

# SmartSolar Lade-Regler MPPT 100/30 & 100/50

www.victronenergy.com



## Eingebauter Bluetooth Smart: Kein Dongle notwendig

Die drahtlose Lösung zum Set-up, Überwachen und Aktualisieren des Reglers mithilfe von Apple- und Android-Smartphones, Tablets oder anderen Geräten.

## VE.Direct

Für eine verdrahtete Datenverbindung mit einem Color Control-Panel, einem Venus GX, einem PC oder anderen Geräten.

## Ultraschnelles Maximum Power Point Tracking (MPPT)

Insbesondere bei bedecktem Himmel, wenn die Lichtintensität sich ständig verändert, verbessert ein extrem schneller MPPT-Regler den Energieertrag im Vergleich zu PWM-Lade-Reglern um bis zu 30 % und im Vergleich zu langsameren MPPT-Reglern um bis zu 10 %.

## Fortschrittliche Maximum Power Point Erkennung bei Teilverschattung.

Im Falle einer Teilverschattung können auf der Strom-Spannungskurve zwei oder mehr Punkte maximaler Leistung (MPP) vorhanden sein. Herkömmliche MPPTs neigen dazu, sich auf einen lokalen MPP einzustellen. Dieser ist jedoch womöglich nicht der optimale MPP. Der innovative Algorithmus des BlueSolar Gerätes wird den Energieertrag immer maximieren, indem er sich auf den optimalen MPP einstellt.

## Hervorragender Wirkungsgrad

Kein Kühlgebläse. Maximaler Wirkungsgrad bei über 98 %.  
Voller Ausgangsstrom bis zu 40 C (104 °F).

## Flexible Ladealgorithmen

Vollständig programmierbarer Ladealgorithmus (beachten Sie auch die Software-Seite auf unserer Website) sowie acht vorprogrammierte Algorithmen, die sich über einen Drehknopf auswählen lassen (weitere Einzelheiten finden Sie in unserem Handbuch).

## Umfassender elektronischer Schutz

Überhitzungsschutz und Lastminderung bei hohen Temperaturen.  
Schutz gegen PV-Kurzschluss und PV-Verpolung.  
PV-Rückstromschutz.

## Interner Temperatursensor

Gleicht Konstant- und Ladeerhaltungsspannungen nach Temperatur aus.

## Optionen zur Anzeige von Daten in Echtzeit

Apple und Android Smartphones, Tablets und weitere Geräte.  
- Color Control-Panel



SmartSolar Lade-Regler  
MPPT 100/50

SmartSolar Lade-Regler	MPPT 100/30	MPPT 100/50
Batteriespannung	12/24V automatische Wahl	
Nennladestrom	30 A	50 A
Nominale PV-Leistung, 12 V 1a,b)	440 W	700 W
Nominale PV-Leistung, 24 V 1a,b)	880 W	1400 W
Maximale PV-Leerspannung	100 V	100 V
Max. Kurzschlussstrom der Solaranlage 2)	35 A	60 A
Max. Wirkungsgrad	98 %	98 %
Eigenverbrauch	12V: 30 mA 24V: 20 mA	
„Konstant“-Ladespannung (absorption)	Standardeinstellungen: 14,4 V / 28,8 V (regulierbar)	
„Erhaltungs“-Ladespannung	Standardeinstellungen: 13,8V / 27,6V (regulierbar)	
Ladealgorithmus	mehrstufig, adaptiv	
Temperaturkompensation	-16 mV/°C bzw. -32 mV/°C	
Schutz	Verpolung an Batterie (Sicherung, kein Zugriff durch den Nutzer) PV-Verpolung Ausgang Kurzschluss Überhitzung	
Betriebstemperatur	-30 °C bis +60 °C (voller Nennausgang bis zu 40 °C)	
Feuchte	95 % nicht kondensierend	
Datenkommunikationsport	VE.Direct Siehe Informationsbroschüre zu Datenkommunikation auf unserer Webseite.	
<b>GEHÄUSE</b>		
Farbe	Blau (RAL 5012)	
Stromanschlüsse	16 mm <sup>2</sup> /AWG6	
Schutzklasse	IP43 (Elektronische Bauteile), IP22 (Anschlussbereich)	
Gewicht	1,3 kg	
Maße (HxBxT)	130 x 186 x 70 mm	
<b>NORMEN</b>		
Sicherheit	EN/IEC 62109-1, UL 1741, CSA C22.2	

1a) Wenn mehr PV-Strom angeschlossen ist, begrenzt der Regler die Eingangsleistung  
1b) Die PV-Spannung muss mindestens die Höhe von Vbat + 5 V erreichen, damit der Regler den Betrieb aufnimmt.  
Danach liegt der Mindestwert der PV-Spannung bei Vbat + 1 V.  
2) Ein höherer Kurzschlussstrom kann den Regler im Falle eines verpolten Anschlusses der PV-Anlage beschädigen.