

## Introducción

Esta MPPT e-SMART (máximo de seguimiento del punto de potencia) controlador de carga solar es un regulador solar inteligente con función de reconocimiento automático, carga inteligente y la 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 la función de comunicación RS232.



Observaciones: reconocido sistema de batería de 12V CC / 24V / 48V automático.

### 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. sistema de batería de 12V CC / 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 pilas.
5. Tres opción de descarga: 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 tensión de la batería y la corriente de carga. El software puede mostrar diversos parámetros tales 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 son 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-series		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), constante tensión, la carga de flotación					
Sistema Tipo	DC12V / 24V / 48V	Automático reconocimiento				
Sistema Tensión	12V sistema	DC9V ~ DC15V				
	24V sistema	DC18V ~ DC30V				
	48V sistema	DC36V ~ DC60V				
Soft hora de inicio	12V / 24V / 48V sistema	≤3S				
Dinámica tiempo de recuperación respuesta	12V / 24V / 48V sistema	500us				
MPPT eficiencia	12V / 24V / 48V sistema	≥96.5%, ≤99%				
CARACTERÍSTICAS DE ENTRADA						
MPPT rango de tensión de trabajo	12V sistema	DC14V ~ DC100V				
	24V sistema	DC30 ~ DC100V				
	48V sistema	DC60 ~ DC100V				
Baja tensión de entrada protección punto	12V sistema	DC14V				
	24V sistema	DC30V				
	48V sistema	DC60V				
Baja tensión de entrada Recuperación punto	12V sistema	DC18V				
	24V sistema	DC34V				
Alto punto de protección de voltaje de entrada	48V sistema	DC65V				
Alto entrada del punto de recuperación de la tensión	12V / 24V / 48V sistema	DC110				
Máxima Energía fotovoltaica	12V sistema (W)	213	284	355	426	568
	24V sistema (W)	426	568	710	852	1136
	48V sistema (W)	852	1136	1420	1704	2272
CARGO CHRECTRESTICS						
Seleccionable Batería & nbsp; Tipos (Por defecto Gel la batería)	12V / 24V / 48V sistema	Sellado plomo ácido, ventilación, Gel, NiCd (Otros tipos de las baterías también pueden ser definidos))				
Constante Tensión	12V / 24V / 48V sistema	Por favor, comprobar la tensión de carga de acuerdo con la forma tipo de batería.				
Flotante Voltaje de carga	12V / 24V / 48V sistema					
Nominal Corriente de entrada	12V / 24V / 48V sistema	15A	20A	25A	30A	40A
-Límite de corriente Protección	12V / 24V / 48V sistema	20A	25A	30A	35A	45A
Temperatura Factor	12V / 24V / 48V sistema	± 0,02% / °C				

Temperatura Compensación	12V / 24V / 48V sistema	14.2V- (La la temperatura más alta 25 °C) * 0.3
Salida Ripples (pico)	12V / 24V / 48V sistema	200 mV
Estabilidad Voltaje de salida Precisión	12V / 24V / 48V sistema	≤ ± 1,5%
<b>Características de descarga de salida</b>		
Tensión de salida	Base de voltaje de la batería	
Salida de baja tensión Punto de Protección	Por defecto 10.5V; 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 voltaje PV	
El modo de ajuste de control de salida	Botón del controlador o software para PC	
<b>Display</b>		
Pantalla de tubo de 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 baja del voltaje de entrada	Compruebe las características de entrada	
Protección de alto voltaje de entrada	Compruebe las características de entrada	
Protección de máxima potencia de carga	sí	
Aprobación de la gestión de protección de bajo voltaje	sí	
Descarga de alta protección actual	sí	
Protección de la temperatura	sí	
<b>Otros Parámetros</b>		
Ruido	≤40dB	
Térmica de disipación de calor método	Misma refrigeración	Ventilador de refrigeración
Componentes	El material importado con las normas de la UE.	
Certificación	CE FCC RoHS	
<b>Física</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	

### Observaciones

La especificación es sólo de referencia. Sujeto a cambios sin previo aviso

Ofrecemos servicio de OEM y ODM. El modelo de 36V / 72V / 96V también se puede personalizar para usted.

### Productos Paquete

Número	cantidad	Artículos incluidos
1	1 pc	Color Controller (azul o verde es Para ODM OEM opcional es muy bienvenida)
2	2 pc	Perchas (utilizado para el regulador colgado en la pared)



2.1 ENTER1 botón: pulse izquierda ENTER1 mostrar 2 voltaje de la batería digital (si está cargando, a continuación, muestra 2 voltaje 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; Prensa ENTER1 & nbsp; un poco más de tiempo, los usuarios pueden configurar los tipos de pilas.

2.2 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 vea la Figura 2.2); pulse el botón ENTER2 un poco más de tiempo, & nbsp; Control de carga DC puede ajustarse (modo de encendido, el modo Off, PV modo de control de voltaje)

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

Otros parámetros detallados

Por favor vea el contorno del diseño, documentación técnica, manuales de usuario, etc

Departamento de investigación y desarrollo hizo la versión día 2 el 5 de mayo de 2014.