

## Introducción

Esto es un **Lpanda-I-P-eSMART serie** MPPT (Seguimiento de punto de máxima potencia) regulador solar inteligente, con la carga y la función de descarga, aumentando la eficiencia del 30% ~ 60% de controlador PWM tradicional. Tiene la función de reconocimiento automático, tres etapas función de carga, también es compatible con muchos tipos de carga de la batería y la descarga, la comunicación RS232, etc, Es nuestra empresa de MPPT e-SMART serie regulador solar.

## Características

1. MPPT modo de carga, la máxima eficiencia de hasta el 99%, el ahorro de panel solar ~ 60% 30% de controlador PWM tradicional.
2. El sistema de la batería 12V CC / 24V / 48V reconocimiento automático, los usuarios le gustaría utilizar en diferentes sistemas convenientemente.
3. / 24V / 48V sistema de 12V CC, tensión máxima de entrada de PV hasta DC100V.
4. tipo de carga: carga los tres etapas de carga rápida (MPPT), voltaje constante, la carga de flotación, protegido nuestra batería, conductor de un largo uso edad.
5. Tipo de descarga posee siempre en el patrón y el patrón siempre apagado, sino que también tiene un patrón interruptor de control solar tensión fotovoltaica.
6. Los clientes pueden seleccionar automáticamente cualquiera de los 4 tipos de baterías de uso general, de gel de plomo, ventilados, Gel, NiCd y las costumbres de otras baterías.  
voltaje de la batería del controlador de pantalla digital y 7. tubo de carga, pantalla de ordenador diversos parámetros superiores actuales, como modelo, voltaje de entrada PV, los tipos de batería, voltaje de la batería, corriente de carga, potencia de carga, condiciones de trabajo, etc.
8. comunicación RS232, y que proporciona el protocolo de comunicación, que es conveniente para la gestión de la integración del cliente.
9. Este controlador podría estar en paralelo infinitamente.
10. certificaciones CE, RoHS aprobados; cooperar con los clientes a través de las otras certificaciones.
11. 2 años de garantía; 3 ~ 10 años Ampliación de servicio técnico.

## fotos de los productos



MPPT CONTROLLER  
Model: MPPT-12/20A  
Input Voltage: 12V  
Output Voltage: 12V  
Max. Power: 240W  
Max. Current: 20A  
Efficiency: >95%  
Protection: Over-voltage, Over-current, Short-circuit  
Dimensions: 100mm x 100mm x 50mm  
Weight: 0.5kg  
Barcode: [Barcode]



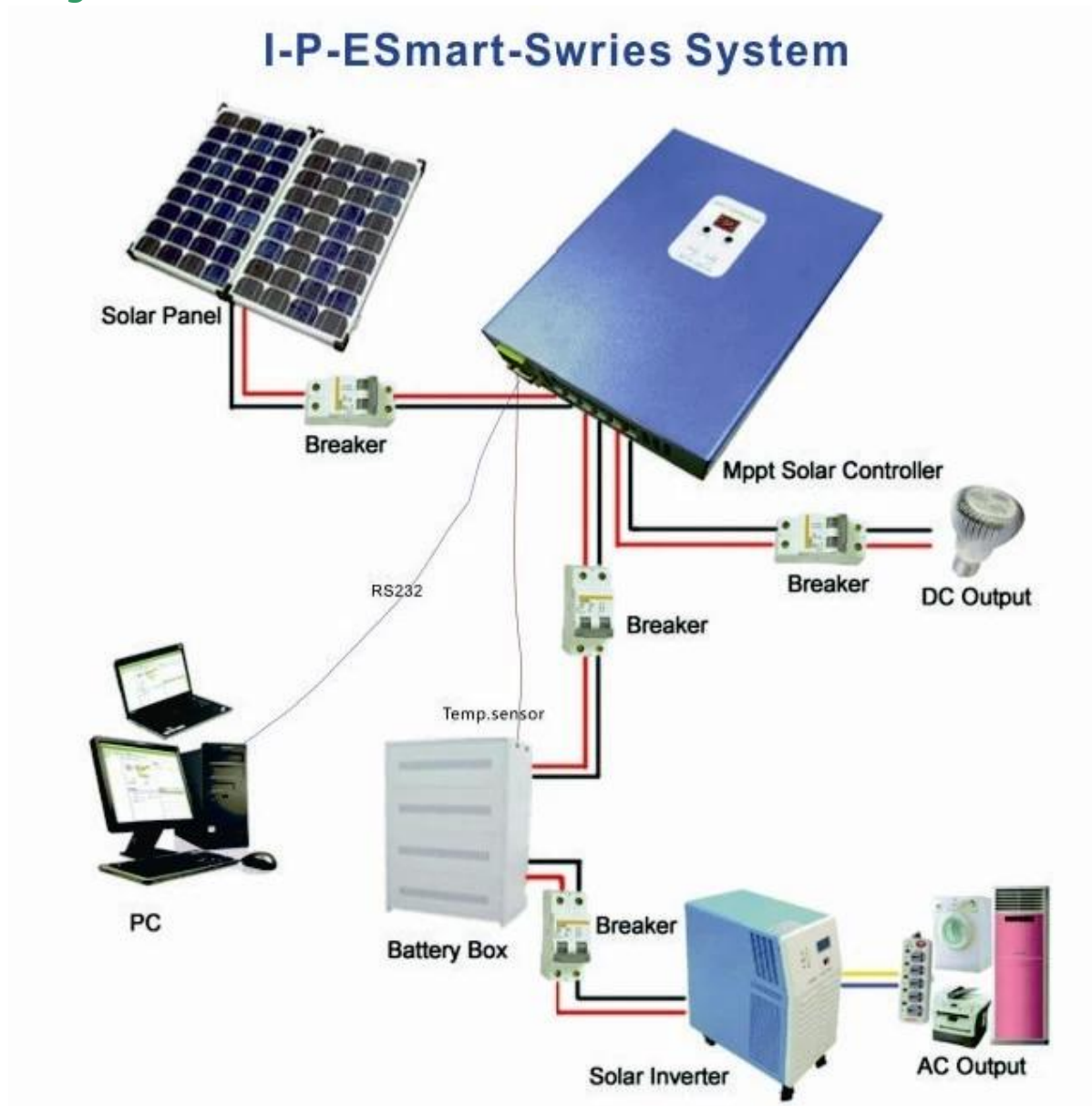


## parámetros

MPPT regulador solar modos: I-P-e-SMART-12V / 24V / 48V de la serie		30A
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
la recuperación de la respuesta dinámica y gama	/ 24V / 48V sistema de 12V	500us
eficiencia MPPT	/ 24V / 48V sistema de 12V	≥96.5%, ≤99%
CARACTERÍSTICAS DE ENTRADA		
voltaje de funcionamiento MPPT y rango	sistema de 12V	DC14V ~ DC100V
	sistema de 24V	DC30 ~ DC100V
	sistema de 48V	DC60 ~ DC100V
La entrada de baja tensión punto de protección	sistema de 12V	DC14V
	sistema de 24V	DC30V
	sistema de 48V	DC60V
La entrada de baja tensión punto de recuperación	sistema de 12V	DC18V
	sistema de 24V	DC34V
	sistema de 48V	DC65V
Entrada sobre el punto de la protección del voltaje	/ 24V / 48V sistema de 12V	DC110V
De entrada a través de punto de recuperación de la tensión	/ 24V / 48V sistema de 12V	DC100V

La potencia máxima PV	sistema de 12V (W)	426
	sistema de 24V (W)	852
	sistema de 48V (W)	1704
<b>CARGA CHRECTRESTICS</b>		
Tipos de batería seleccionable (Tipo de defecto es GEL batería)	/ 24V / 48V sistema de 12V	de plomo sellada, ventilada, 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 a la batería formulario tipo.
Flotante del voltaje de carga	/ 24V / 48V sistema de 12V	Por favor, compruebe la tensión de carga de acuerdo con la forma tipo de batería.
Corriente de entrada clasificada	/ 24V / 48V sistema de 12V	30A
Limitador de corriente Proteccion	/ 24V / 48V sistema de 12V	35A
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 Precisión	/ 24V / 48V sistema de 12V	≤ ± 1,5%
<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; 11V de recuperación; personalizado disponible;
Corriente nominal de salida		30A
El control de salida		Siempre encendido, siempre apagado, interruptor de control de tensión fotovoltaica
el modo de ajuste de control de salida		botón del controlador o computadora superior
Monitor		
pantalla de tubo de LED digital		voltaje de la batería, 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>		
Entrada de protección de bajo voltaje		Compruebe las características de entrada
Protección contra sobretensiones de entrada		Compruebe las características de entrada
Carga a través de la protección de energía de voltaje		sí
salida de baja tensión		sí
Proteccion		
salida nominal de protección actual		sí
Protección de la temperatura		sí
<b>otros parámetros</b>		
ruido		≤40dB
método de disipación de calor térmico componentes	sí refrigeración	ventilador de refrigeración
Proceso de dar un título		El material importado, con las normas de la UE.
<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
Tipo de 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

## Diagrama de conexión



## fotos de la compañía



Llevar a la fuerza Conferencia Internacional de generación de energía fotovoltaica & Exposición

