

Instrukcja montażu i użytkowania

Modele wieżowe

5P 650i

5P 850i

5P 1150i

5P 1550i



1U Modele stelażowe

5P 650i R

5P 850i R

5P 1150i R

5P 1550i R

Prawa autorskie © 2013 **EATON**
Wszelkie prawa zastrzeżone.

Serwis i wsparcie:

Skontaktuj się ze swoim serwisantem regionalnym

Standardy certyfikacji

Dyrektywy UPS:

- Bezpieczeństwo: IEC 62040-1: 2008 (C2)
- EMC: IEC 62040-2: 2005, VCCI
- Charakterystyka pracy: IEC 62040-3: 2010

Znak CE (EN 62040-1: 2008 oraz EN 62040-2: 2006 (C1))

Klasa B poziomu emisji CISPR 22: 2005 + A2 2006 (EN 55022)

Emisja harmoniczna: IEC 61000-3-2 edycja 3.2: 2009

Emisja drgań: IEC 61000-3-3 edycja 2: 2008

VCCI Notice

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスA情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

Deklaracja zgodności WE dla produktów ze znakiem CE dostępna na żądanie.

W celu uzyskania kopii deklaracji zgodności WE prosimy o kontakt z Eaton Power Quality lub sprawdzenie w witrynie internetowej Eaton:

www.powerquality.eaton.com

Symbole specjalne

Poniżej przedstawiono przykłady symboli powiadamiających o ważnych informacjach stosowane w urządzeniach UPS oraz akcesoriach:



RYZYKO PORAŻENIA PRĄDEM - Należy przestrzegać ostrzeżeń oznaczonych symbolem ryzyka porażenia prądem.



Ważne wskazówki, które zawsze muszą być przestrzegane.



Pb

Nie należy wyrzucać urządzeń UPS ani baterii UPS do pojemnika na zwykłe odpady.

Ten produkt zawiera szczelne akumulatory kwasowo-ołowiowe, których należy się pozbywać zgodnie z objaśnieniem w niniejszej instrukcji.

W celu uzyskania dodatkowych informacji prosimy o kontakt z regionalnym odbiorcą odpadów zajmującym się recyklingiem lub gospodarką odpadami niebezpiecznymi.



Ten symbol oznacza, że nie należy wyrzucać zużytego sprzętu elektrycznego lub elektronicznego (WEEE) do pojemnika na zwykłe odpady. W celu właściwego pozbycia się odpadu prosimy o kontakt z regionalnym odbiorcą odpadów zajmującym się recyklingiem lub gospodarką odpadami niebezpiecznymi.



Informacje, porady, pomoc.

1. Wstęp	4
1.1 Ochrona środowiska	4
2. Prezentacja	5
2.1 Instalacje standardowe	5
2.2 Panele tylne modelu wieżowego	6
2.3 Panele tylne modelu stelażowego	7
2.4 Panel sterowania	8
2.5 Opis wyświetlacza LCD	9
2.6 Funkcje wyświetlacza	10
2.7 Ustawienia użytkownika	10
3. Instalacja	12
3.1 Rozpakowanie i sprawdzenie zawartości	12
3.2 Instalacja modeli wieżowych	13
3.3 Instalacja na ścianie modeli stelażowych (650i R / 850i R / 1150i R)	13
3.4 Instalacja modeli stelażowych (wyłącznie 650i R)	14
3.5 Instalacja modeli stelażowych (850i R / 1150i R / 1550i R)	14
3.6 Porty komunikacyjne	15
4. Praca	16
4.1 Uruchomienie i normalny tryb pracy	16
4.2 Uruchamianie UPS na baterii	16
4.3 Zakończenie pracy UPS	16
4.4 Praca na zasilaniu z baterii	16
4.5 Powrót zasilania z sieci elektrycznej	17
4.6 Funkcje zdalnego sterowania UPS	17
5. Obsługa	18
5.1 Wykrywanie i rozwiązywanie problemów	18
5.2 Wymiana modułu baterii	19
6. Załączniki	21
6.1 Specyfikacja techniczna	21

1. Wstęp

Dziękujemy za wybranie produktów EATON do ochrony Twoich urządzeń elektrycznych.

Linia 5P została zaprojektowana z najwyższą starannością.

Aby w pełni skorzystać z wielu funkcji urządzenia UPS (Systemu Podtrzymania Zasilania) zalecamy poświęcenie czasu na przeczytanie niniejszej instrukcji.

Przed instalacją 5P prosimy o zapoznanie się z broszurą zawierającą instrukcje bezpieczeństwa.

Następnie należy postępować zgodnie ze wskazówkami podanymi w niniejszej instrukcji.

W celu zapoznania się z pełnym asortymentem produktów EATON i dostępnymi opcjami wyposażenia dla gamy 5P, zapraszamy do odwiedzenia naszej strony internetowej www.eaton.com/powerquality lub kontaktu z przedstawicielem firmy EATON.

1.1 Ochrona środowiska

EATON wdrożył politykę ochrony środowiska.


Produkty są opracowywane zgodnie z ekologicznym podejściem do projektowania.


Materiały

Ten produkt nie zawiera chlorofluorowęglowodorów (CFC), wodorochlorofluorowęglowodorów (HCFC) oraz azbestu.

Opakowanie

W celu ułatwienia utylizacji odpadów i recyklingu, oddziel od siebie różne składniki opakowania.

- Zastosowany przez nas karton zawiera ponad 50% ponownie przetworzonej tektury.
- Worki i torby wykonane są z polietylenu.
- Materiały opakowania nadają się do powtórnego przetworzenia i są oznaczone odpowiednim symbolem identyfikacyjnym 

Materiały	Skróty	Numery symboli 
Politereftalan etylenu	PET	01
Polietylen o dużej gęstości	HDPE	02
Polichlorek winylu	PVC	03
Polietylen o niskiej gęstości	LDPE	04
Polipropylen	PP	05
Polistyren	PS	06

Prosimy o przestrzeganie wszelkich miejscowych przepisów dotyczących unieszkodliwiania materiałów opakowania.

Wycofanie z eksploatacji

EATON przetworzy produkty wycofane z eksploatacji zgodnie z obowiązującymi w danym kraju przepisami. EATON współpracuje z przedsiębiorstwami zajmującymi się zbiórką i wycofaniem jego produktów z eksploatacji.

Produkt

Ten produkt składa się z surowców wtórnych.

Demontaż i niszczenie musi odbywać się zgodnie z lokalnymi przepisami dotyczącymi odpadów.

Po wycofaniu z eksploatacji produkt musi zostać przetransportowany do zakładu przetwarzającego odpady elektryczne i elektroniczne.

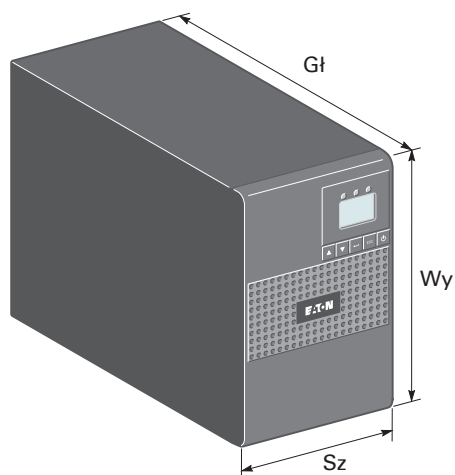
Bateria

Ten produkt zawiera akumulatory ołowiowo-kwasowe, które muszą zostać przetworzone zgodnie z obowiązującymi lokalnymi przepisami dotyczącymi baterii.

Baterię należy usunąć zgodnie z przepisami oraz odpowiednio unieszkodliwić.

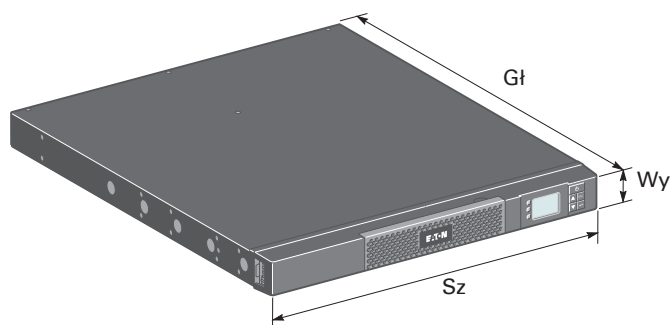
2.1 Instalacje standardowe

Modele wieżowe



Nazwa	Masa (kg/lb)	Wymiary (mm/inch) Gł x Sz x Wy
5P 650i	7.52 / 16.60	345 x 150 x 233 / 13.6 x 5.9 x 9.2
5P 850i	9.93 / 21.90	345 x 150 x 233 / 13.6 x 5.9 x 9.2
5P 1150i	10.91 / 24.10	345 x 150 x 233 / 13.6 x 5.9 x 9.2
5P 1550i	15.95 / 35.20	445 x 150 x 233 / 17.5 x 5.9 x 9.2

Modele stelażowe

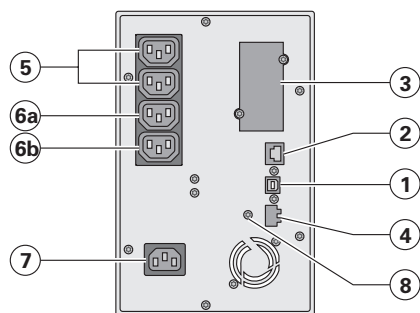


Nazwa	Masa (kg/lb)	Wymiary (mm/inch) Gł x Sz x Wy
5P 650i R	8.6 / 19.00	363.5 x 438 x 43.2 / 14.3 x 17.2 x 1.7
5P 850i R	13.8 / 30.40	509 x 438 x 43.2 / 20.0 x 17.2 x 1.7
5P 1150i R	14.64 / 32.70	509 x 438 x 43.2 / 20.0 x 17.2 x 1.7
5P 1550i R	19.36 / 42.70	554 x 438 x 43.2 / 21.8 x 17.2 x 1.7

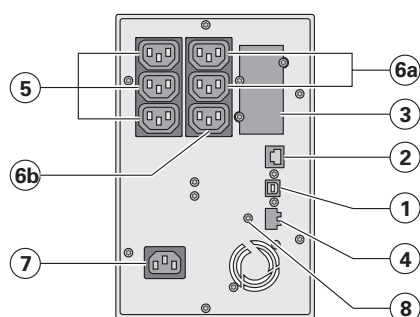
2. Prezentacja

2.2 Panele tylne modelu wieżowego

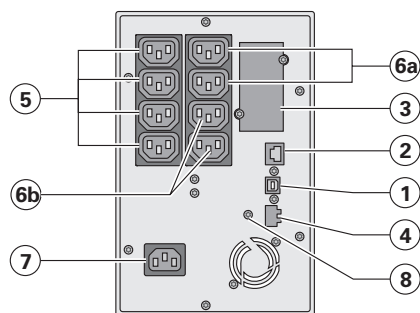
5P 650i



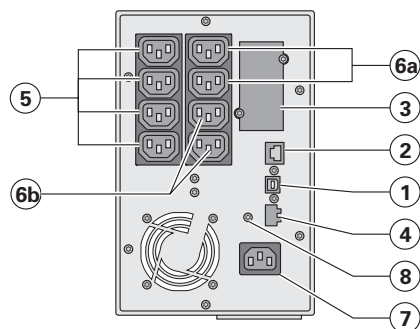
5P 850i



5P 1150i



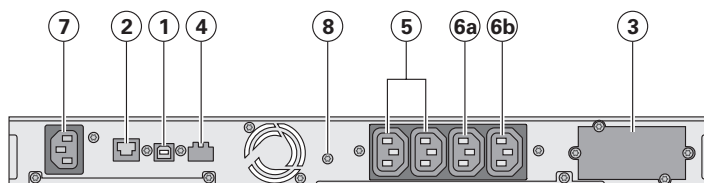
5P 1550i



- (1) Port komunikacyjny USB
- (2) Port komunikacyjny RS232
- (3) Gniazdo opcjonalnej karty komunikacyjnej
- (4) Złącze do ROO (zdalnego włączania/wyłączania) lub RPO (zdalnego wyłączenia)
- (5) Gniazda do podłączania urządzeń o znaczeniu krytycznym (Grupa podstawowa)
- (6a) Grupa 1: programowalne gniazda do podłączania urządzeń
- (6b) Grupa 2: programowalne gniazda do podłączania urządzeń
- (7) Gniazdo do podłączenia zasilania
- (8) Śruba uziemiająca

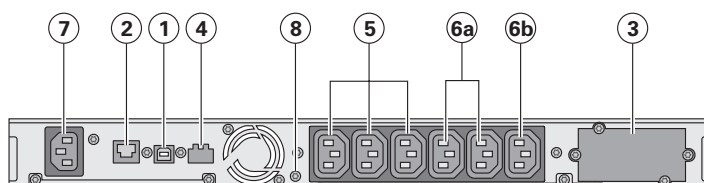
2.3 Panele tylnie modelu szelazowego

5P 650i R / 5P 850i R

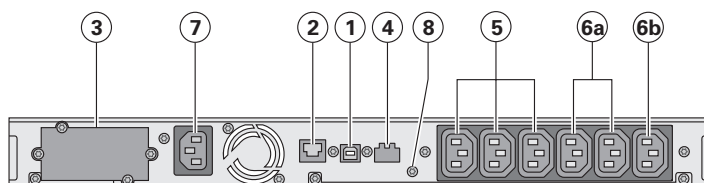


- (1) Port komunikacyjny USB
- (2) Port komunikacyjny RS232
- (3) Gniazdo opcjonalnej karty komunikacyjnej
- (4) Złącze do ROO (zdalnego włączania/wyłączania) lub RPO (zdalnego wyłączenia)
- (5) Gniazda do podłączania urządzeń (Grupa podstawowa)
- (6a) Grupa 1: programowalne gniazda do podłączania urządzeń
- (6b) Grupa 2: programowalne gniazda do podłączania urządzeń
- (7) Gniazdo do podłączenia zasilania
- (8) Śruba uziemiająca

5P 1150i R



5P 1550i R

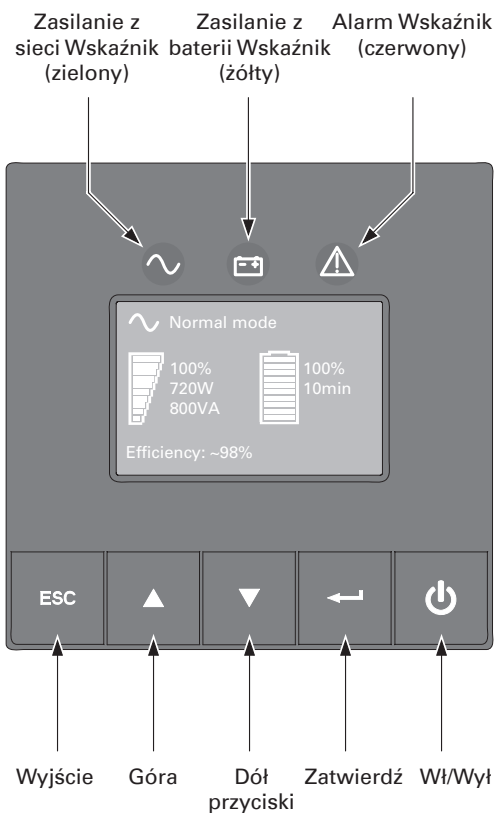


2. Prezentacja

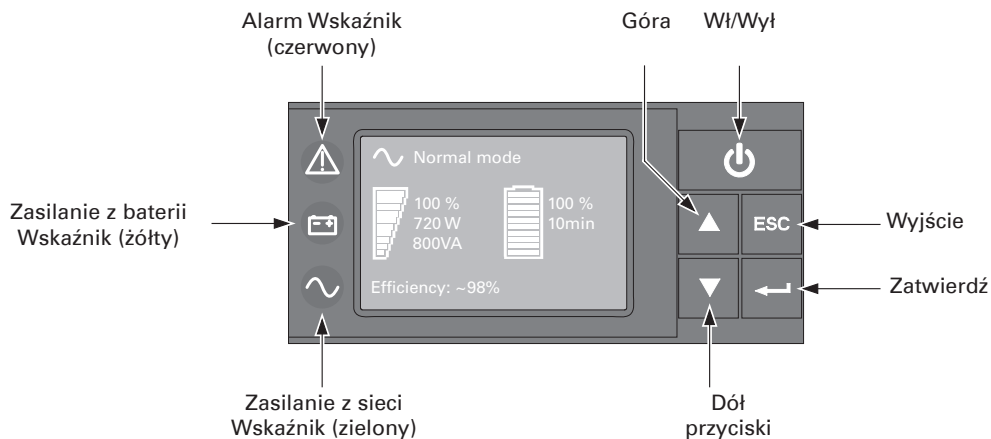
2.4 Panel sterowania

UPS posiada wyświetlacz graficzny LCD z pięcioma przyciskami. Dostarcza on ważnych informacji o samym urządzeniu, stanie obciążenia, zdarzeniach, pomiarach i ustawieniach.




Modele wieżowe



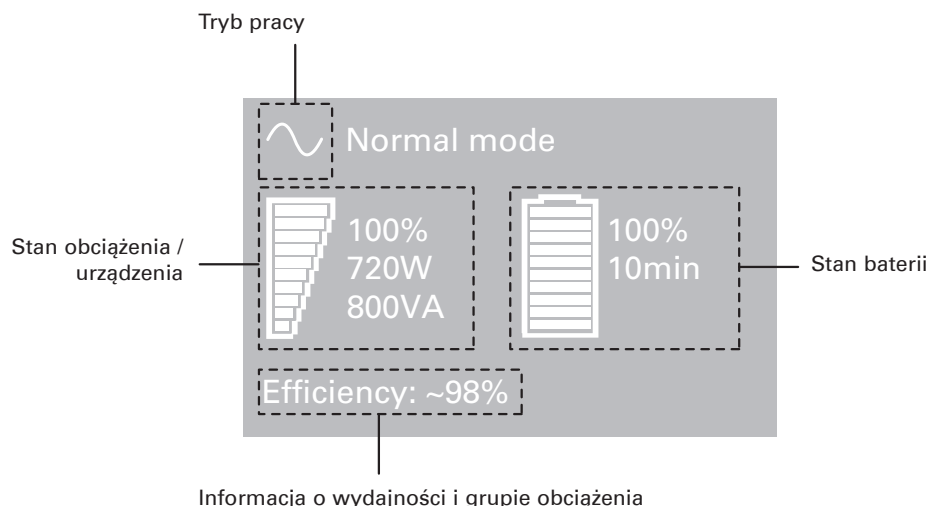
Modele stelażowe



Poniższa tabela przedstawia stan wskaźników i odpowiadający mu opis:

Wskaźnik	Stan	Opis
 Zielony	świeci się	UPS działa w trybie standardowym
 Żółty	świeci się	UPS jest zasilany z baterii
 Czerwony	świeci się	W UPS uaktywnił się alarm lub wystąpiła usterka. Dodatkowe informacje na stronie 18 - Wykrywanie i usuwanie problemów.

2.5 Opis wyświetlacza LCD









Standardowo po 5 minutach bezczynności włączy się wygaszacz ekranu wyświetlacza LCD.

Podświetlenie LCD automatycznie przyciemnia się po 10 minutach bezczynności. Naciśnij dowolny przycisk, aby przywrócić ekran.

Poniższa tabela przedstawia informacje o stanie UPS dostarczone przez urządzenie.

Uwaga. Jeżeli wyświetli się inny wskaźnik, należy sięgnąć po dodatkowe informacje zawarte na stronie 18 Wykrywanie i rozwiązywanie problemów.

Tryb pracy	Prawdopodobna przyczyna	Działanie
Tryb czuwania 	UPS jest wyłączony i oczekuje na komendę rozruchu od użytkownika.	Urządzenie nie włączy się dopóki  przycisk nie zostanie naciśnięty.
Tryb standardowy 	UPS działa w trybie standardowym.	UPS jest włączony i chroni urządzenia.
W trybie AVR  Dioda ochrony przez obciążeniem świeci się Bez sygnału	UPS działa w trybie standardowym lecz napięcie w sieci jest poza progiem trybu standardowego.	UPS zasila urządzenia poprzez AVR (system automatycznej regulacji napięcia). Urządzenia są nadal standardowo chronione.
Zasilanie z baterii  Dioda baterii świeci się 1 sygnał co 10 sekund	Wystąpiła awaria sieci i UPS jest zasilane z baterii.	UPS zasila urządzenia energią z baterii. Przygotuj swoje urządzenia do wyłączenia.
Koniec czasu podtrzymania  Dioda baterii miga 1 sygnał co 3 sekundy	UPS jest w trybie zasilania z baterii a bateria wyczerpuje się.	Ostrzeżenie to jest przybliżone, rzeczywisty czas pozostały do wyłączenia może się znacząco różnić. W zależności od obciążenia UPS, ostrzeżenie "Niski poziom naładowania baterii" może pojawić się przed osiągnięciem 20 % pojemności baterii.

2. Prezentacja

2.6 Funkcje wyświetlacza

Wciśnij przycisk Enter (↵), aby uruchomić menu opcji. Użyj dwóch środkowych przycisków (▲ i ▼), aby przewinąć menu. Naciśnij przycisk Enter (↵), aby wybrać opcję. Naciśnij przycisk ESC, aby anulować lub powrócić do poprzedniego menu.

Mapa menu funkcji wyświetlacza.

Menu główne	Podmenu	Wyświetlana informacja lub funkcja menu
Measurements		Obciążenie W VA / Obciążenie A pf / Wyjście V Hz / Wejście V Hz / Bateria V min / Wydajność / Zużycie energii
Control	Load Segments	Grupa 1: WŁ / WYŁ Grupa 2: WŁ / WYŁ Te komendy mają priorytet przed ustawieniami użytkownika dla segmentów obciążenia
	Start battery test	Rozpoczyna ręczny test baterii
	Reset fault state	Usuwanie aktywnych usterek
	Restore factory settings	Przywraca wszystkie ustawienia do pierwotnych wartości (wymagane ponowne uruchomienie UPS)
	Reset power usage	Kasuje pomiary użycia energii
Settings	Local settings	Ustawia ogólne parametry produktu
	Input / output settings	Ustawia parametry wejścia i wyjścia
	ON / OFF settings	Ustawia warunki WŁ / WYŁ
	Battery settings	Konfiguruje ustawienia baterii
Fault log		Wyświetla zapis zdarzeń lub alarmów
Identification		Typ UPS / numer części / numer seryjny / Wersja oprogramowania / Adres karty kom.

2.7 Ustawienia użytkownika

Poniższa tabela przedstawia ustawienia, które mogą zostać zmienione przez użytkownika.

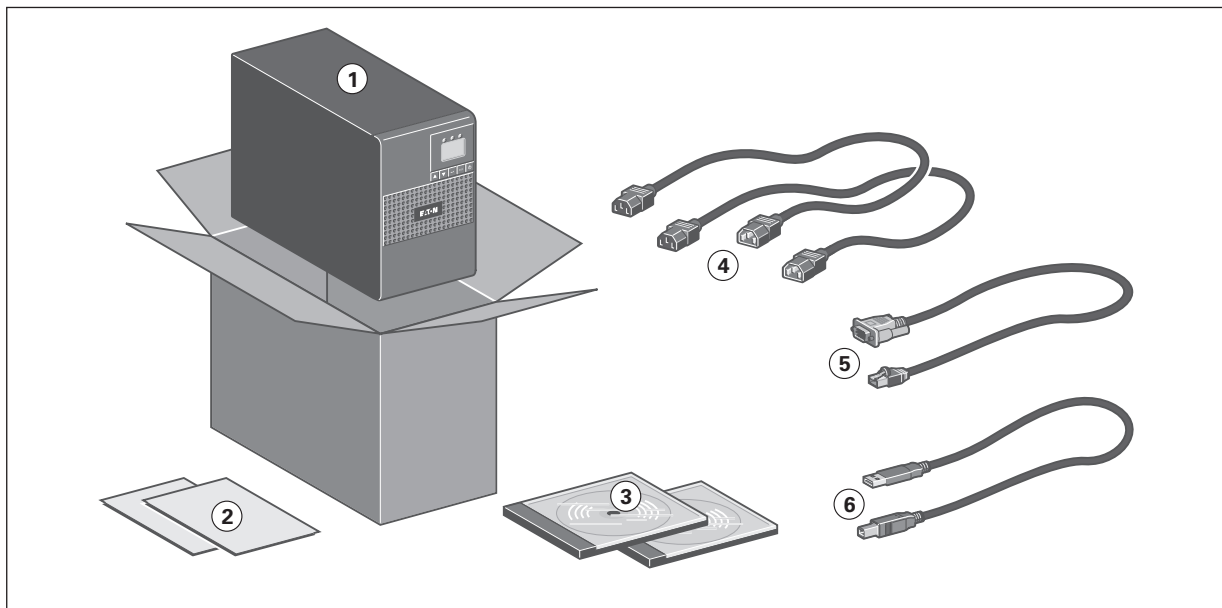
	Opis	Dostępne ustawienia	Ustawienia fabryczne
Local settings	Language	[English] [Français] [Deutsch] [Italiano] [Português] [Español] [Русский] Menu, stan, powiadomienia i alarmy, usterki UPS, zapis zdarzeń i ustawienia są dostępne we wszystkich obsługiwanych językach	English Do wyboru przez użytkownika, gdy UPS jest włączony po raz pierwszy
	LCD settings	Zmiana jasności i kontrastu ekranu LCD w celu dostosowania ich do warunków oświetlenia w pomieszczeniu.	
	Audible alarm	[Enabled] [Disabled on battery] [Always disabled] Włączenie lub wyłączenie sygnału dźwiękowego w przypadku alarmu.	Enabled
In/Out settings	Output voltage	[200 V] [208 V] [220 V] [230 V] [240 V]	Do wyboru przez użytkownika, gdy UPS jest włączony po raz pierwszy
	Input thresholds	[Normal mode] [Extended mode] Tryb rozszerzony dopuszcza niższe napięcie wejścia (150 V) bez przełączania na baterię. Ta opcja może być używana, gdy obciążenie wytrzymuje niskie napięcie zasilania.	Normal mode
	Sensitivity	[High] [Low] High: dla urządzeń wrażliwych, UPS z łatwością przełączy się na baterię w razie pogorszenia się parametrów zasilania. Low: dla urządzeń, które znoszą złe parametry zasilania, w tym przypadku UPS nie przełączy się na baterię.	High
	Load segments - Auto start delay	[No Delay] [1 s] [2 s]...[65354 s] Podłączony odbiornik jest zasilany po upływie określonego czasu.	Grupa 1: 3 s Grupa 2: 6 s

	Opis	Dostępne ustawienia	Ustawienia fabryczne
In/Out settings	Load segments - Auto shutdown delay	[Disable] [0s] [1 s] [2 s]...[65354 s] Podczas przerwy w dostawie prądu pozwala na pozostawienie niektórych urządzeń włączonych, podczas gdy inne są wyłączane. Ta funkcja umożliwia oszczędzanie energii baterii.	Grupa 1: Wyłącz Grupa 2: Wyłącz
	Overload prealarm	[10 %] [15 %] [20 %] ... [100 %] [105 %] Ostrzega o osiągnięciu uprzednio ustawionego procentowego poziomu krytycznego obciążenia.	[105 %]
ON/OFF settings	Cold start	[Disable] [Enable] Możliwość uruchomienia urządzenia za pomocą zasilania z baterii. Pierwszy "zimny start" jest zawsze nieaktywny.	Enable
	Forced reboot	[Disable] [Enable] W przypadku przywrócenia zasilania sieciowego podczas sekwencji wyłączenia: - jeśli funkcja jest włączona, sekwencja wyłączenia zasilania zostanie ukończona i przed ponownym uruchomieniem wystąpi 10-sekundowa przerwa - jeśli funkcja jest wyłączona, sekwencja wyłączenia zasilania nie zostanie ukończona i nastąpi natychmiastowe ponowne uruchomienie.	Enable
	Auto restart	[Disable] [Enable] Umożliwienie automatycznego ponownego uruchomienia urządzenia w chwili przywrócenia zasilania z sieci, po całkowitym rozładowaniu baterii.	Enable
	Energy saving	[Disable] [Enable] Przy włączonej funkcji UPS wyłączy się po 5 minutach podtrzymania, jeżeli na wyjściu nie będzie wykryte żadne obciążenie.	Disable
	Sleep mode	[Disable] [Enable] Przy wyłączonej funkcji wyświetlacz LCD oraz komunikacja wyłączą się niezwłocznie po wyłączeniu UPS. Przy włączonej funkcji wyświetlacz LCD i komunikacja zostają włączone przez 1,5 godziny po wyłączeniu UPS.	Disable
	Remote command	[Disable] [Enable] Jeśli funkcja jest włączona, możliwe są programowe komendy ponownego uruchomienia.	Enable
	RPO delay	[0 s] [1s] [2 s]...[180 s] Opóźnienie sterowania zdalnym wyłączeniem	[0 s]
Battery settings	Automatic battery test	[No test] [Every day] [Every week] [Every month] Dostępne tylko, gdy tryb ładowania baterii jest ustawiony na ładowanie ciągłe	Every month (w trybie ładowania ciągłego, w przeciwnym wypadku zgodnie z metodą testu baterii ABM)
	Low battery warning	[1 %] [2 %] ... [100 %] Alarm uruchamia się, gdy pojemność baterii podczas czasu podtrzymania osiągnie ustawiony poziom procentowy.	20 %
	Restart battery level	[1 %] [2 %] ... [100 %] Jeśli jest ustawiony, automatyczne ponowne uruchomienie nastąpi tylko wówczas, gdy zostanie osiągnięty określony procent naładowania baterii.	0 %
	Battery charge mode	[ABM cycling] [Constant charge]	ABM cycling
	Deep discharge protection	[Yes] [No] Jeśli funkcja jest aktywna, UPS automatycznie zapobiega przed głębokim rozładowaniem baterii dzięki dostosowaniu końca czasu podtrzymania do progu napięcia.	Yes

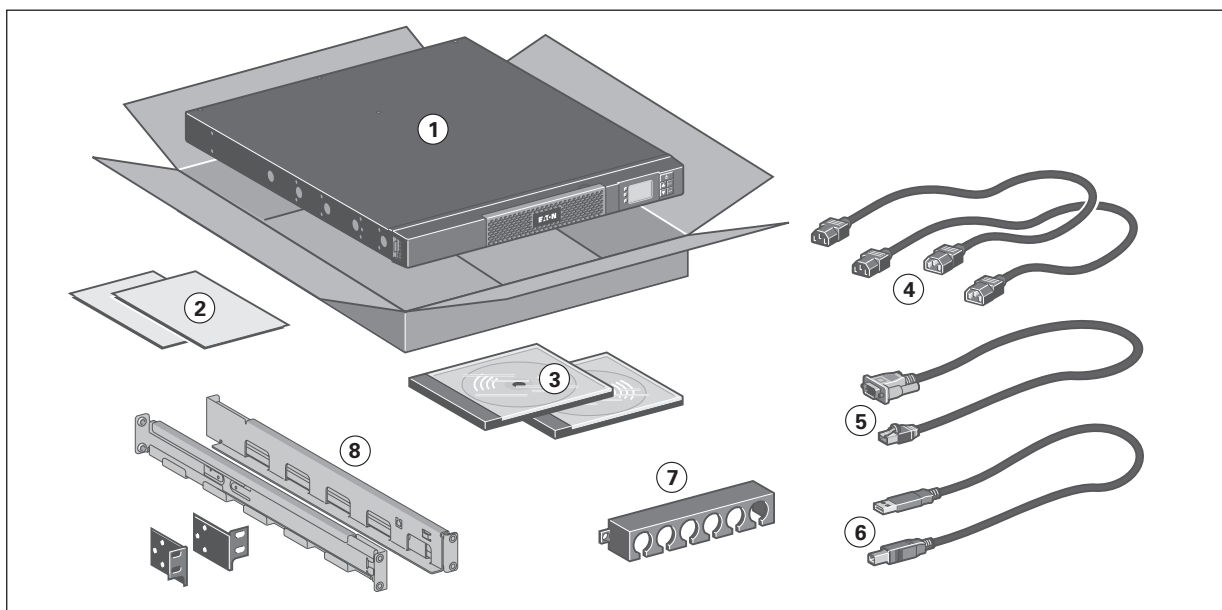
3. Instalacja

3.1 Rozpakowanie i sprawdzenie zawartości

Modele wieżowe



Modele stelażowe



(1) 5P UPS

(2) Quick start i ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa

(3) Instrukcja dla użytkownika i IPSS (Intelligent Power Software Suite) CDROM

(4) 2 kable połączeniowe do zabezpieczanych urządzeń

(5) Kabel komunikacyjny RS232

(6) Kabel komunikacyjny USB

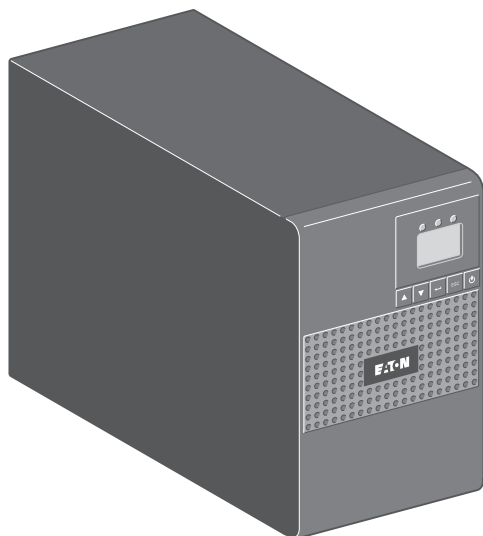
(7) Systemy blokowania kabli (1 x 4 gniazda do modeli 650i R i 850i R; 1 x 6 gniazd do modeli 1150i R i 1550i R)

(8) 1U Zestaw do montażu stelażowego (uchwyty wyłącznie do modelu 650i R)

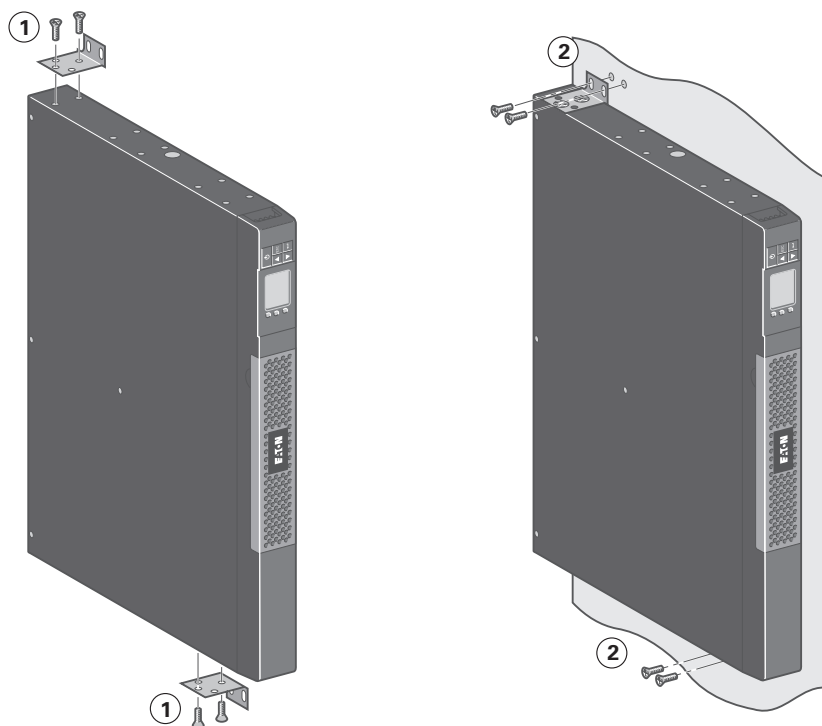


Materiały do pakowania muszą być usunięte zgodnie z lokalnymi przepisami dotyczącymi odpadów. Na materiałach opakowania nadrukowane są symbole recyklingu w celu ułatwienia sortowania.

3.2 Instalacja modeli wieżowych



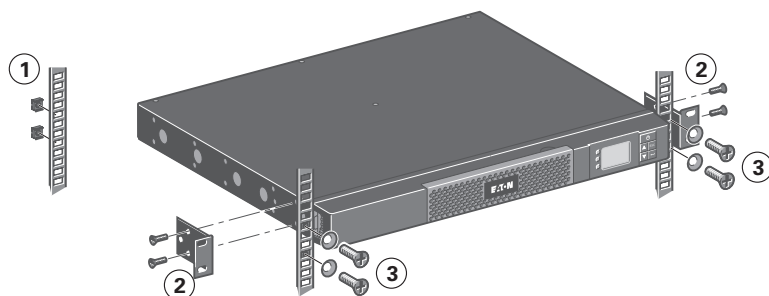
3.3 Instalacja na ścianie modeli stelażowych (650i R / 850i R / 1150i R)



3. Instalacja

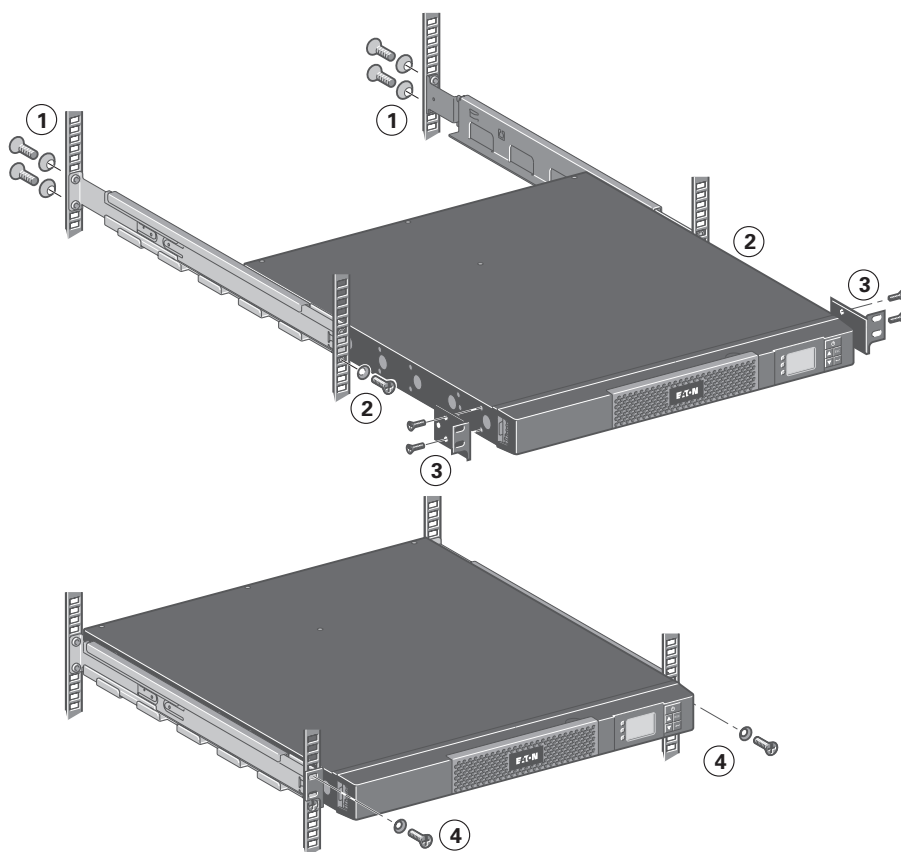
3.4 Instalacja modeli szelazowych (wylacznie 650i R)

Przy montazu w szynach, wykonaj kolejno czynnosci od 1 do 2.



3.5 Instalacja modeli szelazowych (850i R / 1150i R / 1550i R)

Aby zamontowac modu! w szynach postepuj zgodnie z krokami 1 do 4.

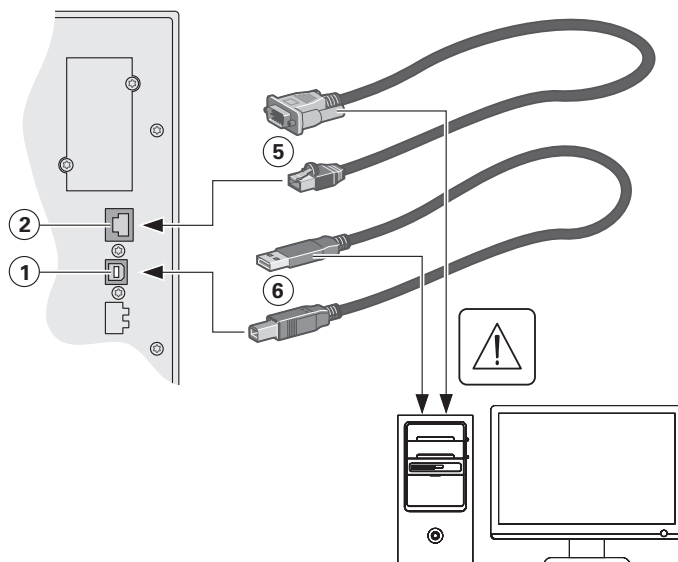


Szyny oraz niezbedny sprzet sa dostarczane przez EATON.

3.6 Porty komunikacyjne

Połączenie portu komunikacyjnego RS232 lub USB

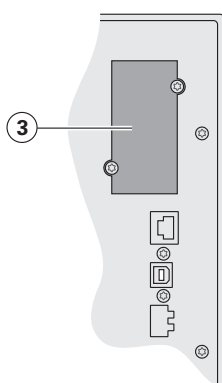
Porty komunikacyjne RS232 i USB nie mogą działać jednocześnie.



1. Podłącz kabel komunikacyjny RS232 (5) lub USB (6) do portu szeregowego lub USB w komputerze.
2. Podłącz drugi koniec kabla komunikacyjnego (5) lub (6) do portu komunikacyjnego USB (1) lub RS232 (2) w UPS.

UPS może teraz komunikować się z oprogramowaniem EATON do zarządzania zasilaniem.

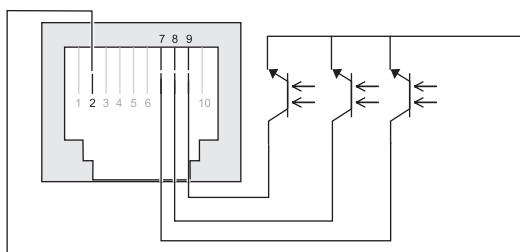
Instalacja kart komunikacyjnych (opcjonalnie, standardowo dla wersji Netpack)



Przed zainstalowaniem karty komunikacyjnej nie ma konieczności wyłączenia UPS.

1. Zdejmij pokrywę gniazda (3) zabezpieczoną śrubkami.
2. Włóż kartę komunikacyjną do gniazda.
3. Zabezpiecz pokrywę karty za pomocą 2 śrub.

Charakterystyka portu komunikacji transoptorów (opcja)



- Styki 1, 3, 4, 5, 6, 10: nie są używane
- Styk 2: wspólny (użytkownik)
- Styk 7: bateria wyczerpana
- Styk 8: zasilanie energią z baterii
- Styk 9: UPS włączony, urządzenie p obsługane

n.o.: styk standardowo otwarty

W momencie aktywacji sygnału styk zamyka się pomiędzy wspólnym (stykiem 2) a stykiem przekazującym sygnał.





Charakterystyka styku (transoptor)

- Napięcie: 48 V DC max
- Natężenie prądu: 25 mA max
- Moc: 1.2 W

4. Praca

4.1 Uruchomienie i normalny tryb pracy

Aby włączyć UPS:

1. Sprawdź, czy przewód zasilający UPS jest podłączony.
2. Wyświetlacz przedniego panelu UPS włączy się i wyświetli logo EATON.
3. Sprawdź, czy ekran stanu UPS pokazuje .
4. Wciśnij przycisk  na przednim panelu UPS i przytrzymaj przez przynajmniej 2 sekundy. Wyświetlacz przedniego panelu UPS zmieni stan na „UPS starting...”
5. Sprawdź, czy wyświetlacz przedniego panelu UPS nie wyświetla aktywnych alarmów lub powiadomień. Rozwiąż wszystkie aktywne alarmy zanim przejdziesz dalej. Sprawdź „Wykrywanie i rozwiązywanie problemów” na stronie 18.
Jeśli wskaźnik  wyświetla się, nie przechodź dalej przed skasowaniem wszystkich alarmów. Sprawdź stan UPS na przednim panelu, aby przejrzeć aktywne alarmy. Popraw alarmy i uruchom ponownie, jeśli to konieczne.
6. Sprawdź, czy wskaźnik  świeci się na stałe wskazując, że UPS działa w trybie standardowym i wszystkie obciążenia są zasilane i chronione. UPS powinien pracować w trybie standardowym.



4.2 Uruchamianie UPS na baterii



Przed użyciem tej funkcji UPS musi być wcześniej przynajmniej raz zasilony z sieci z jednym aktywnym wyjściem.



Start z baterii może zostać wyłączony. Sprawdź ustawienie „Cold start” w „ON/OFF settings” na stronie 11.

Aby włączyć UPS z baterii:

1. Naciśnij przycisk  na panelu przednim UPS aż wyświetlacz panelu przedniego UPS włączy się i wyświetli stan „UPS starting...”
UPS przełącza się z trybu gotowości do trybu zasilania z baterii. Wskaźnik  świeci się na stałe. UPS dostarcza zasilanie do urządzeń.
2. Sprawdź, czy na wyświetlaczu panelu przedniego UPS nie ma aktywnych alarmów lub powiadomień poza powiadomieniem o „Battery mode” oraz powiadomieniami o utraconym zasilaniu z sieci. Rozwiąż wszystkie aktywne alarmy zanim przejdziesz dalej.
Sprawdź „Wykrywanie i rozwiązywanie problemów” na stronie 18.
Sprawdź stan UPS na przednim panelu, aby przejrzeć aktywne alarmy. Popraw alarmy i uruchom ponownie, jeśli to konieczne



4.3 Zakończenie pracy UPS

Aby wyłączyć UPS:

1. Wciśnij przycisk  na przednim panelu UPS i przytrzymaj przez 3 sekundy.
UPS wyemituje sygnał dźwiękowy i pokaże stan „UPS shutting OFF...” UPS przełączy się na tryb czuwania a wskaźnik  zgaśnie.

4.4 Praca na zasilaniu z baterii

Przełączenie się na zasilanie z baterii

- W przypadku utracenia zasilania z sieci podłączone urządzenia są nadal zasilane przez UPS. Niezbędna energia jest dostarczana przez baterię.
- Wskaźniki  i  świecą się na stałe.
- Sygnał dźwiękowy alarmu jest emitowany co dziesięć sekund.

Podłączone urządzenia są zasilane z baterii.



Ostrzeżenie o wyładowanej baterii



- Wskaźniki \sim i ⏻ świecą się na stałe.
- Sygnał dźwiękowy alarmu jest emitowany co trzy sekundy.

Poziom naładowania baterii jest niski. Zamknij wszystkie aplikacje na podłączonych urządzeniach, ponieważ zaraz nastąpi automatyczne wyłączenie UPS.

Koniec czasu wsparcia z baterii

- LCD wyświetla „End of backup time”
- Wszystkie diody gasną.
- Alarm dźwiękowy wyłącza się.

4.5 Powrót zasilania z sieci elektrycznej

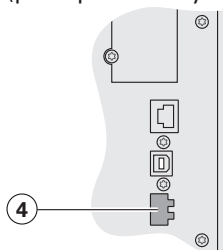
Po zaniku napięcia UPS uruchamia się automatycznie po przywróceniu zasilania prądem (chyba, że funkcja ponownego uruchomienia została wyłączona), a obciążenie jest zasilane ponownie.

4.6 Funkcje zdalnego sterowania UPS

Zasilacz 5P oferuje do wyboru dwie funkcje zdalnego sterowania.

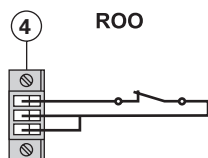
- **RPO: Remote Power Off** pozwala na zastosowanie zdalnego styku, aby odłączyć wszystkie urządzenia podłączone do UPS. Ponowne uruchomienie UPS wymaga ręcznej interwencji.
- **ROO: Remote ON/OFF** pozwala na zdalne zadziałanie przycisku ⏻ i wyłączenie UPS.

Funkcje te mogą być osiągnięte poprzez połączenie odpowiednich styków złącza (4) na tylnym panelu UPS (patrz poniższe rysunki).



Połączenie zdalnego sterowania i test

1. Sprawdź, czy UPS jest wyłączony i odłączony od źródła zasilania z sieci.
2. Wyjmij złącze (4) po odkręceniu śrub.
3. Za pomocą normalnie zamkniętego styku bez potencjału (60 V DC / 30 V AC max., 20 mA max., 0,75 mm przekroju kabla)2 połącz dwa styki złącza (4) (patrz schemat).

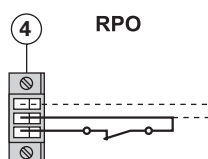


ROO

Styk otwarty: wyłączenie UPS

Styk zamknięty: Włączenie UPS (UPS podłączony do zasilania z sieci, która jest dostępna)

Uwaga. Lokalne sterowanie WŁ/WYŁ za pomocą przycisku ⏻ jest nadrzędne nad funkcją zdalnego sterowania.



RPO

Styk otwarty: Wyłączenie UPS, dioda LED Δ świeci się.

Aby powrócić do standardowego działania usuń zdalny styk zewnętrzny i uruchom UPS ponownie przez naciśnięcie przycisku ⏻ .







4. Podłącz złącze (4) z tyłu UPS.
5. Podłącz i uruchom ponownie UPS zgodnie z wcześniej opisanymi procedurami.
6. Aktywuj zewnętrzny styk zdalnego wyłączenia, aby przetestować funkcję.



Ostrzeżenie. To złącze może być podłączone wyłącznie do obwodów SELV (Napięcie w Obwodzie Zasilanym z Bezpiecznego Źródła).

5. Obsługa

5.1 Wykrywanie i rozwiązywanie problemów

Tryb pracy	Prawdopodobna przyczyna	Działanie
Baterie są odłączone 	UPS nie rozpoznaje wewnętrznych baterii	Jeśli objawy utrzymują się, skontaktuj się z Twoim serwisantem.
	Baterie są odłączone	Sprawdź, czy wszystkie baterie są prawidłowo podłączone. Jeśli objawy utrzymują się, skontaktuj się z Twoim serwisantem.
Przeciążenie 	Zapotrzebowanie na moc przekracza możliwości UPS (większe niż 105 % nominalnej)	Odłącz część urządzeń od UPS. UPS kontynuuje działanie, lecz może się wyłączyć, jeśli obciążenie zostanie zwiększone. Alarm wyłączy się, gdy objawy ustąpią.
Zużyta bateria 	Bateria została zużyta.	W celu uzyskania zamiennika baterii skontaktuj się z serwisantem.
Zdarzenie 	Wystąpienie zdarzenia w UPS	
	Przykład: Zdalne wyłączenie, styk RPO został aktywowany w celu wyłączenia UPS i uniemożliwia ponowne uruchomienie.	Ustaw styk z powrotem w standardowej pozycji i naciśnij przycisk  , aby uruchomić ponownie.
Usterka UPS 	Wewnętrzna usterka zasilacza UPS.	Od tego momentu UPS nie chroni urządzeń. Uwaga. Spisz treść alarmu i numer seryjny UPS a następnie skontaktuj się z serwisantem.

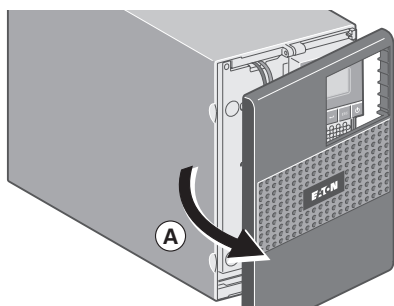
5.2 Wymiana modułu baterii

Zalecenia dotyczące bezpieczeństwa

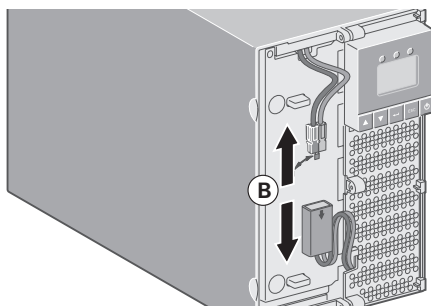
Bateria może spowodować porażenie prądem o wysokim napięciu. Przed przystąpieniem do obsługi komponentów baterii należy zachować następujące środki bezpieczeństwa:

- zdjąć zegarki, obrączki, bransoletki i inne metalowe przedmioty z rąk i ramion,
- stosować narzędzia z izolowanym uchwytem.

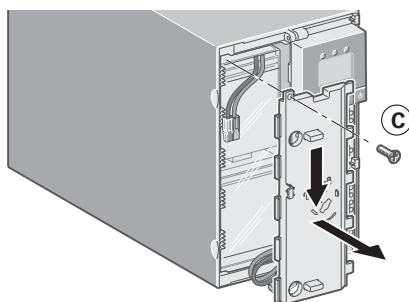
Demontaż uchwytu baterii w modelach wieżowych



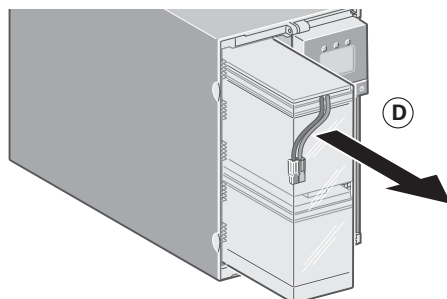
A - Wyjmij przedni panel.



B - Odłącz blok baterii poprzez oddzielenie obu złącz (nigdy nie ciągnij z kablami).



C - Zdejmij plastikową pokrywę ochronną z przodu baterii (jedna śruba).



D - Pociągnij za plastikowy uchwyt, aby wyciągnąć blok baterii i wymienić ją.

Montaż modułu nowej baterii

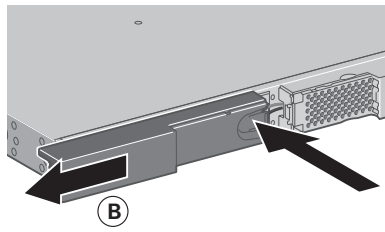
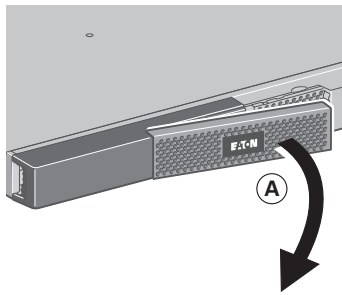
Wykonaj powyższe instrukcje w odwrotnej kolejności.



- W celu zapewnienia bezpieczeństwa i wysokiej wydajności stosuj wyłącznie baterie dostarczane przez EATON.
- Podczas ponownego montażu należy zwrócić uwagę, by obie części złącza zostały dokładnie dociśnięte.

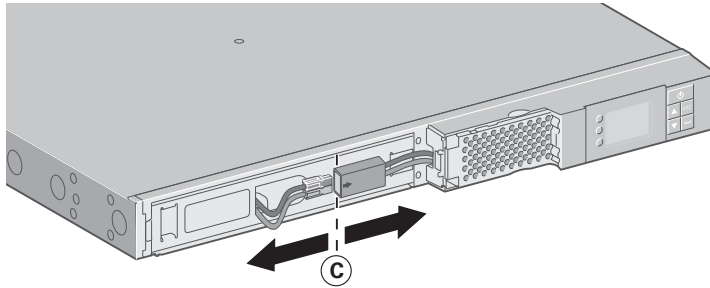
5. Obsługa

Demontaż uchwytu baterii w modelach stelażowych

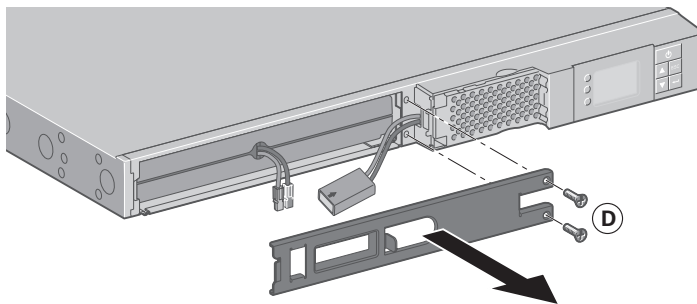


A - Zdejmij część środkową.

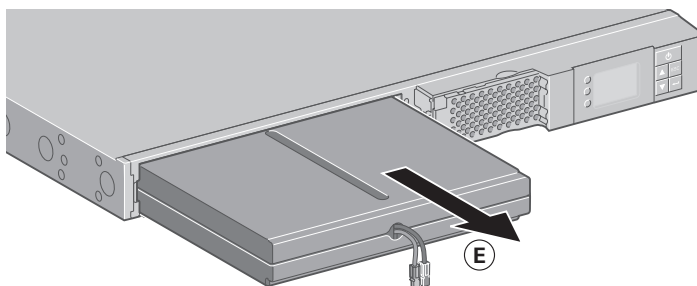
B - Zdejmij lewą stronę przedniego panelu poprzez naciśnięcie przycisku i przesunięcie części.



C - Odłącz blok baterii poprzez oddzielenie obu złączy (nigdy nie ciągnij z kablami).



D - Zdejmij metalową pokrywę ochronną na przeciw baterii (dwie śruby).



E - Pociągnij za plastikowy uchwyt, aby wyciągnąć blok baterii i wymienić ją.

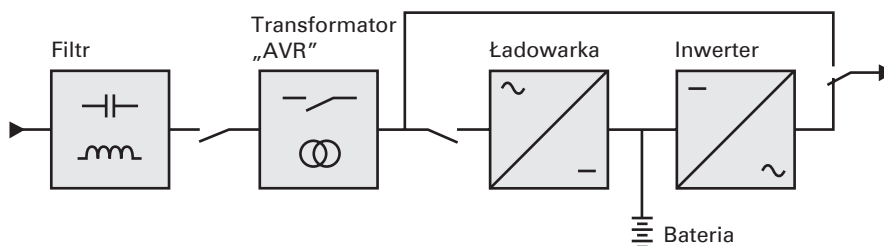
Montaż modułu nowej baterii

Wykonaj powyższe instrukcje w odwrotnej kolejności.



- W celu zapewnienia bezpieczeństwa i wysokiej wydajności stosuj wyłącznie baterie dostarczane przez EATON.
- Podczas ponownego montażu należy zwrócić uwagę, by obie części złącza zostały dokładnie dociśnięte.

6.1 Specyfikacja techniczna



Model wieżowy	5P 650i	5P 850i	5P 1150i	5P 1550i
Model stelażowy	5P 650i R	5P 850i R	5P 1150i R	5P 1550i R
Moc wyjściowa @ 230 V	650 VA 420 W	850 VA 600 W	1150 VA 770 W	1550 VA 1100 W
Moc wyjściowa @ 208 V	585 VA 378 W	765 VA 540 W	1035 VA 693 W	1395 VA 990 W
Moc wyjściowa @ 200 V	585 VA 378 W	765 VA 540 W	1035 VA 693 W	1395 VA 990 W
Moc wejściowa z sieci				
• Napięcie wejściowe	Jednofazowe 200-240 V			
• Zakres napięcia wejściowego	160 do 294 V ⁽¹⁾			
• Zakres częstotliwości wejściowej	47 do 70 Hz (system 50 Hz), 56.5 do 70 Hz (system 60 Hz) ⁽²⁾			
Zasilanie na wyjściu z baterii				
• Napięcie	200/208/220/230/240 V (-10/+6 %) ⁽³⁾			
• Częstotliwość	50/60 Hz ±0.1 Hz			
Bateria (szczelna kwasowa, bezobsługowa)				
• Standard	Model wieżowy			
	1 x 12 V 9 Ah	2 x 12 V 7 Ah	2 x 12 V 9 Ah	3 x 12 V 9 Ah
	Model stelażowy			
	2 x 6 V 9 Ah	4 x 6 V 7 Ah	4 x 6 V 9 Ah	6 x 6 V 9 Ah
Środowisko				
• Zakres temperatur pracy	0 do 35 °C			0 do 40 °C
• Temperatura przechowywania	-15 do +50 °C			
• Wilgotność względna	20 do 90 % (bez kondensacji)			
• Poziom hałasu	< 40 dBA			

(1) Dolne i górne progi mogą być regulowane za pomocą ustawień UPS (w zakresie 150-294 V).

(2) Do 40 Hz w trybie niskiej wrażliwości (programowalna za pomocą ustawień UPS).

(3) Możliwość regulacji w zakresie 200/208/220/230/240 V, musi być ustawione na taką samą wartość jak źródło zasilania prądem przemiennym (AC).

Podczas stosowania urządzenia na obszarze UE na wejściu linii należy użyć zewnętrznego wyłącznika o parametrach 16 A, 250 V zgodnie ze standardem IEC/EN 60898-1.

Podczas stosowania urządzenia na obszarze Ameryki na wejściu linii należy użyć zewnętrznego wyłącznika o parametrach 20 A, 250 V.

Ten produkt jest przeznaczony do systemu dystrybucji energii IT.

