

# Sun Wechselrichter

12 V | 250 VA und 24 V | 250 VA - 230 V, 50 Hz oder 60 Hz

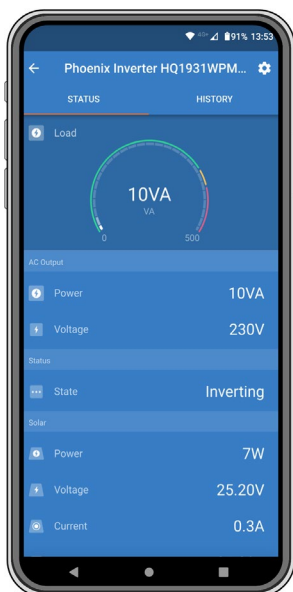
[www.victronenergy.com](http://www.victronenergy.com)



**Sun Wechselrichter  
12/250**



**Sun Wechselrichter 12/250**



**Die VictronConnect App**

## 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 Verbrauchern wie zum Beispiel Spannungsumformern für LED-Lampen, Halogenlampen oder Elektrowerkzeugen benötigt.

## ECO-Modus

Im ECO-Modus schaltet der Wechselrichter in den Standby-Modus, wenn die Last unter einen voreingestellten Wert abfällt (Mindestlast: 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 Grenzwert, bleibt der Wechselrichter eingeschaltet.

## PWM-Solarladegerät

Mit dem Solarladegerät wird sichergestellt, dass die Batterien durch die von Ihren Solarpanels gewonnene Energie geladen werden. Der Ladealgorithmus ist programmierbar.

## Ferngesteuerte Ein-/Aus-Schaltung

Das Phoenix Inverter Control VE.Direct Remote Panel (nicht im Lieferumfang enthalten) kann zum ferngesteuerten Ein- und Ausschalten des Wechselrichters verwendet werden. Alternativ lässt sich ein ferngesteuerter Ein-/Aus-Schalter mit einer zweipoligen Steckverbindung oder zwischen den Pluspol der Batterie und dem linken Kontakt des zweipoligen Steckers anschließen.

## LED-Diagnose

Bitte beachten Sie die Beschreibung im Handbuch.

## Bluetooth

Die Parameter des Wechselrichters und des Solarladegeräts können über Bluetooth mit der VictronConnect App ausgelesen und überwacht werden.

## VE.Direct Kommunikationsanschluss

Der VE.Direct Anschluss kann zur Verbindung mit einem GX-Gerät, mit GlobalLink 520 zur Überwachung über das VRM Portal oder mit der VictronConnect App zur Überwachung oder Konfiguration mit einem Computer verwendet werden.

## Überwachung über die VictronConnect App oder ein GX-Gerät:

- Ein- und Ausgangsspannung des Wechselrichters und % Last
- Solarstrom, Spannung und Stromstärke
- Betriebszustand und Alarmer

## Vollständig konfigurierbar über die VictronConnect App:

- Alarmauslösung bei niedriger Batteriespannung und Resetstufen
- Abschaltung bei niedriger Batteriespannung und Neustartstufen
- Dynamische Abschaltung: lastenabhängiger Abschaltgrenzwert
- Ausgangsspannung 210 – 245 V und Frequenz 50 oder 60 Hz
- ECO-Modus Ein/Aus und ECO-Modus Sense-Level
- Batterieladestrom, Algorithmus und Spannungen
- Temperaturkompensation für die Batterieaufladung oder Abschaltung des Levels bei niedriger Temperatur

## Lastumschaltung auf eine weitere Wechselstromquelle: der automatische Transferschalter

Für unsere Wechselrichter mit niedriger Leistung 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.

## DC- und PV-Anschlüsse mit Schraubklemmen

Für die Installation werden keine speziellen Kabelanschlüsse oder Werkzeuge benötigt.

## Erhältlich mit einer IEC-320-Buchse

Ein IEC-320-Stecker ist im Lieferumfang enthalten.



**IEC-320-Buchse**

SUN WECHSELRICHTER	12/250	24/250
kont. Leistung bei 25 °C (1)	250 VA	
Kont. Leistung bei 25 °C / 40 °C	200 W / 175 W	
Spitzenleistung	400 W	
AC-Ausgangsspannung / Frequenz (regulierbar)	230 VAC +/- 3 % 50 Hz oder 60 Hz +/- 0,1 %	
DC-Eingangsspannungsbereich	9,2 – 17 V	18,4 – 34,0 V
Abschalten bei niedrigem DC (regulierbar)	9,3 V	18,6 V
Dynamisches (lastenabhängiges) Herunterfahren aufgrund von niedrigem DC	Konfigurierbar über die Einstellung „Dynamische Abschaltung“	
Neustart und Alarm bei niedrigem DC (regulierbar)	10,9 V	21,8 V
Erkennung Batterie geladen (regulierbar)	14,0 V	28,0 V
Max. Effizienz	87 %	88 %
Null-Last-Leistung	4,2 W	5,2 W
Standardwert Null-Last-Leistung im ECO-Modus (2)	0,8 W	1,3 W
Solarladegeräte-Technologie	Pulsdauermodulation (PWM)	
Maximale PV-Spannung, Stromstärke und Leistung	25 V / 15 A / 375 W	50 V / 10 A / 500 W
Solarpaneltyp	Solarpanel mit 36 Zellen	Solarpanel mit 72 Zellen oder zwei Solarpanels mit 36 Zellen in Serie
Ladespannungen	Einstellbar und temperaturkompensierbar (3)	
Schutz (4)	a - f	
Betriebstemperaturbereich	-40 bis +60 °C (Gebäuselüftung) / Reduzierung der Ausgangsleistung: 1,25 % pro °C über 40 °C	
Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)	max. 95 %	
Drahtlose Bluetooth Kommunikation	Für Fernüberwachung und -konfiguration	
VE.Direct Kommunikationsanschluss	Für Fernüberwachung und Systemintegration	
<b>GEHÄUSE</b>		
Material & Farbe	Stahlgehäuse und Plastikabdeckung (blau RAL 5012)	
Batterieanschluss	Schraubanschlüsse, maximaler Kabelquerschnitt: 10 mm <sup>2</sup> / AWG 8	
PV-Anschluss	Schraubanschlüsse, maximaler Kabelquerschnitt: 4 mm <sup>2</sup> / AWG 12	
Standard Wechselstromausgang	IEC-320 (Stecker enthalten)	
Schutzklasse	IP 21	
Gewicht	2,4 kg / 5,3 lb	
Maße (H x B x T)	86 x 165 x 260 mm (3,4 x 6,5 x 10,2 Zoll)	
<b>ZUBEHÖR</b>		
Ferngesteuerte Ein-/Aus-Schaltung	Ja	
Automatischer Transferschalter	Filax	
<b>NORMEN</b>		
Sicherheit	EN-IEC 60335-1 / EN-IEC 62109-1	
EMC	EN 55014-1 / EN 55014-2 / IEC 61000-6-1 / IEC 61000-6-3	
Automobil-Richtlinie	ECE R10-4 EN 50498	
<p>(1) Nichtlineare Last, Spitzenfaktor 3:1  (2) Die Standardeinstellung für das Wiederholungsintervall im ECO-Modus beträgt 2,5 s. Das Wiederholungsintervall, die Stopp-Leistungstufe und die Start-Leistungstufe sind regulierbar.  (3) Temperaturkompensation über einen optionalen „Temperatursensor Quattro, MultiPlus und GX-Gerät“ oder den „Smart Battery Sense“.  (4) Schutzschlüssel:  a) Ausgangskurzschluss  b) Überlast  c) Batteriespannung zu hoch  d) Batterie-Spannung zu niedrig  e) Temperatur zu hoch  f) DC-Brummspannung zu hoch</p>		



#### Phoenix Inverter Control VE.Direct Fernbedienungspanel

Dieses Bedienfeld kann zur Fernsteuerung des Sun Inverters verwendet werden.



#### Batterie-Temperaturfühler

Wenn eine Kompensation der Ladetemperatur oder eine Unterbrechung der Ladung bei niedrigen Temperaturen erforderlich ist, verwenden Sie den „Temperatursensor Quattro, MultiPlus und GX-Gerät“ oder den Temperatursensor „Smart Battery Sense“.



#### Batteriewächter

Der BMV- oder SmartShunt- Batteriewächter überwacht wahlweise den Ladezustand der Batterie, die Spannung, den Strom, die verbrauchten Ah und die Restlaufzeit. Der Monitor speichert außerdem eine Menge an Daten, die die Leistung und Verwendung der Batterie betreffen.



#### Fernüberwachung

Der Sun Inverter kann über seinen VE.Direct-Anschluss mit einem GlobalLink 520-Modem oder einem GX-Gerät, wie dem Cerbo GX, verbunden und dann über das VRM-Portal fernüberwacht werden.