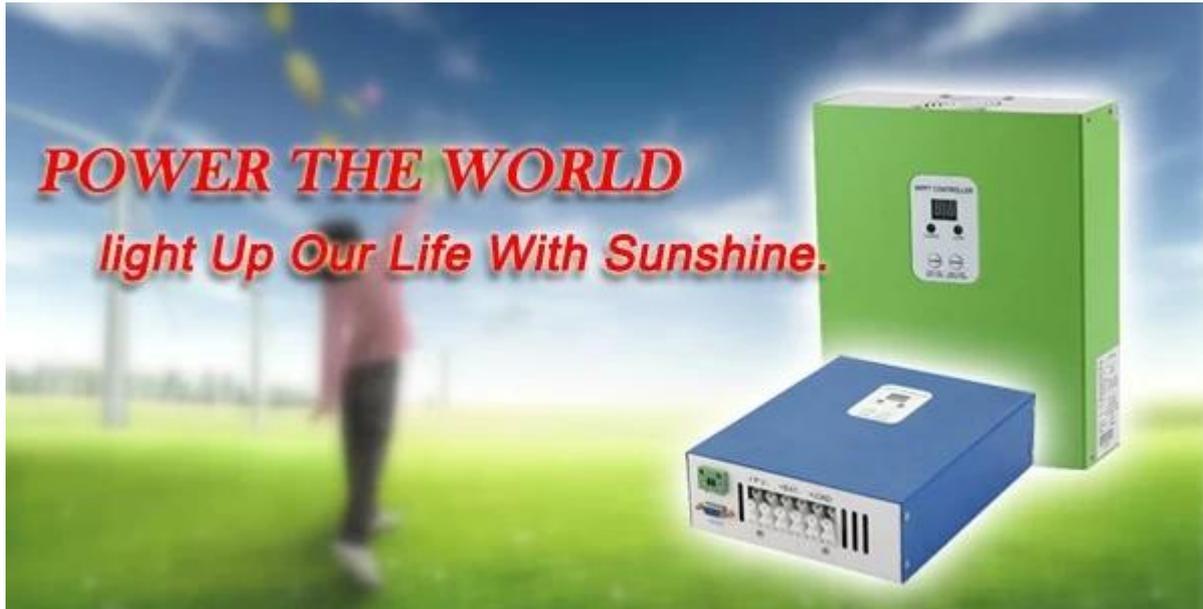


## 12V / 24V / 24V regulador de carga 20a con precio competitivo MPPT regulador de carga I-panda



### Introducción

Esta e-SMART MPPT (seguimiento del punto de máxima potencia) [controlador de carga solar](#) es un regulador solar inteligente con función de reconocimiento automático, la tarificación inteligente y la función de descarga, tres etapas función de carga para proteger la batería. Se puede aumentar la eficiencia del 30% ~ 60% de controlador PWM tradicional. Es compatible con muchos tipos de batteries.It también tienen la función de comunicación RS232.

### Características

1. Modo de carga MPPT, [pico de eficiencia de hasta el 99%](#), El ahorro de paneles solares de 30% ~ 60% de controlador PWM tradicional.
2. El sistema de la batería 12V CC / 24V / 48V reconocimiento automático, los usuarios pueden utilizar en diferentes sistemas convenientemente.
3. PV máximo voltaje de entrada hasta DC100V.
4. Tres Etapas de carga: carga rápida (MPPT), carga de tensión constante, la carga de flotación, Se puede proteger bien las pilas.
5. Tres opción de Salida: el modo y el modo de tensión y PV modo de control (solar).
6. Los usuarios pueden elegir 4 tipos de baterías estándar (normalmente de plomo sellada, ventilación, Gel, NiCd). Otros tipos de baterías pueden ser definidos por los usuarios.
7. tubo digital puede mostrar tensión de la batería y la corriente de carga. El software puede mostrar varios parámetros como el número de modelo, el voltaje de entrada de PV, el tipo de batería, el voltaje de la batería, corriente de carga, potencia de carga, condiciones de trabajo.
8. comunicación RS232, podemos ofrecer también el protocolo de comunicación, que es conveniente para la gestión de la integración del usuario.
9. Este controlador puede conectar en paralelo hasta el infinito.
10. [CE y las certificaciones de RoHS](#) approved.We se puede ayudar a los clientes a aprobar otras certificaciones.
11. 2 años de garantía; 3 ~ 10 años Ampliación de servicio técnico.

### parámetros

MPPT regulador solar modos: I-P-e-SMART-12V / 24V / 48V de la serie		15A	20A	25A	30A	40A
El modo de carga	MPPT (seguimiento del punto de máxima potencia)					
método de la carga	Tres etapas: corriente constante (MPPT), voltaje constante, la carga de flotación					
Tipo de sistema	DC12V / 24V / 48V	El reconocimiento automático				
tensión del sistema	sistema de 12V	DC9V ~ DC15V				
	sistema de 24V	DC18V ~ DC30V				
	sistema de 48V	DC36V ~ DC60V				
tiempo de arranque suave	/ 24V / 48V sistema de 12V	≤3S				
el tiempo de recuperación de la reacción dinámica	/ 24V / 48V sistema de 12V	500us				
eficiencia MPPT	/ 24V / 48V sistema de 12V	≥96.5%, ≤99%				
<b>CARACTERÍSTICAS DE ENTRADA</b>						
rango de tensión de trabajo MPPT	sistema de 12V	DC14V ~ DC100V				
	sistema de 24V	DC30 ~ DC100V				
	sistema de 48V	DC60 ~ DC100V				
bajo voltaje de entrada punto de protección	sistema de 12V	DC14V				
	sistema de 24V	DC30V				
	sistema de 48V	DC60V				
bajo voltaje de entrada punto de recuperación	sistema de 12V	DC18V				
	sistema de 24V	DC34V				
	sistema de 48V	DC65V				
Alta entrada del punto de la protección del voltaje	/ 24V / 48V sistema de 12V	DC110				
Entrada alta tensión de punto de recuperación	/ 24V / 48V sistema de 12V	DC100V				
La potencia máxima PV	sistema de 12V (W)	213	284	355	426	568
	sistema de 24V (W)	426	568	710	852	1136
	sistema de 48V (W)	852	1136	1420	1704	2272
<b>CARGA CHRECTRESTICS</b>						
Tipos de batería seleccionable (Gel predeterminado batería)	/ 24V / 48V sistema de 12V	de plomo sellada, ventilación, gel, batería de NiCd (Otros tipos de las baterías también pueden ser definidos))				
Voltaje constante	/ 24V / 48V sistema de 12V	Por favor, compruebe la tensión de carga de acuerdo con la forma tipo de batería.				
Flotante del voltaje de carga	/ 24V / 48V sistema de 12V					
Corriente de entrada clasificada	/ 24V / 48V sistema de 12V	15A	20A	25A	30A	40A
Límite actual Proteccion	/ 24V / 48V sistema de 12V	20A	25A	30A	35A	45A
factor de temperatura	/ 24V / 48V sistema de 12V	± 0,02% / °C				
Compensación de temperatura	/ 24V / 48V sistema de 12V	14.2V- (La más alta temperatura 25 °C) * 0.3				
Ondulaciones de salida (pico)	/ 24V / 48V sistema de 12V	200 mV				
Estabilidad de la tensión de salida	/ 24V / 48V sistema de 12V	≤ ± 1,5%				
Precisión						
<b>Características de descarga de salida</b>						
Tensión de salida	Base de la tensión de la batería					
salida de bajo voltaje punto de protección	10,5 V predeterminado; Recuperación de 11V; Puede ser ajustable.					
Corriente nominal de salida	30A					
El control de salida	En el modo, el modo de apagado, modo de control de tensión fotovoltaica					
el modo de ajuste de control de salida	botón de controlador o software para PC					
<b>Monitor</b>						
pantalla de tubo de LED digital	voltaje de la batería, la corriente de carga					

Visualización de la luz del LED	Luz indicadora de carga, indicador de carga ligera
PC (puerto de comunicación)	RS232
<b>Proteccion</b>	
la protección de bajo voltaje de entrada	Compruebe las características de entrada
protección de alto voltaje de entrada	Compruebe las características de entrada
protección de la carga OverPower	sí
Protección de la descarga de baja tensión	sí
Descarga de alta protección actual	sí
protección de la temperatura	sí
<b>otros parámetros</b>	
ruido	≤40dB
método de disipación de calor térmico	sí refrigeración ventilador de refrigeración
componentes	El material importado con las normas de la UE.
Proceso de dar un título	CE \\ FCC RoHS
<b>Físico</b>	
Medición D x W x H (mm)	205 * 168 * 60
tamaño del paquete D x W x H (mm)	265 * 196 * 110
N.G (KG)	1.8kg
G.N (KG)	2kg
Protección mecánica	IP25
<b>Ambiente</b>	
Humedad	0 ~ 90% de humedad relativa (sin condensación)
Altitud	0 ~ 3000m
Temperatura de funcionamiento	-20 °C ~ + 50 °C
Temperatura de almacenamiento	-40 °C ~ + 75 °C
Presión atmosférica	70 ~ 106kPa

## productos paquete





## **función de comunicación y software para PC**

1. El regulador solar primera demostración de la imagen de estado de trabajo (carga y descarga), tensión

fotovoltaica, voltaje de carga, carga los actuales etc. Los usuarios pueden elegir el tipo de las baterías, método de control de salida de CC-carga.

2. Proporcionamos software de PC superior. pruebas de software no está incluyendo. (PC del usuario tiene plataforma de desarrollo de software, si es necesario, aplica para ello)



## Pantalla de información y configuración de parámetros

1. ENTER1 botón: presione hacia la izquierda muestran ENTER1 2 voltaje de la batería digital (si está cargando, a continuación, muestra 2 tensión de carga digital), por ejemplo, la tensión de voltaje de la batería o la carga es 13,5 V, que shows13, por favor, vea la figura 2.1; Prensa ENTER1 un poco más de tiempo, los usuarios pueden configurar los tipos de batería.

2. ENTER2 botón: presione hacia la derecha muestran ENTER2 2 corriente de la batería digital (si no se está cargando, entonces se vea 00, si la corriente de carga es 22.5A, entonces se muestra 22, véase la figura 2.2); pulse el botón ENTER2 un poco más de tiempo, control de carga de CC se puede ajustar (modo de encendido, el modo de apagado, modo de control de tensión FV)

Por favor, ver más detalles en el manual del usuario.



# MPPT CONTROLLER



CHARGE

LOAD

ENTER

ENTER

CHG. VOL.  
BAT. TYPE

CHG. CUR.  
OUTPUT. TYPE

aplicaciones  
sistema solar uso en el hogar



**sistema de iluminación solar de la calle**

