## Einführung

Diese E-SMART MPPT (Maximum Power Point Tracking) Solarladeregler ist eine intelligente Solarregler mit 12V / 24V / 48V automatische Erkennungsfunktion, Smart Laden und Entladen Funktion, drei Stufen Ladefunktion, um die Batterie zu schützen. Es kann 30% ~ 60% Wirkungsgrad als herkömmliche PWM-Controller zu erhöhen. Es unterstützt viele Arten von batteries.It haben auch RS232 Kommunikationsfunktion.

## Charaters

1. MPPT Lademodus, Spitzenwirkungsgrad bis zu 99%, spart 30% ~ 60% Solarpanel als herkömmliche PWM-Controller.
2. DC12V / 24V / 48V Batteriesystem automatische Erkennung, Benutzer können es in verschiedenen System bequem nutzen.
3. Maximale PV-Eingangsspannung bis zu dc100v.
4. Drei Stufen gebührenpflichtig: Schnellladung (MPPT), Konstantspannungsladung, schwimmende Ladung, es kann Batterien auch zu schützen.
5. Drei Möglichkeit Entladung: Ein-Modus und Ruhezustand und PV-Spannung (Solar) Steuermodus.
6. Benutzer können 4 Arten von häufig Standard-Akkus wählen (Blei-, belüftet, Gel, NiCd). Andere Arten von Batterien können von den Benutzern definiert werden.
7. Digitale Rohr kann die Batteriespannung und Ladestromanzeige. Die Software kann verschiedene Parameter wie Modellnummer, PV-Eingangsspannung, Batterietyp, Batteriespannung, Ladestrom, Ladeleistung, Arbeitsbedingung anzuzeigen.
8. RS232-Kommunikation, können wir auch bieten Kommunikationsprotokoll, das ist bequem für Integrationsmanagement Benutzers.
9. Dieser Regler kann stufenlos parallel geschaltet werden.
10. CE-und RoHS-Zertifizierungen werden approved.We können Kunden helfen, weitere Zertifizierungen zu genehmigen.
11. 2 Jahre Garantie; 3 ~ 10 Jahre verlängert technischen Service.

## Spezifikation

| MPPT-Solarregler-Modi:<br>I-P-e-SMART-12V / 24V / 48V-Serie | | 15A | 20A | 25A | 30A | 40A |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Lademodus | MPPT (Maximum Power Point Tracking) | | | | | |
| Ladeverfahren | Drei Stufen: Konstantstrom (MPPT), konstante Spannung, schwimmende Ladung | | | | | |
| System Art | DC12V / 24V / 48V | Automatisch Anerkennung | | | | |
| System Spannung | 12V System | DC9V ~ DC15V | | | | |
| | 24V System | DC18V ~ DC30V | | | | |
| | 48V System | DC36V ~ DC60V | | | | |
| Weich Startzeit | 12V / 24V / 48V System | ≤3S | | | | |
| Dynamisch Antwort Recovery-Zeit | 12V / 24V / 48V System | 500us | | | | |
| MPPT Leistungsfähigkeit | 12V / 24V / 48V System | ≥96.5%, ≤99% | | | | |
| EINGANG | | | | | | |
| MPPT Arbeitsspannungsbereich | 12V System | DC14V ~ dc100v | | | | |
| | 24V System | DC30 ~ dc100v | | | | |
| | 48V System | DC60 ~ dc100v | | | | |
| Niedrig Eingangsspannung Schutz Punkt | 12V System | DC14V | | | | |
| | 24V System | DC30V | | | | |
| | 48V System | DC60V | | | | |
| Niedrig Eingangsspannung Erholung Punkt | 12V System | DC18V | | | | |
| | 24V System | DC34V | | | | |
| | 48V System | DC65V | | | | |

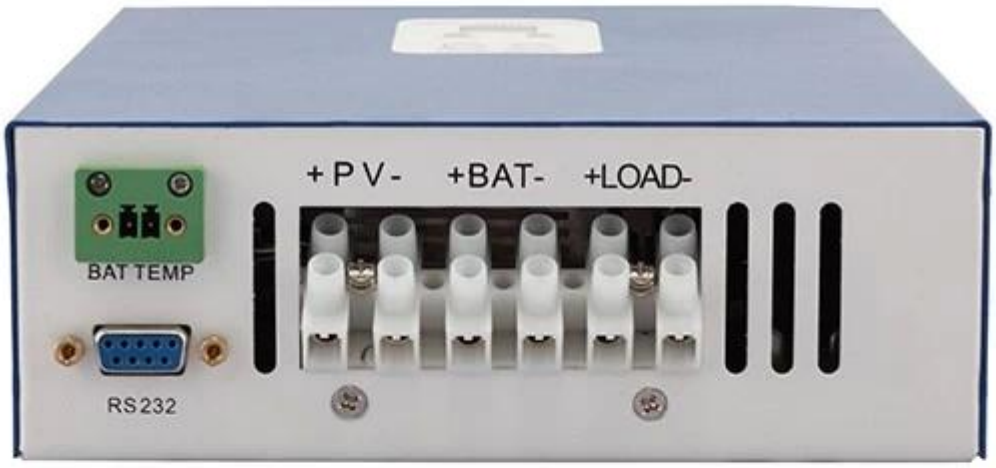
| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Hoch Eingangsspannungsschutz Punkt | 12V / 24V / 48V System | DC110 | | | | |
| Hoch Eingangsspannung Wiederherstellungspunkt | 12V / 24V / 48V System | Dc100v | | | | |
| Maximum PV-Leistung | 12V System (W) | 213 | 284 | 355 | 426 | 568 |
| | 24V System (W) | 426 | 568 | 710 | 852 | 1136 |
| | 48V System (W) | 852 | 1136 | 1420 | 1704 | 2272 |
| CHARGE CHRECTRESTICS | | | | | | |
| Wählbar Batterie & nbsp; Typen (Standard Gel Batterie) | 12V / 24V / 48V System | Sealed Blei-Säure-, belüftet, Gel, NiCd-Akku (Andere Arten der Batterien kann ebenfalls definiert werden)) | | | | |
| Konstante Spannung | 12V / 24V / 48V System | Bitte überprüfen Sie die Ladespannung entsprechend der Batterietyp-Form. | | | | |
| Schwimmend Ladespannung | 12V / 24V / 48V System | | | | | |
| Bewertet Eingangsstrom | 12V / 24V / 48V System | 15A | 20A | 25A | 30A | 40A |
| Strombegrenzungs Schutz | 12V / 24V / 48V System | 20A | 25A | 30A | 35A | 45A |
| Temperatur Faktor | 12V / 24V / 48V System | ± 0,02% / ℃ | | | | |
| Temperatur Entschädigung | 12V / 24V / 48V System | 14.2V- (Die Höchsttemperatur-25 ℃) * 0,3 | | | | |
| Ausgang Ripples (peak) | 12V / 24V / 48V System | 200mV | | | | |
| Stabilität der Ausgangsspannung Präzision | 12V / 24V / 48V System | ≤ ± 1,5% | | | | |
| Ausgangsentladungseigenschaften | | | | | | |
| Ausgangsspannung | | Base auf Batteriespannung | | | | |
| Niederspannungsausgang Schutzpunkt | | Standard 10.5V; Erholung 11V; Es kann einstellbar sein. | | | | |
| Nennausgangsstrom | | 30A | | | | |
| Die Ausgangssteuer | | On-Modus, Aus-Modus, PV Spannungssteuermodus | | | | |
| Ausgabe-Steuersatz-Modus | | Controller-Taste oder PC-Software | | | | |
| Anzeige | | | | | | |
| LED-Digital-Rohr-Display | | Batteriespannung, Ladestrom | | | | |
| LED-Lichtanzeige | | Ladekontrollanzeige, Ladeanzeige Licht | | | | |
| PC (Kommunikationsanschluss) | | RS232 | | | | |
| Schutz | | | | | | |
| Batterieunterspannungsschutz | | Überprüfen Sie die Eingangskenn | | | | |
| Hohe Eingangsspannungsschutz | | Überprüfen Sie die Eingangskenn | | | | |
| Ladung Over Power Protection | | ja | | | | |
| Entladen Niederspannungsschutz | | ja | | | | |
| Entladen hohen Stromschutz | | ja | | | | |
| Temperaturschutz | | ja | | | | |
| Andere Parameter | | | | | | |
| Lärm | | ≤40dB | | | | |
| Thermische Wärmeableitungs Verfahren | | Sich Kühl | Lüfterkühlung | | | |
| Komponenten | | Importiertes Material mit EU-Standards. | | | | |
| Bescheinigung | | CE FCC RoHS | | | | |
| Körperlich | | | | | | |
| Mess T x B x H (mm) | | 205 * 168 * 60 | | | | |
| Packungsgröße T x B x H (mm) | | 265 * 196 * 110 | | | | |
| N.G (KG) | | 1,8 kg | | | | |
| G.N (KG) | | 2kg | | | | |
| Mechanischer Schutz | | IP25 | | | | |

| Umwelt | |
|---|---|
| Luftfeuchtigkeit | 0 ~ 90% RH (keine kondensieren) |
| Höhe | 0 ~ 3000m |
| Betriebstemperatur | -20 ℃ ~ + 50 ℃ |
| Lagertemperatur | -40 ℃ ~ + 75 ℃ |
| Atmosphärischer Druck | 70 ~ 106kPa |

## Produkte-Paket

| Anzahl | Menge | Artikel enthalten |
|---|---|---|
| 1 | 1 Stück | Controller-Farbe (blau oder grün ist optional OEM ODM-Auftrag ist sehr willkommen) |
| 2 | 2 Stück | Kleiderbügel (für Controller verwendet an der Wand hängen) |
| 3 | 4 Satz | Schraube |
| 4 | 1 Stück | RJ45 auf RS232-Kabel |
| 5 | 1 Stück | Batterietemperatursensor Draht |
| 6 | 2 Stück | Sicherung (DC-Ausgang) |
| 7 | 1 Stück | Benutzeranleitung (Handbuch) |
| 8 | 1 Stück | CD |

MPPT CONTROLLER
CHARGE
LOAD

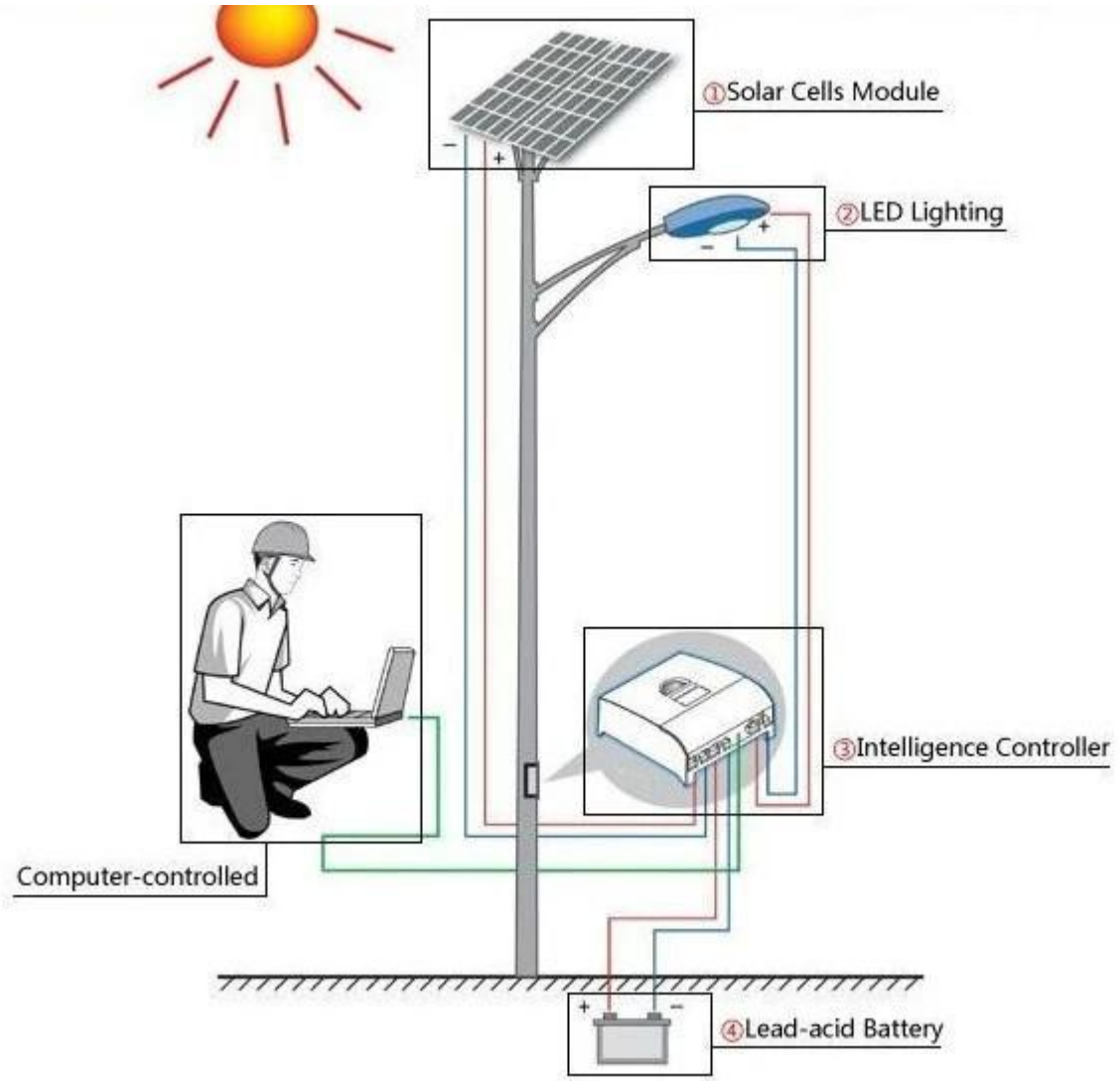

+ P V -
+BAT-
+LOAD-
BAT TEMP
RS 232

Solar Eagle
Solar Eagle
Professional MPPT solar charge
controller manufacturer

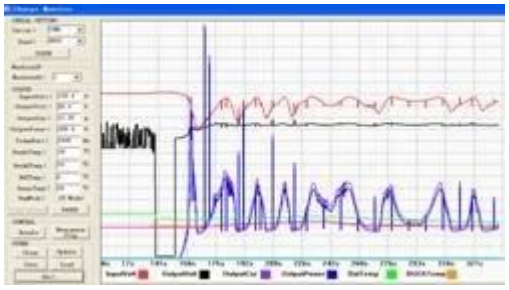
MPPT Solar Charge Controller
Adopting Advanced MPPT Technology
High Conversion Efficiency
Rs232 Port
HIGH-END QUALITY
SOLAR CHARGE CONTROLLER

## Anwendung

DC FIRST SYSTEM
Grid
SP Low frequency pure sine wave inverter
AC Loads
PV
Solar Controller
Batteries


①Solar Cells Module
②LED Lighting
③Intelligence Controller
Computer-controlled
④Lead-acid Battery

## Controller PC oberen Software und Testsoftware



## Informationsanzeige und Parametrierung