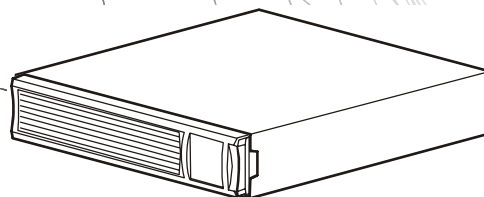


Instrukcja obsługi

Zasilacz Smart-UPS[®]

**750/1000/1500/2200 VA o wysokości 2U, do montowania w szelazhu
120/230 VAC**

**3000 VA o wysokości 2U, do montowania w szelazhu
120/208/230 VAC**



Spis treści

Opis ogólny	1
Opis produktu	1
Bezpieczeństwo	1
Ogólne informacje o produkcie	1
Panel przedni	1
Panele tylne	2
Dane techniczne	3
Warunki pracy	3
Parametry środowiskowe	3
Instalacja	3
Zasilacz UPS	3
Sieciowa karta zarządzająca	3
Obsługa.....	4
Podłączanie sprzętu do zasilacza UPS	4
Elementy panelu tylnego	4
Wyświetlacz.....	5
Opis ogólny	5
Korzystanie z wyświetlacza	5
Standardowe menu	5
Menu zaawansowane	6
Konfiguracja	7
Ustawienia zasilacza UPS	7
Ustawienia rozruchu	7
Ustawienia ogólne	7
Główne grupowe wyjścia zasilające i przełączane grupowe wyjścia zasilające	9
Opis ogólny	9
Główne grupowe wyjścia zasilające i przełączane grupowe wyjścia zasilające — korzystanie	9
Główne grupowe wyjścia zasilające i przełączane grupowe wyjścia zasilające — dostosowywanie	9
Ustawienia sieciowej karty zarządzającej NMC (Network Management Card)	10

Awaryjne wyłączenie zasilania	11
Opis ogólny wyłącznika EPO	11
Styki normalnie otwarte	11
Styki normalnie zamknięte	11
Rozwiązywanie problemów	12
Serwis i wsparcie techniczne	14
Serwis	14
Transport urządzenia	14
Pomoc techniczna dla klientów firmy APC na świecie	15
Gwarancja fabryczna na urządzenie Smart-UPS	16
OGRANICZONA GWARANCJA	16

Opis ogólny

Opis produktu

Zasilacz Smart-UPS® 750-3000 VA 120/208/230 VAC do montowania w stelażu firmy APC® by 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 na zasilaniu 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.

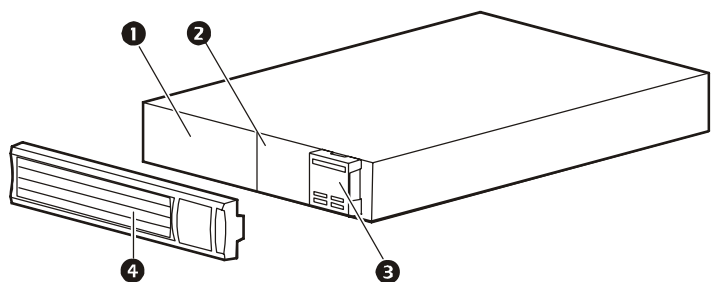


Opakowanie należy oddać do recyklingu.

Ogólne informacje o produkcie

Panel przedni

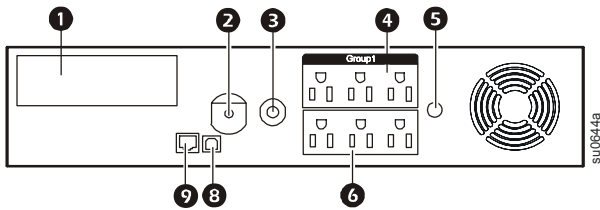
- 1 Akumulator
- 2 Złącze akumulatora
*W zależności od modelu.
- 3 Wyświetlacz
- 4 Maskownica



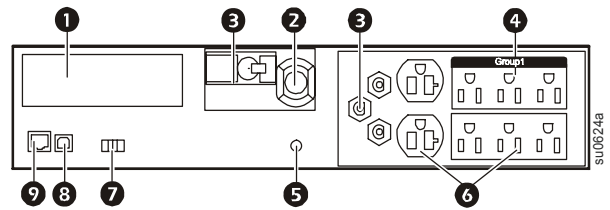
Panele tylne

- ❶ Przełącznik SmartSlot do podłączenia opcjonalnej karty akcesoriów NMC
- ❷ Tor zasilający UPS
- ❸ Wyłącznik automatyczny/zabezpieczenie przeciążeniowe
- ❹ Sterowane grupowe wyjścia zasilające
- ❺ Śruba uziemiająca obudowy (TVSS GND)
- ❻ Wyjścia
- ❼ Złącze EPO
- ❽ Port USB
- ❾ Złącze RJ45 — port szeregowy do monitorowania zasilacza UPS

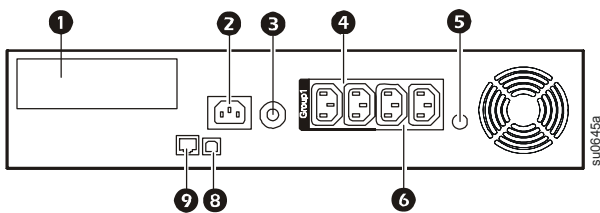
750/1000/1500 VA 120 V



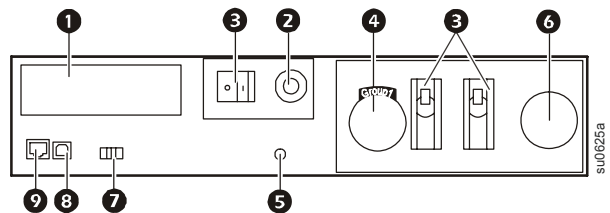
3000 VA 120 V



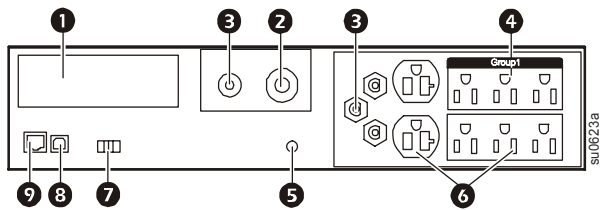
750/1000/1500 VA 230 V



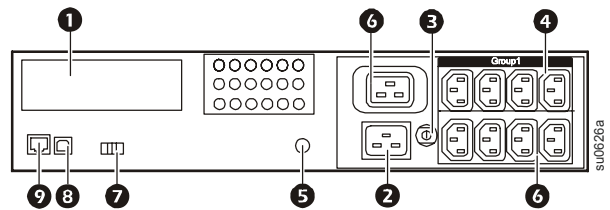
3000 VA 208 V



2200 VA 120 V



3000 VA 230 V



Dane techniczne

Warunki pracy

Urządzenie jest przeznaczone do użytku wyłącznie w pomieszczeniach zamkniętych. Należy wybrać miejsce, które wytrzyma obciążenie urządzenia UPS.

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

Należy zapewnić odpowiednią wentylację.

Parametry środowiskowe

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



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

Temperatura	Eksploatacja	od 0° do 40°C (od 32° do 104°F)
	Przechowywanie	od -15° do 45°C (od 5° do 113°F) Akumulator zasilacza UPS należy ładować co sześć miesięcy.
Maksymalna Wysokość n.p.m.	Eksploatacja	3000 m (10000 st.)
	Przechowywanie	15000 m (50000 st.)
Wilgotność	względna od 0% do 95%, bez kondensacji	

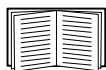
Instalacja

Zasilacz UPS



Informacje dotyczące instalacji zasilacza znajdują się w skróconej instrukcji Smart-UPS dołączonej do urządzenia. Instrukcja urządzenia dostępna jest również na dołączonym dysku CD oraz w witrynie internetowej firmy APC pod adresem www.apc.com.

Sieciowa karta zarządzająca



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

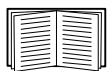
Obsługa

Podłączanie sprzętu do zasilacza UPS

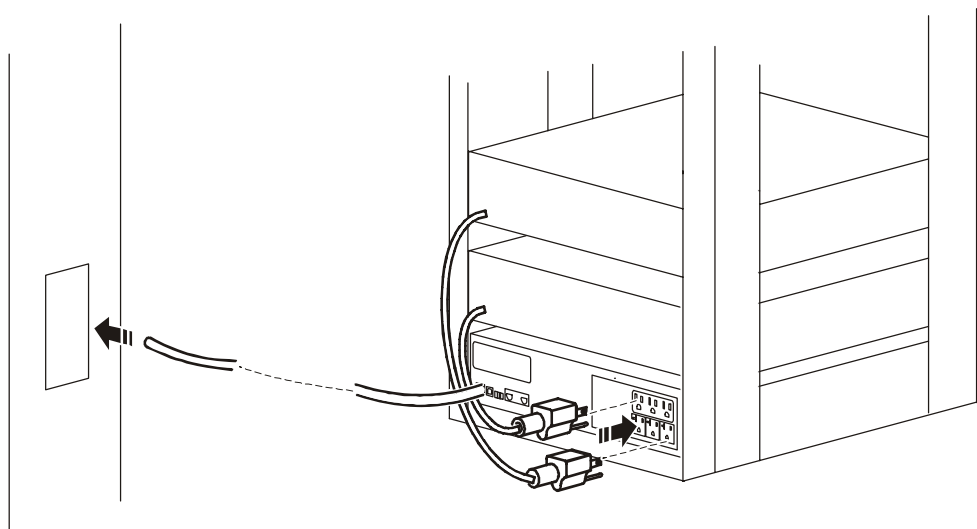


Uwaga: Zasilacz naładowuje się do 90% pojemności podczas pierwszych trzech godzin normalnej pracy. **Podczas tego początkowego okresu ładowania nie należy oczekiwać pełnego czasu zasilania z akumulatora.**

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



Informacje dotyczące konfigurowania grupowych wyjść zasilających znajdują się w sekcji „Ustawienia zasilacza UPS” na stronie 7.



Elementy panelu tylnego



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



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

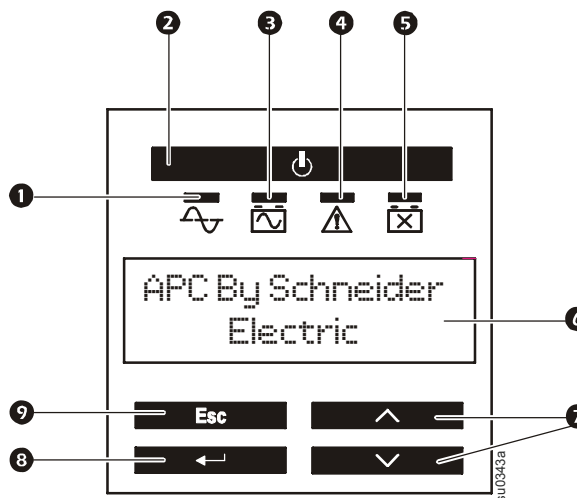


Śruba uziemiająca: podłączyć przewody uziemiające w urządzeniach o napięciu przejściowym do znajdującej się na tylnym panelu zasilacza UPS śruby uziemiającej obudowy.

Wyświetlacz

Opis ogólny

- ❶ Wskaźnik włączenia
- ❷ Przycisk włączania/wyłączania zasilacza
- ❸ Wskaźnik działania akumulatora
- ❹ Wskaźnik usterki
- ❺ Wskaźnik sugerujący wymianę akumulatora
- ❻ Ekran wyświetlacza
- ❼ Przyciski GÓRA i DÓŁ
- ❽ Przycisk ENTER
- ❾ Przycisk ESC



Korzystanie z wyświetlacza

Przyciski GÓRA i DÓŁ służą do przewijania 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 (Stan)	Umożliwia przegląd podstawowych informacji o tym zasilaczu: <ul style="list-style-type: none">• Tryb pracy• 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• Informacje o karcie w przekaźniku SmartSlot
Configuration (Konfiguracja)	Można zmienić ustawienia zasilacza obejmujące następujące elementy: <ul style="list-style-type: none">• Język• Jakość zasilania lokalnego: dobre, dostateczne, słabe• Wybór menu standardowych i zaawansowanych• Ustawienia testowe zasilacza UPS• Przywracanie ustawień domyślnych• Data zainstalowania akumulatora
Test & Diags (Test i diagnostyka)	Za pomocą menu Test & Diags można uruchomić autotest zasilacza.

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

Menu zaawansowane

Menu zaawansowane zawierają dodatkowe opcje zasilacza UPS i są dostępne tylko pod warunkiem, że interfejs wyświetlacza został odpowiednio skonfigurowany.

Menu	Funkcje ogólne
Status	Umożliwia przegląd szczegółowych informacji o tym zasilaczu: <ul style="list-style-type: none"> • Licznik energii • Prąd obciążenia • Stan ustawienia elementu Przełączane grupowe wyjścia zasilające • Napięcie akumulatora • Tryb pracy • Sprawność
Configuration	Można zmienić zaawansowane ustawienia zasilacza obejmujące następujące elementy: <ul style="list-style-type: none"> • Główne i przełączane grupowe wyjścia zasilające — opóźnienia i ustawienia • Górny i dolny punkt przełączania • Ustawienia czułości • Data ostatniej wymiany akumulatora • Napięcie wyjściowe • Ustawienia akumulatora • Liczba zestawów akumulatorowych (nie dostępne we wszystkich modelach) • Zerowanie licznika energii • Ustawienia testowe zasilacza UPS
Control (Sterowanie)	Sterowanie elementem Główne i przełączane grupowe wyjścia zasilające w celu włączenia, wyłączenia, wyłączenia systemu lub ponownego uruchamiania.
Test & Diags	Testowanie zasilacza UPS i funkcje diagnostyczne, na przykład testy interfejsu użytkownika, testy akumulatora i kalibracja akumulatora.
Log (Dziennik)	Wyświetlanie dzienników zdarzeń i błędów w celu uzyskania informacji na temat zmian w zasilaczu UPS i wystąpienia potencjalnych usterek.
About	Wyświetla informacje ogólne o urządzeniu: <ul style="list-style-type: none"> • Wersja sprzętu • Wersja oprogramowania • Informacje NMC (o ile dotyczy) • Informacje o karcie w przekaźniku SmartSlot (o ile dotyczy)

Konfiguracja

Ustawienia zasilacza 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 zostanie wybrane, zastosowane zostaną ustawienia domyślne.

Funkcja	Ustawienie fabryczne	Opcje	Opis
Language (Język)	English (Angielski)	<ul style="list-style-type: none">EnglishFrench (Francuski)*German (Niemiecki)*Spanish (Hiszpański)*Italian (Włoski)*Portuguese (Portugalski)*	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">GoodFair (Dostateczna)Poor (Słaba)	Należy wybrać jakość zasilania sieciowego. <ul style="list-style-type: none">Jeśli wybrano opcję Good, urządzenie będzie częściej przechodzić na zasilanie z akumulatora, aby zapewnić dla podłączonych urządzeń zasilanie o możliwie najlepszej jakości.Jeśli wybrano opcję Poor, zasilacz będzie tolerował większe wahania parametrów zasilania i będzie znacznie rzadziej przechodził na zasilanie z akumulatora. W razie wątpliwości co do jakości zasilania sieciowego należy wybrać opcję Good.
Menu Type (Typ menu)	Standard (Standardowe)	Standard lub Advanced (Zaawansowane)	Menu zaawansowane obejmują wszystkie parametry. W menu standardowych wyświetlana jest tylko ograniczona liczba parametrów i opcji.

Ustawienia ogólne

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

Funkcja	Ustawienie fabryczne	Opcje	Opis
High Transfer Point (Górny punkt przełączenia)	120 V: 127 VAC	<ul style="list-style-type: none">127 VAC130 VAC133 VAC136 VAC	Aby uniknąć niepotrzebnego używania akumulatora przy stałym wysokim napięciu, 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.
maksymalne napięcie wyjściowe)	208 V: 225 VAC	<ul style="list-style-type: none">225 VAC229 VAC233 VAC237 VAC	
	230 V: 253 VAC	<ul style="list-style-type: none">253 VAC257 VAC261 VAC265 VAC	Uwaga: Aby skonfigurować to ustawienie, należy korzystać z menu Advanced.

Funkcja	Ustawienie fabryczne	Opcje	Opis
Low Transfer Point (Dolny punkt przełączenia — minimalne napięcie wyjściowe)	120 V: 106 VAC	<ul style="list-style-type: none"> • 97 VAC • 100 VAC • 103 VAC • 106 VAC 	Obniża punkt przełączenia, jeśli napięcie zasilacza jest ustawicznie niskie, a podłączony sprzęt może tolerować te warunki. To ustawienie można także dostosować za pomocą ustawienia jakości zasilania. Uwaga: Aby skonfigurować to ustawienie, należy korzystać z menu Advanced.
	208 V: 182 VAC	<ul style="list-style-type: none"> • 170 VAC • 174 VAC • 178 VAC • 182 VAC 	
	230 V: 208 VAC	<ul style="list-style-type: none"> • 196 VAC • 200 VAC • 204 VAC • 208 VAC 	
Nominal Output Voltage (Znamionowe napięcie wyjściowe)	120 VAC	N/D	Ustawia napięcie wyjściowe zasilacza UPS w akumulatorze. Napięcie to jest dostępne tylko w modelach 230 V.
	230 VAC	208-252 VAC	
Transfer Sensitivity (Czułość przenoszenia)	High (Wysoka)	High, Reduced (Zredukowana), Low (Niska)	<p>Należy wybrać poziom czułości zdarzeń zasilania, jakie zasilacz UPS będzie tolerować.</p> <ul style="list-style-type: none"> • High: urządzenie będzie częściej przechodzić na zasilanie z akumulatora, aby zapewnić dla podłączonych urządzeń zasilanie o odpowiednio dobrej jakości. • Low: zasilacz będzie tolerować większe wahania parametrów zasilania i będzie przechodził na zasilanie z akumulatora znacznie rzadziej. <p>Jeśli podłączone obciążenie jest czułe na zakłócenia zasilania, należy ustawić czułość na wartość High.</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 fabrycznie	Po wymianie akumulatora należy ustawić nową datę.	
Audible Alarm (Alarm dźwiękowy)	On (Wł.)	On/Off (Wł./Wył.)	Zasilacz UPS wyciszy wszystkie słyszalne alarmy po ustawieniu tej opcji na wartość Off 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 przełączane grupowe wyjścia zasilające

Opis ogólny

Główne grupowe wyjścia zasilające i przełączane grupowe wyjścia zasilające mogą zostać skonfigurowane, aby niezależnie wyłączać, włączać i ponownie uruchamiać podłączony do nich sprzęt lub wyłączać system. (Te funkcje nie są dostępne w urządzeniach 750 VA typu wieża).

Główne grupowe wyjścia zasilające i przełączane grupowe wyjścia zasilające umożliwiają realizację następujących czynności:

- Wyłączenie zasilania: niezwłoczne odłączenie od zasilania i ponowne uruchomienie tylko za pomocą polecenia ręcznego
- Włączenie zasilania: niezwłoczne podłączenie zasilania
- Wyłączenie systemu: odłączenie zasilania kolejno, a następnie jego ponowne włączenie w tej samej kolejności po przywróceniu zasilania sieciowego
- Ponowne uruchomienie: wyłączenie systemu i ponowne uruchomienie

Główne grupowe wyjścia zasilające i przełączane grupowe wyjścia zasilające po odpowiednim skonfigurowaniu umożliwiają ponadto realizację następujących czynności:

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



Uwaga: Jeśli Główne grupowe wyjścia zasilające i przełączane grupowe wyjścia zasilające nie zostały skonfigurowane, wszystkie wyjścia zasilające w urządzeniu nadal zapewniają zasilanie rezerwowe.

Główne grupowe wyjścia zasilające i przełączane grupowe wyjścia zasilające — korzystanie



Główne grupowe wyjścia zasilające pełnią rolę wyłącznika głównego. Są włączane jako pierwsze z chwilą włączenia zasilania oraz wyłączane jako ostatnie po awarii zasilania i wyczerpaniu akumulatorów.

Główne grupowe wyjścia zasilające muszą być włączone, aby Przełączane grupowe wyjścia zasilające mogły zostać włączone.

1. Podłączyć urządzenie o znaczeniu krytycznym do głównych grupowych wyjść zasilających.
2. Podłączyć urządzenia peryferyjne do elementu Przełączane grupowe wyjścia zasilające.
 - 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 wyłączenia.
 - Jeśli do sprzętu podłączone są zależne od niego urządzenia peryferyjne, które muszą zostać ponownie uruchomione lub zatrzymane w określonej kolejności, np. przełączniki sieciowe, które muszą zostać ponownie uruchomione przed ponownym uruchomieniem podłączonego serwera, należy je podłączyć do osobnych grup.
 - Sprzęt wymagający niezależnego ponownego uruchomienia za pośrednictwem innego sprzętu należy dodać do osobnej grupy.
3. Za pomocą menu Configuration należy skonfigurować, w jaki sposób Przełączane grupowe wyjścia zasilające będą zachowywać się w razie braku zasilania.

Główne grupowe wyjścia zasilające i przełączane grupowe wyjścia zasilające — dostosowywanie

Menu **Control** służy do zmiany ustawień elementu Przełączane grupowe wyjścia zasilające oraz ustawień głównych grupowych wyjść zasilających.

Funkcja	Ustawienie fabryczne	Opcje	Opis
Name String Outlet Group (Nazwy grupowych wyjść zasilających)	Outlet Group 1 (Wyjście grupowe 1)		Nazwy te można edytować za pośrednictwem interfejsu zewnętrznego, np. interfejsu HTTP sieciowej karty zarządzającej NMC.
UPS Name String (Nazwa zasilacza UPS)	UPS Outlets (Wyjścia zasilacza UPS)		
Turn On Delay (Opóźnienie włączenia)	0 s	Należy ustawić wartość w sekundach.	Czas od otrzymania polecenia włączenia, przez który zasilacz UPS lub Przełączane grupowe wyjścia zasilające będą oczekiwać przed faktycznym rozruchem.
Turn Off Delay (Opóźnienie wyłączenia)	• 0 s (UPS Outlets) • 90 s (Switched Outlet Groups) (Przełączane grupowe wyjścia zasilające)	Należy ustawić wartość w sekundach.	Czas od otrzymania polecenia wyłączenia, przez który zasilacz UPS lub Przełączane grupowe wyjścia zasilające będą oczekiwać przed faktycznym wyłączeniem.
Reboot Duration (Czas trwania ponownego uruchomienia)	8 s	Należy ustawić wartość w sekundach.	Czas, przez który zasilacz UPS lub Przełączane grupowe wyjścia zasilające muszą pozostać wyłączone przed ponownym uruchomieniem.
Minimum Return Time (Minimalny czas powrotu)	0 s	Należy ustawić wartość w sekundach.	Czas pracy akumulatora, jaki musi być dostępny, zanim zasilacz UPS lub Przełączane 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 (Wyłączanie zasilania z opóźnieniem) • Disabled 	Po przełączeniu urządzenia na zasilanie akumulatorowe zasilacz UPS może odłączyć zasilanie elementu Przełączane grupowe wyjścia zasilające w celu wydłużenia czasu pracy. Ten czas opóźnienia można skonfigurować za pomocą ustawienia LOAD SHED TIME WHEN ON BATTERY.
Load Shed Time when On Battery (Czas pracy odbiorników przy zasilaniu akumulatorowym)	Disabled	Należy ustawić wartość w sekundach.	Czas, przez który wyjścia zasilające będą działać na zasilaniu akumulatorowym, zanim zostaną wyłączone.
Load Shed On Runtime (Czas pracy odbiorników)	Disabled	<ul style="list-style-type: none"> • Shutdown with delay • Shutdown immediately • Turn off immediately • Turn off with delay • Disabled 	Przełączane grupowe wyjścia zasilające zostaną wyłączone, jeśli czas pracy akumulatorów obniży się poniżej określonej wartości. Ten czas można skonfigurować za pomocą ustawienia LOAD SHED RUNTIME REMAINING.
Load Shed On Runtime Remaining (Pozostały czas pracy odbiorników)	Disabled	Należy ustawić wartość w sekundach.	Przełączane grupowe wyjścia zasilające zostaną wyłączone, jeśli pozostały czas pracy osiągnie tę wartość.
Load Shed on Overload (Praca odbiorników przy przeciążeniu)	Disabled	<ul style="list-style-type: none"> • Disabled • Enabled (Włączone) 	W przypadku przeciążenia (większego niż 100% mocy wyjściowej) Przełączane grupowe wyjścia zasilające zostaną niezwłocznie wyłączone w celu zaoszczędzenia energii do wykorzystania przez odbiorniki o znaczeniu strategicznym. Przełączane grupowe wyjścia zasilające zostaną włączone ponownie dopiero po ręcznym wydaniu takiego polecenia.

Ustawienia sieciowej karty zarządzającej NMC (Network Management Card)

Ustawienia te są dostępne tylko w przypadku urządzeń wyposażonych w kartę Network Management Card (NMC) i są określone 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

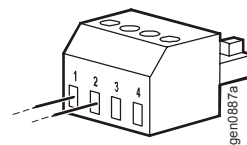
Opis ogólny wyłącznika EPO

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.

Aby przywrócić dostarczanie zasilania do podłączonego sprzętu, zasilacz UPS należy ręcznie uruchomić ponownie. Należy nacisnąć przycisk ON/OFF na panelu przednim urządzenia.

Styki normalnie otwarte

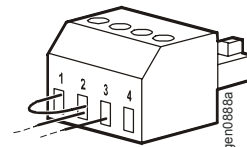
1. Jeśli przełącznik EPO lub styki przekaźnikowe są normalnie otwarte, należy wprowadzić kable z przełącznika lub styków na styki 1 i 2 bloku zacisków przełącznika EPO. Należy użyć przewodu o przekroju 16-28 AWG (od 0,4 do 1,3 mm kw).
2. Przymocować przewody, dokręcając śruby.



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

Styki normalnie zamknięte

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



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

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 zazwyczaj styki są powlekane złotem.

Podczas prowadzenia przewodów do wyłącznika 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 (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.	Nacisnąć przycisk ON (Włącz), aby włączyć zasilacz UPS.
Zasilacz nie jest podłączony do źródła zasilania.	Upewnić się, że przewód zasilający jest pewnie podłączony do urządzenia oraz źródła zasilania sieciowego.
Zadziałał wyłącznik automatyczny obwodu wejściowego.	Zmniejszyć ilość odbiorów zasilacza, odłączyć sprzęt o mniejszym znaczeniu i włączyć ponownie wyłącznik automatyczny.
Urządzenie zgłasza niskie napięcie w sieci lub całkowity jego zanik.	Sprawdzić, 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.	Sprawdzić, czy wszystkie połączenia przewodów akumulatora są pewne.
W zasilaczu wystąpił wewnętrzny błąd.	Nie należy podejmować próby użycia zasilacza. Zasilacz należy natychmiast odłączyć od sieci i oddać do naprawy.
Zasilacz UPS działa na zasilaniu akumulatorowym, mimo że jest podłączony do zasilania sieciowego	
Zadziałał wyłącznik automatyczny obwodu wejściowego.	Zmniejszyć ilość odbiorów zasilacza, odłączyć sprzęt o mniejszym znaczeniu i włączyć ponownie wyłącznik automatyczny.
Napięcie wejściowe jest bardzo wysokie, niskie lub zniekształcone.	Należy przełączyć zasilacz do innego gniazdka i innego obwodu. Należy sprawdzić napięcie w sieci przy pomocy wskaźnika paskowego. Jeśli podłączony sprzęt może pracować w takich warunkach, należy obniżyć czułość zasilacza UPS.
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 zbliża się do końca swojego okresu eksploatacyjnego.	Należy naładować akumulator. Po długotrwałych zanikach napięcia akumulatory wymagają ponownego naładowania; zużywają się także szybciej, jeśli są często wykorzystywane lub pracują w podwyższonych temperaturach. Jeżeli zbliża się koniec okresu eksploatacyjnego akumulatora, należy pomyśleć o jego wymianie, nawet jeżeli kontrolka wymiany akumulatora jeszcze się nie świeci.
Zasilacz jest przeciążony.	Należy sprawdzić wyświetlacz odbiorników zasilacza UPS. Należy odłączyć 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, a na wyświetlaczu zasilacza UPS wyświetlany jest komunikat o błędzie i emitowany jest ciągły sygnał dźwiękowy	
Usterka wewnętrzna zasilacza.	Nie należy podejmować próby użycia zasilacza. Należy natychmiast wyłączyć zasilacz i oddać go 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 świeci

Akumulator jest bliski rozładowania.	Należy zapewnić co najmniej czterogodzinne zasilanie zasilacza do czasu pełnego naładowania akumulatora. Następnie należy wykonać autotest. Jeżeli naładowanie nie pomogło, należy wymienić akumulator.
--------------------------------------	---

Akumulator zamienny nie jest właściwie podłączony.	Należy sprawdzić, czy wtyczki akumulatora są dobrze podłączone.
--	---

Wyświetlany jest komunikat Site Wiring Fault (Usterka instalacji)

Możliwe błędy podłączenia kabli to brak uziemienia, zamiana polaryzacji zerowej i pod napięciem oraz 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 kroki:

1. Przejrzeć problemy opisane w sekcji *Rozwiązywanie problemów* w instrukcji obsługi, aby wyeliminować najczęściej występujące usterki.
2. Jeśli problemu nie da się rozwiązać, skontaktować się z pomocą techniczną firmy APC za pośrednictwem witryny internetowej **www.apc.com**.
 - a. Zanotować numer modelu i numer seryjny oraz datę zakupu. Numer modelu i numer seryjny znajdują się na tylnym panelu zasilacza. W niektórych modelach można je także sprawdzić na wyświetlaczu LCD.
 - b. Skontaktować się z pracownikiem pomocy technicznej — poprosi on o opisanie problemu i w miarę możliwości postara się rozwiązać go telefonicznie. Jeżeli nie będzie to możliwe, poda numer upoważnienia do zwrotu (RMA, Returned Material Authorization Number).
 - c. Jeżeli urządzenie jest na gwarancji, naprawy są bezpłatne.
 - d. Procedury serwisowania i zwrotów mogą różnić się w zależności od kraju. Szczegółowe instrukcje dla poszczególnych krajów można znaleźć w witrynie internetowej firmy APC.
3. Zapakować urządzenie w oryginalne opakowanie. Jeśli nie jest to możliwe, sprawdzić na stronie **www.apc.com**, w jaki sposób można uzyskać nowe opakowanie.
 - a. Prawidłowo zapakować urządzenie, aby uniknąć jego uszkodzenia podczas transportu. 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 zestawie XLBP na czas dostawy (w razie potrzeby, nie wszystkie urządzenia zawierają zestawy XLBP).
4. Zapisać uzyskany z centrum pomocy technicznej numer upoważnienia do zwrotu (RMA) na opakowaniu.
5. Wysłać urządzenie pocztą kurierską ubezpieczoną i opłaconą we własnym zakresie na adres podany przez pracownika z centrum pomocy technicznej.

Transport urządzenia

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

Pomoc techniczna dla klientów firmy APC na świecie

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

- W witrynie internetowej firmy APC można uzyskać dostęp do dokumentów z Kompendium informacji technicznych firmy APC i wysyłać zapytania do centrum pomocy technicznej.
 - **www.apc.com** (centrala firmy)
W tym miejscu dostępne są łącza do witryn internetowych 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 można uzyskać 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 gwarancja na okres dwóch (2) lat 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 rejestrować 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. Firma APC nie będzie ponosić jakiegokolwiek odpowiedzialności z tytułu niniejszej gwarancji za produkty, których numery seryjne zostały zmienione, usunięte lub są nieczytelne.

Z WYJĄTKIEM POWYŻSZYCH NIE UDZIELA SIĘ ŻADNYCH INNYCH GWARANCJI JAWNYCH ANI DOMNIEMANYCH, WYWIEDZIONYCH Z INTERPRETACJI PRZEPISÓW BĄDŹ W INNY SPOSÓB, NA PRODUKTY SPRZEDANE, SERWISOWANE LUB DOSTARCZANE NA MOCY TEJ UMOWY LUB W ZWIĄZKU Z NIA.

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

GWARANCJE UDZIELONE JAWNIE PRZEZ FIRME APC NIE ZOSTANĄ POSZERZONE, OGRANICZONE ANI ZMODYFIKOWANE W WYNIKU UDZIELANIA PRZEZ FIRME APC PORAD TECHNICZNYCH BĄDŹ 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 LUB CELOWEGO WPROWADZENIA W BŁĄD, 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 (RMA, Returned Material Authorization) z centrum pomocy technicznej. Klienci chcący zgłosić roszczenie gwarancyjne mogą skorzystać z globalnej sieci pomocy technicznej firmy APC w witrynie internetowej firmy 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.

© 2010 APC by Schneider Electric. APC i logo APC są własnością firm Schneider Electric Industries S.A.S., American Power Conversion Corporation lub firm z nimi stowarzyszonych. Wszystkie inne znaki towarowe należą do odpowiednich właścicieli.