

## Einführung

Das ist ein [MPPT \(Maximum Power Point Tracking\) intelligente Solar-Controller](#), Mit Laden und Entladen Funktion, 30% ~ 60% Wirkungsgrad als herkömmliche PWM-Steuerung zu erhöhen. Es verfügt über eine automatische Erkennungsfunktion, drei Stufen Ladefunktion, auch viele Arten von Batterie Laden und Entladen, RS232-Kommunikation usw. unterstützt, es ist MPPT unseres Unternehmens Solarregler E-SMART-Serie.

## Eigenschaften

1. MPPT Lademodus, Spitzenwirkungsgrad von bis zu 99%, 30% ~ 60% Solarpanel als herkömmliche PWM-Steuerung zu speichern.
2. DC12V / 24V / 48V Batteriesystem die automatische Erkennung, würde sich Benutzer bequem in anderen System zu verwenden.
3. DC12V / 24V / 48V-System, maximale PV-Eingangsspannung bis dc100v.
4. Art Gebühr: drei Stufen aufladen Schnellladung (MPPT), konstante Spannung, Ladung schwebend, geschützt unsere Batterie, führen zu einem langen Gebrauch Alter.
5. Entlastung Typ besitzt immer auf Muster und immer off-Muster, auch PV-Spannung Solarstellschaltmuster hat.
6. Der Kunde kann automatisch eine beliebige in den 4 Arten von häufig verwendeten Batterien wählen, Blei-Säure-Sealed, belüftet, Gel, NiCd und Gewohnheit andere Batterien.
7. Digital-Rohr-Display-Controller Batteriespannung und Ladestrom, obere Computeranzeige verschiedene Parameter, wie Modell, PV-Eingangsspannung, Batterietypen, Batteriespannung, Ladestrom, Ladeleistung, Arbeitsbedingungen usw.
8. RS232-Kommunikation, und das Kommunikationsprotokoll, dass die Bereitstellung, es ist bequem für Integrationsmanagement des Kunden.
9. Dieser Regler kann stufenlos parallel geschaltet werden.
10. CE, RoHS Zertifikate genehmigt; Zusammenarbeit mit Kunden durch die anderen Zertifizierungen.
11. 2 Jahre Garantie; 3 ~ 10 Jahre Technische Service erweitert.

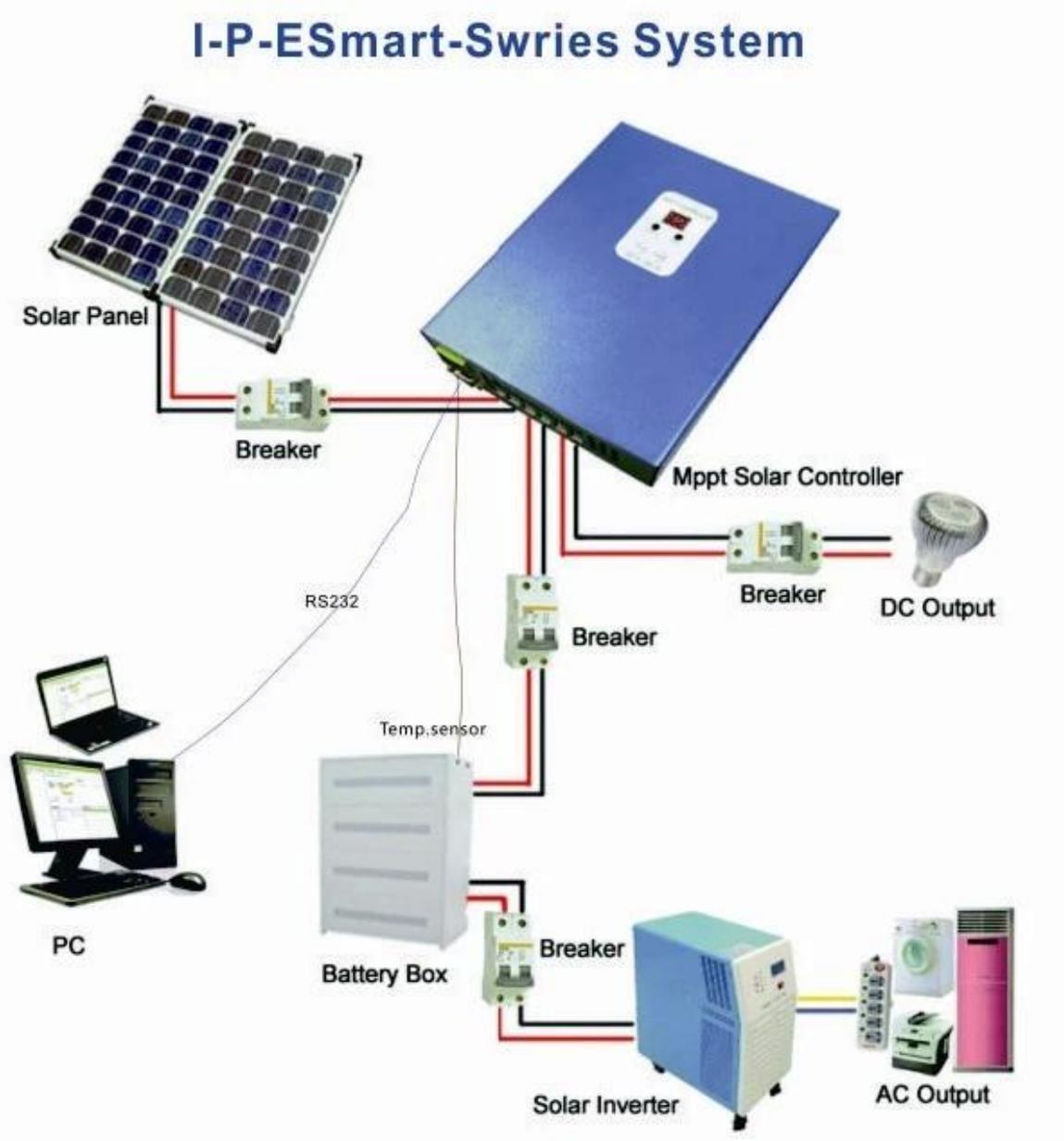
## Parameter

MPPT Solar-Controller-Modi: I-P-e-SMART-12V / 24V / 48V-Serie	15A	
Lademodus	MPPT (Maximum Power Point Tracking)	
Gebührenmethode	Die drei Stufen: Konstantstrom (MPPT), konstante Spannung, floating charge	
Systemtyp	DC12V / 24V / 48V	Automatische Erkennung
Systemspannung	12V-System	DC9V ~ DC15V
	24V-System	DC18V ~ DC30V
	48V-System	DC36V ~ DC60V
Sanftanlaufzeit	12V / 24V / 48V-System	≤3S
Dynamische Antwort Erholung und Reichweite	12V / 24V / 48V-System	500us
MPPT Wirkungsgrad	12V / 24V / 48V-System	≥96.5% ≤99%

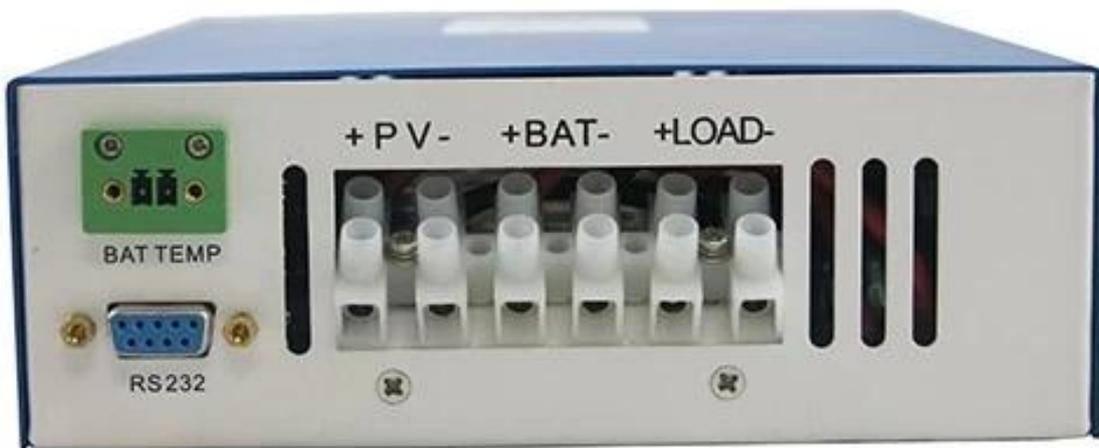
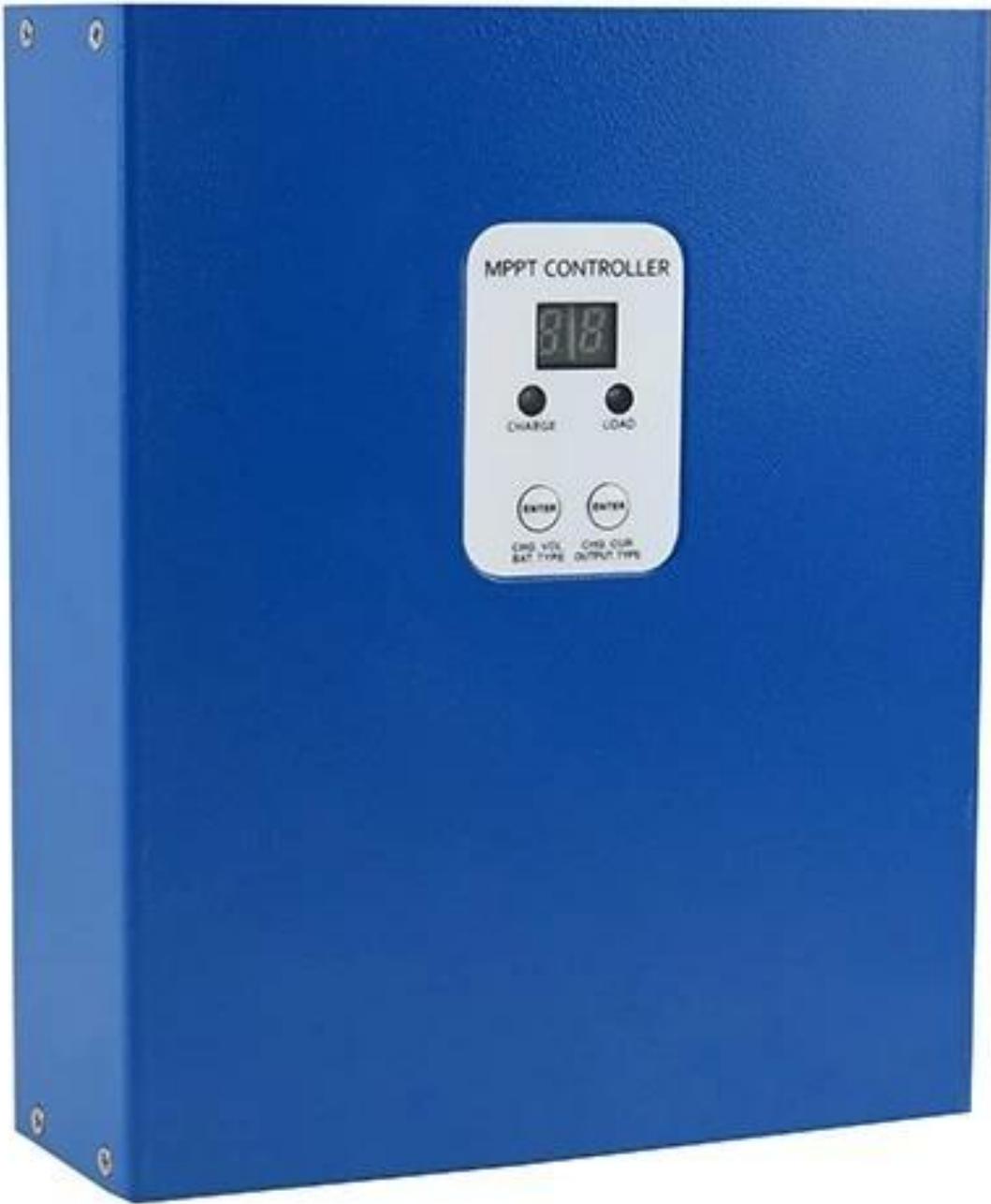
<b>EINGANG</b>		
MPPT-Betriebsspannung und Range	12V-System	DC14V ~ dc100v
	24V-System	DC30 ~ dc100v
	48V-System	DC60 ~ dc100v
Niederspannungseingang Schutz Punkt	12V-System	DC14V
	24V-System	DC30V
	48V-System	DC60V
Niederspannungseingang Wiederherstellungspunkt	12V-System	DC18V
	24V-System	DC34V
	48V-System	DC65V
Eingang Überspannungsschutz Punkt	12V / 24V / 48V- System	dc110v
Eingang über Spannungswiederherstellungspunkt	12V / 24V / 48V- System	dc100v
Maximale PV-Leistung	12V-System (W)	213
	24V-System (W)	426
	48V-System (W)	852
<b>CHARGE CHRECTRESTICS</b>		
Wählbare Batterietypen (Standard-Typ ist GEL Batterie)	12V / 24V / 48V- System	Versiegelte Blei-Säure, belüftet, Gel, NiCd-Akku (Andere Arten der Batterien kann auch definiert werden))
Konstantspannung	12V / 24V / 48V- System	Bitte überprüfen Sie die Ladespannung entsprechend der Batterie Typ Form.
Schwimmdock Ladespannung	12V / 24V / 48V- System	Bitte überprüfen Sie die Ladespannung entsprechend der Batterietyp-Form.
Nenneingangsstrom	12V / 24V / 48V- System	15A
Strombegrenzungs Schutz	12V / 24V / 48V- System	20A
Temperaturfaktor	12V / 24V / 48V- System	± 0,02% / °C
Temperaturkompensation	12V / 24V / 48V- System	14.2V- (Die höchste Temperatur-25 °C) * 0.3
Output Ripples (peak)	12V / 24V / 48V- System	200mV
Stabilität der Ausgangsspannung Präzision	12V / 24V / 48V- System	≤ ± 1,5%
<b>Ausgangs Entladeeigenschaften</b>		
Ausgangsspannung	Base auf Batteriespannung	
Niederspannungsausgang Schutz Punkt	Standard 10.5V; Erholung 11V; Gewohnheit zur Verfügung;	
Nennausgangsstrom	30A	
Die Ausgabesteuer	Immer, immer aus, PV-Spannung Steuerschalter	
Ausgabesteuerung eingestellten Modus	Controller-Taste oder oberen Computer	
<b>Anzeigen</b>		
LED-Digital-Rohr-Display	Batteriespannung, Ladestrom	
LED-Lichtanzeige	Ladekontrollanzeige, LOAD-Kontrollleuchte	
PC (Kommunikationsanschluss)	RS232	
<b>Schutz</b>		
Eingang Low Voltage Protection	Überprüfen Sie die Eingabeeigenschaften	
Eingangsüberspannungsschutz	Überprüfen Sie die Eingabeeigenschaften	
Ladung über Spannungsstromschutz	ja	
Niederspannungsausgang Schutz	ja	
Nennleistung Stromschutz	ja	
Temperaturschutz	ja	
<b>Weitere Parameter</b>		
Lärm	≤40dB	
Thermische Wärme ableitenden Verfahren	selbst Kühl	Lüfterkühlung
Komponenten	Importiertes Material, mit den EU-Standards.	
Zertifizierung	CE \ FCC \ ROHS	
<b>physikalisch</b>		
Die Messung T x B x H (mm)	* 168 * 205 60	
Paketgröße L x B x H (mm)	265 * 196 * 110	
N.G (KG)	1.8kg	

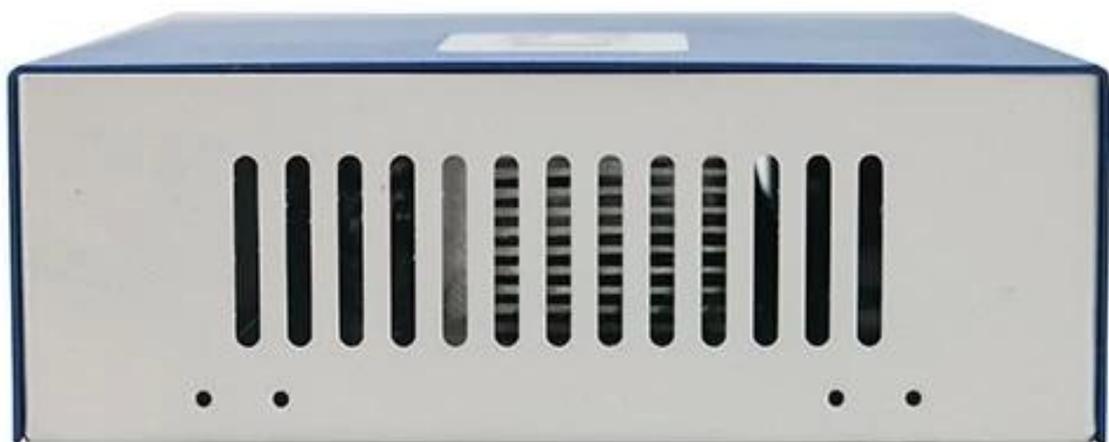
G.N (KG)	2kg
Art mechanischer Schutz	IP25
<b>Umwelt</b>	
Feuchtigkeit	0 ~ 90% RH (nicht kondensieren)
Höhe	0 ~ 3000m
Betriebstemperatur	-20 °C ~ + 50 °C
Lagertemperatur	-40 °C ~ + 75 °C
Luftdruck	70 ~ 106kPa

## Schaltplan



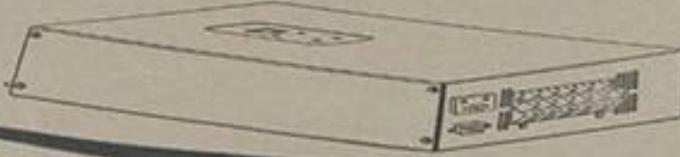
## Produktfotos





**MPPT Solar Charge Controller**

Adopting Advanced MPPT Technology  
High Conversion Efficiency  
Rs232 Port



CEFC®

**HIGH-END QUALITY**  
**SOLAR CHARGE CONTROLLER**

CEFC®