

- los Diagrama de conexión:



- características:

1. Modo de carga MPPT, eficiencia máxima de hasta el 99%, con un ahorro del 30% al 60% del panel solar que el controlador PWM tradicional.
2. Reconocimiento automático del sistema de batería DC12V / 24V / 48V, los usuarios pueden usarlo en diferentes sistemas de manera conveniente.
3. Voltaje máximo de entrada fotovoltaica hasta DC100V.
4. Carga de tres etapas: carga rápida (MPPT), carga de voltaje constante, carga flotante, puede proteger bien las baterías.
5. Tres opciones de descarga: modo encendido y modo apagado y modo de control de la tensión fotovoltaica (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. 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 fotovoltaica, el tipo de batería, el voltaje de la batería, la corriente de carga, la potencia de carga, las condiciones de trabajo.

8. Comunicación RS232, también podemos ofrecer el protocolo de comunicación, es conveniente para la administración de la integración del usuario.

9. Este controlador puede ser conectado en paralelo infinitamente.

10. Se aprueban las certificaciones CE y RoHS. Podemos ayudar a los clientes a aprobar otras certificaciones.

11. 2 años de garantía; 3 ~ 10 años de servicio técnico ampliado.

• Parámetros:

Modos de controlador solar MPPT □ Serie I-P-e-SMART-12V / 24V / 48V		40A
Modo de carga	MPPT (seguimiento del punto de máxima potencia)	
Método de carga	Tres etapas: corriente constante (MPPT), voltaje constante, carga flotante	
Tipo de sistema	DC12V / 24V / 48V	Reconocimiento automático
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	≥96.5%, ≤99%
CARACTERÍSTICAS DE ENTRADA		
Rango de voltaje 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
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
Potencia fotovoltaica máxima	Sistema de 12V (W)	568
	Sistema de 24V (W)	1136
	Sistema de 48V (W)	2272
CARGOS CRECTRESTICOS		
Tipos de baterías seleccionables (Gel predeterminado batería)	Sistema 12V / 24V / 48V	Acido de plomo sellado, ventilación, gel, batería de NiCd (También se pueden definir otros tipos de baterías)□

Voltaje constante	Sistema 12V / 24V / 48V	Compruebe la tensión de carga según el tipo de batería.
Voltaje de carga flotante	Sistema 12V / 24V / 48V	
Corriente nominal de entrada	Sistema 12V / 24V / 48V	
Límite actual Protección	Sistema 12V / 24V / 48V	40A
Factor de temperatura	Sistema 12V / 24V / 48V	45A
Compensación de temperatura	Sistema 12V / 24V / 48V	$\pm 0.02\% / ^\circ\text{C}$
Ondulaciones de salida (pico)	Sistema 12V / 24V / 48V	14.2V- (La temperatura más alta-25) * 0.3
Estabilidad de voltaje de salida Precisión	Sistema 12V / 24V / 48V	200mV
Características de descarga de salida		
Tensión de salida	Base en voltaje de batería	
Salida de baja tensión Punto de protección	Predeterminado 10.5V; Recuperación 11V; Puede ser ajustable.	
Corriente nominal de salida	30A	
El 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	
Monitor		
Pantalla de tubo digital LED	Voltaje de la batería, corriente de carga	
Pantalla de luz LED	Luz indicadora de carga, luz indicadora de CARGA	
PC port puerto de comunicación	RS232	
Proteccion		
Protección de baja tensión de entrada	Compruebe las características de entrada	
Protección de alto voltaje de entrada	Compruebe las características de entrada	
Protección contra sobrecarga de carga	sí	
Protección de baja tensión de descarga.	sí	
Descarga alta protección de corriente.	sí	
Protección de la temperatura	sí	
Otros parametros		
ruido	$\leq 40\text{dB}$	
Método de disipación térmica del calor.	Se enfria	Enfriamiento del ventilador
Componentes	Material importado con las normas de la UE.	
Proceso de dar un título	CE \ FCC \ RoHS	
Físico		
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	
Proteccion mecanica	IP25	
Ambiente		
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:

1. La especificación es sólo para referencia. Sujeto a cambios sin previo aviso
2. Ofrecemos servicio de OEM y ODM. El modelo 36V / 72V / 96V también se puede personalizar para

usted.

- Paquete de productos

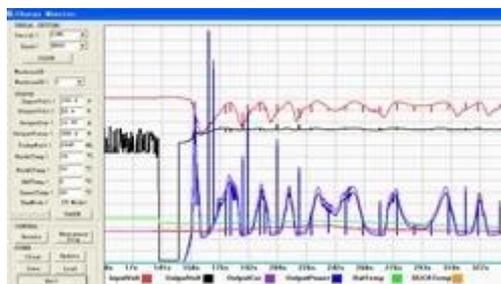
Número	cantidad	Artículos incluidos
1	1 PC	Color del controlador (azul o verde es opcional. El pedido del OEM ODM es altamente bienvenido)
2	2 pc	Perchas (utilizadas para el controlador colgado en la pared)
3	4 set	Tornillo
4	1 PC	Cable RJ45 a RS232
5	1 PC	Cable del sensor de temperatura de la batería
6	2 pc	Fusible output Salida CC
7	1 PC	Manual de instrucciones [manual]
8	1 PC	discos compactos

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

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



Gráfica: PC software superior



Gráficos: software de prueba

1.1 La primera imagen muestra el estado de funcionamiento del controlador solar (carga y descarga), tensión fotovoltaica, tensión de carga, corriente de carga, etc. Los usuarios pueden elegir el tipo de batería, el método de control de salida de carga de CC.

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

2. Pantalla de información y configuración de parámetros.



Figura 2.1 Figura 2.2

2.1 Botón ENTER1: presione hacia la izquierda ENTER1 muestra 2 voltaje digital de la batería (si se está cargando, luego muestra 2 voltaje de carga digital), por ejemplo, el voltaje de la batería o el voltaje de carga es 13.5V, muestra 13, consulte la Figura 2.1; Presione ENTER1 a Un poco más, los usuarios pueden configurar los tipos de batería.

2.2 Botón ENTER2: presione hacia la derecha. ENTER2 muestra la corriente de la batería digital 2 (si no se está cargando, luego muestra 00, si la corriente de carga es 22.5A, entonces muestra 22, consulte la Figura 2.2); presione el botón ENTER2 un poco más, el control de carga de CC se puede configurar (modo Encendido, modo Apagado, modo de control de voltaje FV)

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

- Otros parámetros detallados

Por favor vea el esquema del diseño, documentos técnicos, manuales de usuario, etc.

El departamento de investigación y desarrollo realizó la 2ª versión el 5 de mayo de 2014.