## Introducción

Esta es una solar controlador 40A ~ 60A cargo que tienen max automático. función de seguimiento del punto de potencia con alta eficiencia que casi el 30% ~ 60% más que regulador de carga tradicional. También cuenta con las funciones de sistema
reconocimiento automático del voltaje, ancho sonó de entrada PV, cargo para todas las clases de batería, control de descarga automática, RS 232 / función de comunicación LAN y así sucesivamente. Es muy alta gama de productos para el mercado solar con su mejor socio I-P-TPI2 modelo Inversor / Cargador / UPS.

## Característica

1.Carga MPPT modo, la eficiencia de conversión de hasta 99%
Auto 2.12V / sistema de 24V / 48V reconoce;
Gama 3.Wide de entrada FV con max. es DC150V.
Conexión en paralelo 4.Unlimited
Función 5.Journal, Guardar conjunto de funciones, fecha, tiempo, capacidad de generación y así sucesivamente.
Modo 6.Charge: tres etapas (carga rápida, de carga constante, carga flotante) .It prolonga la vida útil de la
baterías.
Modo 7.Discharge: ON / OFF, modo de control de tiempo de matrimonio, el modo de control de voltaje PV, tensión PV + retardo de tiempo
el modo y así sucesivamente.
Tipos de pilas: 8.Recommended selladas de plomo-ácido, ventilados, gel, baterías NiCd. Otros tipos de las baterías también pueden
por definir.
Información 9.Most podría darse por LCD y LED como: Modelo no, voltaje de entrada PV, el tipo de batería, batería.
voltaje, corriente de carga, potencia de carga, estado de trabajo y así sucesivamente. También la información del cliente como empresa
nombre, sitio web y logo se pueden agregar en el software Solar Águila.
10.RS232 y LAN puerto de comunicación. Dirección IP y Puerta podría ser fácil de definir que satisface area.And mundial
protocolo de comunicación puede ser proporcionada para ayudar al cliente gestionar toda la información.
11.El software superior está representada en 11 idiomas, que podría mostrar el estado de trabajo y establecer los parámetros de
el sistema de descarga.
12.Con el diseño inteligente, el dispositivo puede ser actualizado en línea de toda la vida.
13.Adopting los componentes de marcas conocidas, los dispositivos pueden sufrir la temperatura no inferior a 105 ℃ .El
vida de servicio está diseñado para utilizar durante 10 años en la teoría.
14.Compliance con el medio ambiente 2002/95 / CE proteger demanda, no incluye el cadmio, hidruro y
fluoruro etc materiales
15.Equipment integridad: controller + CD-ROM (software de microcomputadoras) + cable de comunicación + temperatura
detección de alambre + terminales Anderson;
16.CE, certificaciones ROHS aprobados.

## Parámetro

| Modelo: I-P-SMART2-40A / 50A / 60A -serie | 40A | 50A | 60A |
|---|---|---|---|

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Modo de carga | Punto de máxima potencia Seguimiento | | | |
| Método | 3 etapas: carga rápida (MPPT), tensión constante, flotante cobrar | | | |
| Tipo de sistema | DC12V / 24V / 48V | Reconocimiento automático | | |
| Tensión del Sistema | Sistema 12V | DC9V ~ DC15V | | |
| | Sistema 24V | DC18V ~ DC30V | | |
| | 48Vsystem | DC36V ~ DC60V | | |
| Soft Start Tiempo | 12V / 24V / 48Vsystem | ≤10S | | |
| Respuesta Dinámica Tiempo de recuperación | 12V / 24V / 48Vsystem | 500us | | |
| Eficiencia de Conversión | 12V / 24V / 48Vsystem | ≥96.5%, ≤99% | | |
| Módulos PV Tasa de Utilización | 12V / 24V / 48Vsystem | ≥99% | | |
| Entrada Características | | | | |
| Voltaje de funcionamiento MPPT y Rango | Sistema 12V | DC18V ~ DC150V | | |
| | Sistema 24V | DC34 ~ DC150V | | |
| | Sistema 48V | DC65 ~ DC150V | | |
| Baja Tensión de entrada Protección Point | Sistema 12V | DC16V | | |
| | Sistema 24V | DC30V | | |
| | Sistema 48V | DC60V | | |
| Baja Tensión de Punto de Recuperación de entrada | Sistema 12V | DC22V | | |
| | Sistema 24V | DC34V | | |
| | Sistema 48V | DC65V | | |
| Voltaje máximo DC | 12V / 24V / 48V sistema | DC160V | | |
| Contra sobretensiones de entrada Punto de Protección | 12V / 24V / 48V sistema | DC150 | | |
| Contra sobretensiones de entrada del punto de recuperación | 12V / 24V / 48V sistema | DC145V | | |
| Max. PV Poder | Sistema 12V | 570W | 700W | 900W |
| | Sistema 24V | 1130W | 1400W | 1700W |
| | Sistema 48V | 2270W | 2800W | 3400W |
| Características de salida | | | | |
| Tipos seleccionable Batería (Tipo de defecto es la batería GEL) | 12V / 24V / 48V sistema | De plomo sellada, ventilada, Gel, NiCd<br>(Otros tipos de las baterías también se pueden definir) | | |
| Voltaje constante | 12V / 24V / 48V sistema | Por favor, compruebe el voltaje de carga de acuerdo a la batería forma de tipo. | | |
| Flotante voltaje de carga | 12V / 24V / 48V sistema | | | |
| Over Voltage Protection Charge | Sistema 12V | 14.6V | | |
| | Sistema 24V | 29.2V | | |
| | Sistema 48V | 58.4V | | |
| Corriente nominal de salida | 12V / 24V / 48V sistema | 40A | 50A | 60A |
| Protección de limitación de corriente | 12V / 24V / 48V sistema | 44A | 55A | 66A |
| Corriente de carga de Cambio | 12V / 24V Sistema / 48V | 40A | 50A | 60A |
| Factor de temperatura | 12V / 24V / 48V sistema | ± 0,02% / ℃ | | |
| Compensación de temperatura | 12V / 24V / 48V sistema | 14.2V- (La temperatura más alta-25 ℃) * 0.3 | | |
| Salida Ripples (pico) | 12V / 24V / 48V sistema | 200 mV | | |
| Estabilidad de la salida de voltaje de precisión | 12V / 24V / 48V sistema | ≤ ± 1,5% | | |
| Pico a pico de tensión de carga de la ondulación | 12V / 24V Sistema / 48V | 200 mV | | |
| Precisión de la tensión del cargador | 12V / 24V Sistema / 48V | ≤ ± 1,5% | | |
| Descarga característica | | | | |
| Control de Configuración | Controlador de LAN o | | | |
| Corriente máxima de descarga | 12V / 24V Sistema / 48V | 40A | | |
| Aprobación de la gestión protección | 12V / 24V Sistema / 48V | fusible 30A * 2 | | |
| Control en tiempo doble | 12V / 24V Sistema / 48V | Por la mañana, fuera en la mañana / On en la noche, fuera en la noche | | |
| El modo ON / OFF | 12V / 24V Sistema / 48V | ON / OFF | | |
| Control de tensión PV | 12V / 24V Sistema / 48V | Tensión fotovoltaica en, tensión FV | | |
| Control de demora / tiempo de tensión fotovoltaica | 12V / 24V Sistema / 48V | Tensión fotovoltaica en, retardo de tiempo libre | | |
| Tensión de descarga protección | 12V / 24V Sistema / 48V | Salida cuando bajo tensión entorno; Ajuste de fábrica es . 10.5 (Nota: conjunto basado en 1 batería) | | |
| Mecanismos de Comunicación | | | | |
| Comunicación RS232 | 12V / 24V Sistema / 48V | Eligió la comunicación COM | | |
| Comunicación LAN | 12V / 24V Sistema / 48V | Configure la dirección IP y puerta para el controlador y el águila solar ; Entonces optó por la comunicación TCP | | |
| Protección | | | | |
| Entrada de Protección de baja tensión | | Compruebe las características de entrada | | |
| Entrada Protección contra sobretensiones | | Compruebe las características de entrada | | |
| Entrada de inversión de polaridad | | sí | | |
| Salida de protección contra sobretensiones | | Compruebe las características de salida | | |

| | |
|---|---|
| Salida de protección contra inversión de polaridad | sí |
| Protección contra cortocircuitos | Recuperar después de la eliminación de la falla de cortocircuito, no problema de largo plazo-Cortocircuito |
| Protección de la temperatura | 95 ℃ |
| Protección de la temperatura | Por encima de 85 ℃, disminuir la potencia de salida, disminuir 3A por grado. |
| Otros Parámetros | |
| Ruido | ≤40dB |
| Los métodos térmicos | Refrigeración por aire forzado, la tasa de velocidad del ventilador regulado por temperatura, cuando la temperatura interior es demasiado baja, el ventilador corrió lentamente o stop; cuando controlador de detención del trabajo, ventilador también detener ran. |
| Componentes | Materias primas de marca mundial. Cumplimiento de las normas de la UE. Todos temperatura nominal de los condensadores electrolíticos no menos de 105 ℃ |
| Olor | No hay olor peculiar y sustancias tóxicas. |
| Protección del Medio Ambiente | Conoce a la 2002/95 / CE, no hidruro de cadmio y fluoruro |
| Física | |
| Medición LxAxH (mm) | 270 * 185 * 90 |
| N.G (kg) | 3 |
| G.N (kg) | 3.6 |
| Color | Azul / verde (opcional) |
| Seguridad | CE, RoHS, PSE, FCC |
| EMC | EN61000 |
| Tipo de Protección mecánica | IP21 |
| Medio Ambiente | |
| Humedad | 0 ~ 90% RH (sin condensación) |
| Altitud | 0 ~ 3000m |
| Temperatura de funcionamiento | -20 ℃ ~ 40 ℃ |
| Temperatura de almacenamiento | -40 ℃ ~ 75 ℃ |
| Presión atmosférica | 70 ~ 106kPa |

Nota: servicio del OEM y ODM están disponibles. El modelo de 36V / 72V / 96V también puede ser por encargo para usted.

## Piezas del producto

| NO. | Cantidad | Descripción |
|---|---|---|
| 1 | 1 unidad | Cargue controlador |
| 2 | 2 pc | Terminales |
| 3 | 2 pc | Gallow polea<br>(Para instalar el controlador en la pared) |
| 4 | 4 conjunto | Tornillo<br>(Para instalar el controlador en la pared) |
| 5 | 1 pc | 232 a su vez a la comunicación RJ45 cable |
| 6 | 1 pc | Manual de instrucciones |
| 7 | 1 pc | Cable sensor de temperatura |
| 8 | 2 pc | Alambre del fusible |

Blue

Green

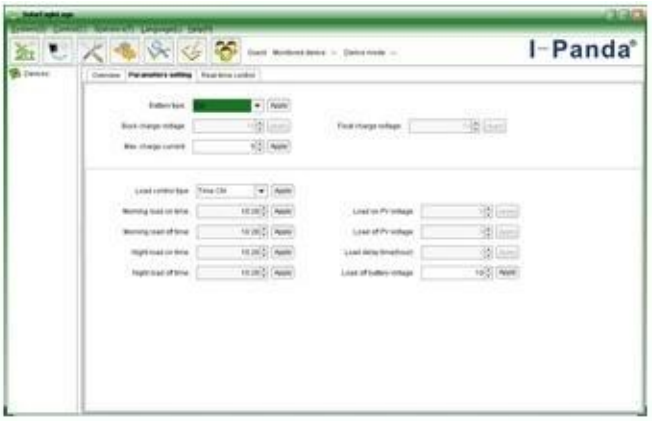
Upper Computer Software

Parts

Package

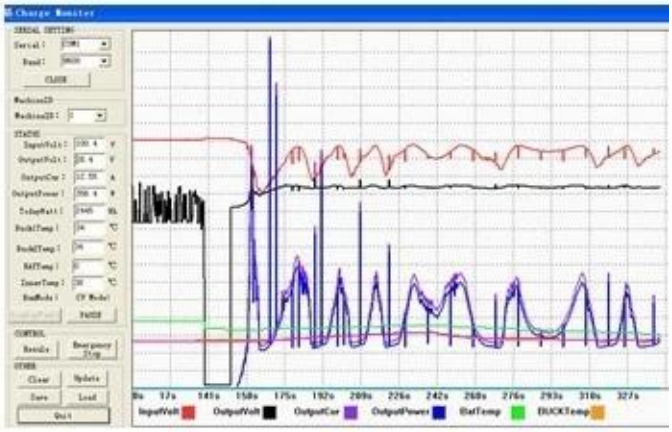
## Alto Software Informática y Software de prueba

The interface of upper computer software working state




The interface of upper computer software parameter setting state

Upper computer software on/off interface and generating capacity record clean interface



The interface of test software working state

## Conexión MPPT (LAN y RS232)

## Certificados

ISO2008
ISO2004
CE
FCC
ROHS

## Servicio y Contacto

1. OEM y ODM órdenes se proporcionan.
2. solución Poder consultar disponibles en base a grupo técnico
3. 24 meses de garantía; 3 a 10 años extendieron
4. estudio técnico gratuito y la discusión sobre los productos se proporcionan todos los años.