

## Introducción

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

## Características

1. MPPT modo de carga, la máxima eficiencia de hasta el 99%, 30% de ahorro de panel solar ~ 60% de controlador PWM tradicional.
2. El sistema de batería DC12V / 24V / 48V reconocimiento automático, los usuarios pueden utilizar en diferentes sistemas convenientemente.
3. PV Máxima tensión de entrada hasta DC100V.
4. Tres etapas de pago: carga rápida (MPPT), carga de tensión constante, la carga de flotación, puede proteger bien las baterías.
5. Tres opción de descarga: en el modo y el modo de control de modo y PV tensión (solar).
6. Los usuarios pueden elegir 4 tipos de baterías comúnmente estándar (ácido de plomo sellado, ventilado, Gel, NiCd). Otros tipos de baterías pueden ser definidos por los usuarios.
7. tubo digital puede mostrar el voltaje 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, voltaje de la batería, la corriente de carga, potencia de carga, condiciones de trabajo.
8. Comunicación RS232, podemos ofrecer protocolo de comunicación también, es conveniente para la gestión de la integración del usuario.
9. Este controlador puede conectar en paralelo hasta el infinito.
10. [CE y RoHS Certificaciones](#) se approved.We puede ayudar a los clientes a aprobar otras certificaciones.
11. Garantía 2 años; 3 ~ 10 años extendieron servicio técnico.

## Parámetros

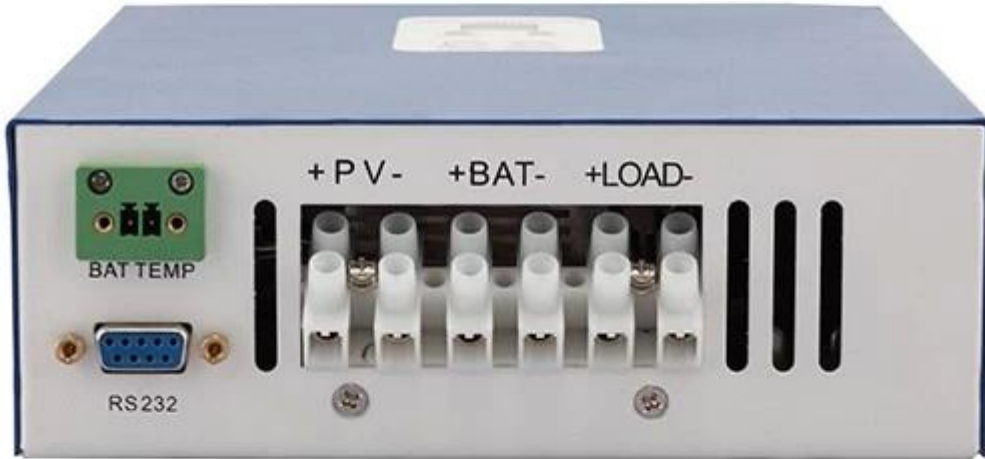
MPPT modos del controlador solar: I-P-e-SMART-12V / 24V / 48V de la serie		15A	20A	25A	30A	40A
El modo de carga	MPPT (seguimiento del punto de máxima potencia)					
Método de la carga	Tres etapas: corriente constante (MPPT), tensión constante, carga flotante					
Tipo de sistema	DC12V / 24V / 48V	Reconocimiento automático				
Tensión del sistema	Sistema 12V	DC9V ~ DC15V				
	Sistema 24V	DC18V ~ DC30V				
	Sistema 48V	DC36V ~ DC60V				
El tiempo de arranque suave	12V / 24V / 48V sistema	≤3S				
Respuesta en el tiempo de recuperación	12V / 24V / 48V sistema	500us				
Eficiencia MPPT	12V / 24V / 48V sistema	≥96.5%, ≤99%				
<b>CARACTERÍSTICAS DE ENTRADA</b>						
Rango de voltaje de trabajo MPPT	Sistema 12V	DC14V ~ DC100V				
	Sistema 24V	DC30 ~ DC100V				
	Sistema 48V	DC60 ~ DC100V				
Bajo voltaje de entrada punto de protección	Sistema 12V	DC14V				
	Sistema 24V	DC30V				
	Sistema 48V	DC60V				
Bajo voltaje de entrada Punto de recuperación	Sistema 12V	DC18V				
	Sistema 24V	DC34V				
	Sistema 48V	DC65V				
Punto de protección alto voltaje de entrada	12V / 24V / 48V sistema	DC110				

Entrada alta de puntos de recuperación de tensión	12V / 24V / 48V sistema	DC100V				
Potencia máxima PV	Sistema 12V (W)	213	284	355	426	568
	Sistema 24V (W)	426	568	710	852	1136
	Sistema 48V (W)	852	1136	1420	1704	2272
<b>CARGO CHRECTRESTICS</b>						
Tipos seleccionable Batería (Gel predeterminado la batería)	12V / 24V / 48V sistema	Ácido de plomo sellado, ventilado, Gel, batería de NiCd (Otros tipos de las baterías también pueden ser definidos)				
Voltaje constante	12V / 24V / 48V sistema	Por favor, compruebe el voltaje de carga de acuerdo con la forma tipo de batería.				
Flotante Voltaje de carga	12V / 24V / 48V sistema					
Corriente nominal de entrada	12V / 24V / 48V sistema	15A	20A	25A	30A	40A
Límite actual Protección	12V / 24V / 48V sistema	20A	25A	30A	35A	45A
Factor de temperatura	12V / 24V / 48V sistema	± 0,02% / °C				
Compensación de temperatura	12V / 24V / 48V sistema	14.2V- (La temperatura más alta 25 °C) * 0.3				
Salida de Ondas (pico)	12V / 24V / 48V sistema	200 mV				
Estabilidad del voltaje de salida	12V / 24V / 48V sistema	≤ ± 1,5%				
Precisión						
<b>Características de descarga de salida</b>						
Tensión de salida	Base de voltaje de la batería					
Salida de baja tensión Punto de Protección	Predeterminado 10.5 V; Recuperación de 11V; Puede ser ajustable.					
Corriente nominal de salida	30A					
El control de salida	En el modo, el modo Off, el modo de control de tensión PV					
El modo de ajuste de control de salida	Botón Controlador o software para PC					
<b>Visualización</b>						
Pantalla de tubo LED digital	Tensión de la batería, la corriente de carga					
Pantalla de luz LED	Luz indicadora de carga, luz indicadora de CARGA					
PC (puerto de comunicación)	RS232					
<b>Protección</b>						
Protección de baja tensión de entrada	Compruebe las características de entrada					
La protección del voltaje de entrada alto	Compruebe las características de entrada					
Protección de máxima potencia de carga	sí					
Descargue protección de bajo voltaje	sí					
Descarga de alta protección actual	sí					
Protección de la temperatura	sí					
<b>Otros parámetros</b>						
Ruido	≤40dB					
Método de disipación de calor térmico	Misma refrigeración		Ventilador de enfriamiento			
Componentes	El material importado con las normas de la UE.					
Certificación	CE FCC RoHS					
<b>Físico</b>						
Medida 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>Medio ambiente</b>						
Humedad	0 ~ 90% RH (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

Número	cantidad	Artículos incluidos
1	1 PC	Color Controller (azul o verde es la orden del ODM del OEM opcional es muy bienvenida)
2	2 pc	Perchas (utilizado para el controlador que cuelga en la pared)
3	4 conjunto	Tornillo
4	1 PC	RJ45 para cable RS232
5	1 PC	Cable del sensor de temperatura de la batería
6	2 pc	Fusible (salida de CC)
7	1 PC	Instrucción del usuario (manual)
8	1 PC	CD









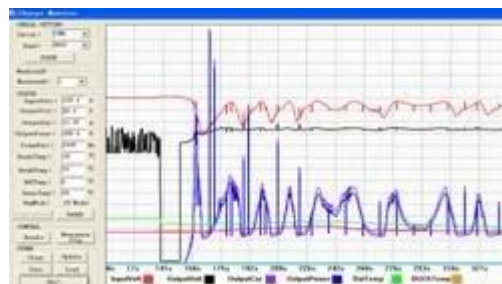
Solar Eagle

**Solar Eagle**  
Professional MPPT solar charge  
controller manufacturer



## [Software superior PC Controller y pruebas de software](#)

1. El regulador solar primera demostración del cuadro el estado de trabajo (carga y descarga), tensión fotovoltaica, voltaje de carga, carga, etc. actuales usuarios pueden elegir el tipo de las baterías, el método de control de salida de CC-carga.
2. Proporcionamos [Software superior PC](#). Pruebas de software no está incluyendo. (PC del usuario tiene la plataforma de desarrollo de software, si es necesario, por favor solicitarlo)



## **Pantalla de información y configuración de parámetros**



1. Botón ENTER1: pulse izquierda ENTER1 mostrar 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 13.5V, que shows13, por favor vea la figura 2.1; Presione ENTER1 un poco más de tiempo, los usuarios pueden establecer tipos de baterías.
  2. Botón ENTER2: pulse derecha ENTER2 mostrar 2 corriente de la batería digital (si no se está cargando, entonces visualizar 00, si la corriente de carga es 22.5A, entonces se muestra 22, por favor ver la figura 2.2); pulse el botón ENTER2 un poco más de tiempo, control de carga DC puede ajustarse (modo de encendido, apagado modo, PV modo de control de voltaje)
- Por favor, ver más detalles en el manual del usuario.



## Aplicaciones



