## Feature:

1.MPPT Lademodus, Wirkungsgrad bis zu 99%
2.12V / 24V / 48V System Auto erkennen
3.Wide Bereich von PV-Eingang mit max. Ist DC150V.
4.Journal Funktion, Speicherfunktion, das Datum, Zeit, Kapazität generieren und so weiter.
5.Charge-Modus: drei Stufen (Schnellladung, konstante Ladung, schwimmende Ladung) .Es verlängert die Lebensdauer der Batterien.
6.Discharge Modus: Ein Modus, OFF-Modus, Doppelzeitsteuerung, PV Spannungssteuermodus, PV Spannung plus Zeitverzögerung Modus und so weiter.
7.Empfohlene Batterietypen :. Blei-, belüftet, Gel, NiCd-Akku Andere Arten der Batterien kann auch definiert werden.
8.Most Informationen liefern könnte durch LCD-und LED wie: Modellnummer, PV-Eingangsspannung, Batterietyp, Batteriespannung, Ladestrom, Ladeleistung, Arbeitsstatus und so weiter auch Kundeninformationen wie Firmenname, Website und Logo kann. in Solar-Eagle-Software hinzugefügt.
9.RS232 und LAN-Kommunikationsschnittstelle. IP-Adresse und Tor könnte Benutzer definieren erfüllen globalen area.And Kommunikationsprotokoll zur Verfügung gestellt werden, um zu helfen Kunden verwalten alle Informationen.
10.Die oberen Computer-Software wird in 11 Sprachen angezeigt werden, es Arbeitsstatus und eingestellten Parameter des Entladungssystem zeigen konnte.
11.With intelligente Konstruktion kann das Gerät online lebenslangen aufgerüstet werden.
12.Adopting die bekannten Markenkomponenten, können die Geräte die Temperatur von nicht weniger als 105 ℃ .Die Lebensdauer ist für 10 Jahre in der Theorie verwenden zu leiden.
13.Compliance mit dem 2002 95 EG Umwelt zu schützen Nachfrage, beinhaltet nicht die Cadmium, Hydrid- und Fluorid-Material usw.
14.Equipment Integrität: Controller, CD-ROM (Software-Mikrocomputer), Kommunikation Draht, Temperaturmessdraht, Anderson-Terminals
15.CE, ROHS Zertifizierung zugelassen.
16,2 Jahre Garantie. Und 3 ~ 10 Jahre verlängert Garantieleistungen auch bereitgestellt werden kann.

## Technische Daten:

| MODELL: SMART2-20A / 25A / 30A -SERIE | | 20A | 25A | 30A |
|---|---|---|---|---|
| Lademodus | | Maximum Power Point Tracking | | |
| Abgabemodus | | Intelligente Steuerung | | |
| Systemtyp | | 12V 24V 48V Automatische Erkennung | | |
| Softstartzeit | | ≤10S | | |
| Dynamic Response-Erholzeit | | 500us | | |
| Umwandlungswirkungsgrad | | ≥96.5%, ≤99% | | |
| PV-Module-Auslastung | | ≥99% | | |
| EINGANG | | | | |
| MPPT Betriebsspannung und Range | 12V-System | DC18V ~ DC150V | | |
| | 24V-System | DC34 ~ DC150V | | |
| | 48V-System | DC65 ~ DC150V | | |
| Niederspannungseingang Schutzpunkt | 12V-System | DC16V | | |
| | 24V-System | DC30V | | |
| | 48V-System | DC60V | | |
| Niederspannungseingang Recovery Point | 12V-System | DC22V | | |
| | 24V-System | DC34V | | |
| | 48V-System | DC65V | | |
| Max. DC-Spannung | | DC160V | | |
| Eingangsüberspannungsschutz-Punkt | | DC150 | | |
| Eingangsspannungswiederherstellungspunkt | | DC145V | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Max. PV Power | 12V-System | 286W | 357W | 429W |
| | 24V-System | 572W | 715W | 858W |
| | 48V-System | 1144W | 1430W | 1716W |
| Ladungseigenschaften | | | | |
| Wählbar Batterietypen | | Blei-, belüftet, Gel, NiCd-Batterie ist (Standard-Typ GEL Batterie) | | |
| Andere Arten von Batterie-Einstellung | | Konstante Ladung | Benutzerdefinierte Konstante / Floating Charge & nbsp; Spannungsbereich zwischen dc10v ~ DC15 (basierend auf 1 Stück 12V-Batterie) | |
| | | Floating Charge | | |
| Einstellung des Batterietyps | | 12V / 24V / 48V SYS | Controller und oberen Monitor | |
| Ladetyp | | 12V / 24V / 48V SYS | Drei Stufen: Schnellladung / konstante Ladung / Erhaltungsladung | |
| Nennausgangsstrom | | 20A | 25A | 30A |
| Strombegrenzungsschutz | | 25A | 30A | 35A |
| Temperaturfaktor | | ± 0,02% / ℃ | | |
| Temperaturkompensation | | 14.2V- (Die höchste Temperatur-25 ℃) * 0,3 | | |
| Ausgangs Ripples (peak) | | 200mV | | |
| Stabilität der Ausgangsspannung Precision | | ≤ ± 1,5% | | |
| Ladespannung Spitze-Spitze Ripple | | 200mV | | |
| Ladegerät Spannungsgenauigkeit | | ≤ ± 1,5% | | |
| Entladungseigenschaften | | | | |
| Einstellung Steuer | | Controller oder LAN | | |
| Max Entladestrom | | 30A | | |
| Max Förderleistung | | 420W | 840W | 1680W |
| Entladen & nbsp; Schutz | | Sicherung 40A * 2 | | |
| Doppelzeit-Kontrolle | | Am Morgen in, off in Morgen / On in der Nacht, in der Nacht ab | | |
| ON / OFF-Modus | | ON / OFF | | |
| PV-Spannung Steuer | | PV-Spannung auf, PV Spannung aus | | |
| PV-Spannung / Zeitverzögerung Steuer | | PV-Spannung auf, Zeitverzögerung aus | | |
| Entladungsspannung  Schutz | | Ausgang aus, wenn es unter Spannung Einstellung; Die Werkseinstellung ist . 10.5 (Hinweis: Satz basierend auf 1 Batterie) | | |
| KOMMUNIKATION PORT | | | | |
| RS232 Kommunikation | | Wählte COM Kommunikations | | |
| LAN-Kommunikation | | Gesetzt und IP-Adresse für Controller-Tor und Solar Adler , Dann wählte TCP-Kommunikation | | |
| SCHUTZ | | | | |
| Eingangsniederspannungs-Schutz | | Überprüfen Sie die in / Ausgangskenn | | |
| Eingangsüberspannungsschutz | | | | |
| Eingang Verpolungsschutz | | | | |
| Ausgangsüberspannungsschutz | | | | |
| Ausgang Verpolungsschutz | | | | |
| Kurzschluss-Schutz | | Recover nach Beseitigung der Kurzschlussfehler, keine Problem für die Langzeitkurzschluss | | |
| Temperaturschutz | | 95 ℃ | | |
| Temperaturschutz | | Über 85 ℃, verringern die Ausgangsleistung, verringern 3A pro Grad. | | |
| ANDERE PARAMETER | | | | |
| Lärm | | ≤40dB | | |

| | |
|---|---|
| Thermische Verfahren | Zwangsluftkühlung, Lüfterdrehzahl geregelt Rate von Temperatur, wenn die Innentemperatur zu niedrig ist, lief langsam oder Stop-Fan; wenn Reglerstopp Arbeits, Fan halt auch ran. |
| Umweltschutz | Weltmarke Rohstoffe. Die Einhaltung der EU-Standards. Treffen Sie die 2002/95 / EG, ohne Cadmium Hydrid, Fluorid, eigenartigen Geruch und toxischen substances.All Nenntemperatur von Elektrolytkondensatoren nicht weniger als 105 ℃ |
| PHYSIKALISCHE | |
| Mess LxBxH (mm) | 270 * 185 * 90 |
| N.G (kg) | 2.1 |
| G.N (kg) | 2.4 |
| Farbe | Blau / Grün (optional) |
| Sicherheit | CE, RoHS, PSE, FCC |
| EMC | EN61000 |
| Art der mechanischen Schutz | IP21 |
| UMWELT | |
| Luftfeuchtigkeit | 0 ~ 90% RH (keine 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 kann auch speziell für Sie hergestellt werden.

## Teile des Produkts:

Blue

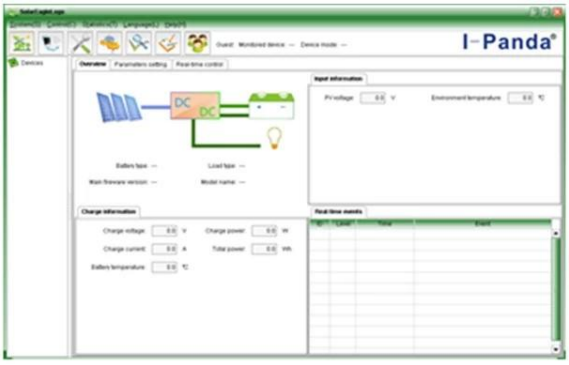
Green

Upper Computer

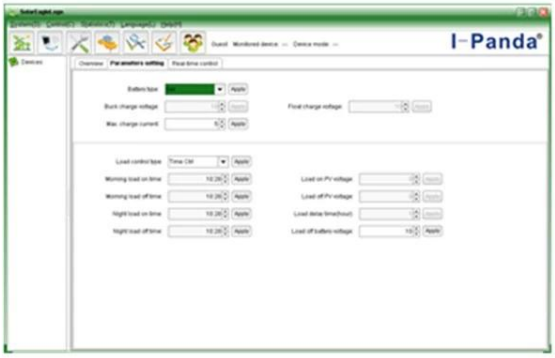
Package

| NO. | Quantity | Description |
|---|---|---|
| 1 | 1 pc | Charge controller |
| 2 | 2 pc | Gallow pulley (For install the controller on the wall ) |
| 3 | 4 set | Screw (For install the controller on the wall ) |
| 4 | 1 pc | 232 turn to RJ45 communication cable |
| 5 | 1 pc | User manual |
| 6 | 1 pc | Temperature sensing wire |
| 7 | 2 pc | Fuse wire |

## Ober Computer Software und Testsoftware:

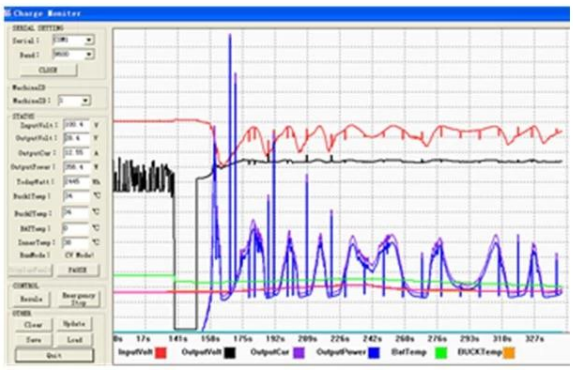



The interface of upper computer software working state




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:

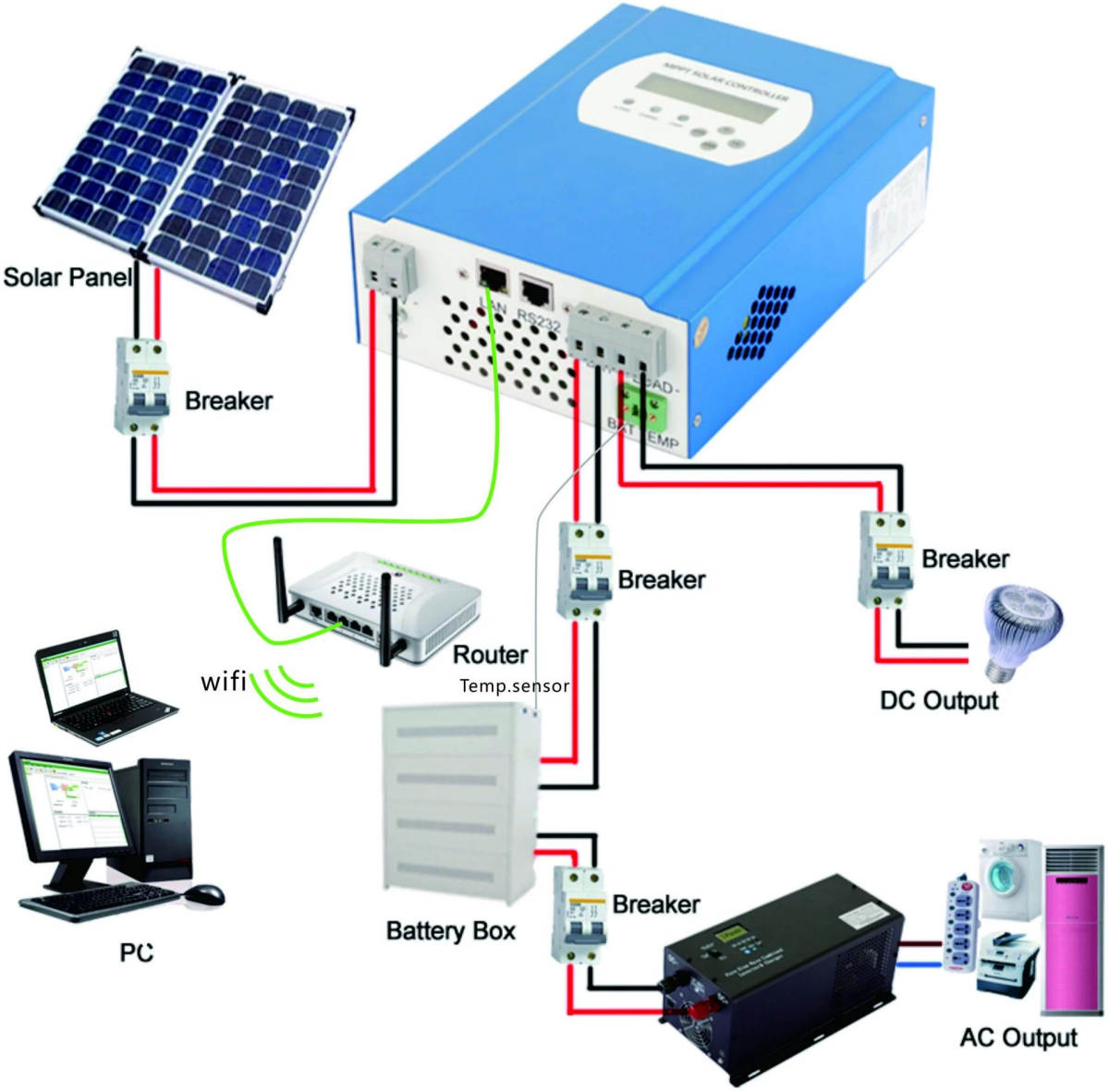
1) Anlage ist Ober Computer-Software, die für alle Computer-Systeme ist.
2) Trafficker liefert neutral oberen Computer-Software und CD, oder mit Kunden-Logo.
3) WIN7, IN8 System-Benutzer, bitte melden Sie sich als administrator.More Details entnehmen Sie bitte dem Handbuch.

## Informationen zur Anzeige und einstellbaren Parameter:

## Hinweis:

1) Alle oben genannten Informationen ist eine Probe, die den Betriebszustand des MPPT in irgendwann in verschiedenen Arbeitsstufe werden die Parameter wie Arbeitsmodus zu ändern, ist, Ladestrom, Lademodus, Ladeleistung und so weiter ;. Im Fehlermodus wird es Fehlermodus zeigen;
2) Wenn alle oben genannten Daten zeigen, Mittel das könnte sich ändern; die Details entnehmen Sie bitte dem Handbuch.

## Installation




**Hinweis:**

1) Oben ist Off-Grid-Solaranlagenanschluss Bild;
2) Andere Möglichkeiten für die PC-Kommunikation, überprüfen Sie bitte die manul für Details;

**Andere Parameter:**

Bitte überprüfen Sie Design kurze, technische Unterlagen, Produkthandbuch für weitere Details.