

SmartSolar Lade-Regler MPPT 150/35



SmartSolar Lade-Regler
MPPT 150/35



Bluetooth-Erkennung
Smart Battery Sense



Bluetooth-Erkennung
BMV-712 Smart Battery Monitor



Eingebauter Bluetooth Smart

Die drahtlose Lösung zum Set-up, Überwachen und Aktualisieren des SmartSolar Lade-Regler.

VE.Direct

Für eine verdrahtete Datenverbindung mit einem Color Control GX, andere GX-Produkte, einem PC oder andere Geräte.

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.

Option externe Batteriespannung und Temperaturmessung über Bluetooth

Ein Smart Battery Sense oder ein BMV-712 Smart Battery Monitor kann verwendet werden, um die Daten zur Batteriespannung und -temperatur an einen oder mehrere SmartSolar Laderegler zu übertragen.

Wiederherstellungsfunktion für vollständig entladene Batterien

Wird das Laden auch dann einleiten, wenn die Batterie auf NullVolt entladen wurde.

Wird wieder an eine vollständig entladene Lithium-Ionen-Batterie mit interner Trennfunktion angeschlossen.

| SmartSolar Lade-Regler | MPPT 150/35 |
|--|---|
| Batteriespannung | 12 / 24 / 48 V Autom. Auswahl (zur Auswahl von 36V wird ein Software-Tool benötigt) |
| Nennladestrom | 35 A |
| Nominale PV-Leistung 1a, b) | 12 V: 500 W / 24 V: 1000 W / 36V: 1500 W / 48V: 2000 W |
| Max. Kurzschlussstrom der Solaranlage 2) | 40 A |
| Maximale PV-Leerspannung | 150 V absoluter Höchstwert kälteste Bedingungen 145 V Höchstwert für Einschalten und Betrieb |
| Max. Wirkungsgrad | 98% |
| Eigenverbrauch | 12V: 20 mA 24V: 15 mA 48V: 10mA |
| „Konstant“-Ladespannung (absorption) | Standardeinstellungen: 14,4 / 28,8 / 43,2 / 57,6 V (regulierbar) |
| „Erhaltungs“-Ladespannung | Standardeinstellungen: 13,8 / 27,6 / 41,4 / 55,2V (regulierbar) |
| Ladealgorithmus | mehrstufig, adaptiv (acht vorprogrammierte Algorithmen) |
| Temperaturkompensation | -16 mV / -32 mV / -64 mV / °C |
| Schutz | 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. |
| GEHÄUSE | |
| Farbe | Blau (RAL 5012) |
| Stromanschlüsse | 16 mm ² /AWG6 |
| Schutzklasse | IP43 (Elektronische Bauteile), IP22 (Anschlussbereich) |
| Gewicht | 1,25 kg |
| Maße (HxBxT) | 130 x 186 x 70 mm |
| NORMEN | |
| 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) Eine PV-Anlage mit einem höheren Kurzschlussstrom kann den Controller beschädigen. | |