

# Online UPS

PowerWalker VFI 1000 LCD / VFI 1000R LCD (Rack)

PowerWalker VFI 1500 LCD / VFI 1500R LCD (Rack)

PowerWalker VFI 2000 LCD / VFI 2000R LCD (Rack)

PowerWalker VFI 3000 LCD / VFI 3000R LCD (Rack)



Poznań 2012

---

---

# Spis treści

Spis treści.....	2
Informacje dotyczące bezpieczeństwa.....	3
Transport.....	3
Przygotowanie.....	3
Instalacja.....	3
Obsługa.....	4
Konserwacja, serwis i usterki.....	4
Instalacja i ustawienia.....	5
Widok tylnego panelu.....	5
Ustawienia.....	6
Obsługa.....	9
Przyciski.....	9
Panel LCD.....	10
Alarmy dźwiękowe.....	13
Skróty wyświetlacza LCD.....	13
Ustawienia UPS.....	14
Opis trybów pracy.....	17
Kody błędów.....	18
Ostrzeżenia.....	19
Wykrywanie i usuwanie usterek.....	20
Przechowywanie i konserwacja.....	22
Gwarancja:.....	23

---

## Informacje dotyczące bezpieczeństwa

Prosimy uważnie zapoznać się z tym podręcznikiem i w szczególny sposób stosować się do wszystkich ostrzeżeń i instrukcji w nim zawartych. Zachowaj ten dokument, i przed przystąpieniem do instalacji urządzenia przeczytaj dokładnie wszelkie informacje znajdujące się w tym podręczniku. Nie zaleca się pracy z urządzeniem bez wcześniejszego przeczytania poniższej instrukcji obsługi.

### Transport

- Prosimy transportować jednostkę UPS wyłącznie w oryginalnym opakowaniu, aby zabezpieczyć ją przed wstrząsami i uderzeniami.

### Przygotowanie

- Jeżeli jednostka UPS zostanie przeniesiona z zimnego do ciepłego otoczenia może wystąpić efekt skraplania. Proszę upewnić się że UPS jest całkowicie suchy, przed przystąpieniem do instalacji. Dla pewności pozostaw urządzenie nie podłączone do sieci, przez przynajmniej 2 godziny.
- Nie stawiaj urządzenia w pobliżu źródła wody lub w wilgotnym otoczeniu
- Nie wystawiaj urządzenia na działanie bezpośrednich promieni słonecznych lub w pobliżu grzejnika.
- Nie zastawiaj otworów wentylacyjnych w obudowie jednostki UPS.

### Instalacja

- Do gniazd wyjściowych, nie podłączaj urządzeń które mogłyby przeciążyć jednostkę UPS (np. drukarki laserowe)
- Umieść przewody w taki sposób aby nikt nie mógł na nie nadepnąć lub potknąć się o nie.
- Do gniazd wyjściowych jednostki UPS nie podłączaj urządzeń gospodarstwa domowego, takich jak suszarki czy kuchenki mikrofalowe
- Jednostka UPS może być obsługiwana przez dowolnego użytkownika który nie posiada żadnego doświadczenia z podobnym sprzętem.
- Podłącz jednostkę UPS tylko do uziemionego gniazda elektrycznego, które powinno być w pobliżu urządzenia w łatwo dostępnym miejscu
- Do podłączenia jednostki UPS do uziemionego gniazda elektrycznego używaj tylko certyfikowanych kabli oznaczonych symbolami VDE czy CE
- Do podłączenia urządzeń do gniazd wyjściowych UPS używaj tylko certyfikowanych kabli oznaczonych symbolami VDE czy CE
- Podczas instalacji sprzętu, należy upewnić się że suma natężenia prądu jednostki UPS oraz urządzeń podłączonych do niej nie przekracza wartości 3.5mA.

---

## Obsługa

- Nie należy odłączać głównego kabla zasilania od jednostki UPS w trakcie pracy, gdyż spowoduje to odcięcie UPS jak i podłączonych do niej urządzeń od uziemienia.
- UPS posiada własne źródło zasilania (baterie). Gniazda na wyjściu mogą być zasilane mimo że jednostka nie jest podłączona do źródła zasilania
- Aby odłączyć UPS od źródła zasilania w pierwszej kolejności naciśnij przycisk OFF/Enter następnie odłącz główny przewód zasilający.
- Nie dopuścić aby do wnętrza jednostki UPS dostała się cieczy lub jakieś inne obce przedmioty.

## Konserwacja, serwis i usterki

- Jednostka UPS pracuje w zakresie niebezpiecznych napięć. Ewentualne naprawy mogą być dokonywane tylko przez wykwalifikowany personel.
- Uwaga – ryzyko porażenia prądem elektrycznym. Nawet jeżeli UPS jest odłączony od głównego zasilania, urządzenia do niego podłączone w dalszym ciągu są zasilane z baterii.
- Przed przystąpieniem do przeprowadzania jakiegokolwiek usługi konserwacji jednostki, odłącz baterie i sprawdź czy na gniazdach nie ma zasilania
- Tylko odpowiednio wyszkolony personel może wymienić baterie w urządzeniu. Osoby nieupoważnione powinny trzymać się z dala od baterii i innych komponentów wewnętrznych jednostki UPS.
- Uwaga – ryzyko porażenia prądem elektrycznym. Złącza baterii nie są izolowane, mogą na nich występować niebezpieczne napięcia. Przed dotknięciem sprawdź, czy bateria nie jest pod napięciem!.
- Baterie mogą spowodować porażenie prądem. W przypadku wykonywania prac z bateriami prosimy o wziąć pod uwagę określone poniżej środki ostrożności:
  - proszę zdjąć z ręki zegarek, pierścionki lub inne metalowe przedmioty
  - proszę używać narzędzi tylko z izolowanymi uchwytami.
- Podczas wymiany baterii, zainstaluj tę samą liczbę oraz typ baterii
- Nie wrzucaj baterii do ognia, może to spowodować wybuch
- Nie próbuj otwierać obudowy baterii. Toksyczny wyciek elektrolitu może spowodować obrażenia skóry i oczu.
- Przy wymianie bezpiecznika, aby uniknąć zagrożenia pożarem, proszę zastąpić go bezpiecznikiem tylko tego samego typu i rodzaju natężenia
- Nie demontuj jednostki UPS

# Instalacja i ustawienia

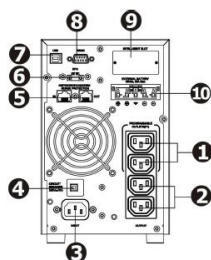
UWAGA: Przed instalacją sprawdź urządzenie. Upewnij się że nic nie jest uszkodzone. Zachowaj oryginalne opakowanie w celu wykorzystania go w przyszłości.

UWAGA: Istnieją dwa rodzaje jednostek Online UPS: modele Standard oraz Long-run. Proszę sprawdzić poniższą tabelę modeli jednostek UPS z podziałem na typ.

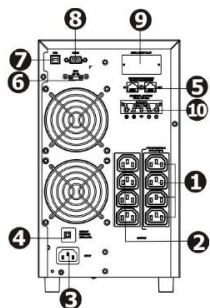
Model	Typ	Model	Typ
1000	Standard	1000L	Long-Run
1500			
2000			
3000			

## Widok tylnego panelu

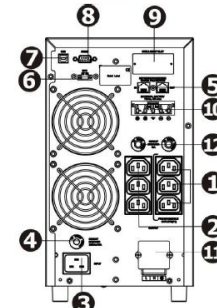
### 1000(L) / 1500(L) TOWER



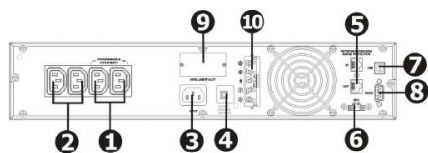
### 2000(L) TOWER



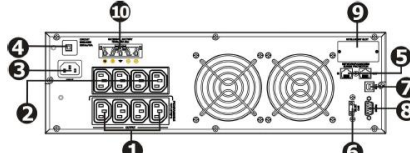
### 3000(L) TOWER



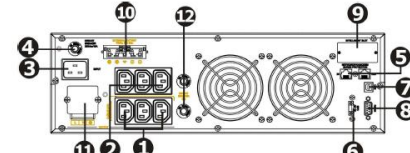
### 1000(L)/1500(L) RACK



### 2000(L) RACK



### 3000(L) RACK



1. Programowalne gniazda: non-critical
2. Gniazda: mission-critical
3. Wejście AC
4. Bezpiecznik obwodu wejściowego
5. Przeciwprzepięciowe złącza Network/Fax/Modem
6. Złącze EPO (Emergency Power Off)
7. Port komunikacyjny USB
8. Port komunikacyjny RS-232
9. Slot do kart SNMP
10. Zewnętrzne złącze baterii (dostępne tylko dla modeli L)
11. Wyjście terminala

## 12. Bezpiecznik obwodu wyjściowego

### Ustawienia

#### Krok 1: Połączenie wejścia UPS

Podłącz UPS do dwubiegunowego, trzy-żyłowego gniazda sieciowego. Unikaj używania przedłużaczy.

- Dla modeli 208/220/230/240VAC: Główny przewód zasilający dołączony jest do zestawu
- Dla modeli 110/115/120/127VAC: Główny przewód zasilający jest połączony z jednostką UPS. Modele 1000, 1000L, 1500 oraz 1500L posiadają wtyczkę NEMA 5-15P natomiast modele 2000 oraz 2000L posiadają wtyczkę NEMA 5-20P

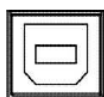
Uwaga: Dla modeli niskonapięciowych. Sprawdź czy na panelu LCD świeci się dioda wskazująca na błąd okablowania. Dioda zaświeci się gdy jednostka UPS zostanie podłączona do niewłaściwego gniazda sieciowego (patrz dział Rozwiązywanie i usuwanie usterek).

#### Krok 2: Połączenie wyjścia UPS

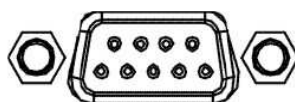
- Istnieją dwa rodzaje gniazd wyjściowych: Programowalne i główne. Proszę podłączyć urządzenia które nie mają znaczenia krytycznego, do gniazd programowalnych natomiast pozostałe urządzenia o znaczeniu krytycznym do gniazd głównych. Podczas awarii zasilania możesz wydłużyć czas podtrzymania dla urządzeń o znaczeniu krytycznym poprzez ustawienie krótszego czasu podtrzymania dla urządzeń które nie mają znaczenia krytycznego.
- Dla wejść / wyjść terminala, proszę sugerować się poniższymi wskazówkami w celu doboru okablowania:
  - a) Usunąć osłonę terminala
  - b) Zalecamy używać przewodów AWG14 lub  $2.1\text{mm}^2$ . Typ NMEA – zalecamy użycie przewodów WG12-10 lub  $3.3\text{mm}^2 - 5.3\text{mm}^2$
  - c) Po zakończeniu konfiguracji okablowania, należy sprawdzić, czy przewody są solidnie przymocowane.
  - d) Przymocuj osłonę terminala do panelu tylnego

#### Krok 3: Połączenie portów komunikacyjnych

##### **USB port**



##### **RS-232 port**



##### **Intelligent slot**



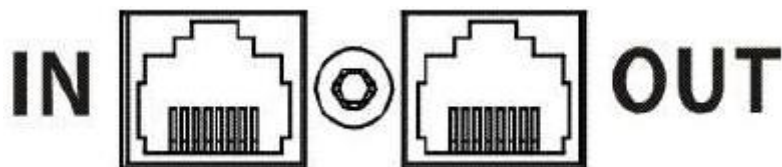
Aby uzyskać możliwość nadzorowania stanu UPS jak i włączenia/wyłączenia jednostki, połącz przewód komunikacyjny jedną końcówką do portu USB/RS-232 do portu w UPS a drugą do wolnego portu w komputerze PC. Po zainstalowaniu oprogramowania monitorującego, można zaplanować wyłączenie / włączenie jednostki jak i nadzorować jej stan za pośrednictwem komputera.

---

Jednostka UPS wyposażona jest w slot przeznaczony dla kart SNMP lub AS400 oznaczony na urządzeniu jako „Intelligent slot”. Dzięki kartom rozszerzeń użytkownik uzyskuje bardziej zaawansowane możliwości zarządzania i nadzorowania UPSem.

**Uwaga:** Port USB oraz port RS-232 nie mogą pracować jednocześnie

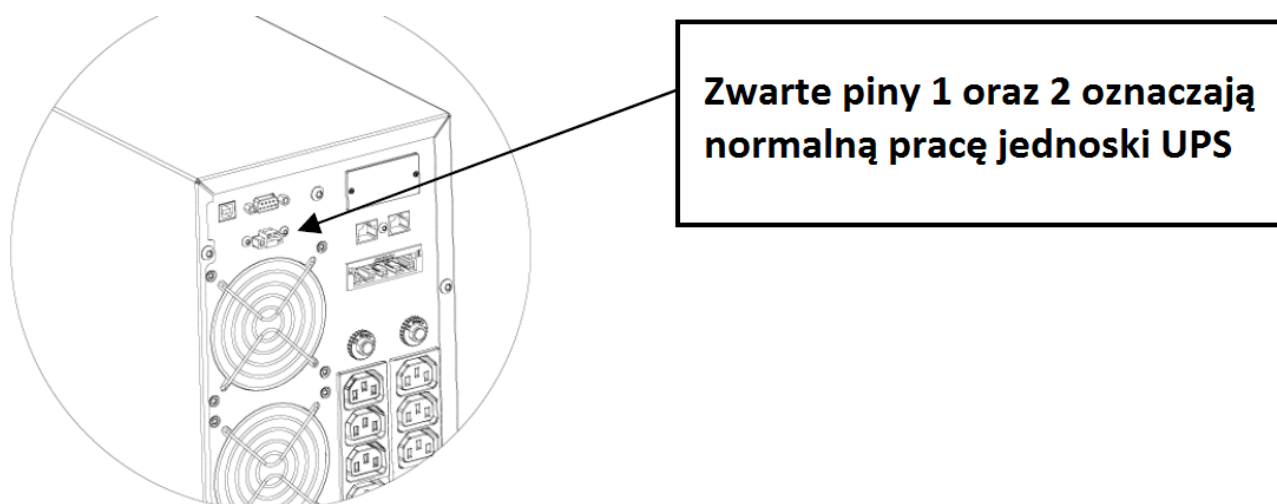
#### Krok 4: Połączenie sieciowe



Połącz linię modemu/telefonu/faxu do gniazda przeciwprzepięciowego na tylnym panelu jednostki UPS oznaczonego jako „IN”. Drugi przewód poprowadź od gniazda oznaczonego jako „OUT” do wybranego sprzętu (modem/fax/telefon).

#### Krok 5: Włączenie/ wyłączenie funkcji EPO

Dla normalnej pracy UPS zwrzyj piny 1 oraz 2, tak jak na poniższym rysunku. Aby wyłączyć funkcję EPO nie zwieraj pinów 1 oraz 2.



#### Krok 6: Włączenie jednostki UPS

Naciśnij i przytrzymaj przez 2 sekundy przycisk ON / Mute na przednim panelu, aby włączyć UPS.

Uwaga: akumulator ładuje się do pełna w ciągu pierwszych pięciu godzin normalnej pracy. Nie oczekuj pełnego czasu podtrzymania z akumulatora w trakcie początkowego okresu ładowania.

#### Krok 7: Instalacja oprogramowania

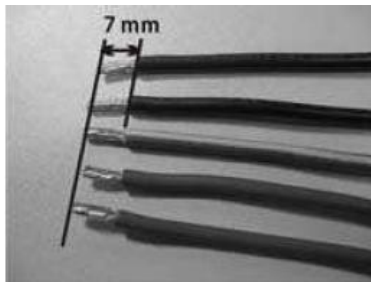
Dla optymalnej ochrony systemu komputerowego należy zainstalować oprogramowanie monitorujące UPS w pełni skonfigurować funkcję zamknięcia jednostki UPS. Oprogramowanie znajduje się na dołączonej do zestawu płycie CD-ROM. Jeżeli oprogramowanie nie ma lub jest tam starsza wersja, pobierz oprogramowanie ze strony producenta:

1. Przejdź do strony: <http://www.powerwalker.com/viewpower.html>
2. Kliknij na ikonę ViewPower następnie wybierz wersję systemu operacyjnego

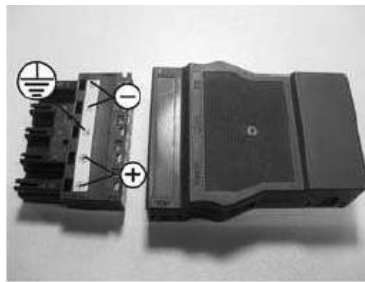
3. Postępuj zgodnie ze wskazówkami pojawiającymi się na ekranie aby zainstalować oprogramowanie
4. Komputer uruchomi się ponownie, pomarańczowa ikona w kształcie wtyczki pojawi się na pasku szybkiego uruchamiania obok zegara w prawym dolnym rogu ekranu.

**Krok 8:** Podłączenie zewnętrznej baterii (tylko modele Long-Run)

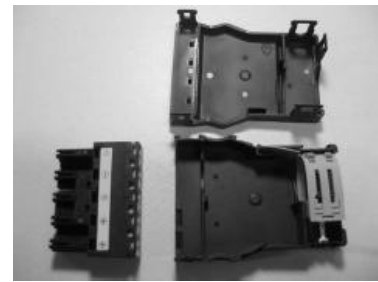
Przed podłączeniem zewnętrznej baterii, postępuj zgodnie z poniższymi krokami aby złożyć przewód akumulatora.



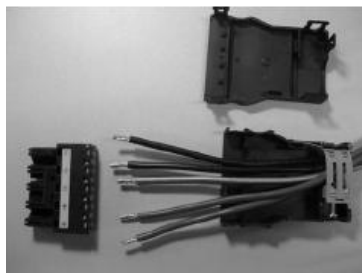
1. Sugerujemy użyć miedzianych przewodów AWG 12 lub 3mm<sup>2</sup>



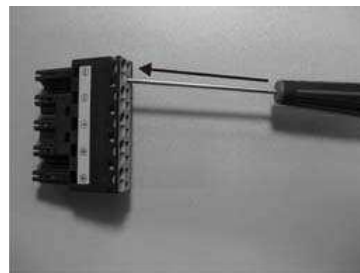
2. W zestawie znajduje się złącze umożliwiające podłączenie zewnętrznej baterii oraz obudowa



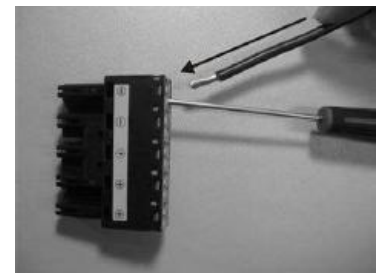
3. Otwórz obudowę



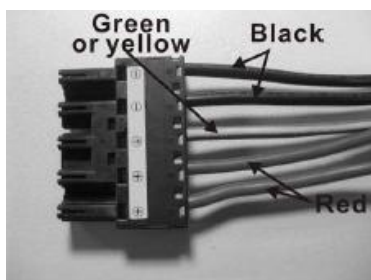
4. Przełóż przewody przez opaskę zaciskową w obudowie



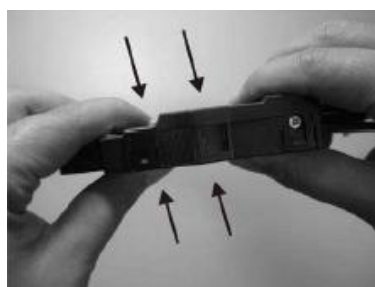
5. W każdym z otworów złącza znajduje się zacisk, włóż i przytrzymaj wkrętak (2.5mm) aby otworzyć zacisk



6. Naciskając wkrętakiem na zacisk wsuń miedziany przewód do otworu tak daleko jak tylko to możliwe, następnie zwolnij zacisk.



7. Zalecamy użycie 2 przewodów czerwonych jako „+” dwóch czarnych jako „-”, oraz jeden zielony lub żółty jako „GND”



8. Zaciśnij obudowę



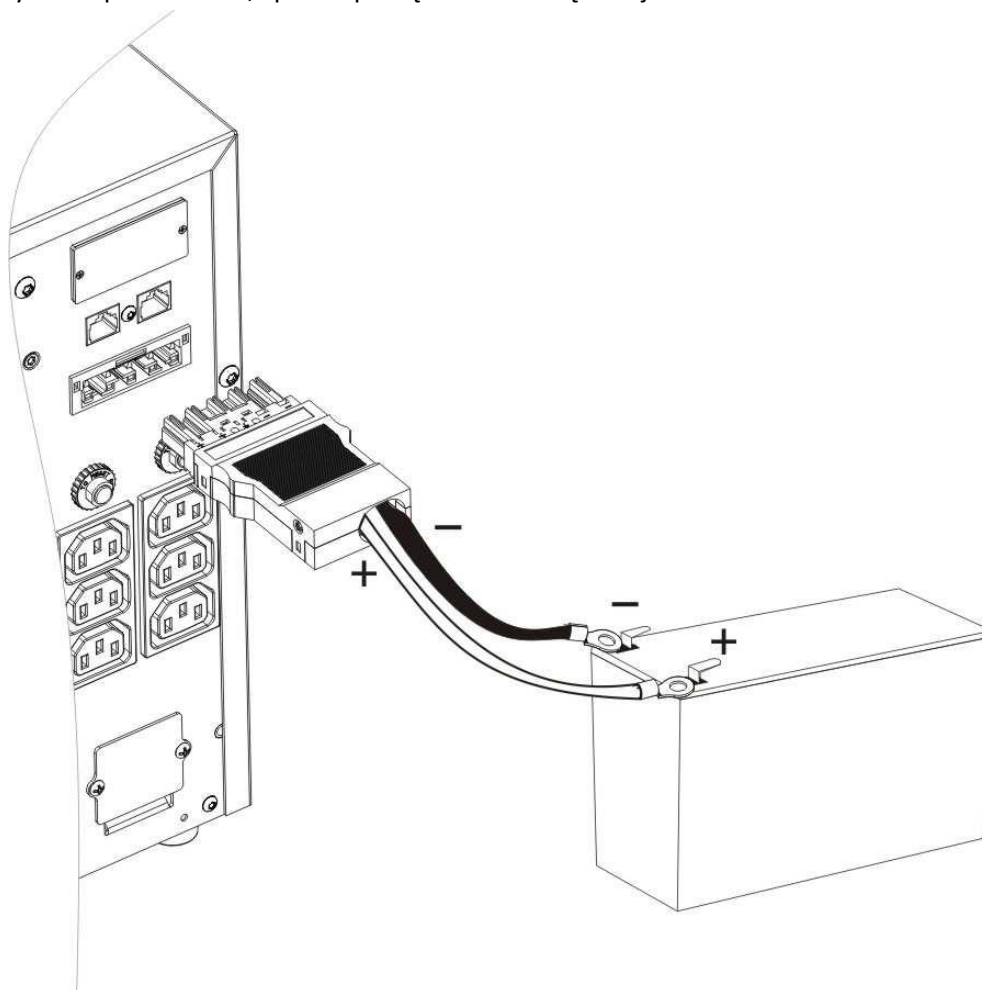
9. Skręć obudowę





10. Maksymalna długość przewodów 150cm

Poniższy rysunek przedstawia, sposób podłączenia zewnętrznej baterii



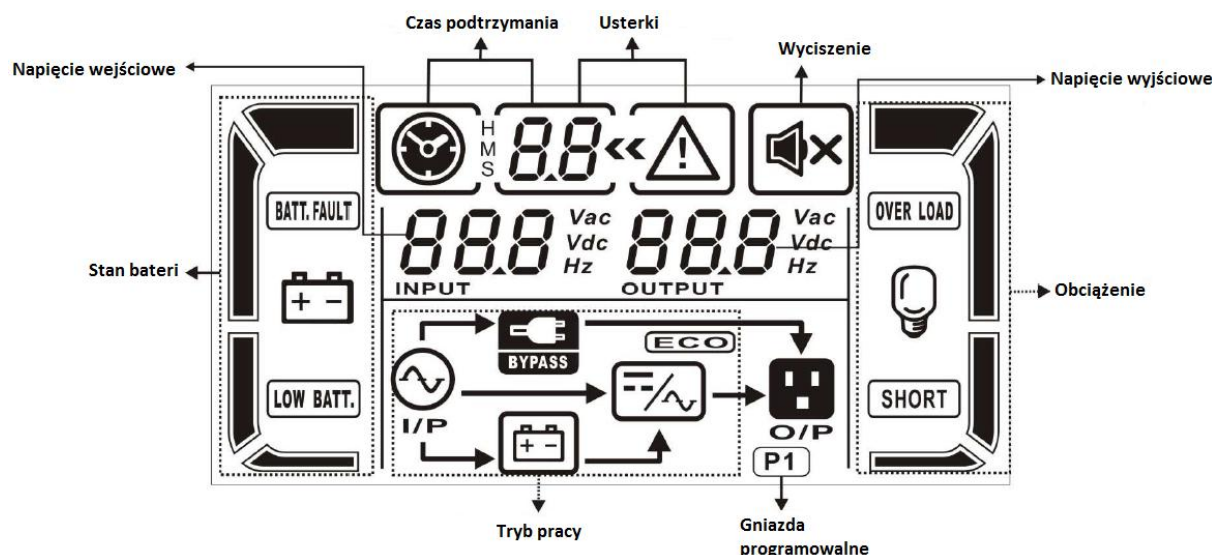
## Obsługa

### Przyciski










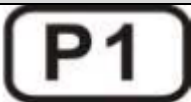
Przycisk	Funkcja
ON/Mute	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Włącz UPS: Wciśnij i przytrzymaj przycisk ON/Mute przez przynajmniej 2 sekundy aby włączyć jednostkę UPS.</li><li>➤ Wycisz sygnały dźwiękowe: Kiedy UPS jest w trybie pracy na baterii wciśnij i przytrzymaj przycisk ON/Mute przez przynajmniej 5 sekund aby włączyć lub wyłączyć funkcję alarmów dźwiękowych. Systemowe dźwięki błędów i ostrzeżeń nie zostaną wyłączone.</li></ul>







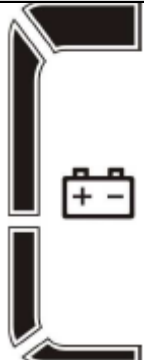



	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Przycisk w dół: Naciśnij ten przycisk aby wyświetlić poprzedni wybór trybu ustawień UPS</li> <li>➤ Przełączenie na tryb testu: Przytrzymaj przycisk ON/Mute przez 5 sekund podczas gdy urządzenie jest w jednym z trybów AC mode, ECO mode, lub converter mode aby uruchomić test.</li> </ul>
Off/Enter	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Wyłącz UPS: Wciśnij i przytrzymaj przez minimum 2 sekundy przycisk Off/Enter aby wyłączyć UPS jeżeli jest w trybie pracy na baterii. Jeżeli UPS jest w trybie normalnej pracy lub Bypass po naciśnięciu przycisku Off/Enter przejdzie do trybu standby</li> <li>➤ Potwierdzenie wyboru: naciśnij ten przycisk aby potwierdzić wybór w menu ustawień.</li> </ul>
Select	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Przełączanie informacji na panelu LCD: naciśnij ten przycisk aby wyświetlać informacje takie jak: napięcie wejściowe, częstotliwość wejściowa, napięcie baterii, napięcie wyjściowe, częstotliwość wyjściowa. Po 10 sekundach nieaktywności wyświetlacz ustawi się na widok domyślny.</li> <li>➤ Tryb ustawień: W trybie Bypass lub Standby, naciśnij i przytrzymaj ten przycisk przez minimum 5 sekund aby przejść do trybu ustawień.</li> <li>➤ Przycisk w górę: Naciśnij ten przycisk aby wyświetlić następny wybór trybu ustawień UPS.</li> </ul>
ON/Mute + Select	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Przełącz w tryb Bypass: W trybie normalnej pracy jednocześnie naciśnij i przytrzymaj przez minimum 5 sekund przyciski ON/Mute oraz Select. UPS przełączy się w tryb Bypass. Ta funkcja nie będzie możliwa do wykonania jeżeli napięcie wejściowe będzie miało wartość z poza dopuszczalnego zakresu.</li> </ul>

## Panel LCD



Ikona	Funkcja
Czas podtrzymania	

	Wskazuje na czas podtrzymania na wykresie kołowym
H M S 	Wskazuje czas podtrzymania w liczbach H: godziny, M: minuty, S: sekundy
Usterki	
	Sygnalizuje o ostrzeżeniach oraz wskazuje na usterki
	Wyświetla kody ostrzeżeń oraz błędów
Dźwięki	
	Wskazuje na wyłączony alarm dźwiękowy
Napięcie wyjściowe	
	Wyświetla napięcie wyjściowe, częstotliwość lub napięcie baterii. Vac: napięcie wyjściowe, Vdc: napięcie baterii, Hz: częstotliwość
Obciążenie	
	Wskazuje na poziom obciążenia w zakresie: 0-25%; 25-50%, 51-75% oraz 76-100%
	Wskazuje na przeciążenie
	Wskazuje na zwarcie
Programowalne gniazda	
	Informuje że działają gniazda programowalne
Tryby pracy	

 <b>I/P</b>	<p>Wskazuje na podłączenie jednostki UPS do głównego gniazda zasilania</p>
	<p>Wskazuje że działają baterie</p>
	<p>Wskazuje na działanie trybu Bypass</p>
	<p>Tryb ECO został włączony</p>
	<p>Wskazuje na działanie falownika</p>
 <b>O/P</b>	<p>Wskazuje na działanie gniazd wyjściowych</p>
<p><b>Bateria</b></p>	
	<p>Wskazuje na poziom naładowania baterii w zakresie: 0-25%; 25-50%, 51-75% oraz 76-100%</p>
	<p>Wskazuje na awarię baterii</p>
	<p>Wskazuje na niski poziom baterii oraz niskie napięcie baterii</p>
<p><b>Napięcie wejściowe</b></p>	
	<p>Wyświetla napięcie wejściowe, częstotliwość lub napięcie baterii.  Vac: napięcie wejściowe, Vdc: napięcie baterii, Hz: częstotliwość</p>

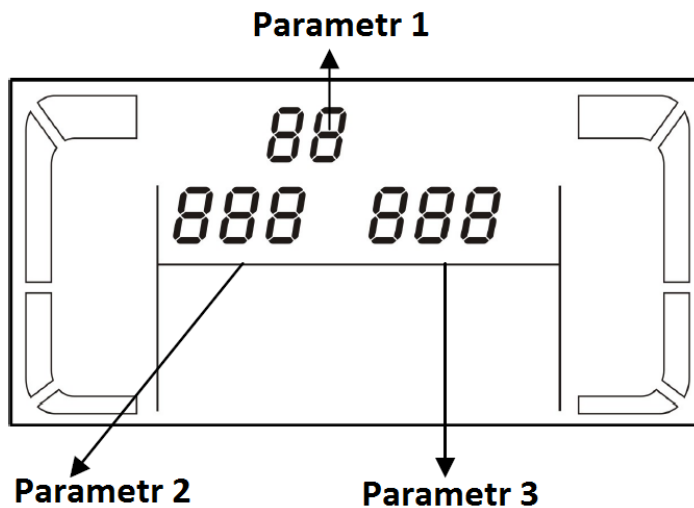
## Alarmy dźwiękowe

Tryb bateryjny	Dźwięk co 4 sekundy
Niski poziom naładowania baterii	Dźwięk co 1 sekundę
Przeciążenie	Dźwięk 2 razy na sekundę
Awaria	Ciągły dźwięk
Tryb Bypass	Dźwięk co 10 sekund

## Skróty wyświetlacza LCD

Skrót	Wyświetlanie	Znaczenie
ENA	ENA	Włączony
DIS	DIS	Wyłączony
ESC	ESC	Wyjście
HLS	HLS	Wysokie napięcie
LLS	LLS	Niskie napięcie
BAT	BAT	Bateria
CF	CF	Konwerter
EP	EP	EPO
FA	FA	Chłodzenie
TP	TP	Temperatura
CH	CH	Ładowanie

## Ustawienia UPS



Ustawienia jednostki UPS można zmieniać za pomocą trzech parametrów:

Parametr 1: Umożliwia wybór odpowiedniego trybu (patrz poniższa tabela)

Parametr 2 oraz Parametr 3: to ustawienia oraz wartości dla danego trybu.

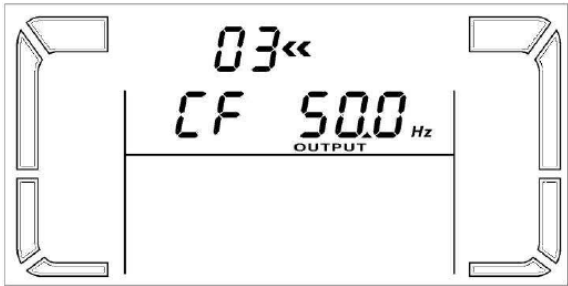
- **Ustawienia napięcia wyjściowego**

Interfejs	Ustawienia
	<p><b>Parametr 3:</b> Napięcie wyjściowe</p> <p>Dla modeli 208/220/230/240 VAC możesz ustawić poniższe parametry:</p> <p><b>208:</b> napięcie wyjściowe to 208Vac  <b>220:</b> napięcie wyjściowe to 220Vac  <b>230:</b> napięcie wyjściowe to 230Vac  <b>240:</b> napięcie wyjściowe to 240Vac</p> <p>Dla modeli 110/150/120/127 VAC możesz ustawić poniższe parametry:</p> <p><b>110:</b> napięcie wyjściowe to 110Vac  <b>115:</b> napięcie wyjściowe to 115Vac  <b>120:</b> napięcie wyjściowe to 120Vac  <b>127:</b> napięcie wyjściowe to 127Vac</p>


- **Konwerter częstotliwości włączony/wyłączony**

Interfejs	Ustawienia
	<p><b>Parametr 2 &amp; 3:</b> Włączenie lub wyłączenie trybu konwertera. Możesz wybrać następujące opcje:</p> <p><b>CF ENA:</b> Konwerter włączony  <b>CF DIS:</b> Konwerter wyłączony</p>


- Ustawienia częstotliwości wyjściowej

Interfejs	Ustawienia
	<p><b>Parametr 2 &amp; 3:</b> Ustawienia częstotliwości wyjściowej.</p> <p>Możesz ustawić częstotliwość w trybie pracy na baterii:</p> <p><b>BAT 50:</b> częstotliwość wyjściowa to 50Hz</p> <p><b>BAT 60:</b> częstotliwość wyjściowa to 60Hz</p> <p>Jeżeli włączony jest tryb konwertera możesz ustawić następujące wartości:</p> <p><b>CF 50:</b> częstotliwość wyjściowa to 50Hz</p> <p><b>CF 60:</b> częstotliwość wyjściowa to 60Hz</p>


- ECO włączony/wyłączony

Interfejs	Ustawienia
	<p><b>Parametr 3:</b> Włączenie lub wyłączenie trybu ECO. Możesz ustawić następujące funkcje:</p> <p><b>ENA:</b> tryb ECO włączony</p> <p><b>DIS:</b> tryb ECO wyłączony</p>


- Ustawienia zakresu napięć trybu ECO

Interfejs	Ustawienia
	<p><b>Parametr 2 &amp; 3:</b> Ustaw akceptowalne najwyższe i najniższe napięcie dla trybu ECO, za pomocą przycisków góra, dół.</p> <p><b>HLS:</b> (High loss voltage) w parametrze 2 Dla modeli 208/220/230/240 VAC z zakres ustawień w parametrze 3 może wynosić od +7V do +24V napięcia nominalnego. Dla modeli 110/115/120/127 VAC z zakres ustawień w parametrze 3 może wynosić od +3V do +12V napięcia nominalnego</p> <p><b>LLS:</b> (Low loss voltage) w parametrze 2 Dla modeli 208/220/230/240 VAC z zakres ustawień w parametrze 3 może wynosić od -7V do -24V napięcia nominalnego. Dla modeli 110/115/120/127 VAC z zakres ustawień w parametrze 3 może wynosić od -3V do -12V napięcia nominalnego</p>


- Tryb Bypass włączony/wyłączony podczas gdy UPS jest wyłączony

Interfejs	Ustawienia
	<p><b>Parametr 3:</b> Włączenie lub wyłączenie trybu Bypass</p> <p>Możesz ustawić następujące funkcje:</p> <p><b>ENA:</b> tryb Bypass włączony</p> <p><b>DIS:</b> tryb Bypass wyłączony</p>

- Ustawienia zakresu napięć dla trybu Bypass


Interfejs	Ustawienia
	<p><b>Parametr 2 &amp; 3:</b> Ustaw akceptowalne najwyższe i najniższe napięcie dla trybu Bypass, za pomocą przycisków góra, dół.</p> <p><b>HLS:</b> Najwyższe napięcie trybu Bypass</p> <p>Dla modeli 208/220/230/240 VAC :  <b>230-264:</b> ustawienia parametru 3 wynoszą od 230Vac do 264Vac.</p> <p>Dla modeli 110/115/120/127 VAC:  <b>120-132:</b> ustawienia parametru 3 wynoszą od 120Vac do 132Vac</p> <p><b>LLS:</b> Najniższe napięcie trybu Bypass</p> <p>Dla modeli 208/220/230/240 VAC:  <b>170-220:</b> ustawienia parametru 3 wynoszą od 170Vac do 220Vac</p> <p>Dla modeli 110/115/120/127 VAC:  <b>85-115:</b> ustawienia parametru 3 wynoszą od 85Vac do 115Vac.</p>

- Programowalne gniazda włączenie/wyłączenie

Interfejs	Ustawienia
	<p><b>Parametr 3:</b> Włączenie lub wyłączenie programowalnych gniazd</p> <p>Możesz ustawić następujące funkcje:</p> <p><b>ENA:</b> Programowalne gniazda włączone</p> <p><b>DIS:</b> Programowalne gniazda wyłączone</p>

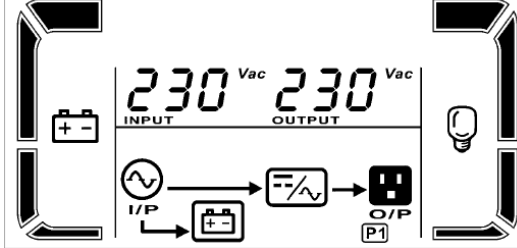
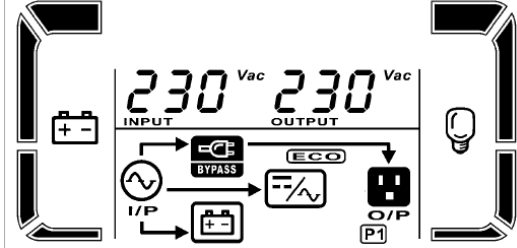
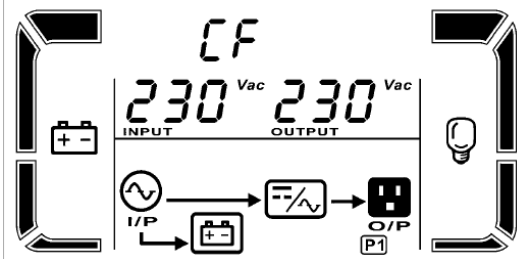



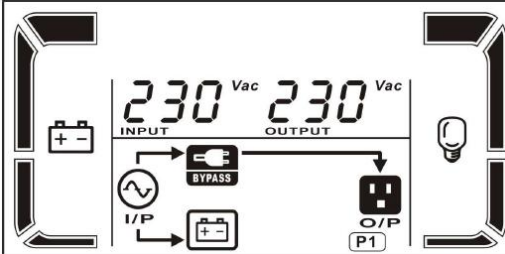
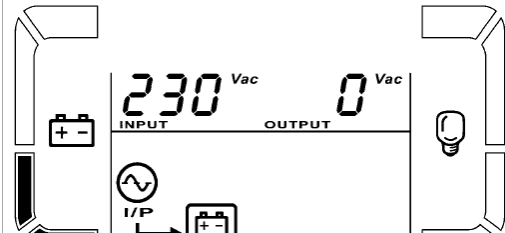
- **Ustawienia programowalnych gniazd**

Interfejs	Ustawienia
	<p><b>Parametr 3:</b> Ustaw czas podtrzymania dla gniazd programowalnych.</p> <p><b>0-999:</b> w trybie bateryjnym, ustawia czas w minutach od 0 do 999 dla gniazd do których podłączone są urządzenia o znaczeniu nie krytycznym.</p>

- **00** wyjście z ustawień.

### Opis trybów pracy















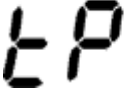





Tryb pracy	Opis	Wyświetlacz
Online	Gdy napięcie wejściowe znajduje się w dopuszczalnym zakresie, UPS dostarczy na wyjściu czyste i stabilne zasilanie AC. Jednocześnie w trybie Online ładowane są baterie	
ECO	Tryb oszczędności energii: Gdy napięcie wejściowe znajduje się w zakresie napięć regulowanych, UPS przekieruje napięcie na wyjście w celu oszczędzania energii.	
Konwerter częstotliwości	Kiedy częstotliwość wejściowa znajduje się w zakresie 40Hz do 70Hz, UPS może zostać ustawiony dla stałej częstotliwości wyjściowej 50Hz lub 60Hz. Jednocześnie w tym trybie baterie są w dalszym ciągu ładowane.	
Bateria	Kiedy napięcie wejściowe przekracza zakres dopuszczalny lub wystąpi awaria zasilania, UPS dostarczy zasilania z baterii, przy jednoczesnym alarmie dźwiękowym co 4 sekundy	

Bypass	Kiedy napięcie wejściowe znajduje się w dopuszczalnym zakresie jednak UPS jest przeciążony. Jednostka przełączy się w tryb Bypass. Tryb Bypass można ustawić za pomocą przedniego panelu. Alarm dźwiękowy co 10 sekund.	
Standby	Jednostka UPS jest wyłączona, brak zasilania na gniazdach wyjściowych. Baterie w dalszym ciągu są ładowane.	

## Kody błędów










Zdarzenie	Kod usterki	Ikona
Niepowodzenie startu magistrali	01	X
Za wysokie napięcie magistrali DC	02	X
Za niskie napięcie magistrali DC	03	X
Dodatnie oraz ujemne napięcia magistrali DC są niezrównoważone.	04	X
Błąd startu falownika	11	X
Napięcie falownika zbyt wysokie	12	X
Napięcie falownika zbyt niskie	13	X
Zwarcie falownika	14	SHORT
Napięcie baterii zbyt wysokie	27	BATT. FAULT
Napięcie baterii zbyt niskie	28	BATT. FAULT
Przegrzanie	41	X
Przeciążenie	43	OVER LOAD





## Ostrzeżenia

Ostrzeżenie	Ikona (migająca)	Alarm
Niski poziom baterii	 	Co 1 sekundę
Przeciążenie	 	2 razy na sekundę
Bateria niepodłączona	 	Co 1 sekundę
Przeładowanie	 	Co 1 sekundę
Usterka okablowania	 	Co 1 sekundę
EPO włączony	 	Co 1 sekundę
Usterka modułu chłodzenia	 	Co 1 sekundę
Przegrzanie	 	Co 1 sekundę
Usterka ładowarki	 	Co 1 sekundę
Przekroczony zakres napięć Bypass	 	Co 1 sekundę

## Wykrywanie i usuwanie usterek

Jeżeli jednostka UPS nie pracuje poprawnie postaraj się, rozwiązać problem przy pomocy poniższej tabeli.

Objaw	Prawdopodobna przyczyna	Rozwiązanie
Brak wskaźników oraz alarmów nawet jeśli zasilanie działa normalnie	Wejście AC jest podłączone niepoprawnie	Sprawdź czy przewód zasilający jest prawidłowo podłączony do sieci
	Wejście AC podłączone jest do wyjść jednostki UPS	Podłącz przewód zasilający bezpośrednio do wejścia AC
Ikony  oraz <i>EP</i> migają na wyświetlaczu LCD. Alarm dźwiękowy co sekundę.	Funkcja EPO jest włączona	Zamknij obwód aby wyłączyć funkcję EPO
Ikony  oraz  migają na wyświetlaczu LCD. Alarm dźwiękowy co sekundę.	Odwrócone przewodniki na wejściu UPS	Obróć gniazdo zasilania sieciowego o 180 °, a następnie podłącz do systemu UPS.
Ikony  oraz  migają na wyświetlaczu LCD. Alarm dźwiękowy co sekundę.	Wewnętrzna lub zewnętrzna bateria jest nieprawidłowo podłączona	Sprawdź czy wszystkie baterie są prawidłowo podłączone
Na wyświetlaczu pojawia się kod błędu „27” oraz ikona  . Ciągły alarm dźwiękowy.	Napięcie baterii jest za wysokie, lub wystąpiła awaria ładowarki.	Skontaktuj się z dystrybutorem.
Na wyświetlaczu pojawia się kod błędu „28” oraz ikona  . Ciągły alarm dźwiękowy.	Napięcie baterii jest za niskie, lub wystąpiła awaria ładowarki.	Skontaktuj się z dystrybutorem.
Ikony  oraz  migają na wyświetlaczu LCD. Alarm dźwiękowy 2 razy na sekundę.	Jednostka UPS jest przeciążona	Odłącz urządzenia z gniazd wyjściowych jednostki UPS
	UPS jest przeciążony. Urządzenia podłączone do jednostki UPS są zasilane bezpośrednio z sieci elektrycznej poprzez Bypass	Odłącz urządzenia z gniazd wyjściowych jednostki UPS
	Po powtarzających się przeciążeniach, UPS jest zablokowany w trybie Bypass. Podłączone urządzenia są zasilane bezpośrednio z sieci.	Odłącz urządzenia z gniazd wyjściowych jednostki UPS. Następnie wyłącz UPS i uruchom ponownie.
Na wyświetlaczu pojawia się	Jednostka UPS wyłączyła się	Odłącz urządzenia z gniazd

<p>kod błędu „43” oraz ikona . Ciągły alarm dźwiękowy.</p>	<p>automatycznie, z powodu przeciążenia na gniazdach wyjściowych.</p>	<p>wyjściowych jednostki UPS. Następnie wyłącz UPS i uruchom ponownie.</p>
<p>Na wyświetlaczu pojawia się kod błędu „14” oraz ikona . Ciągły alarm dźwiękowy.</p>	<p>Jednostka UPS wyłączyła się automatycznie, z powodu zwarcia na gniazdach wyjściowych.</p>	<p>Sprawdź okablowanie na wyjściu jeżeli podłączone urządzenia powodują zwarcie.</p>
<p>Na wyświetlaczu pojawia się kod błędu „1, 2, 3, 4, 11, 12, 13 oraz 41”. Ciągły alarm dźwiękowy.</p>	<p>Wewnętrzna awaria jednostki UPS. Prawdopodobne przyczyny:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Obciążenie jest nadal dostarczane bezpośrednio z zasilacza AC poprzez Bypass</li> <li>2. Obciążenie nie jest już dostarczane</li> </ol>	<p>Skontaktuj się z dystrybutorem</p>
<p>Czas podtrzymania baterijnego jest krótszy niż przewidywana normalna wartość.</p>	<p>Bateria nie jest w pełni naładowana</p>	<p>Ładuj baterię przez przynajmniej 5 godzi, następnie sprawdź pojemność. Jeżeli problem nadal występuje skontaktuj się z dystrybutorem</p>
	<p>Usterka baterii</p>	<p>Skontaktuj się z dystrybutorem w celu wymiany baterii.</p>
<p>Na wyświetlaczu pojawia się kod błędu  oraz ikona . Ciągły alarm dźwiękowy.</p>	<p>Układ chłodzenia (wiatraczek) jest zablokowany lub nie działa</p>	<p>Sprawdź układ chłodzenia, skontaktuj się z dystrybutorem.</p>

---

## Przechowywanie i konserwacja

### Praca

UPS nie zawiera części które mogą być obsługiwane przez użytkownika. Jeśli żywotność baterii (3 ~ 5 lat przy 25°C temperaturze otoczenia) została przekroczona, należy wymienić baterie. W tym przypadku należy skontaktować się ze sprzedawcą.



Pamiętaj, aby zużyty akumulator oddać do recyklingu lub wystać go do sprzedawcy w opakowaniu po wymienionym akumulatorze.

### Przechowanie

Przed przechowywaniem, ładuj UPS przez 5 godzin. Jednostkę należy przechowywać przykrytą (w opakowaniu), w pozycji pionowej w chłodnym, suchym miejscu. Podczas przechowywania, należy ładować akumulator zgodnie z poniższą tabelą:

Temperatura przechowywania	Częstotliwość ładowania	Czas ładowania
-25°C - 40°C	Co 3 miesiące	1 – 2 godziny
-25°C - 40°C	Co 2 miesiące	1 – 2 godziny

---

# Gwarancja:

Konsorcjum FEN Sp. z o.o. prowadzi serwis gwarancyjny produktów oferowanych w serwisie dealerskim [www.fen.pl](http://www.fen.pl).

Procedury dotyczące przyjmowania urządzeń do serwisu są odwrotne do kanału sprzedaży tzn.: w przypadku uszkodzenia urządzenia przez klienta końcowego, musi on dostarczyć produkt do miejsca jego zakupu.

## Skrócone zasady reklamacji sprzętu:

Reklamowany sprzęt powinien być dostarczony w stanie kompletnym, w oryginalnym opakowaniu zabezpieczającym lub w opakowaniu zastępczym zapewniającym bezpieczne warunki transportu i przechowywania analogicznie do warunków zapewnianych przez opakowanie fabryczne.

Szczegółowe informacje dotyczące serwisu można znaleźć pod adresem [www.fen.pl/serwis](http://www.fen.pl/serwis)

Konsorcjum FEN współpracuje z Europejską Platformą Recyklingu ERP w sprawie zbiórki zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Lista punktów, w których można zostawiać niepotrzebne produkty znajduje się pod adresem [www.fen.pl/download/ListaZSEIE.pdf](http://www.fen.pl/download/ListaZSEIE.pdf)

## Informacja o przepisach dotyczących ochrony środowiska

Dyrektywa Europejska 2002/96/EC wymaga, aby sprzęt oznaczony symbolem znajdującym się na produkcie i/lub jego opakowaniu ("przekreślony śmietnik") nie był wyrzucany razem z innymi niesortowanymi odpadami komunalnymi. Symbol ten wskazuje, że produkt nie powinien być usuwany razem ze zwykłymi odpadami z gospodarstw domowych. Na Państwu spoczywa obowiązek wyrzucania tego i innych urządzeń elektrycznych oraz elektronicznych w wyznaczonych punktach odbioru. Pozbywanie się sprzętu we właściwy sposób i jego recykling pomogą zapobiec potencjalnie negatywnym konsekwencjom dla środowiska i zdrowia ludzkiego. W celu uzyskania szczegółowych informacji o usuwaniu starego sprzętu prosimy się zwrócić do lokalnych władz, służb oczyszczania miasta lub sklepu, w którym produkt został nabyty.

**Powyższa instrukcja jest własnością Konsorcjum FEN Sp. z o.o.**



Dział Wsparcia Technicznego

Konsorcjum FEN Sp. z o.o.

Kontakt: [help@fen.pl](mailto:help@fen.pl)

Importer i dystrybutor: Konsorcjum FEN Sp. z o.o., ul. Dąbrowskiego 273A, 60-406 Poznań  
e-mail: [sales@fen.pl](mailto:sales@fen.pl); [www.fen.pl](http://www.fen.pl)

