



Instrukcja obsługi

Zasilacze awaryjne UPS
online 1-3 kVA RACK

Spis treści

1	Informacje bezpieczeństwa	2
1.1	Instrukcja bezpieczeństwa dla UPS	2
1.2	Instrukcja bezpieczeństwa dla baterii	2
2	Opis produktu	4
2.1	Panel frontowy	4
2.2	Panel tylny	4
3	Instalacja	5
3.1	Kontrola po rozpakowaniu	5
3.2	Informacje dotyczące instalacji UPS	6
3.3	Instalacja i podłączenie	7
3.4	Podłączenie zewnętrznego zestawu baterii	7
3.5	Porty Komunikacyjne	9
3.6	Port EPO (opcja)	9
3.7	Złącze Intelligent card (opcja)	10
4	Uruchamianie	11
5	Operacje	12
5.1	Funkcje przycisków	12
5.2	Wyświetlacz	13
5.3	Włączanie i wyłączanie UPS	14
5.4	Ustawienia UPS	16
5.5	Parametry pracy	17
5.6	Tryby pracy	19
6	Komunikaty o błędach i alarmy	22
7	Rozwiązywanie problemów	27

1 Informacje bezpieczeństwa

1.1 Instrukcja bezpieczeństwa dla UPS

- Przed przystąpieniem do instalacji, serwisowania lub konserwacji UPS przeczytaj uważnie wszystkie informacje dotyczące bezpieczeństwa oraz instrukcję obsługi. Zachowaj tę instrukcję w celu ponownego wykorzystania.
- Ten UPS jest przeznaczony wyłącznie do użytku wewnątrz pomieszczeń.
- Nie instaluj zasilacza UPS w miejscu narażonym na bezpośrednie działanie promieni słonecznych, nadmiernego ciepła, wilgotności, zapylenia, płynów.
- Upewnij się, że otwory wentylacyjne w UPS nie są zablokowane. Dla właściwej wentylacji UPS zapewnij odpowiednią przestrzeń wokół urządzenia.
- Nie otwieraj obudowy UPS, ponieważ istnieje wysokie ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- Wszystkie połączenia / okablowanie / serwisowanie muszą być wykonywane przez wykwalifikowanego elektryka.
- Nie podłączaj do UPS sprzętu, takiego jak suszarka do włosów lub grzejnik elektryczny.
- W przypadku pożaru nie używaj gaśnicy w płynie. Zaleca się używanie gaśnicy proszkowej.

UWAGA












Wewnątrz UPS występuje wysokie napięcie, nie naprawiaj go samodzielnie. W przypadku pytań prosimy o kontakt z serwisem dystrybutora lub sprzedawcą.

1.2 Instrukcja bezpieczeństwa dla baterii

- Na żywotność baterii wpływają różnorodne czynniki środowiskowe. Podwyższona temperatura otoczenia, niska jakość zasilania sieciowego i częste, krótkie rozładowania skracają żywotność baterii. Okresowa wymiana baterii może pomóc w utrzymaniu UPS w dobrym stanie i zapewnić wymagany czas podtrzymania.
- Instalację lub wymianę baterii powinien przeprowadzić wykwalifikowany elektryk. Jeśli chcesz wymienić kabel akumulatora, zakup go w serwisie lub u dystrybutora.

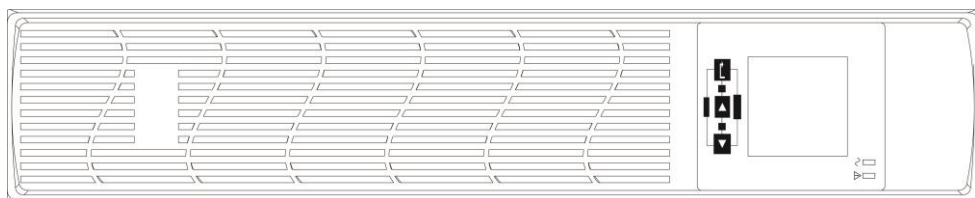
- Baterie mogą powodować porażenie prądem elektrycznym lub mieć wysoki prąd zwarciowy. Przed instalacją lub wymianą baterii należy przestrzegać poniższych wymagań.
 - Zdejmij zegarek z ręki, pierścionki, biżuterię i inne elementy przewodzące prąd elektryczny
 - Używaj wyłącznie narzędzi z izolowanymi uchwytyami
 - Noś izolowane buty i rękawiczki
 - Nie kładź metalowych narzędzi ani elementów na bateriach
 - Przed odłączeniem zacisków od akumulatorów, odłącz obciążenie.
- Nie wrzucaj baterii do ognia, gdyż mogą one eksplodować.
- Nie otwieraj ani nie niszczyć baterii. Elektrolit znajdujący się wewnątrz jest szkodliwy dla skóry i oczu oraz może być toksyczny.
- Nie podłączaj bezpośrednio bieguna dodatniego i ujemnego, gdyż może to spowodować porażenie prądem lub pożar.
- Obwód akumulatora nie jest odizolowany od napięcia wejściowego, może wystąpić wysokie napięcie między zaciskami akumulatora a masą. Wcześniej należy sprawdzić, czy nie występuje tam napięcie.

Symbole

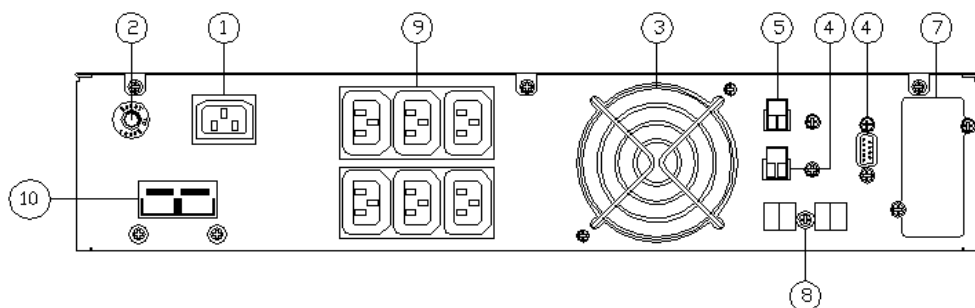
Symbol	Znaczenie	Symbol	Znaczenie
	UWAGA		Uziemienie
	Niebezpieczeństwo! Wysokie napięcie!		Wyłącz / wycisz alarm dźwiękowy
ON	Włączenie		Przeciążenie
OFF	Wyłączenie		Kontrola baterii
	Standby lub wyłączenie		Bateria
	Napięcie AC		Przycisk powtarzania ekranu wyświetlacza
	Napięcie DC		

2 Opis produktu

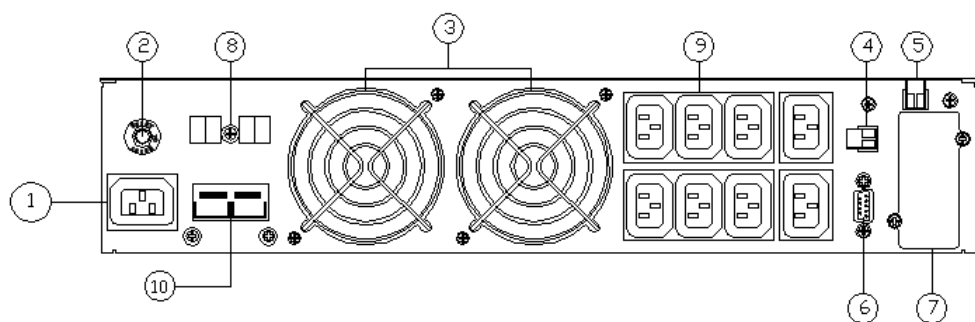
2.1 Panel frontowy

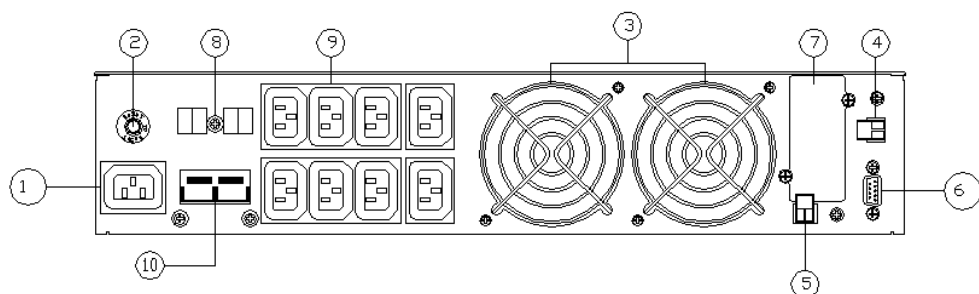


2.2 Panel tylny



a. UPS1000RT-ON





b. UPS2000RT-ON i UPS3000RT-ON

① Gniazdo wejściowe AC	⑥ Port RS232
② Zabezpieczenie nadprądowe	⑦ Gniazdo karty SNMP
③ Wentylator	⑧ Zabezpieczenie przepięciowe RJ45
④ Port USB	⑨ Gniazda wyjściowe
⑤ Port EPO (Emergency Power Off)	⑩ Złącze battery pack

Uwaga:

Rysunek ma jedynie charakter poglądowy. Ze względu na ulepszanie i rozwój technologii, rzeczywista jednostka może różnić się od przedstawionej na rysunku.

3 Instalacja

3.1 Kontrola po rozpakowaniu

- Otwórz karton z UPS i sprawdź zawartość. Oglądnij UPS z każdej strony i sprawdź, czy obudowa nie jest uszkodzona. Akcesoria dołączone do UPS zawierają kabel zasilający, instrukcję obsługi, kabel komunikacyjny, CD-ROM.
- Sprawdź, czy urządzenie nie zostało uszkodzone podczas transportu. Jeżeli stwierdziłeś jakiegokolwiek uszkodzenie nie włączaj zasilania. Niezwłocznie powiadom przewoźnika oraz sprzedawcę, jeśli stwierdzisz uszkodzenie lub brak części.
- Sprawdź, czy to urządzenie to model, który zakupiłeś. Sprawdź nazwę modelu wyświetlaną na panelu przednim urządzenia oraz na tabliczce znamionowej. Jeżeli zauważysz jakąś niezgodność skontaktuj się ze sprzedawcą.

Uwaga:

Zachowaj opakowanie oraz wypełnienie po UPS do wykorzystania w przyszłości na sytuację ewentualnego transportu. Sprzęt jest ciężki. Zawsze zachowuj i postępuj ostrożnie.

3.2 Informacje dotyczące instalacji UPS

- Miejsce instalacji UPS musi posiadać zapewnioną dobrą wentylację, pozostawać z dala od wody, łatwopalnych gazów i substancji korozyjnych.
- UPS powinien być ustawiony w takim miejscu, aby otwory wlotu powietrza w panelu przednim, z boku oraz z tyłu obudowy były drożne. Minimalna odległość obudowy UPS od przeszkód to 20 cm.
- Temperatura otoczenia, w którym UPS pracuje, powinna mieścić się w zakresie 0 °C ~ 40 °C (bez kondensacji).
- W przypadku montażu urządzenia w niskich temperaturach mogą pojawić się krople kondensacji na obudowie oraz wewnątrz urządzenia. W takim wypadku nie wolno instalować ani włączać UPS. Należy poczekać do momentu aż UPS całkowicie wyschnie, zarówno wewnątrz, jak i na zewnątrz. W przeciwnym razie istnieje niebezpieczeństwo porażenia prądem oraz uszkodzenia elektroniki.
- Zasilacz UPS należy umieścić w pobliżu źródła zasilania sieciowego, aby w przypadku awarii możliwe było bezzwłoczne odcięcie zasilania.
- Zanim podłączysz i uruchomisz UPS upewnij się, że obciążenie jest odłączone. Po uruchomieniu UPS podłączaj kolejno każde obciążenie odczekując kilka sekund pomiędzy kolejnymi załączeniami.
- UPS można podłączyć jedynie do gniazda sieciowego, które jest zabezpieczone wyłącznikiem nadprądowym i różnicowoprądowym. Nie wolno podłączać UPS do gniazd elektrycznych, których prąd znamionowy jest mniejszy niż maksymalny niż prąd wejściowy UPS!
- Ze względów bezpieczeństwa wszystkie gniazda zasilające powinny być wyposażone w bolec uziemiający.
- UPS może generować niebezpieczne napięcie nawet jeżeli nie jest podłączony do sieci elektrycznej. Jedyнным sposobem na odcięcie napięcia zasilania jest wyłączenie UPS i odłączenie zasilania sieciowego.

- W przypadku wszystkich standardowych modeli zasilaczy UPS zaleca się ładowanie akumulatorów przez co najmniej 8 godzin przed pierwszym użyciem i podłączeniem obciążenia. Ładowanie akumulatorów odbywa się automatycznie po uruchomieniu UPS, który jest zasilany sieciowo. Bez wcześniejszego ładowania, UPS działa normalnie, ale z krótszym czasem podtrzymania niż standardowo.
- Przy podłączaniu do UPS silnika, wyświetlacza, drukarki laserowej itp., należy pamiętać, że dobór mocy UPS powinien być oparty na mocy rozruchowej obciążenia, która jest zwykle dwukrotnie lub trzykrotnie większa od mocy znamionowej.
- Podłączenie UPS musi być wykonane przez wykwalifikowanego elektryka. Upewnij się, że kable wejściowe i wyjściowe są prawidłowo i solidnie podłączone.

3.3 Instalacja i podłączenie

Aby uniknąć niebezpieczeństwa porażenia prądem lub pożaru upewnij się, że kabel sieciowy i wyłączniki nadprądowe w budynku są wystarczające dla znamionowej mocy UPS.

Obciążenie należy połączyć bezpośrednio do gniazda UPS znajdującego się z tyłu obudowy. UPS, zależnie od wersji, posiada różną liczbę i typ gniazd zasilających. Są to zazwyczaj gniazda typu Schuko oraz IEC C14.

3.4 Podłączenie zewnętrznego zestawu baterii

- Do każdego modelu UPS można podłączyć jeden dodatkowy zestaw akumulatorów tzw. battery pack. Fabrycznie UPS nie jest wyposażony w gniazdo do podłączenia dodatkowego zestawu akumulatorów. Gniazdo to montowane jest w UPS wchodzących w skład zestawu sprzedawanego razem z battery pack. Należy pamiętać, że do każdego modelu dedykowany jest inny zestaw dodatkowych akumulatorów. Podłączenie innego zestawu niż dedykowany może spowodować uszkodzenie UPS, baterii, a w skrajnych przypadkach doprowadzić może do pożaru.

Model UPS	Dedykowany moduł zasilania	Napięcie zestawu akumulatorów [V]
UPS2000-RT-ON LONG	BM4X9/RT	48
UPS2000-RT-ON UPS2000-RT-ON/1S/2IEC UPS3000-RT-ON LONG	BM6X9/RT	72

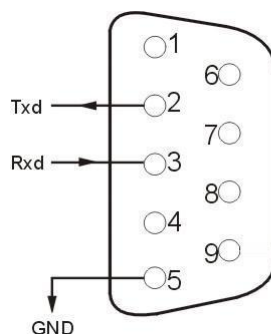
- Do podłączenia dodatkowego zestawu akumulatorów do UPS wykorzystuje się przewód, który dostarczany jest razem z dodatkowym zestawem akumulatorów. Aby podłączyć dodatkowy moduł zasilania należy jeden koniec przewodu podłączyć do dedykowanego gniazda w UPS, a drugi koniec do dodatkowego modułu zasilania. Prawidłowa procedura instalacji jest bardzo ważna, w przeciwnym razie może dojść do porażenia prądem. Użytkownicy są ściśle zobowiązani do przestrzegania poniższej procedury. Podłączenie dodatkowego modułu zasilania powinno być wykonane przez wykwalifikowany personel z odpowiednimi uprawnieniami.
 - Upewnij się, że dostarczony dodatkowy moduł zasilania jest odpowiedni dla danego modelu UPS. Podłącz prawidłowo akumulatory i upewnij się, że całkowite napięcie modułu jest odpowiednie dla danego UPS.
 - Umieść wtyczkę przewodu połączeniowego w gnieździe dodatkowego modułu zasilania. Następnie drugą wtyczkę przewodu połączeniowego umieść w dedykowanym gnieździe UPS. Bądź ostrożny – na zaciskach, gniazdach i wtyczkach występuje niebezpieczne dla zdrowia i życia napięcie.
 - Przed podłączeniem obciążenia należy podłączyć zasilanie sieciowe do UPS.

3.5 Porty Komunikacyjne

Użytkownicy mogą monitorować działanie UPS poprzez porty komunikacyjne. W zależności od modelu urządzenia, do dyspozycji oddane są: port RS232 i/lub port USB. Połączenie UPS z komputerem odbywa się za pomocą kabla komunikacyjnego, zwykle dostarczanego razem z UPS.

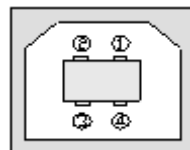
> Port RS232

Parametry portu RS232 do komunikacji:	
Bit rate	2400bps
Bajt	8bit
Bit parzystości	None



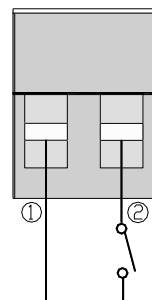
> Port USB

Pin	1	2	3	4
Opis	+5V	Data+	Data-	GND



3.6 Port EPO (opcja)

EPO to skrót od Emergency Power Off. Port EPO znajduje się na tylnym panelu UPS. Jest to zielone gniazdo wraz z wtyczką ze zworką. Przerwanie obwodu EPO powoduje natychmiastowe wyłączenie zasilania na wyjściu UPS. Działanie funkcji EPO można zmienić z poziomu ustawień UPS jeżeli wersja oprogramowania na to pozwala.



3.7 Złącze Intelligent card (opcja)

Na tylnym panelu UPS znajduje się gniazdo typu „Intelligent card” przeznaczone do montażu karty SNMP. Gniazdo to fabrycznie zaślepione jest osłoną. Użytkownik posiada możliwość instalacji w gnieździe karty SNMP, która dostępna jest u dystrybutora. Karta ta umożliwia monitorowanie UPS poprzez sieć LAN. Aby zainstalować kartę SNMP nie trzeba wyłączać UPS. Procedura instalacji karty w gnieździe:

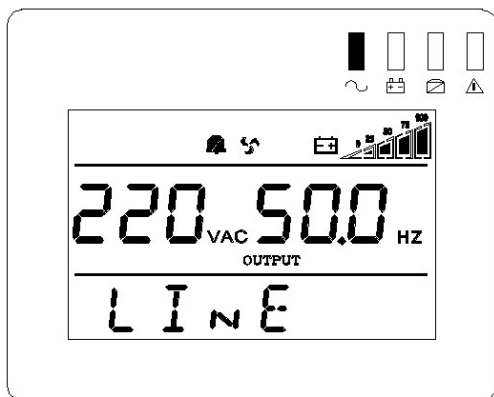
- Zdejmij osłonę gniazda poprzez odkręcenie dwóch śrub mocujących
- Następnie włóż kartę SNMP do gniazda
- Przykręć kartę śrubami pozostałymi po odkręceniu osłonki

> Karta SNMP (opcja)

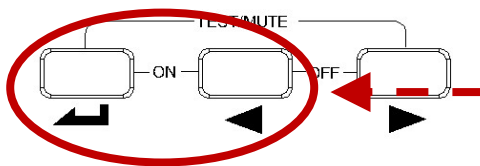
Karta SNMP dla UPS umożliwia zarządzanie poprzez sieć LAN. Dzięki tej funkcji można zalogować się do UPS poprzez Internet. Po zalogowaniu możemy odczytać informacje o stanie UPS i mocy obciążenia, a nawet sterować jednostką UPS:

Interfejs SNMP – prędkość transmisji	
Bit rate	2400bps

4 Uruchamianie



Naciśnij i przytrzymaj oba przyciski przez 2 sekundy, aby uruchomić UPS.



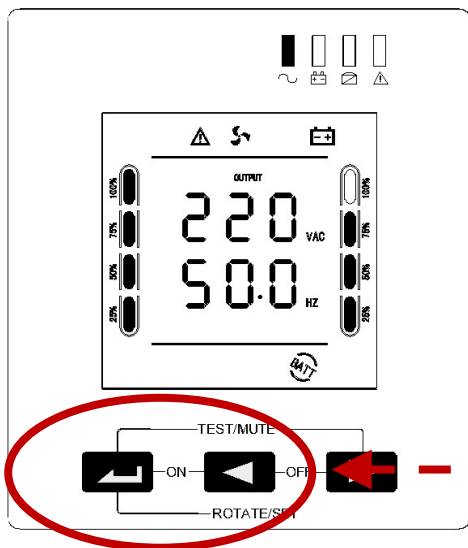
1. Włóż wtyk/zworę EPO do gniazda EPO.

2. Podłącz UPS do gniazda sieci elektrycznej

3. Naciśnij i przytrzymaj klawisze skrajny lewy i środkowy przez około 2 sekundy, aby uruchomić zasilacz UPS.

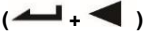

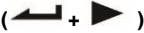











4. Na wyświetlaczu pojawi się napis ON i kursor zacznie się przewijać.

5. Po chwili zasilacz UPS włączy się, a w dolnym wierszu pojawi się napis „LINE” – oznacza to, że UPS uruchomił się poprawnie.

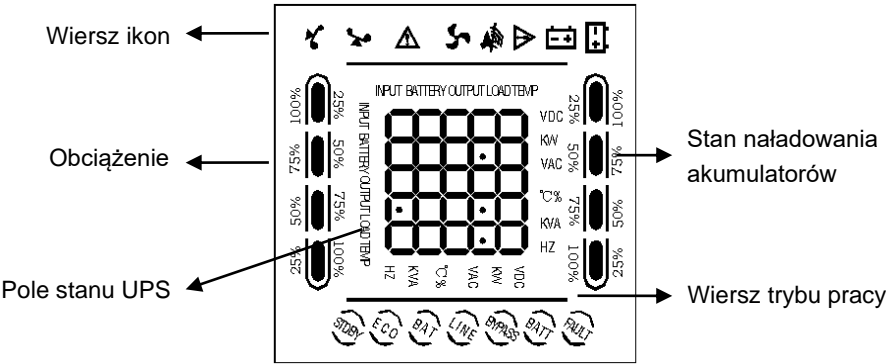


5 Operacje

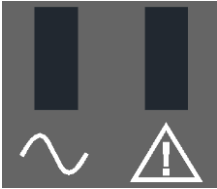
5.1 Funkcje przycisków

Przycisk	Funkcja
"ON" 	Naciśnij oba klawisze razem i przytrzymaj na czas ponad pół sekundy, aby włączyć UPS.
"OFF" 	Naciśnij oba klawisze razem i przytrzymaj na czas ponad pół sekundy, aby wyłączyć UPS.
TEST/MUTE 	<p>Naciśnij oba klawisze razem i przytrzymaj przez ponad 1 sekundę w trybie Line lub ECO lub CUCF: UPS uruchomi funkcję autotestu.</p> <p>Naciśnij oba klawisze razem i przytrzymaj przez ponad 1 sekundę w trybie baterijnym: UPS uruchomi funkcję wyciszenia.</p>
PRZEWIJANIE 	<p>Naciśnij  lub  i przytrzymaj przez ponad pół sekundy, ale krócej niż 2 sekundy: na wyświetlaczu będą przełączane kolejno informacje o parametrach UPS.</p> <p>Naciśnij  lub  i przytrzymaj dłużej niż 2 sekundy: Cyklicznie i po kolei wyświetlane będą informacje o stanie UPS.</p> <p>W trybie „Ustawienia” Naciśnij  lub  i przytrzymaj przez ponad pół sekundy, ale krócej niż 2 sek. Następnie wybierz parametr do ustawienia.</p>
USTAWIENIA 	<p>Naciśnij i przytrzymaj klawisz dłużej niż 2 sekundy: dostęp do interfejsu ustawień</p> <p>W trybie ustawień:</p> <ul style="list-style-type: none"> Naciśnij i przytrzymaj przycisk dłużej niż pół sekundy, ale krócej niż 2 sekundy: przejdź do opcji ustawień parametru. Naciśnij i przytrzymaj przycisk dłużej niż 2 sekundy: wyjście z interfejsu ustawień.
OBRACANIE 	<p>Naciśnij i przytrzymaj klawisze  i  na czas dłuższy niż 5 sekund – zmieni to kierunek wyświetlania napisów na wyświetlaczu LCD – jest to pomocne przy różnym położeniu UPS (leżąc lub stojąc).</p>

5.2 Wyświetlacz






















Wyświetlacz	Funkcja
Wiersz ikon	
	Ikona obciążenia: Prezentuje przybliżoną wartość procentową obciążenia (0-25%, 26-50%, 51-75% i 76-100%). Przedstawiana jest przez liczbę podświetlonych sekcji paska wskaźnika. Gdy UPS jest przeciążony, ikona obciążenia będzie migać.
	Ikona wyciszenia: wskazuje, że alarm dźwiękowy jest wyłączony / wyciszony. Naciśnij klawisz wyciszenia w trybie bateryjnym, ikona wyciszenia zacznie migać.
	Ikona wentylatora: wskazuje stan pracy wentylatora. Kiedy wentylator pracuje normalnie, ikona animuje obrót wentylatora; jeśli wentylator jest odłączony lub uszkodzony, ikona zacznie migać.
	Ikona usterki: wskazuje problem z poprawnym działaniem UPS.
	Ikona stanu baterii: wskazuje stan naładowania baterii w zakresie 0–25%, 26–50%, 51–75% i 76–100%. Gdy pojemność baterii spada lub bateria jest odłączona, ikona stanu baterii zacznie migać.

Pole Stanu UPS	
Włączenie UPS	<p>W trybie normalnej pracy wyświetla informacje o parametrach UPS.</p> <p>W trybie usterki wyświetlany jest kod błędu.</p> <p>W trybie ustawień użytkownicy posiadają możliwość zmiany parametrów UPS, takich jak napięcie wyjściowe, aktywować tryb ECO, aktywować tryb CUCF, wybrać numer identyfikacyjny itd., używając klawiszy „ustawienia” i „przewijanie”.</p>
Wiersz Trybu Pracy	
Wiersz trybu Pracy	<p>Wskazuje moc UPS w ciągu 20 sekund po uruchomieniu.</p> <p>Wskazuje tryb pracy UPS po 20 sekundach od uruchomienia, taki jak STDBY (tryb czuwania), BYPASS (tryb Bypass), LINE (tryb AC), BAT (tryb baterii), BATT (tryb autotestu baterii), ECO (tryb ekonomiczny), SHUTDN (Tryb wyłączenia), CUCF (tryb stałego napięcia i stałej częstotliwości).</p>
Wskaźnik LED	
	<p>Pierwszy wskaźnik LED od lewej informuje o stanie pracy falownika, drugi wskaźnik informuje o awarii.</p> <p>Wskaźnik pracy falownika (zielona dioda LED) świecąc się w sposób ciągły wskazuje, że UPS jest w trybie „Line”, „ECO” lub w trybie bateryjnym.</p> <p>Wskaźnik usterki (czerwona dioda LED) świecąc się w sposób ciągły wskazuje, że UPS jest w stanie awarii.</p> <p>Uwaga: Informacje na temat wskazań diod LED można znaleźć w rozdziale: „Komunikaty o błędach i alarmy”.</p>

5.3 Włączanie i wyłączanie UPS


Operacja	Opis
Włączenie UPS	<p>> Włączenie UPS przy podłączonym zasilaniu sieciowym</p> <ul style="list-style-type: none">• Po podłączeniu UPS do zasilania sieciowego, UPS włączy się w trybie BYPASS – na wyjściu będzie takie samo napięcie jak na wejściu UPS.• Naciśnij i przytrzymaj przyciski ON (➤ + ➤) przez ponad pół sekundy, aby uruchomić UPS, (falownik uruchamia się po chwili od naciśnięcia przycisku)• Po uruchomieniu UPS wykona autotest. Po zakończeniu autotestu nastąpi przejście do trybu online.

	<p>> Włączenie UPS z baterii przy braku zasilania sieciowego</p> <ul style="list-style-type: none"> UPS może zostać uruchomiony, gdy nie jest podłączony do zasilania sieciowego. Naciśnij i przytrzymaj przyciski ON ( + ) przez ponad pół sekundy, aby uruchomić UPS. Proces uruchamiania UPS przebiega prawie tak samo, jak uruchamianie z zasilaniem sieciowym. Po zakończeniu autotestu UPS będzie kontynuował pracę w trybie bateryjnym.
Wyłączenie UPS	<p>> Wyłączenie UPS w trybie "Line"</p> <ul style="list-style-type: none"> Naciśnij i przytrzymaj przyciski OFF ( + ) przez ponad pół sekundy, aby wyłączyć UPS. Po wyłączeniu UPS odcina napięcie na wyjściu. Jeżeli konieczne jest by UPS po wyłączeniu był w trybie „BYPASS”, można ustawić funkcję BPS w ustawieniach na „ON”. <p>> Wyłączenie UPS w trybie bateryjnym przy braku zasilania sieciowego</p> <ul style="list-style-type: none"> Naciśnij i przytrzymaj przyciski OFF ( + ) przez ponad pół sekundy, aby wyłączyć UPS. UPS przeprowadza najpierw autotest, a następnie wyłącza urządzenie.
Autotest / Wyciszenie alarmu	<ul style="list-style-type: none"> W trybie LINE, naciśnij i przytrzymaj przyciski autotestu/wyciszenia ( + ) przez ponad 1 sekundę. UPS przechodzi do trybu autotestu i sprawdza jego stan. W trybie bateryjnym, naciśnij i przytrzymaj przyciski autotestu/wyciszenia ( + ) przez ponad 1 sekundę, brzęczyk przestanie wydawać dźwięki. Jeśli wciśniesz przyciski autotestu/wyciszenia ( + ) jeszcze raz przez ponad jedną sekundę, urządzenie włączy sygnał dźwiękowy, zrestartuje się i ponownie wyda sygnał dźwiękowy.
Menu Ustawienia UPS	<ul style="list-style-type: none"> Wejście w tryb konfiguracji: Naciśnij i przytrzymaj klawisz ustawienia () przez ponad 2 sekundy, a następnie przejdź do interfejsu konfiguracji, naciśnij i przytrzymaj klawisz przewijania ( lub ) przez ponad pół sekundy, ale mniej niż 2 sekundy, wybierz odpowiedni. Wybrany parametr miga. Gdy już wybrano odpowiedni parametr naciśnij i przytrzymaj klawisz ustawienia () przez ponad pół sekundy, ale krócej niż dwie sekundy. W tym momencie nazwa parametru przestaje migać, a zaczyna migać wartość parametru – oznacza to, że w tej chwili możemy zmieniać wartość danego parametru. Aby zmienić wartość parametru naciśnij i przytrzymaj klawisz przewijania ( lub ) przez ponad pół sekundy, ale krócej niż 2 sekundy. Należy wybrać odpowiednią wartość parametru. Zatwierdzenie wybranego parametru. Po wybraniu odpowiedniej wartości parametru naciśnij i przytrzymaj klawisz ustawienia () przez ponad pół sekundy, ale krócej niż 2 sekundy. Wartość parametru przestaje migać,

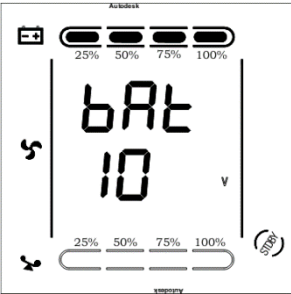
	<p>co oznacza, że parametr został ustawiony i zapamiętany.</p> <ul style="list-style-type: none">• Wyjście z trybu konfiguracji: Naciśnij i przytrzymaj przycisk ustawienia (↵) przez ponad pół sekundy, ale krócej niż 2 sekundy. <p>Uwaga:</p> <ul style="list-style-type: none">• UPS można ustawić dopiero po podłączeniu akumulatora, wyłączeniu i przełączeniu w tryb Stdb (tryb gotowości).• Odłącz zasilanie sieciowe po zapisaniu ustawień.• Ekran wyświetlacza LCD zgaśnie automatycznie po około 1 minucie i ustawienie zostanie skonfigurowane normalnie.
--	---

5.4 Ustawienia UPS

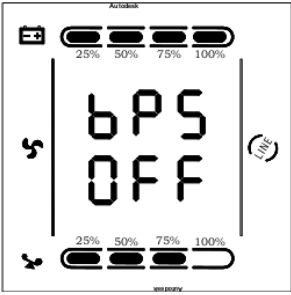
• Ustawienie napięcia wyjściowego

Wyświetlacz	Opis
	<p>Dla tego modelu UPS można ustawić jedno z czterech różnych napięć wyjściowych. W Polsce obowiązuje napięcie sieciowe 230 VAC i takie jest fabrycznie ustawione – nie należy zmieniać go bez wyraźnej potrzeby:</p> <p>208: napięcie wyjściowe ustawione na 208 VAC 220: napięcie wyjściowe ustawione na 220 VAC 230: napięcie wyjściowe ustawione na 230 VAC (domyślne) 240: napięcie wyjściowe ustawione na 240 VAC</p>

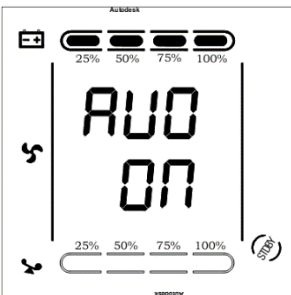
• Ustawienie napięcia odłączenia baterii

Wyświetlacz	Opis
	<p>Napięcie odcięcia akumulatora – napięcie końca rozładowywania akumulatora EOD – można ustawić jedną z poniższych wartości napięcia. Po spadku napięcia na baterii poniżej tej wartości, UPS odłącza akumulatory i wyłącza falownik.</p> <p>9.8: niskie napięcie akumulatora ustawione na 9.8 VDC 9.9: niskie napięcie akumulatora ustawione na 9.9 VDC 10: niskie napięcie akumulatora ustawione na 10 VDC 10.2: niskie napięcie akumulatora ustawione na 10.2 VDC 10.5: niskie napięcie akumulatora ustawione na 10.5 VDC dEF (domyślny): Napięcie EOD jest automat. zależnie od obciążenia.</p>

● Ustawienia trybu obejścia - BYPASS

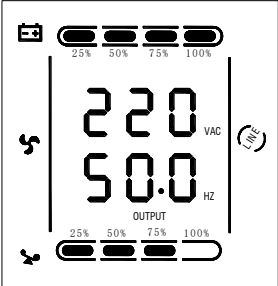
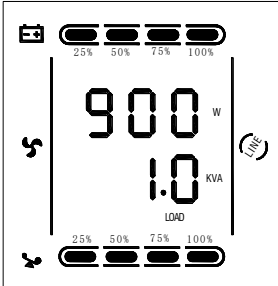

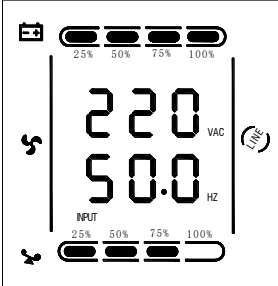
Wyświetlacz	Opis
	<p>Załącz lub wyłącz „Bypass”. Dla trybu „Bypass” można załączyć jedną z dwóch opcji:</p> <p>ON: Bypass załączony</p> <p>OFF (domyślny): Bypass wyłączony</p>

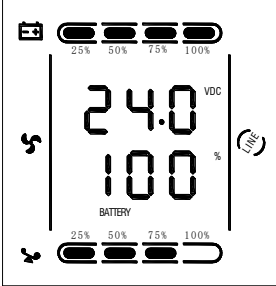
● Ustawienia uruchamiania UPS - AUO

Wyświetlacz	Opis
	<p>Opcja AUO może być ustawiana jedynie w trybie “Stdby” lub w trybie „Bypass”. Możliwe jest ustawienie jednej z opcji:</p> <p>ON: UPS uruchomi się automatycznie po podłączeniu do sieci elektrycznej, w której występuje napięcie i przełączy się w tryb sieciowy “Line”.</p> <p>OFF (domyślna): UPS nie uruchomi się automatycznie po podłączeniu do sieci. Po podłączeniu do sieci uruchomi się w trybie “Stdby” lub w trybie „Bypass”.</p>

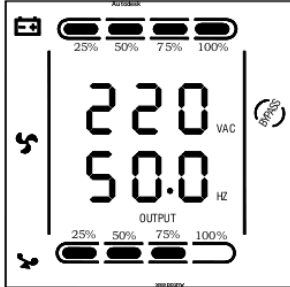

5.5 Parametry pracy

Aby wyświetlić kolejne parametry pracy UPS naciśnij i przytrzymaj jeden z klawiszy ◀ lub ▶ dłużej niż pół sekundy, ale krócej niż 2 sekundy. Prezentowane będą dane, takie jak: napięcie wejściowe, napięcie baterii, napięcie wyjściowe, moc obciążenia oraz temperatura wewnątrz UPS. Dane na wyświetlaczu LCD przedstawiane są w następujący sposób:

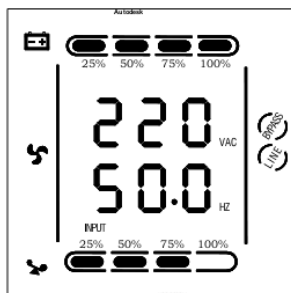
Wyświetlacz	Opis
	<p>Parametry wyjściowe - Output : Wyświetla napięcie wyjściowe i częstotliwość wyjściową UPS. Jak pokazuje poniższa grafika, napięcie wyjściowe wynosi 220 V, a częstotliwość wyjściowa to 50 Hz.</p>
	<p>Obciążenie - Load: Wyświetla wartość liczbową mocy czynnej [W] i mocy pozornej [VA] obciążenia. Jak pokazuje poniższa grafika, moc czynna obciążenia wynosi 900 W, natomiast moc pozorna wynosi 1,0 kVA (Normalnym jest, że przy braku podłączonego obciążenia do wyjścia, UPS wskazuje pewne małe wartości obciążenia. Związane jest to z tym, że UPS jest też obciążeniem dla samego siebie.</p>
	<p>Wersja i temperatura - Temp: Wyświetla wersję oprogramowania w UPS i wyświetla temperaturę wewnątrz UPS. Jak pokazuje poniższa grafika, wersja oprogramowania to v1.7, a temperatura wewnątrz UPS to 40 °C.</p>
	<p>Parametry wejściowe - Input: Wyświetla napięcie i częstotliwość wejścia. Jak pokazuje poniższa grafika, napięcie wejściowe wynosi 220 V, częstotliwość wejściowa wynosi 50 Hz.</p>

	<p>Bateria - Battery: Wyświetla napięcie i stopień naładowania baterii. Jak pokazuje grafika, napięcie baterii wynosi 24 V, a stopień naładowania wynosi 100%. (stopień naładowania akumulatora obliczany jest w przybliżeniu na podstawie napięcia na akumulatorze).</p>
--	--

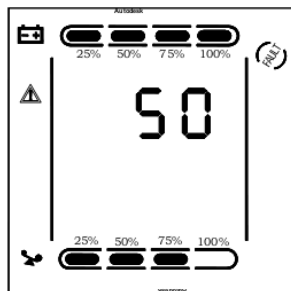
5.6 Tryby pracy

Tryb pracy – opis na LCD	Opis
<p>Tryb Bypass – tryb obejścia</p> 	<p>Przełączenie w tryb bypass (tryb obejścia) – UPS przełącza się w tryb bypass w jednej z trzech sytuacji:</p> <ul style="list-style-type: none">• Po podłączeniu zasilania sieciowego, podczas gdy parametr bPS w ustawieniach UPS jest o wartości ON.• Po wyłączeniu UPS w trybie sieciowym, podczas gdy parametr bPS w ustawieniach UPS jest o wartości ON.• Po przeciążeniu UPS w trybie sieciowym. <p>UWAGA: Podczas gdy UPS pracuje w trybie obejścia – bypass – to nie zapewnia on zasilania awaryjnego/rezerwowego.</p>
<p>Tryb Line – tryb sieciowy</p> 	<p>UPS funkcjonuje w trybie sieciowym „Line” tylko wtedy, kiedy parametry napięcia wejściowego są odpowiednie dla UPS. Wówczas na wyświetlaczu LCD widnieje napis „LINE”.</p>

<div> <div>Tryb Stdby – tryb gotowości</div> <div> </div> </div>	<p>Gdy UPS jest w trybie gotowości – standby – falownik jest wyłączony, a na wyjściu UPS nie ma napięcia zasilania. Układ ładowania akumulatorów nadal działa.</p>
<div> <div>Tryb bateryjny</div> <div> </div> </div>	<p>W trybie bateryjnym brzęczyk w UPS wydaje sygnał dźwiękowy co 4 sekundy, a na wyświetlaczu widnieje napis „BAT”. Podczas gdy napięcie sieciowe, do którego UPS jest podłączony, jest niskie lub niestabilne, UPS natychmiast przełączy się w tryb bateryjny.</p>
<div> <div>Tryb ECO</div> <div> </div> </div>	<p>W trybie ECO – gdy parametry napięcia wejściowego są odpowiednie dla trybu ECO oraz jest on włączony, to UPS pracuje w trybie ECO – na wyświetlaczu widnieje napis „ECO”. Jeżeli w ciągu minuty parametry sieci będą parokrotnie odbiegały od wymagań trybu ECO, lecz wciąż pozostawać będą w zakresie wejścia inwertera, to UPS samoczynnie funkcjonować będzie w trybie inwertera. Ekran LCD wyświetlać będzie napis „ECO”.</p>

CUCF mode

W trybie konwersji częstotliwości UPS zapewnia stabilność napięcia i częstotliwości (głównie w zakresie częstotliwości). Constant Voltage Constant Frequency. Po uruchomieniu tego trybu UPS realizuje funkcję stabilnego napięcia i częstotliwości niezależnie od napięcia i częstotliwości wejściowej. Niektóre urządzenia wymagają ścisłych parametrów źródła zasilania, w tym stałej w czasie i stabilnej częstotliwości. Po uruchomieniu trybu CUCF na wyświetlaczu LCD pojawi się napis „CUCF”. W tym trybie gdy częstotliwość wyjściowa jest ustawiona na 50 Hz, to maksymalna obciążalność urządzenia spada do 80% nominalnej mocy urządzenia, natomiast gdy częstotliwość wyjściowa jest ustawiona na wartość 60 Hz, to obciążalność spada do 70% pierwotnej. Częstotliwość wyjściowa jest ustalona w parametrach konfiguracji. W tym trybie pracy zasilacz UPS nie może zostać przełączony na tryb “bypass”.

Tryb Fault - usterka

Gdy UPS ulegnie awarii, brzęczyk wydaje sygnał dźwiękowy i UPS przechodzi w tryb awarii – fault. UPS odcina wyjście, a wyświetlacz LCD wyświetla kody błędów. Aby wyciszyć alarm dźwiękowy użytkownik może nacisnąć klawisze wyciszenia. Aby wyłączyć UPS należy nacisnąć przyciski OFF. Lista błędów i kodów usterek znajduje się w dalszej części instrukcji. Należy skontaktować się z serwisem podając kod usterki.

6 Komunikaty o błędach i alarmy

Tabela 1: Kody błędów

Tryb pracy – opis na LCD	Opis	Tryb pracy – opis na LCD	Uwagi
0、1、2、3、4	Napięcie na szynie DC za wysokie	Tak	
5、6、7、8、9	Napięcie na szynie DC za niskie	Tak	
10、11、12、13、14	Napięcie na szynie DC niesymetryczne	Tak	
15、16、17、18、19	Błąd miękkiego startu na szynie DC	Tak	
20、21、22、23、24	Błąd miękkiego startu falownika	Tak	
25、26、27、28、29	Napięcie falownika za wysokie	Tak	
30、31、32、33、34	Napięcie falownika za niskie	Tak	
35、36、37、38、39	Błąd rozładowania napięcia na szynie DC	Tak	
40、41、42、43、44	Przegrzanie	Tak	
45、46、47、48、49	Zwarcie na wyjściu	Nie	
50、51、52、53、54	Przeciążenie	Tak	
55、56、57、58、59	Sieciowe zabezpieczenie NTC uszkodzone	Tak	
60、61、62、63、64	Błąd wyłączenia	Tak	
65、66、67、68、69	Uszkodzony wewnętrzny bezpiecznik AC	Tak	nie używany
70、71、72、73、74	Błąd komunikacji	Tak	nie używany
75、76、77、78、79	Błąd komunikacji	Tak	
80、81、82、83、84	Uszkodzony przekaźnik	Tak	
85、86、87、88、89	Uszkodzony mostek wejściowy	Tak	nie używany
90、91、92、93、94	Błąd CAN	Tak	

Tabela 2: Komunikaty o stanie pracy

S/N	Stan pracy	Komunikat LCD	Komunikat LCD	LCD	Sygnalizacja LED	
					Falownik	Awaria
1	Tryb sieciowy					
	Zasilanie sieciowe – praca sieciowa	Line	Bez alarmu	Bez mrugania	Ciągle	/
	Zabezpieczenie przed wysokim / niskim napięciem sieciowym, przełączenie na tryb baterijny	bAT	1 sygnał / 4 sek	1 błysk / 4 sek	1 błysk / sek	/
2	Tryb baterijny					
	Napięcie akumulatora w normie	bAT	1 sygnał / 4 sek	1 błysk / 4 sek	1 błysk / sek	/
	Niskie napięcie akumulatora	bAT – napis mruga	1 sygnał / 1 sek	1 błysk / 1 sek	1 błysk / sek	/
3	Tryb obejścia - Bypass					
	Zasilanie sieciowe oraz włączony tryb obejścia – bypass	byPASS	1 sygnał / 2 min	Bez mrugania	1 błysk / 2 sek	/
4	Ostrzeżenie o odłączonym akumulatorze					
	Tryb obejścia – Bypass	byPASS, wskaźnik naładowania baterii wskazuje 0 i mruga	1 sygnał / 4 sek	1 błysk / 4 sek	1 flash / 2 sek	/
	Tryb sieciowy	Line wskaźnik naładowania baterii wskazuje 0 i mruga	1 sygnał / 4 sek	1 błysk / 4 sek	Ciągle	/
	Włączanie	LCD świeci się po włączeniu i wyświetla moc UPS, później wyświetla tryb pracy Line lub byPASS, ikona naładowania baterii miga cały czas	6 sygnałów	Mruga cały czas	Ciągle	Ciągle
					/	/

5	Zabezpieczenie przed przeciążeniem wyjścia					
	Ostrzeżenie przed przeciążeniem	Line, Ikona obciążenia mruga	2 sygnały / sek	2 błyski / sek	Ciągle	/
	Zabezpieczenie przed przeciążeniem UPS w trybie sieciowym	FAULT, Oraz kod błędu	Długi sygnał	Ciągle	/	Ciągle
	Ostrzeżenie przed przeciążeniem baterii	bAT, Ikona obciążenia mruga	2 sygnały / sek	2 błyski / sek	1 błysk / sek	/
	Ochrona przed przeciążeniem w trybie bateryjnym	FAULT, Oraz kod błędu	Długi sygnał	Ciągle	/	Ciągle
6	Ostrzeżenie przed przeciążeniem w trybie obejścia – bypass	byPASS, Ikona obciążenia mruga	1 sygnał / 2 sek	1 błysk / 2 sek	1 błysk / 2 sek	/
7	Awaria wentylatorów	Ikona wentylatora miga	1 sygnał / 2 sek	Ciągle	/	/
8	Awaria	FAULT, Oraz kod błędu	Długi sygnał	Ciągle	/	Ciągle

Uwagi:

Użytkownik w przypadku awarii lub usterki UPS przy kontakcie z serwisem musi podać poniższe informacje:

- Nazwa modelu oraz numer seryjny zasilacza UPS
- Kiedy wystąpiła usterka lub błąd
- Szczegóły błędów (stan LCD, stan zasilania sieciowego, wartość obciążenia, konfiguracja baterii itp.)

Tabela 3: Prezentacja kodów błędów

Kod alarmu zostanie wyświetlony jako liczba czterocyfrowa w środkowej części ekranu, a w wierszu ikon wyświetlony jest piktogram usterki – wykrzyknik w trójkącie.

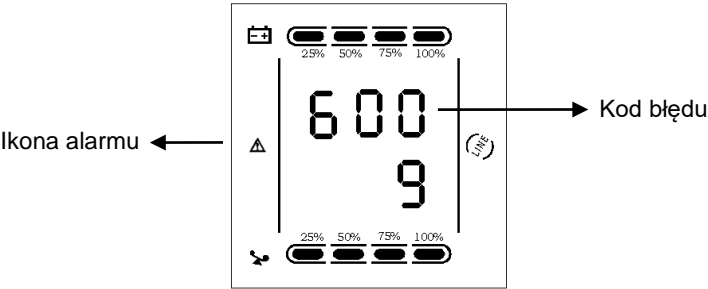


Tabela alarmów do rozszyfrowania kodu błędów.

Symbol „●” w polu oznacza wystąpienie alarmu, natomiast brak tego znaku oznacza brak wystąpienia alarmu.

	Wartość	Obejście wyłączone Bypass wyłączony	Zdalne wyłączenie	Przeciążenie	Akumulator jest odłączony
Pierwsza cyfra licząc od prawej do lewej	0				
	1	●			
	2		●		
	3	●	●		
	4			●	
	5	●		●	
	6		●	●	
	7	●	●	●	
	8				●
	9	●			●
	A		●		●
	B	●	●		●
	C			●	●
	D	●		●	●
	E		●	●	●
	F	●	●	●	●

Druga cyfra licząc od prawej do lewej	Wartość	Ostrzeżenia o przeładowaniu	Faza zamieniona	Nieprawidłowe uruchomienie	Błąd ładowania
	0				
	1	•			
	2		•		
	3	•	•		
	4			•	
	5	•		•	
	6		•	•	
	7	•	•	•	
	8				•
	9	•			•
	A		•		•
	B	•	•		•
	C			•	•
	D	•		•	•
	E		•	•	•
	F	•	•	•	•
Trzecia cyfra licząc od prawej do lewej	Wartość	Usterka EEPROM	Usterka wentylatora	Niskie napięcie akumulatora	Mediana – usterka
	0				
	1	•			
	2		•		
	3	•	•		
	4			•	
	5	•		•	
	6		•	•	
	7	•	•	•	
	8				•
	9	•			•
	A		•		•
	B	•	•		•
	C			•	•
	D	•		•	•
	E		•	•	•
	F	•	•	•	•

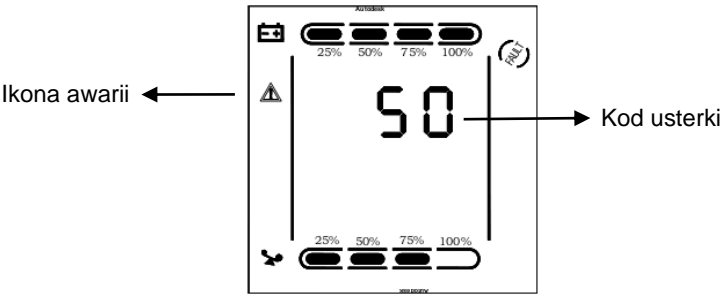
	Wartość	Przeciążenie	Brak napięcia sieciowego	Usterka obejścia – Bypass	
Czwarta cyfra licząc od prawej do lewej	0				
	1	•			
	2		•		
	3	•	•		
	4			•	
	5	•		•	
	6		•	•	
	7	•	•	•	

Przykład:

Jeśli na ekranie LCD pojawi się kod alarmu „2000” oznacza to utratę zasilania sieciowego.

7 Rozwiązywanie problemów

Gdy w UPS wystąpi problem, awaria lub usterka na wyświetlaczu pojawi się komunikat:



Problem	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Na wyświetlaczu ikona usterki, ciągły alarm dźwiękowy, kod usterki to 00-14	Błąd napięcia magistrali	Sprawdź napięcie szyny zasilania lub skontaktuj się z dostawcą.
Na wyświetlaczu ikona usterki, ciągły alarm dźwiękowy, kod usterki to 15-24	Błąd miękkiego startu	Sprawdź obwód miękkiego startu, zwłaszcza bezpiecznik wejściowy lub skontaktuj się z dostawcą.

Na wyświetlaczu ikona usterki, ciągły alarm dźwiękowy, kod usterki to 25-39	Błąd napięcia falownika	Skontaktuj się z dostawcą.
Na wyświetlaczu ikona usterki, ciągły alarm dźwiękowy, kod usterki to 40-44	Przegrzanie	Upewnij się, że UPS nie jest przeciążony, wentylatory nie są zasłonięte i temperatura w pomieszczeniu nie jest zbyt wysoka. Pozostaw UPS na 10 minut do czasu schłodzenia i uruchom go ponownie. Jeśli problem nadal będzie się powtarzał, skontaktuj się z dostawcą.
Na wyświetlaczu ikona usterki, ciągły alarm dźwiękowy, kod usterki to 45-49	Zwarcie na wyjściu	Wyłącz UPS i odłącz obciążenie. Upewnij się, że nie wystąpił żaden błąd oraz nie nastąpiło zwarcie na obciążeniu. Zrestartuj UPS. Jeśli problem nadal będzie się powtarzał, skontaktuj się z dostawcą.
Na wyświetlaczu ikona usterki, ciągły alarm dźwiękowy, kod usterki to 50-54	Przeciążenie	Wyłącz UPS i odłącz wszystkie obciążenia. Upewnij się, czy podłączone urządzenia nie są uszkodzone. Następnie ponownie uruchom UPS. Jeśli problem w dalszym ciągu będzie się powtarzał, skontaktuj się z dostawcą.
Na wyświetlaczu ikona usterki, ciągły alarm dźwiękowy, kod usterki to 55-59	Zwarcie na magistrali	Skontaktuj się z dostawcą.
Na wyświetlaczu ikona usterki, ciągły alarm dźwiękowy, kod usterki to 60-64	Błąd wyłączenia	Sprawdź, czy przyciski na panelu LCD nie są wciśnięte na stałe.
Na wyświetlaczu ikona usterki, ciągły alarm dźwiękowy, ikona wentylatora miga.	Usterka wentylatora	Sprawdź, czy wentylatory są dobrze podłączone i zamocowane, jak również czy się obracają. Jeśli wszystko wydaje się w porządku, a usterka w dalszym ciągu jest zgłaszana, skontaktuj się z dostawcą.
UPS nie uruchamia się po naciśnięciu klawiszy „ON”	Zbyt krótko naciskane przyciski ON	Naciśnij i przytrzymaj klawisze ON na czas dłużej niż 2 sekundy, aby uruchomić UPS.
	Niepodpięte zasilanie sieciowe lub rozłączone akumulatory	Podłącz zasilanie sieciowe, jeśli napięcie baterii jest zbyt niskie, odłącz obciążenie i uruchom UPS bez obciążenia.
	Błąd wewnętrzny UPS	Skontaktuj się z dostawcą.

Czas podtrzymania zbyt krótki	Baterie rozładowane	Pozostaw UPS podłączony na czas ponad 3h aby doładował akumulatory.
	UPS przeciążony	Sprawdź poziom obciążenia i odłącz zbędne urządzenia.
	Baterie zużyte – spadek pojemności znamionowej	Wymień baterie na nowe, skontaktuj się z dostawcą, aby otrzymać nowe baterie i części zamienne.
UPS nie ma podaje napięcia, nawet gdy jest włączony	Wyłącznik nadprądowy UPS jest wyłączony	Zresetuj wyłącznik ręcznie.

⚠Uwaga:

Podczas gdy na wyjściu UPS jest zwarcie, zadziała zabezpieczenie nadprądowe w UPS. Przed wyłączeniem UPS należy odłączyć wszystkie podłączone do niego urządzenia i odłączyć zasilanie sieciowe. W przeciwnym wypadku może to spowodować zwarcie na wejścia AC.

Ostrzeżenie**UWAGA**

Ryzyko porażenia prądem



Ten symbol wskazuje obecność wysokiego napięcia wewnątrz. Kontakt z wewnętrznymi częściami urządzenia jest niebezpieczny.

UWAGA

Aby zmniejszyć ryzyko porażenia prądem, nie należy zdejmować pokrywy (lub tylnej płyty). Wewnątrz nie ma części przeznaczonych do serwisowania przez użytkownika. Wszelkie naprawy należy zlecać pracownikom serwisu.



Ten symbol wskazuje, że do produktu dołączono ważną dokumentację dotyczącą obsługi i konserwacji urządzenia.

Informacje dotyczące bezpieczeństwa

- Szczeliny i otwory w obudowie, z tyłu lub na spodzie, służą do zapewnienia odpowiedniej wentylacji. Aby zapewnić poprawne działanie urządzenia i chronić je przed przegrzaniem, nie wolno tych szczelin i otworów blokować lub zasłaniać.
 - Nie należy umieszczać tego urządzenia w ograniczonej przestrzeni np. w regale lub wbudowanej szafce, o ile nie została zapewniona odpowiednia wentylacja.
 - Nie należy umieszczać urządzenia w pobliżu lub nad kaloryferem albo promiennikiem, ani w miejscu narażonym na bezpośrednie oddziaływanie promieni słonecznych.
 - Nie należy umieszczać naczyń (wazonów) zawierających wodę na tym urządzeniu. Rozlanie wody mogłoby spowodować pożar lub porażenie prądem.
- Nie należy wystawiać tego urządzenia na deszcz ani nie umieszczać w pobliżu wody (koło wanny, miski, zlewozmywaka, basenu itd.). Jeśli urządzenie zostało przypadkowo zmoczone, należy je odłączyć i niezwłocznie skontaktować się z serwisem lub sprzedawcą.
- To urządzenie korzysta z baterii. W danym kraju mogą obowiązywać przepisy wymagające właściwej utylizacji baterii. Należy skontaktować się z lokalnymi władzami w celu uzyskania informacji o utylizacji lub recyklingu.
- Nie należy obciążać gniazdek ściennych, przedłużaczy lub zasilaczy ponad ich wydajność znamionową, gdyż mogłoby to skutkować porażeniem prądem.
- Przewody zasilające należy układać tak, aby uniknąć deptania lub ściskania przez przedmioty umieszczone na nich lub przy nich. Należy zwracać szczególną uwagę na przewody przy wtyczkach, gniazdach ściennych i punktach, w których wychodzą z urządzenia.
- Aby chronić to urządzenie przed wyładowaniami atmosferycznymi lub w przypadku nieużywania przez dłuższy czas, należy je odłączyć od gniazda sieciowego itp. Pozwoli to zapobiec uszkodzeniom spowodowanym piorunami lub przepięciami w sieci elektrycznej.
- Przed podłączeniem kabla zasilającego do gniazda zasilacza należy się upewnić, że oznaczenie napięcia zasilacza jest odpowiednie dla lokalnej sieci elektrycznej.
- Zabrania się wsuwania metalowych przedmiotów do otwartych części urządzenia.

Może to spowodować niebezpieczeństwo porażenia prądem.

- Aby uniknąć porażenia prądem, nie wolno dotykać niczego wewnątrz urządzenia. Otwierać urządzenie powinien wyłącznie wykwalifikowany pracownik serwisowy.
- Wtyczkę przewodu zasilania należy wcisnąć tak, aby była solidnie przymocowana. Przy odłączaniu przewodu zasilania od gniazda ściennego należy zawsze ciągnąć za wtyczkę. Nie wolno ciągnąć za przewód zasilania. Nie należy dotykać przewodu zasilania wilgotnymi dłońmi.
- Jeśli urządzenie nie działa poprawnie — a w szczególności, jeśli dochodzą z niego nietypowe dźwięki lub zapachy — należy je niezwłocznie odłączyć i skontaktować się z autoryzowanym sprzedawcą lub serwisem.
- Należy pamiętać, aby odłączyć wtyczkę zasilania od gniazda, jeśli urządzenie będzie nieużywane lub w przypadku opuszczania mieszkania na długi czas (zwłaszcza gdy dzieci, osoby starsze lub niepełnosprawne zostaną same w domu).
- Nagromadzenie kurzu może spowodować porażenie prądem, upływ prądu lub pożar, powodując że przewód zasilania emitowałby iskry lub ciepło. Może również powodować pogorszenie jakości izolacji.
- Należy używać wyłącznie z właściwie uziemioną wtyczką lub obudową oraz gniazdem ściennym.
- Nieprawidłowe uziemienie może spowodować porażenie prądem lub uszkodzenie sprzętu. (Wyłącznie sprzęt pierwszej klasy).
- Aby całkowicie wyłączyć urządzenie, należy je odłączyć od gniazda. Z tego względu cały czas musi być łatwy dostęp do gniazda zasilania i wtyczki.
- Nie należy pozwalać dzieciom bawić się / dotykać tego urządzenia.
- Należy przechowywać akcesoria (baterię itd.) poza zasięgiem dzieci.
- Nie należy instalować urządzenia w niestabilnych miejscach np. chwiejna półka, nierówna podłoga lub w miejscach narażonych na drgania.
- Nie należy upuszczać ani nie uderzać urządzenia. W przypadku uszkodzenia urządzenia należy odłączyć przewód zasilania i skontaktować się z serwisem lub sprzedawcą.
- W celu czyszczenia urządzenia należy odłączyć przewód zasilania od gniazda ściennego i wytrzeć urządzenie miękką, suchą ściereczką. Nie należy używać środków chemicznych takich jak воск, benzen, alkohol, rozpuszczalników, środków owadobójczych, odświeżaczy powietrza, smarów lub detergentów.

Środki te mogą uszkodzić powierzchnię urządzenia lub usunąć z niego nadruki.

- Nie należy narażać urządzenia na ochłapanie lub spryskanie wodą. Na urządzeniu nie należy stawiać przedmiotów wypełnionych płynami, np. wazonów.
- Nie należy wrzucać baterii do ognia.
- Nie należy podłączać wielu urządzeń elektrycznych jednocześnie do tego samego gniazda. Przeciążenie gniazda może doprowadzić do przegrzania, a w rezultacie do pożaru.
- Umieszczenie w pilocie lub w urządzeniu zasilanym bateriami/akumulatorami niewłaściwego typu baterii/akumulatorów może grozić wybuchem. Elementy te należy wymieniać wyłącznie na takie same lub równoważnego typu.
- Producent ani dostawca nie ponoszą odpowiedzialności za szkody wynikłe (uszkodzenie sprzętu lub obrażenia użytkownika), jeśli urządzenie było używane niezgodnie z jego przeznaczeniem, nieprawidłowo zamontowane, podłączone lub obsługiwane bądź poddane nieautoryzowanej naprawie.
- Jeżeli urządzenie nie będzie już nigdy więcej używane, wskazane jest przekazanie go do miejsca utylizacji odpadów, aby zostało zniszczone bez szkody dla środowiska.

Urządzenia spełniają wszystkie wymagania norm europejskich, dzięki czemu zostały znaczone symbolem **CE**.



**Prawidłowe usuwanie produktu
(zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny)**

Jeżeli urządzenie nie będzie już nigdy więcej używane, wskazane jest przekazanie go do miejsca utylizacji odpadów, aby zostało zniszczone bez szkody dla środowiska.

Importer:

Alarm-Tech Systemy Zabezpieczeń

31-546 Kraków ul. Mogińska 104

www.east.pl