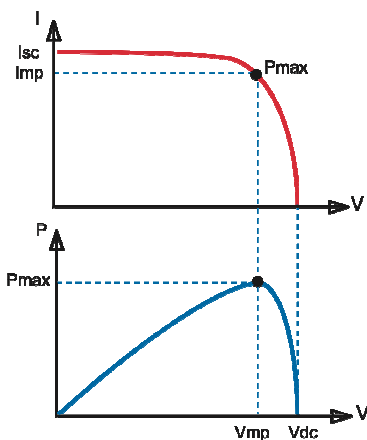


BlueSolar Lade-Regler MPPT 75/50

www.victronenergy.com



Solar-Lade-Regler
MPPT 75/50



Maximum Power Point Tracking

Obere Kurve:

Ausgangsstrom (I) eines Solarpaneels in Abhängigkeit von der Ausgangsspannung (V). Der Maximum Power Point (MPP - Punkt maximaler Leistung) ist der Punkt Pmax auf der Kurve, auf der das Produkt $I \times V$ seine Spitze erreicht.

Untere Kurve:

Ausgangsleistung $P = I \times V$ in Abhängigkeit von der Ausgangsspannung. Wird ein PWM- (und nicht ein MPPT-) Regler verwendet, entspricht die Ausgangsspannung des Solarpaneels nahezu der Batteriespannung und liegt unter dem Wert von V_{mp} .

Ladestrom bis zu 50 A und PV-Spannung bis zu 75 V.

Mit dem BlueSolar 75/50-MPPT Lade-Regler kann eine Batterie mit einer niedrigeren Nennspannung über eine PV-Anlage mit einer höheren Nennspannung aufgeladen werden. Der Regler passt sich automatisch an eine 12 oder 24 V Batterienennspannung an.

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 Ausgabestrom bis zu 40 °C (104 °F).

Flexible Ladealgorithmen

Acht vorprogrammierte Algorithmen, über einen Drehknopf auswählbar (siehe Handbuch für weitere Informationen).

Umfassender elektronischer Schutz

Überhitzungsschutz und Lastminderung bei hohen Temperaturen.

Schutz gegen PV-Kurzschluss und PV-Verpolung.

PV-Rückstromschutz.

Interner Temperatursensor

Gleicht Konstant- und Ladeerhaltungs-Spannungen nach Temperatur aus.

BlueSolar Lade-Regler	MPPT 75/50
Batteriespannung	12/24 V Automatische Wahl
Maximaler Batteriestrom	50 A
Maximale PV-Leistung, 12 V 1a,b)	700 W (MPPT Bereich 15 V bis 70 V)
Maximale PV-Leistung, 24V 1a,b)	1400 W (MPPT Bereich 30 V bis 70 V)
Maximale PV-Leerspannung	75 V
Max. Wirkungsgrad	98 %
Eigenverbrauch	10 mA
Ladespannung „Absorption“	Standardeinstellungen: 14,4 V/28,8 V
Ladespannung „Float“	Standardeinstellungen: 13,8 V/27,6 V
Ladealgorithmus	mehrstufig, adaptiv
Temperaturkompensation	-16 mV / °C bzw. -32 mV / °C
Schutz	Batterieüberpolung (Sicherung) Ausgang Kurzschluss Überhitzung
Betriebstemperatur	-30 bis +60°C (voller Nennausgang bis zu 40°C)
Feuchte	95 %, nicht-kondensierend
Anschluss zur Datenübertragung	VE.Direct Bitte beachten Sie hierzu die Informationsbroschüre zum Thema Datenübertragung auf unserer Website.
GEHÄUSE	
Farbe	Blau (RAL 5012)
Stromanschlüsse	13 mm ² / AWG6
Schutzklasse	IP43 (Elektronische Bauteile), IP22 (Anschlussbereich)
Gewicht	1,25 kg
Maße (H x B x T)	130 x 186 x 70 mm
1a) Wenn mehr PV-Strom angeschlossen ist, begrenzt der Regler die Eingangsleistung auf 700 W bzw. 1400 W.	
1b) Die PV-Spannung muss mindestens die Höhe von $V_{bat} + 5 V$ erreichen damit der Regler den Betrieb aufnimmt.	
Danach beträgt die Mindestspannung der PV bei $V_{bat} + 1 V$.	