

## Szybki przewodnik

### PowerWalker VFI RMG Seria PF1 RMG

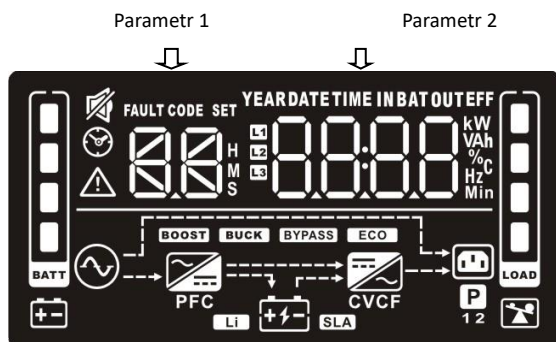
#### I. Montaż






UPS może być montowany w formie stojaka za pomocą uszu stojaka (zestaw do montażu stojaka nie jest dołączony) lub w formie wieży za pomocą uchwyty na wieżę. Część LCD może być wyjmowana i obracana o 90 stopni w celu dostosowania do orientacji zasilacza UPS.

Baterie wewnętrzne są odłączone na czas transportu. Przed pierwszym użyciem należy otworzyć panel przedni i podłączyć dwa dostępne złącza. Baterie zewnętrzne podłącza się z przodu za pomocą trzeciego złącza.

Szczegóły na stronie <https://support.powerwalker.com/kb/faq.php?id=83> (faq.powerwalker.com)

#### II. Panel LCD

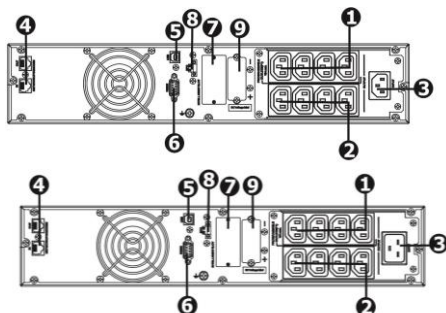


Wyświetlacz	Funkcja
	Wskazuje przewidywany czas tworzenia kopii zapasowej. H: godziny, M: minuta, S: sekunda.
	Wskazuje elementy konfiguracji
	Wskazuje kody ostrzegawcze i kody błędów.
	Wskazuje, że alarm UPS jest wyłączony.
	Wskazuje napięcie wejściowe, częstotliwość wejściową, prąd wejściowy, napięcie akumulatora, prąd akumulatora, pojemność akumulatora, temperaturę otoczenia, napięcie wyjściowe, częstotliwość wyjściową, prąd obciążenia i procent obciążenia.

	Wskazuje poziom obciążenia o 0-24%, 25-49%, 50-74% i 75-100%.
	Wskazuje na przeciążenie.
	Wskazuje, że programowalne gniazda zarządzania działają.
	Wskazuje, że UPS podłączy się do sieci zasilającej.
	Wskazuje, że bateria działa.
	Wskazuje status ładowania
<b>BYPASS</b>	Wskazuje, że obwód obejściowy działa.
<b>ECO</b>	Wskazuje, że tryb ECO jest włączony.
	Wskazuje, że obwód prądu przemiennego do stałego działa.
<b>PFC</b>	Wskazuje, że obwód PFC działa.
	Wskazuje, że obwód falownika działa.
<b>CVCF</b>	Wskazuje, że UPS pracuje w trybie konwertera.
	Wskazuje, że wyjście działa.
	Wskazuje poziom naładowania baterii o 0-24%, 25-49%, 50-74% i 75-100%.
	Wskazuje na niski poziom naładowania baterii.

### III. Widok na tylny panel

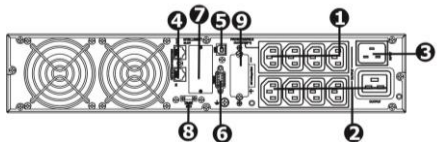
10. Programowalne gniazda: podłączyć do obciążeń niekrytycznych.
11. Gniazda wyjściowe: podłączyć do odbiorników o znaczeniu krytycznym.
12. Wejście AC
13. Zabezpieczenie przeciwprzepięciowe sieci/faksu/modemu
14. Port komunikacyjny USB



1000-1500 VA

2000 VA

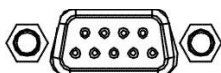
15. Port komunikacyjny RS-232
16. Inteligentne gniazdo SNMP
17. Złącze wyłączenia zasilania awaryjnego (EPO)
18. Podłączenie zewnętrznej baterii



3000 VA

#### IV. Połączenie komunikacyjne

**Port USB port RS-232 Inteligentny port slotNetwork Ochrona przeciwprzepięciowa**



IN



OUT













Oprócz standardowego portu USB, zasilacz UPS jest wyposażony w port RS-232. Te dwa porty nie działają jednocześnie.

#### V. Wymiana baterii

Seria oferuje łatwo dostępne od przodu zestawy akumulatorów wymieniane na gorąco. Zestaw baterii można odłączyć i wymienić bez zmiany ustawień w zasilaczu UPS.

#### VI. Tryby i ostrzeżenia

Ostrzeżenie	Ikona	Alarm	Wyciszony
Tryb online		Brak alarmu	NIE DOTYCZY
Tryb ECO		Brak alarmu	NIE DOTYCZY
Tryb konwertera częstotliwości		Brak alarmu	NIE DOTYCZY
Tryb pracy na bateriach		Brzmienie co 5 sekund	Tak, tak.
Tryb obejścia		Brzmienie co 10 sekund	Tak, tak.
Tryb czuwania		Brak alarmu	NIE DOTYCZY
Niski poziom naładowania baterii		Brzmienie co 2 sekundy	Nie, nie.
Przeciążenie		Brzmi co sekundę.	Nie, nie.

Nadmiarowy prąd wejściowy		OI	Dźwięk 2 sygnały dźwiękowe co 10 sekund	Nie, nie.
Bateria nie jest podłączona.		NC	Brzmienie co 2 sekundy	Nie, nie.
Over Charge		OC	Brzmienie co 2 sekundy	Nie, nie.
Usterka okablowania na budowie		SF	Brzmienie co 2 sekundy	Nie, nie.
Włączenie EPO		EP	Brzmienie co 2 sekundy	Nie, nie.
Nadtemperatura		EP	Brzmienie co 2 sekundy	Nie, nie.
Awaria ładowarki		CH	Brzmienie co 2 sekundy	Nie, nie.
Błąd akumulatora		BF	Brzmienie co 2 sekundy (W tym czasie, UPS jest wyłączony, aby przypomnieć użytkownikom coś nie tak z baterią)	Nie, nie.
Poza zakresem napięcia obejściowego		b <sup>v</sup>	Brzmienie co 2 sekundy	Nie, nie.
Częstotliwość obejścia niestabilna		FU	Brzmienie co 2 sekundy	Nie, nie.
Wymiana baterii		b <sup>t</sup>	Brzmienie co 2 sekundy	Nie, nie.
Błąd EEPROM		EE	Brzmienie co 2 sekundy	Nie, nie.

## VII. Tryb konwertera częstotliwości

Gdy częstotliwość wejściowa mieści się w zakresie od 40 Hz do 70 Hz, UPS może być ustawiony na stałą częstotliwość wyjściową, 50 Hz lub 60 Hz. W tym trybie UPS nadal będzie ładował akumulator. Przetwornica częstotliwości wymaga obniżenia mocy zasilacza UPS do 80%.

## VIII. Obsługa za pomocą przycisku

### Przycisk WŁĄCZ/WYŁĄCZ/WYŁĄCZNIKA CZASOWEGO Przycisk

- Naciśnij i przytrzymaj przycisk ON/Mute przez co najmniej 2 sekundy, aby włączyć UPS.
- Gdy zasilacz UPS jest w trybie bateryjnym, naciśnij i przytrzymaj ten przycisk przez co najmniej 3 sekundy, aby wyłączyć lub włączyć system alarmowy. Ale nie jest on stosowany w sytuacjach, gdy pojawiają się ostrzeżenia lub błędy.
- Nacisnąć ten przycisk, aby wyświetlić poprzedni wybór w trybie konfiguracji UPS (przycisk "Up").
- Wciśnij i przytrzymaj przycisk ON/Mute przez 3 sekundy, aby przejść do autotestu UPS w trybie AC, ECO lub konwertera.

### Przycisk WYŁ./WYŁ.

- Naciśnij i przytrzymaj ten przycisk przez co najmniej 2 sekundy, aby wyłączyć UPS.

Zasilacz UPS będzie w trybie czuwania przy normalnym zasilaniu lub przejdzie w tryb obejścia, jeżeli funkcja obejścia umożliwia ustawienie przez naciśnięcie tego przycisku.

- Naciśnij ten przycisk, aby potwierdzić wybór w trybie ustawień UPS.

#### Wybierz przycisk

- Naciśnij ten przycisk, aby zmienić komunikat LCD dotyczący napięcia wejściowego, częstotliwości wejściowej, napięcia akumulatora, napięcia wyjściowego i częstotliwości wyjściowej. Powróci do domyślnego wyświetlania po 10 sekundach przerwy w pracy.
- Naciśnij i przytrzymaj ten przycisk przez 3 sekundy, aby przejść do trybu ustawień UPS, gdy UPS znajduje się w trybie czuwania lub w trybie obejścia.
- Naciśnij ten przycisk, aby wyświetlić następną opcję w trybie ustawień UPS. (kluczem w dół)

#### WŁĄCZ/WYŁĄCZ/WYŁĄCZENIE + Wybierz przycisk

- Gdy główne zasilanie jest normalne, naciśnij jednocześnie dwa przyciski i przytrzymaj przez 3 sekundy. Następnie UPS przejdzie w tryb obejścia. Ta czynność będzie nieskuteczna, gdy napięcie wejściowe przekroczy dopuszczalny zakres.
- W trybie ustawiania, naciśnij jednocześnie dwa przyciski i przytrzymaj przez 0,2s, aby wyjść z trybu ustawiania.

## IX. Ustawienia UPS

Parametr 1		Parametr 2		
01	Ustawienie napięcia wyjściowego	200/208/220 /230/240	Wartość w V AC	
02	Tryb konwertera częstotliwości	ENA/diS	Włącz lub Wyłącz (domyślnie)	
03	Ustawianie częstotliwości wyjściowej	50 / 60	Wartość w Hz	
		50 / 60	Wartość w Hz	
04	Tryb ECO	ENA/diS	Włącz lub Wyłącz (domyślnie)	
05	Ustawienie zakresu napięć ECO	HLS	Górny limit dla napięcia wejściowego	
		LLS	Dolna granica napięcia wejściowego	
	HS	Górny limit dla napięcia wejściowego	Nominalny +7V do +24V	Wartość w V AC
	LS	Dolna granica napięcia wejściowego	Nominalny od -7V do -24V	Wartość w V AC
06	Bypass	ENA/diS	Włączanie lub wyłączanie (domyślnie) trybu obejścia	
07	Wejście obejściowe Ustawienie napięcia.	HLS	Górny limit dla napięcia wejściowego	
		LLS	Dolna granica napięcia wejściowego	
	HS	Górny limit dla napięcia wejściowego	Nominalny +7V do +24V	Wartość w V AC
	LS	Dolna granica napięcia wejściowego	Nominalny od -7V do -24V	Wartość w V AC

<b>08</b>	Ustawianie zakresu częstotliwości obejścia		<b>HLS</b>	Górna granica dla częstotliwości wejściowej
			<b>LLS</b>	Dolna granica częstotliwości wejściowej
	<b>HS</b>	Górny limit dla napięcia wejściowego	<b>Nominalny +1 do +5 Hz</b>	Wartość w Hz
	<b>LS</b>	Dolna granica napięcia wejściowego	<b>Nominalny od -1 do -5 Hz</b>	Wartość w Hz
<b>09</b>	Programowalne gniazda		<b>ENA/dIS</b>	Włącz lub Wyłącz (domyślnie)
<b>10</b>	Programowalne ustawienia gniazdek		<b>0-999</b>	Limit czasu podtrzymania w minutach dla programowalnych gniazdek. 0 w rzeczywistości oznacza 10s, a 999 oznacza niepełnosprawność.
<b>11</b>	Ustawienie ograniczenia autonomii		<b>0-999/dIS</b>	Limit czasowy kopii zapasowej w minutach. 0 faktycznie oznacza 10s.
<b>12</b>	Łączna moc akumulatora ustawiona na AH		<b>7-999</b>	Pojemność całkowita baterii w Ah (2 ciągi 9Ah oznaczają 18Ah niezależnie od długości cięciwy).
<b>13</b>	Maksymalne ustawienie prądu ładowania ładowarki		<b>1 / 2 / 4 / 6 / 8 / 10 / 12</b>	Pojemność całkowita baterii w Ah (2 ciągi 9Ah oznaczają 18Ah niezależnie od długości cięciwy).
<b>14</b>	Ustawienie napięcia doładowania ładowarki		<b>2.25-2.40V</b>	Zwiększenie napięcia ładowania na komórkę. Każda bateria ma 6 ogniw. Domyślnie 2,36V/komórka oznacza 14,16V/bat.
<b>15</b>	Ustawienie napięcia pływakowego ładowarki		<b>2.20-2.33V</b>	Napięcie ładowania pływakowego na komórkę. Każda bateria ma 6 ogniw. Domyślnie 2,28V/komórka oznacza 13,68V/bat.
<b>16</b>	Ustawienie logiki EPO		<b>AO</b>	Active Open (domyślnie). EPO zostanie aktywowane, jeśli piny 1 i 2 nie są zwarte.
			<b>AC</b>	Active Close. EPO zostanie aktywowane w przypadku zwarcia styków 1 i 2.
<b>17</b>	Podłączenie transformatora izolacyjnego wyjścia zewnętrznego do transformatora izolacyjnego		<b>ENA/dIS</b>	Zezwolić lub uniemożliwić (domyślnie) podłączenie transformatora izolacyjnego wyjścia zewnętrznego.
<b>18</b>	Ustawienie wyświetlacza dla czasu autonomii		<b>EAT/RAT</b>	EAT wyświetli pozostały czas autonomii (domyślnie). RAT pokaże skumulowany czas autonomii.
<b>19</b>	Akceptowalne ustawienie zakresu napięcia wejściowego		<b>HLS</b>	Górny limit dla napięcia wejściowego
			<b>LLS</b>	Dolna granica napięcia wejściowego
	<b>HS</b>	Górny limit dla napięcia wejściowego	<b>280 / 290 / 300</b>	Wartość w V AC
	<b>LS</b>	Dolna granica napięcia wejściowego	<b>110 / 120 / 130 / 140 / 150 / 160</b>	Wartość w V AC
<b>00</b>	Wyjście z ustawień			

### Maksymalne ustawienie prądu ładowania ładowarki

Proszę ustawić odpowiedni prąd ładowania w zależności od użytej pojemności akumulatora.

Zalecany prąd ładowania wynosi 0,1C~0,3C pojemności akumulatora zgodnie z poniższą tabelą.

Prąd ładowania (A)	2	4	6	8	10	12
Pojemność baterii (AH)	7-20Ah	20-40Ah	40-60Ah	60-80Ah	80-100Ah	100-150Ah

## X. Specyfikacja

WZÓR	VFI 1000 RMG	VFI 1500 RMG	VFI 2000 RMG	VFI 3000 RMG
CAPACITY* (CAPACITY)	1000VA/1000 W	1500VA/1500 W	2000VA/2000 W	3000VA / 3000W
INPUT				
Napięcie	Transfer Low Line Niska linia powrotna	160VAC/140VAC/120VAC/110VAC ± 5 %.		
	Transfer High Line Powrót High Line (High Line Comeback)	175VAC/155VAC/135VAC/125VAC ± 5 %.		
		300 VAC ± 5 %.		
		290 VAC ± 5 %.		
Zakres częstotliwości Zakres częstotliwości	40 Hz ~ 70 Hz			
Współczynnik mocy	≥ 0.99 przy pełnym obciążeniu			
THDi	≤ 5% @ 205-245VAC THDU < 1,6% @ wejście i stan pełnego obciążenia liniowego			
WYJŚCIE				
Napięcie wyjściowe	200/208/220/230/240VAC			
Regulacja napięcia prądu przemiennego	± 1% (tryb pracy bateryjnej)			
Częstotliwość Synchronized Range (zakres zsynchronizowany)	47 ~ 53 Hz lub 57 ~ 63 Hz			
Zakres częstotliwości Zakres częstotliwości	50 Hz ± 0,1 Hz lub 60 Hz ± 0,1 Hz (tryb bateryjny)			
Bieżący współczynnik szczytu	3:1			
Zakłócenia harmoniczne	≤ 2 % THD (obciążenie liniowe); 4 % THD (obciążenie nieliniowe)			
Czas transferu	Zero z trybu AC do trybu baterijnegoBelow			

	4ms z falownika do obejścia			
<b>Forma fali</b>	Czysta fala sinusoidalna			
<b>EFEKTYWNOŚĆ</b>				
<b>Tryb AC</b>	≥89% @ w pełni naładowana bateria		≥91% @ w pełni naładowana bateria	
<b>Tryb ECO</b>	≥96% @ w pełni naładowana bateria			
<b>Tryb pracy na bateriach</b>	≥88%		≥90%	
<b>BATERIA</b>				
<b>Typ baterii</b>	12V/7AH	12V/9AH	12V/7AH	12V/9AH
<b>Numery</b>	3		6	
<b>Czas ładowania</b>	3 godziny odzyskują do 95% pojemności akumulatora wewnętrznego przy prądzie ładowania 2A.			
<b>Ładowanie Prąd</b>	Domyślnie 2A, maks. 12A regulowana		Domyślnie: 2A, Max: 8A regulowany	
<b>FIZYKALNY</b>				
<b>Wymiary, D x szer. x wys.</b>	410 x 438 x 88		630 x 438 x 88	
<b>Waga netto (w kg)</b>	14.1	15.5	23.3	27.5
<b>ŚRODOWISKO</b>				
<b>Działanie Wilgotność</b>	20-95 % RH @ 0-40°C (bez kondensacji)			
<b>Poziom hałasu</b>	Mniej niż 50dBA @ 1 Meter (z regulacją prędkości obrotowej wentylatora)			
<b>ZARZĄDZANIE</b>				
<b>USB z funkcją HID</b>	Obsługuje systemy Windows, Linux, Unix i MAC.			

\* Wydajność rate do 80% wydajności, gdy napięcie wyjściowe jest ustawione na 200VAC lub 208VAC.