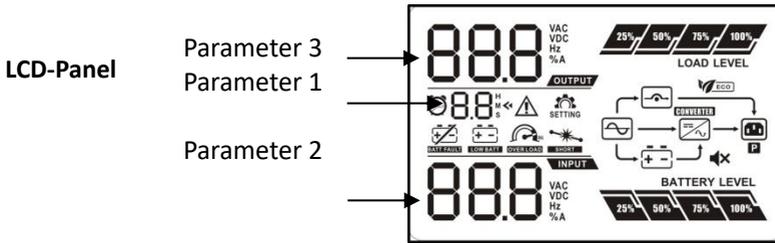


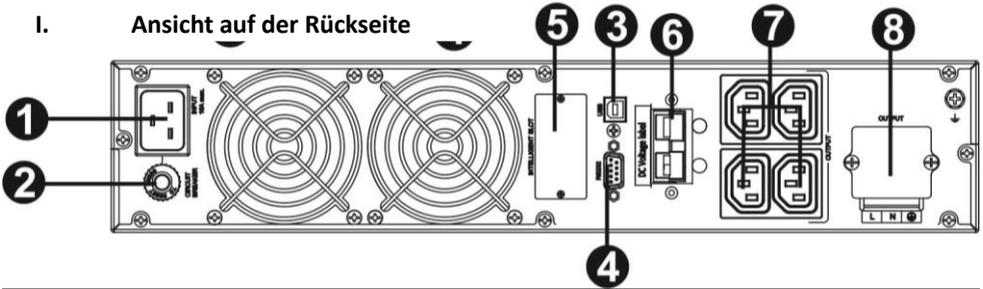
PowerWalker VFI 1000-3000 CRM

Kurzanleitung



Display	Funktion
	Zeigt die verbleibende Backup-Zeit in Zahlen an. H: Stunden, M: Minute, S: Sekunde
	Zeigt die Warn- und Fehlercodes an, und die Codes sind im Abschnitt 3-5 ausführlich aufgeführt....
	Zeigt an, dass der USV-Alarm deaktiviert ist.
	Zeigt die Ausgangsspannung, Frequenz oder Batteriespannung an. Vac: Ausgangsspannung, Vdc: Batteriespannung, Hz: Frequenz
	Zeigt den Lastpegel um 0-25%, 26-50%, 51-75% und 76-100% an.
	Zeigt eine Überlastung an.
	Zeigt an, dass die Last oder der USV-Ausgang kurzgeschlossen ist.
	Zeigt an, dass die USV an das Stromnetz angeschlossen ist.
	Zeigt an, dass die Batterie funktioniert.
	Zeigt an, dass die Bypass-Schaltung funktioniert.
	Zeigt an, dass der ECO-Modus aktiviert ist.
	Zeigt an, dass der Wechselrichterschaltkreis funktioniert.
	Zeigt an, dass der Ausgang funktioniert.
	Zeigt an, dass die Batterie defekt ist.
	Zeigt einen niedrigen Batteriestand und eine niedrige Batteriespannung an.

I. Ansicht auf der Rückseite

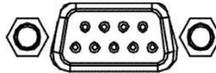


- 1. AC-Eingang
- 2. Eingangsleistungsschalter
- 3. USB-Kommunikationsanschluss
- 4. RS-232 Kommunikationsanschluss
- 5. SNMP intelligenter Steckplatz (Option)
- 6. externer Batterieanschluss
- 7. Ausgangsbuchsen
- 8. Ausgangsklemme (nur 3kVA-Gerät)

Die Zeichnung zeigt VFI 3000 CRM, andere Versionen können eine etwas andere Position der Komponenten haben.

Kommunikationsverbindung

USB-Anschluss **RS-232-Anschluss** **s Intelligenter Steckplatz**



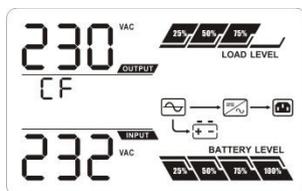
Neben dem standardmäßigen USB-Anschluss ist die USV mit RS-232 ausgestattet. Diese beiden Ports funktionieren nicht gleichzeitig.

II. Modi und Warnungen

Modus / Bedingung	Icon	Akustischer Alarm	Stummgeschaltet
Online-Modus		Kein Alarm	N/A
Standby-Modus		Kein Alarm	N/A
Batteriebetrieb		Ton alle 4 Sekunden	Ja
Schwache Batterie		Ton jede Sekunde	Ja
ECO-Modus		Kein Alarm	N/A
Bypass-Modus		Ton alle 10 Sekunden	Ja
Überlastung		Zweimal pro Sekunde ertönen lassen	Nein

Akku ist nicht angeschlossen	 	Ton jede Sekunde	Nein
Überladung	 	Ton jede Sekunde	Nein
Übertemperatur	 	Ton jede Sekunde	Nein
Ausfall des Ladegeräts	 	Ton jede Sekunde	Nein
Akku-Fehler	 	Ton jede Sekunde	Nein
Außerhalb des Bypass-Spannungsbereichs	 	Ton jede Sekunde	Nein
Bypassfrequenz instabil	 	Ton jede Sekunde	Nein
EEPROM-Fehler	 	Ton jede Sekunde	Nein
Fehler		Kontinuierliche Sondierung	Ja

III. Frequenzwandler-Modus



Wenn die Eingangsfrequenz zwischen 40 Hz und 70 Hz liegt, kann die USV auf eine konstante Ausgangsfrequenz von 50 Hz oder 60 Hz eingestellt werden. Die USV lädt den Akku in diesem Modus weiterhin auf. Der Frequenzumrichter erfordert eine Herabstufung der USV-Kapazität auf 80%.

IV. Tastenbedienung

ON/Mute-Taste

- Halten Sie die ON/Mute-Taste mindestens 2 Sekunden lang gedrückt, um die USV einzuschalten.
- Wenn sich die USV im Batteriebetrieb befindet, halten Sie diese Taste mindestens 5 Sekunden lang gedrückt, um die Alarmanlage zu deaktivieren oder zu aktivieren. Aber es wird nicht auf die Situationen angewendet, in denen Warnungen oder Fehler auftreten.
- Drücken Sie diese Taste, um die vorherige Auswahl im USV-Einstellmodus anzuzeigen (Taste up).
- Halten Sie die ON/Mute-Taste 5 Sekunden lang gedrückt, um in den USV-Selbsttest zu gelangen, während Sie sich im AC-Modus, ECO-Modus oder Konvertermodus befinden.

OFF/Enter-Taste

- Halten Sie diese Taste mindestens 2 Sekunden lang gedrückt, um die USV auszuschalten. Die USV befindet sich im Standby-Modus unter normaler Stromversorgung oder wechselt in den Bypass-Modus, wenn die Einstellung Bypass durch Drücken dieser Taste aktiviert wird.
- Drücken Sie diese Taste, um die Auswahl im USV-Einstellmodus zu bestätigen.

Auswahl taste

- Drücken Sie diese Taste, um die LCD-Meldung für Eingangsspannung, Eingangsfrequenz, Batteriespannung, Ausgangsspannung und Ausgangsfrequenz zu ändern. Es kehrt zur Standardanzeige zurück, wenn es 10 Sekunden lang angehalten wird.

- Halten Sie diese Taste 5 Sekunden lang gedrückt, um in den USV-Einstellmodus zu gelangen, wenn sich die USV im Standby-Modus oder Bypass-Modus befindet.
- Drücken Sie diese Taste, um die nächste Auswahl im USV-Einstellmodus anzuzeigen. (Abwärtstaste)

ON/Mute + Select-Taste

- Wenn die Hauptstromversorgung normal ist, drücken Sie die Tasten ON/Mute und Select gleichzeitig für 5 Sekunden. Dann geht die USV in den Bypass-Modus über. Diese Aktion ist wirkungslos, wenn die Eingangsspannung außerhalb des zulässigen Bereichs liegt.

V. USV-Einstellung

Parameter 1		Parameter 2		Parameter 3	
01	Einstellung der Ausgangsspannung			200/208/220 /230/240	Wert in V AC
02	Frequenzwandler-Modus	CF	Konverter-Modus	ENA/DIS	Aktivieren oder Deaktivieren (Standard)
03	Einstellung der Ausgangsfrequenz	CF	Einstellung des Konvertermodus (falls aktiviert)	50 / 60	Wert in Hz
		BAT	Einstellung des Batteriemodus	50 / 60	Wert in Hz
04	ECO-Modus			ENA/DIS	Aktivieren oder Deaktivieren (Standard)
05	ECO-Spannungsbereichseinstellung	HLS	Obergrenze für die Eingangsspannung	Nominal +7V bis +24V	Wert in V AC
		LLS	Untere Grenze für die Eingangsspannung	Nominal -7V bis -24V	Wert in V AC
06	Bypass			ENA/diS	Aktivieren oder Deaktivieren (Standard) des Bypass-Modus
07	Einstellung der Bypass-Eingangsspannung	HLS	Obergrenze für die Eingangsspannung	230-264	Wert in V AC
		LLS	Untere Grenze für die Eingangsspannung	170-220	Wert in V AC
08	Einstellung der Autonomiebegrenzung			0-999	Backup-Zeitlimit in Minuten. 0 bedeutet tatsächlich 10s und 999 bedeutet deaktiviert.
00	Exit-Einstellung				

VI. Spezifikation

MODELL		VFI 1000 CRM/CRS/CRS	VFI 2000 CRM/CRS/CRS	VFI 3000 CRM/CRS
KAPAZITÄT		1000 VA / 800 W	2000 VA / 1600 W	3000 VA / 2400 W / 2400 W
Eingangsleistungsbereich	Geringer Linientransfer	160VAC/140VAC/120VAC/110VAC/110VAC±5%. (Umgebungstemperatur <350C; basierend auf Lastprozensatz)		
	Low Line Comeback	175VAC/155VAC/135VAC/125VAC/125VAC ± 5 %. (Umgebungstemperatur <350C; basierend auf Lastprozensatz)		
	Hoher Linientransfer	145 VAC ± 5 % oder 300 VAC ± 5 %.		
	High Line Comeback	140 VAC ± 5 % oder 290 VAC ± 5 %.		
Eingangsfrequenzbereich		40Hz ~ 70 Hz ~ 70 Hz		
Eingangsleistungsfaktor		≥ 0,99 @ Nennspannung (Eingangsspannung)		
Ausgangsspannung		200/208/220/230/230/240VAC		
Wechselspannungsregelung		±1 % (Batt. Modus)		
Frequenzbereich		47 ~ 53 Hz oder 57 ~ 63 Hz (Synchronisierter Bereich)		
Frequenzbereich (Batt. Modus)		50 Hz ± 0,25 Hz oder 60Hz ± 0,3 Hz		
Überlastung		105%~110%: 10min; 110%~130%: 1min; >130%: 3s bei Umgebungstemperatur.<350C Wenn das Dienstprogramm normal ist, schaltet die USV in den Bypass-Modus. Andernfalls in den Batteriebetrieb.		
Aktuelles Kamm-Verhältnis		3:1		
Harmonische Verzerrung		≤ 3 % THD (lineare Last); ≤ 6 % THD (nichtlineare Last)		
AC-Modus zu Batt. Modus		0 ms bis Batteriebetrieb oder 4 ms (typisch) vom Wechselrichter bis zum Bypass		
EFFIZIENZ				
AC-Modus		88%	89%	90%
Batteriebetrieb		83%	87%	88%
BATTERIE				
Akku (nur CRM)		2x 12 V / 9 AH / 9 AH	4x 12 V / 9 AH / 9 AH	6x 12 V / 9 AH / 9 AH
Aufladezeit (nur CRM)		4 Stunden Erholung auf 90% Kapazität (typisch)		
Ladestrom		1,0 A (max.) für VFI CRM und 6,0 A (max.) für VFI CRS		
Ladespannung		27,4 VDC ± 1% (VDC)	54,7 VDC ±1% ±1%.	82,1 VDC ±1% ±1%.
UMWELT				
Betriebsfeuchtigkeit		20-90 % RH bei 0- 40°C (nicht kondensierend)		
Geräuschpegel		Weniger als 50dBA @ 1 Meter		
MANAGEMENT				
Intelligente RS-232- oder USB-Schnittstelle		Unterstützt Windows® 2000/2003/XP/Vista/2008/7/8, Linux, Unix und MAC		
Optionales SNMP		Energieverwaltung über SNMP-Manager und Webbrowser		