

SunSaverMPPT™

CONTROLADOR DE PANELES SOLARES CON DETECCIÓN DE PUNTO DE MÁXIMA POTENCIA

El controlador de paneles solares **SunSaver MPPT** de Morningstar con TrakStar Technology™ es un avanzado controlador de carga de baterías con capacidad de detección de punto de máxima potencia, para paneles fotovoltaicos independientes de la red eléctrica. El controlador aplica un avanzado algoritmo de búsqueda para extraer máxima potencia del panel fotovoltaico y controla la carga de las baterías a fin de evitar descargas profundas.

El SunSaver MPPT es conveniente bien para ambas aplicaciones profesionales y de consumo de PV inclusive encender automático el control. La unidad está encapsulada en epoxi para protegerla contra las condiciones ambientales de servicio, el usuario puede regular su funcionamiento con cuatro selectores o conectándola a una computadora personal, y opcionalmente puede suministrarse con un instrumento de medición a distancia y sensor de temperatura de baterías.



Principales características y beneficios:

■ **Máxima extracción de energía de los paneles**

Nuestra tecnología TrakStar MPPT Technology brinda:

- Rendimiento pico superior al 97%
- Infima pérdida de energía
- Reconocimiento de varios picos de potencia durante períodos de sombra o en instalaciones combinadas de grupos de paneles fotovoltaicos
- Excelente respuesta con bajo nivel de irradiación solar

■ **Compatibilidad con módulos de alto voltaje**

Permite utilizar módulos de alto voltaje y de película fina para la carga de baterías.

■ **Mayores generadores fotovoltaicos de tensión**

Proporciona un medio para utilizar un generador fotovoltaico de tensión superior a cobrar ya sea un 12V o batería de 24V .

■ **Menor costo total del sistema**

Cuesta menos que otros controladores con detección de punto de máxima potencia (MPPT) y es de costo razonable para utilizarlo en paneles fotovoltaicos de menor capacidad [hasta 400 Watts de pico (Wp)]. Reduce el costo total de un sistema porque pueden utilizarse paneles de menor capacidad acoplados a la red eléctrica o módulos de película fina, y los cables de la instalación son de menor medida.

■ **control de Carga**

Desconecta automáticamente cargas cuando la batería se ha descargado a un estado de bajo costo.

■ **Conectividad Personal Computer**

- **NUEVO** Adaptador USB MeterBus para compatibilidad del ordenador portátil .
- Adaptador para MeterBus PC RS- 232 .
- Selección de usuario totalmente ajustable mediante interruptores preestablecidos de a bordo o personalizado con conexión para PC .
- Control de la iluminación avanzada automática programable personalizado con una conexión de PC .
- Controlador y sistema de datos extensa es proporcionada por los LEDs de estado y metro opcional. El monitoreo también está disponible con un ordenador personal.
- 30 días de registro de datos interna de los principales parámetros de funcionamiento del sistema fotovoltaico .

■ **Menor tamaño**

De dimensiones más reducidas que otros controladores con detección de punto de máxima potencia (MPPT). Esto facilita su instalación en tableros con otros equipos.

■ **Alta fiabilidad funcional**

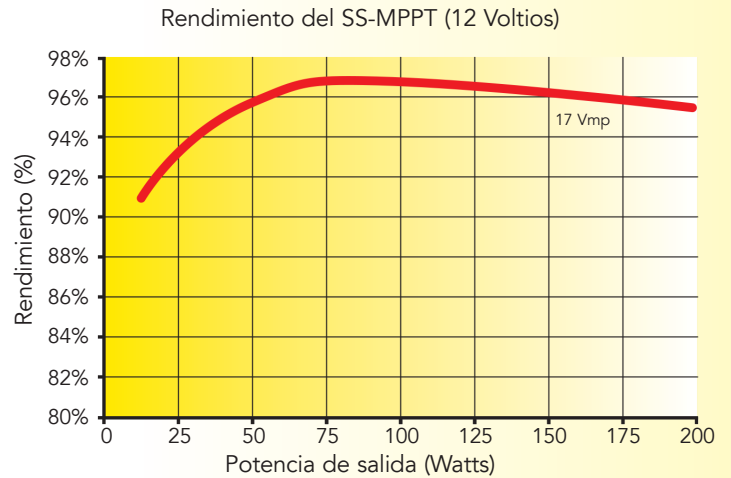
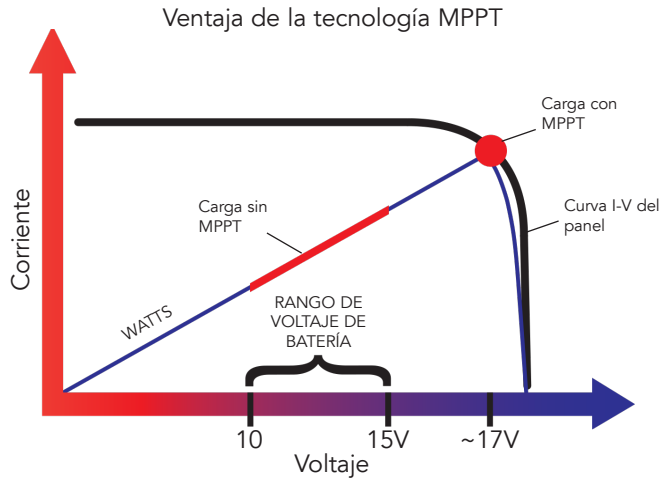
Los componentes electrónicos de alto rendimiento, un factor térmico de diseño de amplio margen y protección climática le confieren al controlador alta fiabilidad funcional y larga vida útil.

■ **Protecciones electrónicas completas**

Totalmente protegido contra la mayoría de los errores y fallas del sistema.

■ **Prolongada vida útil de la batería**

La tecnología de detección de punto de potencia máxima (MPPT) y la carga de cuatro etapas prolongan la vida útil de la batería.



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Parámetros eléctricos

- Rendimiento máximo 97.5%
- Voltaje nominal de batería 12 o 24 Voltios
- Batería máxima Corriente de carga 15 amperes
- Rango de voltaje de batería 7-36 Voltios
- Potencia nominal de funcionamiento máxima *

Batería de 12 Voltios	200 Watt
Batería de 24 Voltios	400 Watt
- Tensión máxima de circuito abierto PV ** 60 Voltios
- Intensidad de corriente de carga 15 amperios
- Consumo propio 35 miliamperes
- Protección contra picos transitorios 4 x 1500 Watts

Condiciones ambientales de servicio

- Temperatura de servicio -40°C a +60°C
- Temperatura de almacenamiento -55°C a +100°C
- Humedad 100%, sin condensación
- Protección climática Encapsulado en epoxi Revestimiento apropiado Terminales aptos para atmósfera marina

Protecciones electrónicas

- Paneles fotovoltaicos: sobrecarga, cortocircuito, alto voltaje
- Circuito de carga: sobrecarga y cortocircuito
- Inversión de polaridad: batería, paneles fotovoltaicos y carga
- Descargas atmosféricas y picos transitorios
- Alta temperatura
- Corriente inversa de noche

* Potencia de entrada puede exceder nominal máxima de energía en funcionamiento , pero controlador limitará y proporcionar su corriente de salida nominal continua máxima en pilas. Esto no dañará el controlador (recordatorio : no exceder Voc) .

** Exceder máxima PV Voltaje de circuito abierto puede dañar el controlador .

GARANTÍA: Cinco años de garantía . Contactar con Morningstar o su distribuidor autorizado para los términos completos .

Carga de baterías

- Tipos de batería Gel, selladas, AGM (“secas”), electrolito líquido
- Carga en 4 etapas Principal (a corriente constante), absorción, flotante, equalización (balance de carga) (opcional)
- Compensación de temperatura

Coefficiente	-5mV/°C / celda
Rango	-30°C a +60°C
Puntos de calibración	Absorción, flotante y equalización

Características físicas

- Dimensiones 16.9h x 6.4w x 7.3d cm
6.6h x 2.5w x 2.9d pulgadas
- Peso 0.60 kg / 1.3 lbs
- Terminal de potencia 16 mm² / AWG N° 6
- Caja Aluminio fundido con tapa de plástico

Opciones

- Medidor remoto
- Sensor de temperatura remoto
- Adaptador MeterBus USB (UMC- 1)
- Adaptador PC MeterBus para RS - 232
- Mordazas de montaje en riel DIN

Certificaciones/Normas

- Cumple con normas CE
- Cumple con normas RoHS
- UL1741 / CSA.107.1 componente reconocido
- Fabricado en una planta con certificación ISO 9001



MORNINGSTAR

World's Leading Solar Controllers & Inverters

www.morningstarcorp.com

© 2017 MORNINGSTAR CORPORATION

PRINTED IN USA 08/17.SP

