sieci Web karty zarządzającej Network Management Card.	
UPS Name String (Nazwa UPS)	UPS Outlets (Wyjścia zasilacza UPS)		
Turn On Delay (Przełączenia do pracy sieci po powrocie zasilania)	0 s	Należy ustawić wartość w sekundach	Ilość czasu, przez jaką zasilacz UPS lub sterowalne grupowe wyjścia zasilające będą oczekiwać przed otrzymaniem polecenia włączenia i faktycznym rozruchem.
Turn Off Delay (Wyłączenie po zaniku zasilania)	0 s	Należy ustawić wartość w sekundach	Ilość czasu, przez jaką zasilacz UPS lub sterowalne grupowe wyjścia zasilające będą oczekiwać przed otrzymaniem polecenia wyłączenia i faktycznym zatrzymaniem.
Reboot Duration (Czas trwania restartu)	4 s	Należy ustawić wartość w sekundach	Ilość czasu, przez jaką zasilacz UPS lub sterowalne grupowe wyjścia zasilające muszą pozostać wyłączone przed ponownym uruchomieniem.
Minimum Return Time (Minimalny czas powrotu)	0 s	Należy ustawić wartość w sekundach	Ilość czasu pracy akumulatora, jaka musi być dostępna, zanim zasilacz UPS lub sterowalne grupowe wyjścia zasilające zostaną włączone.
Load Shed On Battery (Praca odbiorników przy zasilaniu akumulatorowym)	Disabled (Wyłączone)	<ul style="list-style-type: none"> Shutdown with Delay (Wyłączanie systemu z opóźnieniem) Shutdown immediately (Niezwłoczne wyłączenie systemu) Turn off immediately (Niezwłoczne wyłączenie zasilania): Turn off with delay (Wyłączenie zasilania z opóźnieniem) Disabled (Wyłączone) 	<p>Po przełączeniu urządzenia na zasilanie akumulatorowe zasilacz może odłączyć zasilanie od sterowalnych grupowych wyjść zasilających w celu wydłużenia czasu pracy.</p> <p>Ten czas opóźnienia można skonfigurować za pomocą ustawienia LOAD SHED TIME WHEN ON BATTERY (Czas pracy odbiorników przy zasilaniu akumulatorowym).</p>
Load Shed Time when On Battery (Czas pracy odbiorników przy zasilaniu akumulatorowym)	Disabled (Wyłączone)	Należy ustawić wartość w sekundach	Ilość czasu, przez jaką wyjścia zasilające będą działać na zasilaniu akumulatorowym, zanim zostaną wyłączone.
Load Shed On Runtime (Czas pracy odbiorników)	Disabled (Wyłączone)	<ul style="list-style-type: none"> Shutdown with delay (Wyłączanie systemu z opóźnieniem) Shutdown immediately (Niezwłoczne wyłączenie systemu) Turn off immediately (Niezwłoczne wyłączenie zasilania): Turn off with delay (Wyłączenie zasilania z opóźnieniem) Disabled (Wyłączone) 	<p>Jeśli czas pracy akumulatorów zrówna się z określoną wartością, sterowalne zasilające wyjścia grupowe zostaną wyłączone.</p> <p>Ten czas można skonfigurować za pomocą ustawienia LOAD SHED RUNTIME REMAINING (Pozostały czas pracy odbiorników).</p>
Load Shed On Runtime Remaining (Pozostały czas pracy odbiorników)	Disabled (Wyłączone)	Należy ustawić wartość w sekundach	Jeśli pozostały czas pracy osiągnie tę wartość, sterowalne zasilające wyjścia grupowe zostaną wyłączone.
Load Shed on Overload (Praca odbiorników przy przeciążeniu)	Disabled (Wyłączone)	<ul style="list-style-type: none"> Disabled (Wyłączone) Enabled (Włączone) 	W przypadku przeciążenia (większego niż 100% mocy wyjściowej) sterowalne grupowe wyjścia zasilające zostaną niezwłocznie wyłączone w celu zaoszczędzenia energii do wykorzystania przez odbiorniki o znaczeniu strategicznym. Sterowalne grupowe wyjścia zasilające zostaną włączone ponownie dopiero po ręcznym wydaniu takiego polecenia.

Ustawienia karty zarządzającej Network Management Card

Ustawienia te są dostępne tylko w przypadku urządzeń wyposażonych w kartę Network Management Card (NMC) i są dokonywane fabrycznie. Można je zmodyfikować wyłącznie za pośrednictwem interfejsu zewnętrznego, np. interfejsu sieciowego NMC.

- NMC IP Address Mode (Tryb adresu IP karty NMC)
- NMC IP Address (Adres IP karty NMC)
- NMC Subnet Mask (Maska podsieci karty NMC)
- NMC Default Gateway (Brama domyślna karty NMC)

Awaryjne wyłączenie zasilania

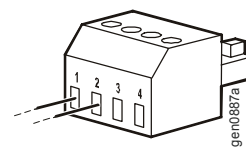
Opis ogólny wyłącznika EPO

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

Zasilacz musi zostać ponownie uruchomiony ręcznie, aby możliwe było podłączenie zasilania do sprzętu i zasilacza UPS. Należy nacisnąć przełącznik ON/OFF (Wł./wył.) na panelu przednim urządzenia.

Styki normalnie otwarte

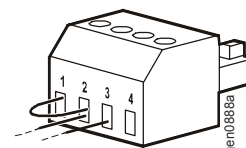
1. Jeśli przełącznik EPO lub styki przekaźnikowe są normalnie otwarte, należy wprowadzić kable z przełącznika lub styków na styki 1 i 2 bloku zacisków przełącznika EPO. Należy użyć przewodu o przekroju 16-28 AWG (od 0,4 do 1,3 mm kw).
2. Przymocować je, dokręcając śruby.



Zasilanie zasilacza UPS i podłączonych do niego odbiorników zostanie odłączone po zwarceniu styków.

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. Należy umieścić zworę między stykami 1 i 2. Zamocować przewody, dokręcając trzy śruby w punktach 1, 2 i 3.



Zasilanie zasilacza UPS i podłączonych do niego odbiorników zostanie odłączone po otwarciu styków.

Uwaga: Zasilanie umożliwiające obsługę obwodu przełącznika EPO jest czerpane ze styku 1. Jest to izolowany styk 24 V przystosowany do prądu rzędu 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 też zazwyczaj styki są powlekane złotem.

Podczas prowadzenia przewodów do przycisku EPO należy stosować się do krajowych i lokalnych norm oraz przepisów elektrycznych. Okablowanie musi być wykonane przez wykwalifikowanego elektryka.

Interfejs EPO jest złączem typu SELV (ang. 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 źródeł 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 użytku ogólnego;
- CL2P: kabel okablowania poziomego do stosowania w kanałach, zamkniętych przestrzeniach nadsufitowych oraz w 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.
- Instalacje w Kanadzie: należy 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.

Rozwiązywanie problemów

Problem i możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Zasilacz UPS nie włącza się lub nie zasila urządzeń	
Urządzenie nie zostało włączone.	Naciśnij przycisk ON (Włącz), aby włączyć zasilacz UPS.
Zasilacz nie jest podłączony do źródła zasilania.	Upewnij się, że przewód zasilający jest pewnie podłączony do urządzenia oraz źródła zasilania sieciowego.
Zadziałał wyłącznik automatyczny obwodu wejściowego.	Zmniejsz ilość odbiorów zasilacza, odłącz sprzęt o mniejszym znaczeniu i uruchom wyłącznik automatyczny obwodu ponownie.
Urządzenie zgłasza 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.
Wtyczka złącza akumulatora nie jest pewnie podłączona.	Sprawdź, czy wszystkie połączenia przewodów akumulatora są pewne.
W zasilaczu wystąpił wewnętrzny błąd.	Nie należy podejmować próby użycia zasilacza. Natychmiast wyłącz zasilacz z sieci i oddaj go do naprawy.
Zasilacz UPS działa na zasilaniu akumulatorowym, mimo że jest podłączony do zasilania sieciowego.	
Zadziałał wyłącznik automatyczny obwodu wejściowego.	Zmniejsz ilość odbiorów zasilacza, odłącz sprzęt o mniejszym znaczeniu i uruchom wyłącznik automatyczny obwodu ponownie.
Napięcie wejściowe jest bardzo wysokie, niskie lub zniekształcone.	Należy przełączyć zasilacz do innego gniazdka i innego obwodu. Sprawdź napięcie w sieci przy pomocy wskaźnika paskowego. Obniż wrażliwość UPS jeśli podłączony sprzęt może pracować w takich warunkach.
Zasilacz UPS emituje sygnał dźwiękowy	
Zasilacz UPS pracuje w trybie normalnym.	Zbędne. Zasilacz zabezpiecza podłączony sprzęt.
Zasilacz nie zabezpiecza urządzeń przez spodziewany czas	
Akumulator zasilacza UPS jest rozładowany na skutek niedawnej przerwy w zasilaniu lub zbliżają się do końca swojego okresu eksploatacyjnego.	Naładuj akumulator. Po długotrwałych zanikach napięcia akumulatory wymagają ponownego naładowania; zużywają się także szybciej, jeśli są często wykorzystywane lub pracują w podwyższonych temperaturach. Jeżeli akumulator zbliża się do końca okresu eksploatacyjnego, należy pomyśleć o jego wymianie, nawet jeżeli kontrolka wymiany akumulatora jeszcze się nie świeci.
Zasilacz jest przeciążony.	Sprawdź wyświetlacz odbiorników zasilacza UPS. Odłącz niepotrzebny sprzęt, np. drukarki.
Kontrolki na wyświetlaczu kolejno migają	
Zasilacz został wyłączony zdalnie przez oprogramowanie lub opcjonalną kartę komunikacyjną.	Zbędne. zasilacz zostanie automatycznie uruchomiony ponownie po przywróceniu zasilania sieciowego.
Wskaźnik usterki świeci, zaś na wyświetlaczu zasilacza UPS wyświetlany jest komunikat o błędzie i emitowany jest ciągły sygnał dźwiękowy	
Wewnętrzna awaria zasilacza.	Nie należy podejmować próby użycia zasilacza. Należy wyłączyć zasilacz i oddać go natychmiast do naprawy.
Wszystkie kontrolki świecą, a zasilacz UPS jest podłączony do źródła zasilania	
Zasilacz jest wyłączony i akumulator jest rozładowany z powodu długotrwałej przerwy w dopływie prądu.	Zbędne. Zasilacz zostanie automatycznie ponownie uruchomiony po przywróceniu zasilania w sieci i wystarczającym podładowaniu akumulatora.

Problem i możliwa przyczyna**Rozwiązanie**

Kontrolka wymiany akumulatora świece

Akumulator jest bliski rozładowania.

Zapewnij co najmniej czterogodzinne zasilanie zasilacza do czasu pełnego naładowania akumulatora. Następnie wykonaj autotest. Jeżeli naładowanie nie pomogło, wymień akumulator.

Akumulator zamienny nie jest właściwie podłączony.

Sprawdź, czy wtyczki akumulatora są dokładnie podłączone.

Zgłaszany jest komunikat Site Wiring Fault (Błąd w instalacji)

Możliwe błędy podłączenia kabli to brak uziemienia, zamiana polaryzacji zerowej i pod napięciem i przeciążenie obwodu zerowego.

Jeśli zasilacz zgłasza błąd usterki w instalacji, należy wezwać wykwalifikowanego elektryka w celu sprawdzenia instalacji w budynku. (dotyczy tylko modeli 120 V.)

Serwis i wsparcie techniczne

Serwis

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

1. Przejrzeć problemy opisane w sekcji *Rozwiązywanie problemów* w instrukcji obsługi zasilacza UPS, aby wyeliminować najczęściej występujące usterki.
2. Jeśli problemu nie da się rozwiązać, należy skontaktować się z Pomocą Techniczną firmy APC za pośrednictwem witryny internetowej **www.apc.com**
 - a. Należy zanotować numer modelu i numer seryjny, zamieszczony na spodzie urządzenia, oraz datę zakupu.
 - b. Należy skontaktować się z pracownikiem obsługi technicznej — poprosi on o opisanie problemu i w miarę możliwości postara się rozwiązać go przez telefon. Jeżeli nie będzie to możliwe, podać numer upoważnienia do zwrotu (Returned Material Authorization Number – RMA).
 - c. Jeżeli urządzenie jest na gwarancji, naprawy są bezpłatne.
 - d. Procedury serwisu i zwrotów mogą różnić się w zależności od kraju. Dokładne instrukcje dla poszczególnych krajów można znaleźć w witrynie internetowej firmy APC.
3. Zapakować urządzenie do oryginalnego opakowania. Jeśli nie jest to możliwe, sprawdzić na stronie **www.apc.com**, w jaki sposób można uzyskać nowe opakowanie.
 - a. Urządzenie należy prawidłowo zapakować, aby uniknąć uszkodzenia go w transporcie. W opakowaniu nigdy nie należy używać kulek styropianowych. Uszkodzenia powstałe podczas transportu nie są objęte gwarancją.
 - b. **Przepisy Departamentu Transportu USA i zrzeczenia IATA nakazują ODŁĄCZENIE AKUMULATORA ZASILACZA na czas transportu.** Akumulator może pozostać w urządzeniu.
 - c. Wewnętrzne akumulatory mogą pozostać podłączone w pakiecie XLBP na czas dostawy (o ile urządzenie wyposażono w pakiet XLBP).
4. Wpisz uzyskany z centrum pomocy technicznej numer upoważnienia do zwrotu (RMA) na opakowaniu.
5. Urządzenie należy wysłać pocztą kurierską ubezpieczoną i opłaconą we własnym zakresie na adres podany przez pracownika z centrum pomocy technicznej.

Transport urządzenia

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

Pomoc dla klientów firmy APC na świecie

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

- W witrynie internetowej firmy APC można uzyskać dostęp do dokumentów z Kompendium informacji technicznych APC i wysyłać zapytania do centrum pomocy technicznej.
 - **www.apc.com** (centrala firmy)
W tym miejscu dostępne są łącza do witryn firmy APC w różnych wersjach językowych, gdzie znajdują się informacje dotyczące pomocy technicznej.
 - **www.apc.com/support/**
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.

Gwarancja fabryczna na urządzenie Smart-UPS

OGRANICZONA GWARANCJA

Firma American Power Conversion (APC) gwarantuje, że produkty Smart-UPS są wolne od wad materiałowych i wykonawczych przez okres trzech (3) lat od daty zakupu, z wyjątkiem akumulatorów, na które obowiązuje dwuletnia (2) gwarancja licząc od daty zakupu. Zobowiązania firmy APC w ramach niniejszej gwarancji ograniczają się do naprawy lub wymiany produktów z takimi usterkami, przy czym wybór rodzaju świadczenia należy wyłącznie do APC. 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 pod adresem warranty.apc.com.

Firma APC nie będzie ponosić odpowiedzialności z tytułu gwarancji, jeśli testy i badania ujawnią, że rzekoma wada produktu nie istnieje lub powstała w wyniku nieprawidłowego użytkowania, rażącego niedbalstwa, nieprawidłowej instalacji lub testowania przez użytkownika końcowego lub osoby trzecie niezgodnie z zaleceniami lub specyfikacją firmy APC. Ponadto APC 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. APC nie będzie ponosić jakiegokolwiek odpowiedzialności z tytułu niniejszej gwarancji za Produkty, których numery seryjne zostały zmienione, usunięte lub uczynione nieczytelnymi.

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

FIRMA APC WYKLUCZA WSZELKIE DOMNIEMANE GWARANCJE WARTOŚCI HANDLOWEJ, SPEŁNIENIA OCZEKIWAŃ I PRZYDATNOŚCI DO KONKRETNIEGO CELU.

GWARANCJE UDZIELONE JAWNIE PRZEZ FIRME APC NIE ZOSTANĄ POSZERZONE, OGRANICZONE ANI ZMODYFIKOWANE W WYNIKU UDZIELANIA PRZEZ FIRME APC PORAD TECHNICZNYCH BĄD 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 APC.

POWYŻSZE GWARANCJE I REKOMPENSATY SĄ JEDYNYMI OBOWIĄZUJĄCYMI I ZASTĘPUJĄ WSZELKIE INNE UDZIELONE GWARANCJE I DEKLAROWANE REKOMPENSATY. POWYŻSZE GWARANCJE DEFINIUJĄ WSZYSTKIE ZOBOWIĄZANIA FIRMY APC ORAZ WSZYSTKIE PRZYSŁUGUJĄCE UŻYTKOWNIKOWI REKOMPENSATY Z TYTUŁU NARUSZENIA GWARANCJI. GWARANCJE FIRMY APC UDZIELANE SĄ WYŁĄCZNIE PIERWSZEMU NABYWCY I NIE OBEJMUJĄ OSÓB TRZECICH.

W ŻADNYM WYPADKU FIRMA APC, 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, CZY DELIKTOWĄ, CZY POWSTAŁABY NA GRUNCIE WINY, ZANIEDBANIA, CZY RYZYKA, I NIEZALEŻNIE OD TEGO, CZY FIRMA APC BYŁA WCZEŚNIEJ INFORMOWANA O MOŻLIWOŚCI WYSTĄPIENIA TAKICH SZKÓD. W SZCZEGÓLNOŚCI, FIRMA APC 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.

ŻADEN SPRZEDAWCA, PRACOWNIK LUB AGENT FIRMY APC NIE JEST UPRAWNIONY DO UZUPEŁNIANIA LUB MODYFIKOWANIA POSTANOWIEŃ NINIEJSZEJ GWARANCJI.

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

Aby skorzystać ze świadczeń gwarancyjnych, należy uzyskać numer upoważnienia do zwrotu (Returned Material Authorization, RMA) z Pomocy Technicznej. Klienci chcący zgłosić roszczenie gwarancyjne mogą skorzystać z globalnej sieci pomocy technicznej firmy APC w witrynie internetowej firmy APC pod adresem: support.apc.com. Należy wybrać kraj z menu rozwijanego. Po otwarciu karty Support 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.

Harmonized Standards EN62040-1-1, EN62040-2, EN60950-1, IEC60950-1, EN55022, EN55024, IEC61000-3-2, 3-3, 4-2, 4-3, 4-4, 4-5, 4-6, 4-11

Applicable Council Directives 2006/95/EC; 2004/108/EC

Type of Equipment Uninterruptible Power Supply

Model Numbers SMT750I, SMT1000I, SMT1500I, SMT2200I, SMT3000I

Manufacturers

American Power Conversion 132 Fairgrounds Rd West Kingston, RI 02892 USA	American Power Conversion 2nd Street, PEZA Cavite Economic Zone Rosario, Cavite Philippines	APC (Suzhou) UPS Co., Ltd 339 Suhong Zhong Lu Suzhou Industrial Park Suzhou Jiangsu 215021 P.R. China
---	---	---

American Power Conversion Ballybritt Business Park Galway Ireland	American Power Conversion Lot 10, Block 16, Phase 4 PEZA, Rosario, Cavite Philippines	APC Power Infrastructure Co., Ltd 1678 Ji Xian Road, Tong An Xiamen 361100 P.R. China
--	--	--

American Power Conversion Breaffy Rd, Castlebar Co Mayo Ireland	American Power Conversion Lot 3, Block 14, Phase 3 PEZA, Rosario, Cavite Philippines	APC India Pvt Ltd 187/3, Jigani Industrial Area Bangalore, Karnataka 562106 India
--	---	--

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

Importer American Power Conversion (APC) Ballybritt Business Park Galway, Ireland

Place Galway, Ireland Gerry Daly, Managing Director, Europe
01/February/2009



© 2009 APC by Schneider Electric. APC i logo APC są własnością firmy Schneider Electric Industries S.A.S., American Power Conversion Corporation lub ich firm zależnych.
Wszystkie inne znaki handlowe są własnością ich poszczególnych właścicieli.