

# Wechselrichter

250 VA – 1200 VA 230 V und 120 V, 50 Hz oder 60 Hz

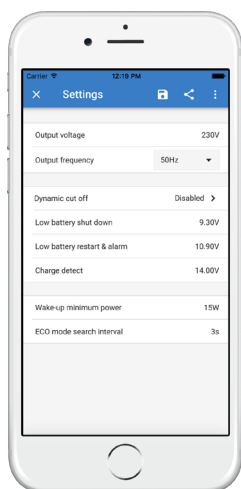
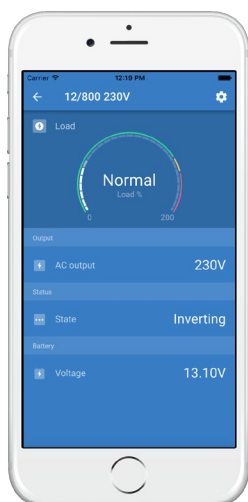
[www.victronenergy.com](http://www.victronenergy.com)



**Inverter 12/375 VE.Direct**



**Inverter 12/375 VE.Direct**



## VE.Direct Kommunikationsanschluss

Der VE.Direct-Anschluss kann mit folgenden Geräten verbunden werden:

- Mit einem Computer (VE.Direct zu USB-Interface-Kabel erforderlich)
- Mit Apple und Android Smartphones, Tablets, Macbooks oder anderen Geräten (VE.Direct Bluetooth Smart Dongle erforderlich).

Vollständig konfigurierbar:

- Schwellwerte zum Auslösen und Zurücksetzen von Alarmen bei niedrigem Ladezustand der Batterie.
- Schwellwerte zum Ausschalten und Neustarten bei niedrigen Batteriespannungswerten.
- Dynamisches Abschalten: lastabhängiger Abschalt-Schwellwert
- Ausgangsspannung 210 – 245 V
- Frequenz 50 Hz oder 60 Hz
- Schwellwert für ECO-Modus ein/aus und ECO-Modus-Fühler

Überwachung:

- Ein- und Ausgangsspannung, % Last und Alarmer

## Bewährte Zuverlässigkeit

Die vollständige Überbrückung zusätzlich mit einer Ringtransformatorentopologie hat sich seit Jahren bewährt.

Die Wechselrichter sind kurzschlussfest und vor Überhitzung (ob nun durch Überlastung oder durch die Umgebungstemperatur hervorgerufen) geschützt.

## Hohe Einschaltleistung

Diese wird zum Einschalten von Lasten wie zum Beispiel Spannungsumformern für LED-Lampen, Halogenlampen oder Elektrowerkzeugen benötigt.

## ECO-Modus

Im ECO-Modus schaltet der Wechselrichter auf Standby, sobald die Last unter einen voreingestellten Wert abfällt (Mindestbelastung: 15 W). Im Standby-Modus schaltet sich der Wechselrichter dann für einen kurzen Zeitraum ein (regulierbare Standardeinstellung: alle 2,5 Sekunden). Überschreitet dabei die Last einen voreingestellten Schwellwert, bleibt der Wechselrichter eingeschaltet.

## Ferngesteuerte Ein-/Aus-Schaltung

Ein ferngesteuerter Ein-/Aus-Schalter lässt sich mit einem zweipoligen Stecker oder zwischen den Pluspol der Batterie und dem linken Kontakt des zweipoligen Steckers anschließen.

## LED-Diagnose

Bitte beachten Sie die Beschreibung im Handbuch.

## Lastumschaltung auf eine weitere Wechselstromquelle: der automatische Transferschalter

Für unsere Niedrigleistung-Wechselrichter empfehlen wir unseren Filax Automatic Transfer Switch. Mit dem Filax erfolgt die Umschaltung sehr schnell (in weniger als 20 Millisekunden), so dass ein unterbrechungsfreier Betrieb von Computern und anderen elektronischen Geräten gewährleistet ist.

## Erhältlich mit unterschiedlichen Ausgangsbuchsen

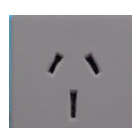
Schuko

UK

AU/NZ

IEC-320  
(Stecker mitgeliefert)

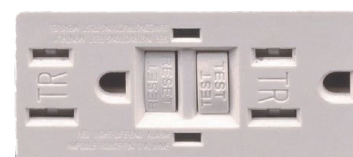
Nema 5-15R



## C-Anschluss mit Schraubklemmen

Zur Installation sind keine besonderen Werkzeuge erforderlich.

GFCI



| Wechselrichter                                                                                                                                                                                                                     | 12 Volt<br>24 Volt<br>48 Volt                                                                                                                                                                              | 12/250<br>24/250<br>48/250                        | 12/375<br>24/375<br>48/375         | 12/500<br>24/500<br>48/500                                              | 12/800<br>24/800<br>48/800                                              | 12/1200<br>24/1200<br>48/1200 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| kont. Leistung bei 25 °C (1)                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                            | 250 VA                                            | 375 VA                             | 500 VA                                                                  | 800 VA                                                                  | 1200 VA                       |
| kont. Leistg. bei 25 °C / 40 °C (W)                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                            | 200 / 175 W                                       | 300 / 260 W                        | 400/350 W                                                               | 650 / 560 W                                                             | 1000 / 850 W                  |
| Spitzenleistung                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                            | 400 W                                             | 700 W                              | 900 W                                                                   | 1500 W                                                                  | 2200 W                        |
| Ausgang Wechselstromspannung / Frequenz (regulierbar)                                                                                                                                                                              | 230 VAC oder 120 VAC +/- 3% 50 Hz oder 60 Hz +/- 0,1%                                                                                                                                                      |                                                   |                                    |                                                                         |                                                                         |                               |
| Eingangsspannungsbereich                                                                                                                                                                                                           | 9,2 - 17 / 18,4 - 34,0 / 36,8 - 62,0V                                                                                                                                                                      |                                                   |                                    |                                                                         |                                                                         |                               |
| Abschalten bei niedrigem DC (regulierbar)                                                                                                                                                                                          | 9,3 / 18,6 / 37,2 V                                                                                                                                                                                        |                                                   |                                    |                                                                         |                                                                         |                               |
| Dynamisches (lastabhängiges)<br>Herunterfahren aufgrund von niedriger DC (vollständig konfigurierbar)                                                                                                                              | Dynamisches Abschalten: sehen<br><a href="https://www.victronenergy.com/live/ve.direct:phoenix-inverters-dynamic-cutoff">https://www.victronenergy.com/live/ve.direct:phoenix-inverters-dynamic-cutoff</a> |                                                   |                                    |                                                                         |                                                                         |                               |
| Neustart und Alarm bei niedrigem DC (regulierbar)                                                                                                                                                                                  | 10,9 / 21,8 / 43,6 V                                                                                                                                                                                       |                                                   |                                    |                                                                         |                                                                         |                               |
| Erkennung Batterie geladen (regulierbar)                                                                                                                                                                                           | 14,0 / 28,0 / 56,0 V                                                                                                                                                                                       |                                                   |                                    |                                                                         |                                                                         |                               |
| Max. Effizienz                                                                                                                                                                                                                     | 87 / 88 / 88 %                                                                                                                                                                                             | 89 / 89 / 90 %                                    | 90 / 90 / 91 %                     | 90 / 90 / 91 %                                                          | 91 / 91 / 92 %                                                          |                               |
| Null-Last-Leistung                                                                                                                                                                                                                 | 4,2 / 5,2 / 7,9 W                                                                                                                                                                                          | 5,6 / 6,1 / 8,5 W                                 | 6 / 6,5 / 9 W                      | 6,5 / 7 / 9,5 W                                                         | 7 / 8 / 10 W                                                            |                               |
| Standardwert Null-Last-Leistung im ECO-Modus<br>(Standardmäßiges Neuversuchsintervall: 2,5 s, regulierbar)                                                                                                                         | 0,8 / 1,3 / 2,5 W                                                                                                                                                                                          | 0,9 / 1,4 / 2,6 W                                 | 1 / 1,5 / 3,0 W                    | 1 / 1,5 / 3,0 W                                                         | 1 / 1,5 / 3,0 W                                                         |                               |
| Einstellungen für ECO-Modus stoppen und Leistung starten                                                                                                                                                                           | regelbar                                                                                                                                                                                                   |                                                   |                                    |                                                                         |                                                                         |                               |
| Schutz (2)                                                                                                                                                                                                                         | a - f                                                                                                                                                                                                      |                                                   |                                    |                                                                         |                                                                         |                               |
| Betriebstemperaturbereich                                                                                                                                                                                                          | -40 bis +65 °C (Gebläselüftung) (Minderung der Leistung 1,25 % pro °C über 25 °C)                                                                                                                          |                                                   |                                    |                                                                         |                                                                         |                               |
| Feuchte (nicht kondensierend)                                                                                                                                                                                                      | max 95 %                                                                                                                                                                                                   |                                                   |                                    |                                                                         |                                                                         |                               |
| GEHÄUSE                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                            |                                                   |                                    |                                                                         |                                                                         |                               |
| Material & Farbe                                                                                                                                                                                                                   | Stahlgehäuse und Plastikabdeckung (BLUE RAL 5012)                                                                                                                                                          |                                                   |                                    |                                                                         |                                                                         |                               |
| Batterie-Anschluss                                                                                                                                                                                                                 | Schraubenklemmen                                                                                                                                                                                           |                                                   |                                    |                                                                         |                                                                         |                               |
| Maximaler Querschnitt des Kabels                                                                                                                                                                                                   | 10 mm <sup>2</sup> / AWG8                                                                                                                                                                                  | 10 mm <sup>2</sup> / AWG8                         | 10 mm <sup>2</sup> / AWG8          | 25/10/10 mm <sup>2</sup> / AWG4/8/8                                     | 35/25/25 mm <sup>2</sup> / AWG 2/4/4                                    |                               |
| Standard Wechselstromausgänge                                                                                                                                                                                                      | 230 V Schuko (CEE 7/4), IEC-320 (Stecker mitgeliefert)<br>UK (BS 1363), AU/NZ (AS/NZS 3112)<br>120 V: Nema 5-15R, GFCI                                                                                     |                                                   |                                    |                                                                         |                                                                         |                               |
| Schutzklasse                                                                                                                                                                                                                       | IP 21                                                                                                                                                                                                      |                                                   |                                    |                                                                         |                                                                         |                               |
| Gewicht                                                                                                                                                                                                                            | 2,4 kg / 5,3 lb                                                                                                                                                                                            | 3,0 kg / 6,6 lb                                   | 3,9 kg / 8,5 lbs                   | 5,5 kg / 12 lbs                                                         | 7,4 kg / 16,3 lbs                                                       |                               |
| Abmessungen (HxBxT, mm)<br>(HxBxT, Zoll)                                                                                                                                                                                           | 86 x 165 x 260<br>3,4 x 6,5 x 10,2                                                                                                                                                                         | 86 x 165 x 260<br>3,4 x 6,5 x 10,2                | 86 x 172 x 275<br>3,4 x 6,8 x 10,8 | 105 x 216 x 305<br>4,1 x 8,5 x 12,1<br>(12 V model:<br>105 x 230 x 325) | 117 x 232 x 327<br>4,6 x 9,1 x 12,9<br>(12 V model:<br>117 x 232 x 362) |                               |
| ZUBEHÖR                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                            |                                                   |                                    |                                                                         |                                                                         |                               |
| Ferngesteuerte Ein-, Aus-Schaltung                                                                                                                                                                                                 | Ja                                                                                                                                                                                                         |                                                   |                                    |                                                                         |                                                                         |                               |
| Automatischer Transferschalter                                                                                                                                                                                                     | Filax                                                                                                                                                                                                      |                                                   |                                    |                                                                         |                                                                         |                               |
| NORMEN                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                            |                                                   |                                    |                                                                         |                                                                         |                               |
| Sicherheit                                                                                                                                                                                                                         | EN/IEC 60335-1 / EN/IEC 62109-1 / UL 458 (3)                                                                                                                                                               |                                                   |                                    |                                                                         |                                                                         |                               |
| EMC                                                                                                                                                                                                                                | EN 55014-1 / EN 55014-2 / IEC 61000-6-1 / IEC 61000-6-2 / IEC 61000-6-3                                                                                                                                    |                                                   |                                    |                                                                         |                                                                         |                               |
| Automobil-Richtlinie                                                                                                                                                                                                               | ECE R10-4                                                                                                                                                                                                  |                                                   |                                    |                                                                         |                                                                         |                               |
| 1) Nichtlineare Last, Spitzenfaktor 3:1<br>2) Schutzschlüssel:<br>a) Ausgangskurzschluss<br>b) Überlast<br>c) Batterie-Spannung zu hoch<br>d) Batterie-Spannung zu niedrig<br>e) Temperatur zu hoch<br>f) DC-Brummspannung zu hoch |                                                                                                                                                                                                            | 3) UL 458 nur für Umrichter mit FI-Ausgangsbuchse |                                    |                                                                         |                                                                         |                               |



#### Batterie-Alarm

Eine zu hohe oder zu schwache Batteriespannung wird durch einen akustischen und einen visuellen Alarm sowie durch ein Relais für eine Fernanzeige signalisiert.



#### VE.Direct Bluetooth Smart Dongle (separat zu bestellen)



#### BMV Batteriewächter

Der BMV Batteriewächter zeichnet sich durch sein fortschrittliches Mikroprozessoren-Steuerungssystem aus, das mit einem hochauflösenden Messsystem für Batteriespannung und Lade-/Entlade-Strom kombiniert ist. Außerdem umfasst die Software komplexe Berechnungsalgorithmen, um so den Ladezustand der Batterie genau zu bestimmen. Der BMV kann wahlweise die Batterie-Spannung, den Batterie-Strom, verbrauchte Ah oder die Restlaufzeit anzeigen. Der Monitor speichert außerdem eine Menge an Daten, die die Leistung und Verwendung der Batterie betreffen.