

• **Características:**

1. Modo de carga MPPT, la eficiencia máxima es de hasta el 99%, con un ahorro del 30% ~ 60% del controlador PWM tradicional de paneles solares.
2. El sistema de batería DC12V / 24V / 48V se reconoce automáticamente, por lo que los usuarios pueden usarlo fácilmente en diferentes sistemas.
3. El voltaje de entrada MaximumPV es hasta DC100V.
4. Carga de tres niveles: carga rápida (MPPT), carga de voltaje constante, carga flotante, puede proteger bien la batería.
5. Tres descargas: sobre modo y modo apagado y modo de control de voltaje fotovoltaico (solar).
6. Los usuarios pueden elegir 4 baterías estándar de uso común (ácido de plomo sellado, ventilado, gel, NiCd). El usuario puede definir otros tipos de baterías.
7. El 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, el voltaje de la batería, la corriente de carga, la energía de carga y el estado de funcionamiento.
8. Comunicación RS232, también podemos proporcionar protocolos de comunicación para facilitar la administración de la integración del usuario.
9. Este controlador se puede conectar infinitamente en paralelo.
10. Las certificaciones CE y RoHS han sido aprobadas. Podemos ayudar a los clientes a aprobar otras certificaciones.
11. 2 años de garantía; 3 a 10 años de servicio técnico ampliado.

• **Parámetros:**

Modo de controlador solar MPPT: Serie I-P-E-SMART-12V / 24V / 48V		15A	20A	25A	30A	40A
Modo de carga	MPPT (seguimiento del punto de máxima potencia)					
Método de carga	Tres fases: corriente constante (MPPT), voltaje constante, carga flotante					
Tipo de sistema	DC12V / 24V / 48V	Identificación automática				
Voltaje del sistema	Sistema de 12V	DC9V ~ DC15V				
	Sistema de 24V	DC18V ~ DC30V				
	Sistema de 48V	DC36V ~ DC60V				
Hora de inicio suave	Sistema 12V / 24V / 48V	≤3S				
Tiempo de recuperación de respuesta dinámica	Sistema 12V / 24V / 48V	500US				

Eficiencia MPPT	Sistema 12V / 24V / 48V	$\geq 96.5\%$, $\leq 99\%$				
Características de entrada						
Rango de voltaje de funcionamiento 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				
Punto de protección de alto voltaje de entrada	Sistema 12V / 24V / 48V	Dc110				
Punto de recuperación de alto voltaje de entrada	Sistema 12V / 24V / 48V	DC100V				
Maxima potencia fotovoltaica	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
Ciencia de la carga						
Tipo de batería opcional (gel por defecto Batería)	Sistema 12V / 24V / 48V	Acido de plomo sellado, ventilación, gel, batería de NiCd (También puede definir otros tipos de baterías)				
Presión constante	Sistema 12V / 24V / 48V	Confirme la tensión de carga según el tipo de batería.				
Carga flotante	Sistema 12V / 24V / 48V					
Corriente nominal de entrada	Sistema 12V / 24V / 48V	15A	20A	25A	30A	40A
Límite de corriente Protección	Sistema 12V / 24V / 48V	20A	25A	30A	35A	45A
Coefficiente de temperatura	Sistema 12V / 24V / 48V	$\pm 0.02\%$ / ° C				
Compensación de temperatura	Sistema 12V / 24V / 48V	14.2V- (temperatura máxima -25 ° C) * 0.3				
Ondulación de salida (pico)	Sistema 12V / 24V / 48V	200mV				
Estabilidad de voltaje de salida Preciso	Sistema 12V / 24V / 48V	$\leq \pm 1.5\%$				
Características de descarga de salida						
Voltaje de salida	Voltaje basado en batería					
Salida de baja tensión Punto de protección	El valor predeterminado es 10.5 V; restaurar 11 V; se puede ajustar.					
Corriente nominal de salida	30A					
Control de salida	Modo encendido, modo apagado, modo de control de tensión fotovoltaica					
Modo de ajuste de control de salida	Botón controlador o software para PC					
Pantalla						

Pantalla de tubo digital LED	Tensión de la batería, corriente de carga	
Pantalla de luz LED	Indicador de carga	
PC (puerto de comunicación)	RS232	
Protección		
Protección de baja tensión de entrada	Comprobar las características de entrada	
Protección de alto voltaje de entrada	Comprobar las características de entrada	
Protección de sobrecarga	Si	
Protección de descarga de baja tensión	Si	
Alta protección de corriente	Si	
Protección de la temperatura	Si	
Otros parametros		
El ruido	≤40dB	
Método de disipación de calor	Refrescarte	Enfriamiento del ventilador
Componente	Los materiales importados cumplen con las normas de la UE.	
Prueba	Directiva CE \ FCC \ RoHS	
La física		
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)	1,8 kg	
G.N (KG)	2 kg	
Proteccion mecanica	IP25	
Medio ambiente		
Humedad	Humedad relativa 0 ~ 90% (sin condensación)	
Altura	0 ~ 3000 metros	
Temperatura de trabajo	-20 ° C ~ + 50 ° C	
Temperatura de almacenamiento	-40 ° C ~ + 75 ° C	
Presión de aire	70 ~ 106kPa	

Observaciones:

Esta especificación es sólo para referencia. Sujeto a cambios sin previo aviso Ofrecemos servicios de OEM y ODM. Los modelos 36V / 72V / 96V también están disponibles para usted.

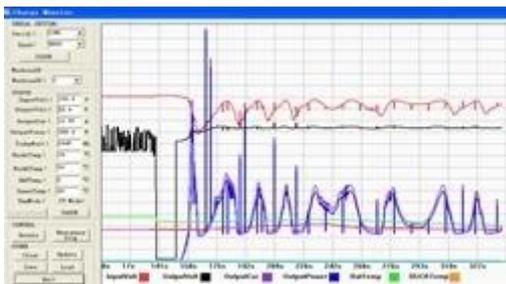
- Embalaje del producto

Número	Cantidad	Artículos incluidos
1	1 pieza	Color del controlador (azul o verde es opcional. El pedido del OEM ODM es muy popular)
2	2	Percha (para los controladores que cuelgan en la pared)
3	Conjunto de 4	Tornillo
4	1 pieza	Cable RJ45 a RS232
Cinco	1 pieza	Sensor de temperatura de batería de línea.
6	2	Fusible (salida DC)
7	1 pieza	Guía de usuario (manual)

8	1 pieza	CD
---	---------	----

- **Controlador PC software de capa superior y software de prueba:**

1 El software de la capa superior y el software de prueba del PC controlador pueden mostrar información. Los usuarios pueden configurar los parámetros a través del software superior de la PC.



Gráficos: PC software de capa superior gráficos: software de prueba

1.1 La primera imagen muestra el estado operativo (carga y descarga), voltaje de PVV, voltaje de carga, corriente de carga, etc. del controlador solar. El usuario puede seleccionar el tipo de batería y el método de control de salida de carga de CC.

1.2 Ofrecemos software de capa superior para PC. El software de prueba no está incluido. (La plataforma de desarrollo de software de la PC del usuario, si es necesario, solicítela)

2. Pantalla de información y configuración de parámetros.



Figura 2.1

Figura 2.2

2.1 Botón ENTER1: Presione ENTER1 a la izquierda para mostrar 2 voltajes digitales de la batería (si está cargando, se muestran 2 voltajes de carga digital), por ejemplo, el voltaje de la batería o el voltaje de carga es 13.5V, pantalla 13, consulte la Figura 2.1; presione ENTER1 un poco Por más tiempo, el usuario puede configurar el tipo de batería.

2.2 Botón ENTER2: Presione ENTER2 para mostrar 2 corrientes digitales de batería (si no se está cargando, mostrará 00. Si la corriente de carga es 22.5A, pantalla 22, consulte la Figura 2.2); presione ENTER2 nuevamente para configurar el control de carga de CC (en modo, modo apagado, modo de control de voltaje fotovoltaico)

Por favor, consulte el manual del usuario para más detalles.

- Otros parámetros detallados

1. Consulte el esquema de diseño, la documentación técnica, los manuales de usuario, etc.
2. El departamento de I + D produjo la segunda edición el 5 de mayo de 2014.