**Einführung:**

Dies ist ein Solarladeregler 40A ~ 60A, die eine automatische max haben. Power-Point-Tracking-Funktion mit hoher Effizienz, dass fast 30% ~ 60% höher als bei herkömmlichen Laderegler. Es auch über die Funktionen der Systemspannung automatische Erkennung, breite klingelte von PV- Eingang, Gebühr für alle Arten von Batterien, automatische Entladung Steuerung, RS 232 / LAN Kommunikationsfunktion und so weiter. Es ist sehr High-End-Produkt für die Solarmarkt.

**Feature:**

1.MPPT Lademodus, Wirkungsgrad bis zu 99%

2.12V / 24V / 48V-System auto zu erkennen;

3.Wide Palette von PV-Eingang mit max. ist DC150V.

4.Unlimited Parallelschaltung

5.Journal Funktion, Speicherfunktion, Datum , Zeit Erzeugungskapazität und so weiter.

6.Charge Modus: drei Stufen (Schnellladung, konstante Ladung, schwimm Gebühr) .Es verlängert die Lebensdauer der Batterien.

7.Discharge Modus: ON / OFF-Modus, Doppel-Zeitsteuerung, PV Spannungsregelung Modus PV-Spannung + Zeitverzögerung Modus und so weiter.

8.Recommended Batterietypen: Bleigel, belüftet, Gel, NiCd-Akku. Andere Arten der Batterien kann ebenfalls definiert werden.

9.Most Informationen könnte bieten durch LCD- und LED wie: Modell-Nr, PV-Eingangsspannung, Akkutyp, Batteriespannung, Lade. Strom, Ladeleistung, Arbeitsstatus und so weiter. Angaben des Kunden wie Firmenname, Website und Logo können in Solar-Eagle-Software hinzugefügt werden.

10.RS232 und LAN-Kommunikation Port. IP-Adresse und Tor könnte Benutzer definieren globale area.And erfüllen Kommunikationsprotokoll zur Verfügung gestellt werden, um zu helfen Kunden verwalten alle Informationen .

11. Die obere Computer-Software ist in 11 Sprachen angezeigt werden, es Arbeit Status und die eingestellten Parameter der zeigen konnte, Entladungssystem.

12.With intelligentes Design, das Gerät kann online lebenslangen aufgerüstet werden.

13.Adopting die bekannte Marke Komponenten können die Geräte die Temperatur nicht weniger als 105 ℃ leiden .Das Lebensdauer ist für die seit 10 Jahren in der Theorie zu verwenden.

14.Compliance mit der 2002/95 / EG Umwelt schützen Nachfrage, beinhaltet nicht die Cadmium, Hydrid und Fluorid etc Material

15.Equipment Integrität: Steuerung + CD-ROM (Mikrocomputer Software) + Kommunikationsleitung + Temperaturmessung Draht + Anderson Terminals;

16.CE, ROHS Zertifizierung zugelassen.

17,2 Jahre Garantie. Und 3 bis 10 Jahre erweiterte Garantie-Service kann auch vorgesehen sein.

## Parameter:

| Modell: I-P-SMART2-40A / 50A / 60A -Serie | | 40A | 50A | 60A |
|---|---|---|---|---|
| Lademodus | Maximum Power Point Tracking | | | |
| Verfahren | 3 Stufen: Schnellladung (MPPT), Konstantspannung, Erhaltungslade | | | |
| Systemtyp | DC12V / 24V / 48V | Automatische Erkennung | | |
| Systemspannung | 12V-System | DC9V ~ DC15V | | |
| | 24V-System | DC18V ~ DC30V | | |
| | 48Vsystem | DC36V ~ DC60V | | |
| Soft-Start-Zeit | 12V / 24V / 48Vsystem | ≤10S | | |
| Dynamic Response Erholzeit | 12V / 24V / 48Vsystem | 500us | | |
| Conversion Efficiency | 12V / 24V / 48Vsystem | ≥96.5% ≤99% | | |
| PV-Module-Auslastung | 12V / 24V / 48Vsystem | ≥99% | | |
| Eingangskenndaten | | | | |
| MPPT Betriebsspannung und Range | 12V-System | DC18V ~ DC150V | | |
| | 24V-System | DC34 ~ DC150V | | |
| | 48V-System | DC65 ~ DC150V | | |
| Niederspannungs- Eingangsschutz Punkt | 12V-System | DC16V | | |
| | 24V-System | DC30V | | |
| | 48V-System | DC60V | | |
| Niederspannungseingang für Wiederherstellungspunkt | 12V-System | DC22V | | |
| | 24V-System | DC34V | | |
| | 48V-System | DC65V | | |
| Max DC-Spannung | 12V / 24V / 48V-System | DC160V | | |
| Eingangsüberspannungsschutz-Punkt | 12V / 24V / 48V-System | DC150 | | |
| Eingangsspannungswiederherstellungspunkt | 12V / 24V / 48V-System | DC145V | | |
| Max. PV Power | 12V-System | 570W | 700W | 900W |
| | 24V-System | 1130W | 1400W | 1700W |
| | 48V-System | 2270W | 2800W | 3400W |
| Ausgangskenn | | | | |
| Wählbare Batterietypen (Standard-Typ GEL Batterie) | 12V / 24V / 48V System | Bleigel, belüftet, Gel, NiCd-Akku<br>(Andere Arten von Batterien kann auch festgelegt werden) | | |
| Konstantspannung | 12V / 24V / 48V-System | Bitte überprüfen Sie die Ladespannung gemäß der Batterietyp Form. | | |
| Floating Charge Voltage | 12V / 24V / 48V-System | | | |
| Über Gebühren-Schutz Spannungs | 12V-System | 14.6V | | |
| | 24V-System | 29.2V | | |
| | 48V-System | 58.4V | | |
| Nennausgangsstrom | 12V / 24V / 48V-System | 40A | 50A | 60A |
| Strombegrenzungsschutz | 12V / 24V / 48V-System | 44A | 55A | 66A |
| Preis Ladestrom | 12V / 24V / 48V System | 40A | 50A | 60A |
| Temperaturfaktor | 12V / 24V / 48V-System | ± 0,02% / ℃ | | |
| Temperaturkompensation | 12V / 24V / 48V-System | 14.2V- (Die höchste Temperatur-25 ℃) * 0.3 | | |
| Output Ripples (peak) | 12V / 24V / 48V-System | 200mV | | |
| Stabilität der Ausgangsspannung Präzisions | 12V / 24V / 48V-System | ≤ ± 1,5% | | |
| Berechnen Spannung Spitze-Spitze Welligkeit | 12V / 24V / 48V System | 200mV | | |
| Ladegerät Spannungsgenauigkeit | 12V / 24V / 48V System | ≤ ± 1,5% | | |
| Entlastung Eigenschaft | | | | |
| Einstellung Steuerung | Controller oder LAN | | | |
| Max Entladestrom | 12V / 24V / 48V System | 40A | | |
| Tiefentladeschutz | 12V / 24V / 48V System | Sicherung 30A * 2 | | |
| Doppelzeit- Steuerung | 12V / 24V / 48V System | Am Morgen in, off am Morgen / Auf in der Nacht, in der Nacht ab | | |
| ON / OFF-Modus | 12V / 24V / 48V System | ON EIN / AUS- | | |
| PV Spannungsregelung | 12V / 24V / 48V System | PV Spannung Ein, PV-Spannung ab | | |
| PV Spannungs- / Zeitverzögerungssteuerung | 12V / 24V / 48V System | PV Spannung Ein, Zeitverzögerung ab | | |
| Entlastung Überspannungsschutz | 12V / 24V / 48V System | Ausgabe aus, wenn es unter Spannung einstellen; Die Werkseinstellung liegt bei 10,5 (Hinweis:. Satz basierend auf 1 Batterie) | | |
| Kommunikation Eigenschaften | | | | |
| RS232 Kommunikation | 12V / 24V / 48V System | Wählen COM-Kommunikation | | |
| LAN Kommunikation | 12V / 24V / 48V System | Einstellen IP und Tor-Adresse für Controller und Solar Adler, wählte dann TCP Kommunikation | | |
| Schutz | | | | |

| | |
|---|---|
| Eingang Niederspannungs-Schutz | Überprüfen Sie die Eingabeeigenschaften |
| Eingangsüberspannungsschutz | Überprüfen Sie die Eingabeeigenschaften |
| Eingangspolaritätswechsel Schutz | ja |
| Ausgangsüberspannungsschutz | Überprüfen Sie die Ausgabeeigenschaften |
| Ausgangspolaritätswechsel Schutz | ja |
| Kurzschlussschutz | Recover nach Beseitigung der Kurzschlussfehler, kein Problem für die Langzeitkurzschluss |
| Temperaturschutz | 95 ℃ |
| Temperaturschutz | Über 85 ℃, verringern Sie die Ausgangsleistung zu verringern 3A pro Grad. |
| Andere Parameter | |
| Lärm | ≤40dB |
| Thermische Verfahren | Umluftkühlung, Lüfterdrehzahl Rate von geregelt Temperatur, bei der Innentemperatur zu niedrig ist, lief Lüfter langsam oder Stop; wenn Regler nicht mehr funktioniert, Ventilator stoppen auch ran. |
| Components | Welt Marke Rohstoffe. Die Einhaltung der EU Standards. Alle Nenntemperatur von Elektrolytkondensatoren nicht weniger als 105 ℃ |
| Geruch | Keine besonderen Geruch und toxischen Substanzen. |
| Umweltschutz | Treffen Sie die 2002/95 / EG, kein Cadmium-Hydrid-und Fluorid |
| Physikalisch | |
| Mess TxBxH (mm) | 270 * 185 * 90 |
| N.G (kg) | 3 |
| G.N (kg) | 3.6 |
| Farbe | Blau / Grün (optional) |
| Sicherheit | CER, RoHS, PSE, FCC |
| EMC | EN61000 |
| Typ Mechanischer Schutz | IP21 |
| Umgebung | |
| Luftfeuchtigkeit | 0 ~ 90% RH (nicht kondensieren) |
| Höhe | 0 ~ 3000m |
| Betriebstemperatur | -20 ℃ ~ + 40 ℃ |
| Lagertemperatur | -40 ℃ ~ + 75 ℃ |
| Atmosphärischer Druck | 70 ~ 106kPa |

**Hinweis:**Wir bieten OEM und ODM-Service.Das 36V / 72V / 96V-Modell können auch benutzerdefinierte sein für Sie gemacht.

## Teile des Produkts:

| NO. | Menge | Beschreibung |
|---|---|---|
| 1 | 1 Einheit | Berechnen Regler |
| 2 | 2 Stück | Terminals |
| 3 | 2 Stück | Gallow Riemenscheibe<br>(Für installieren Sie die Controller auf die Wand) |
| 4 | 4 Satz | Schraube<br>(Für installieren Sie die Controller auf die Wand) |
| 5 | 1 St. | 232 wiederum auf RJ45 Kommunikations Kabel |
| 6 | 1 St. | Bedienungsanleitung |
| 7 | 1 St. | Temperatur-Sensor-Draht |
| 8 | 2 Stück | Sicherungsdraht |

Blue Appearance

Green

Upper Computer Software

Parts

Package

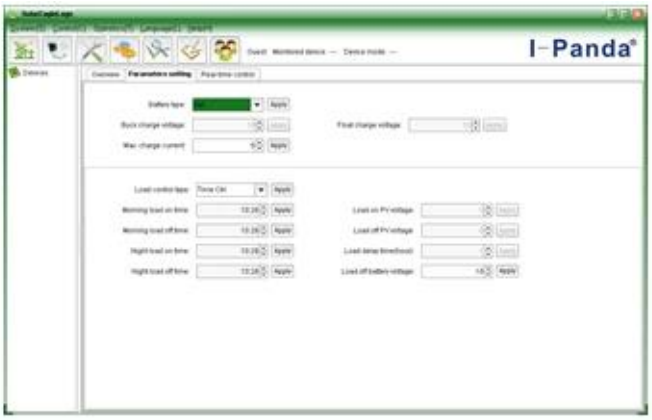
**Die Haupt Information von MPPT**

**Hinweis:** 1) Alle oben genannten Informationen ist eine Probe, die der Arbeitszustand des MPPT ist in irgendwann. In verschiedenen Arbeitsphase werden die Parameter wie Arbeit ändern Modus, Ladestrom, Lademodus, Ladeleistung und so weiter; Im Fehlermodus es wird Fehlermodus zeigen;

2) Wenn alle oben genannten Daten zeigen **X X** bedeutet dies, könnte sich ändern, gefallen die Details überprüfen Sie die manul

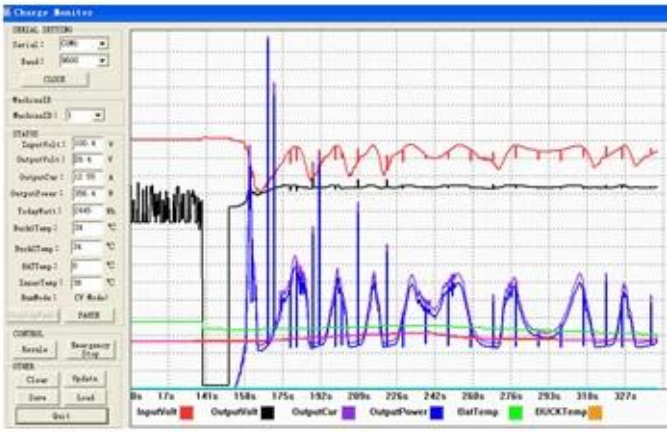
## Ober Computer Software und Testsoftware

The interface of upper computer software working state




The interface of upper computer software parameter setting state

Upper computer software on/off interface and generating capacity record clean interface



The interface of test software working state

**Hinweis:** 1) Anhang haben obere Computersoftware, passend für alle Computer System

2) Trafficker neutral oberen Computer-Software und CD oder Software zur Verfügung stellen mit Kundenlogo.

3) WIN7, WIN8 Systembenutzer, melden Sie sich bitte als Administrator: Mehr Details bitte überprüfen Sie die manul.

**MPPT-Verbindung**

**Hinweis:** 1) Oben ist netzunabhängigen Solaranlagenanschluss Bild;

2) Es gibt viele Wege für s Kommunikation, Details entnehmen Sie bitte manul;

**Andere Parameter:** Details entnehmen Sie bitte Designvorgaben, technische Dokumenten oder Produkthandbuch .