

## Inversor/cargador solar de onda sinusoidal de 3200 W 48 VDC 230 V - Regulador de carga solar MPPT de 90 A, funcionamiento en paralelo, entrada/salida con instalación eléctrica permanente

NÚMERO DE MODELO: APSWX4KP48VMPPT



Convierte la energía solar en electricidad utilizable, gestiona el flujo de energía entre los paneles solares, las baterías y la red eléctrica, y proporciona un respaldo de potencia durante los cortes.

### Características

#### Proporciona una potencia confiable e independiente para el hogar o la empresa

Este inversor/cargador híbrido de onda sinusoidal pura gestiona de forma inteligente la potencia proveniente de sus paneles solares, baterías y la red eléctrica, todo al mismo tiempo. Permite el funcionamiento conectado a la red y convierte eficazmente la potencia CD de los paneles solares en alimentación de CA para su uso inmediato o para el almacenamiento de energía en baterías, y viceversa. Convierte la potencia almacenada proveniente de cualquier fuente de batería CD de 48 V a alimentación de CA con grado de red para equipos electrónicos sensibles, como computadoras de escritorio y portátiles, equipos de red y audio/video o dispositivos electrónicos de oficina y hogar. Recomendado para entornos rurales y residenciales, telecomunicaciones, exploración de gas y petróleo, minería, silvicultura y otras industrias con emplazamientos remotos. El APSWX4KP48VMPPT es una solución excelente para ahorrar energía en entornos conectados y no conectados a la red pública.

#### Óptimo rendimiento del sistema de energía solar

Con MPPT (seguidor del punto de máxima potencia) incorporado, el APSWX4KP48VMPPT rastrea y se ajusta al punto óptimo de generación de potencia, lo que implica mayor producción de energía de los paneles solares. Esto también mejora la eficiencia general del sistema de energía solar incluso en condiciones de poca luz, lo que conduce a una producción de energía consistente a lo largo del día.

#### La selección de fuente prioritaria permite el cambio automático a las fuentes de potencia óptimas

El APSWX4KP48VMPPT utiliza la selección de fuente prioritaria con el fin de alternar entre la potencia de la red pública y la solar al cargar las baterías, en función de cuál sea óptima en ese momento. Al alimentar una carga conectada a 230 V, el inversor alternará entre la potencia de la red pública y la de la batería. Un detector automático de sobrecarga, ventilador de enfriamiento y disyuntores de CA restaurables ayudan a proteger la unidad de posibles daños.

#### Funciona como un inversor, fuente de potencia autónoma o sistema UPS

Un conmutador automático de transferencia de línea a batería y el controlador de carga seguidor del punto de máxima potencia (MPPT) incorporado permiten que el APSWX4KP48VMPPT funcione como inversor, fuente de alimentación de CA autónoma o UPS de operación prolongada en entornos con energía solar débil o poco confiable, o con energía de la red pública. Suministra 3.200 W de potencia

### Destacado

- Suministra alimentación de CA de 320 V con onda sinusoidal pura de fuentes CA o CC.
- Ideal para su instalación en emplazamientos rurales o remotos, como zonas residenciales, de ocio, gas/petróleo y silvicultura
- La selección prioritaria de la fuente se alterna para suministrar la potencia que sea óptima en cada momento
- Controlador incorporado de carga solar de seguimiento del punto de máxima potencia (MPPT) que optimiza la generación de potencia a partir de los paneles solares.
- La opción de conmutación por transferencia automática permite que la unidad funcione como un UPS de funcionamiento prolongado

### El Paquete Incluye

- Inversor/cargador solar de onda sinusoidal APSWX4KP48VMPPT
- Cable paralelo DB15
- Cable RS-232 DB9-a-RJ45
- Kit de retención del cable de CA (soporte y hardware)
- Manual del Propietario

continua y 6.400 W de potencia máxima para manejar el alto consumo de potencia durante el arranque o los ciclos del equipo. Cuando se utiliza como UPS, el APSWX4KP48VMPPT responde a los apagones y caídas de tensión con una transferencia automática a la salida de CA derivada de la batería.

**Se configura en conexión paralela monofásica o trifásica**

Puede configurar hasta nueve unidades APSWX4KP48VMPPT en una conexión paralela monofásica para aumentar la capacidad hasta 28,8 kW o en una conexión paralela trifásica para aumentar la capacidad hasta 9,6 kW. La conexión en paralelo es ideal para instalaciones residenciales, industriales y comerciales de gran capacidad.

**Los terminales de entrada permiten la instalación cableada**

Los terminales de entrada CD de alta corriente permiten la conexión cableada a un sistema externo de baterías de almacenamiento de energía. Diseñado para instalarse fácilmente en emplazamientos rurales o remotos, como zonas residenciales, de ocio, gasolineras y de silvicultura, el APSWX4KP48VMPPT mantiene la batería cargada a través del sistema de carga solar híbrido y de CA incorporado, al tiempo que suministra alimentación de CA a los equipos conectados. La energía de onda sinusoidal pura tiene menos ruido eléctrico y estática para una señal limpia que no dañará los equipos.

**Funciones de gestión y seguridad mejoradas**

El panel de control frontal con pantalla LCD proporciona una lectura en tiempo real de todas las funciones del sistema, así como robustas opciones de configuración para satisfacer las necesidades de su implementación. Un switch de apagado y encendido permite el control instantáneo de los dispositivos conectados con una sola pulsación. Se incluye un mando a distancia con cable que permite controlar el APSWX4KP48VMPPT desde una distancia de hasta 10 metros. La protección contra fallos de cinco vías (alto voltaje, sobrecarga, sobrecalentamiento, cortocircuito, ventilador bloqueado), una alarma acústica y los LED ayudan a aumentar la seguridad de la operación.

**Compatible con paneles solares fotovoltaicos**

Este inversor/cargador solar de onda sinusoidal pura funciona con paneles solares fotovoltaicos (PV), incluidos los monocristalinos, policristalinos con especificación clase A y CIGS. Para obtener un rendimiento óptimo, utilice baterías de "ciclo profundo" con el APSWX4KP48VMPPT, preferiblemente baterías de celda húmeda (ventiladas), de celda de gel/estera de vidrio absorbente (selladas) o de litio.

**Cumple las normas vitales de seguridad y emisiones**

Con su funcionamiento híbrido de alta eficiencia, el APSWX4KP48VMPPT cuenta con certificaciones que cumplen las directivas de seguridad y emisiones CE y UKCA.

**El gabinete resistente de acero viene listo para su montaje**

La caja de acero resiste la humedad, las vibraciones, los impactos y los entornos de alta humedad. Los soportes de montaje incorporados permiten la instalación en paredes, en lugares frescos y secos.

## Especificaciones

GENERALIDADES	
Código UPC	037332256478
ENTRADA	
Panel Solar	Sistema no aislado. Compatible con paneles solares monocristalinos, policristalinos, con especificación de grado A y CIGS.
Voltaje(s) Nominal(es) de Entrada Soportado(s)	220V CA; 230V CA; 240V CA
Servicio Eléctrico Recomendado	ENTRADA CA: Breaker recomendado de 230V 32A ENTRADA CD: Requiere una fuente de entrada de 48VDC capaz de suministrar 120A durante la duración requerida (cuando se utiliza a plena capacidad continua. Los requerimientos de CD aumentan durante el funcionamiento OverPower y DoubleBoost). Para aplicaciones automotrices, instalación eléctrica permanente profesional. ENTRADA PV MPPT: Entrada de 120-450VDC (450VDC de tensión máxima en circuito abierto). Configuración máxima del panel solar 5000W

Entrada Máxima en Amperes	27.0
Tipo de Conexión de Entrada	ENTRADA DE BATERÍA CC: Juego de terminales atornillables CD. ENTRADA de CA: Instalación eléctrica permanente a través de la regleta de terminales incorporada con placa de retención de cables. ENTRADA FV: Instalación eléctrica permanente regleta de terminales
Compatibilidad de voltaje (VCA)	220; 230; 240
Compatibilidad de Voltaje (VCD)	48
Frecuencia de Entrada	50 / 60 Hz (Rango de Frecuencia de entrada: 47-65Hz)
<b>SALIDA</b>	
Compatibilidad de Frecuencia	50Hz / 60Hz
Salida de Onda Sinusoidal Pura	Sí
Voltaje(s) Nominal(es) de Salida Soportado(s)	220V; 230V; 240V
Tomacorrientes	Instalación Eléctrica Permanente
Capacidad de Salida Continua (Watts)	3200
Capacidad de Salida Máxima (Watts)	6400
Regulación de voltaje de salida	LÍNEA DE POTENCIA (CA): Mantiene la salida nominal de la onda sinusoidal de la fuente de potencia en línea. POTENCIA DEL INVERSOR (CA): Mantiene salida de onda sinusoidal de +/-2%
Regulación de Frecuencia de Salida	50/60 Hz. Modo batería: 50/60 Hz +/- 05 Hz,
<b>BATERÍA</b>	
Autonomía Ampliable	Sí
Autonomía Ampliable por Batería	Sistema de batería de 48 V CD suministrado por el usuario
Descripción del tiempo de autonomía ampliable	La autonomía es ampliable con un número de baterías de tipo húmedo, de gel o de litio (con BMS integrado) suministradas por el usuario
Voltaje CD del sistema (VCD)	BATERÍA: 48. MPPT PV: 120-450
Módulo de Baterías (Opcional)	Wet/Gel/AGM/SLA/LFP (Proporcionado por el usuario)
Carga de la Batería	Sistema de carga híbrido seleccionable 90 A max. Cargador de CA de 60 A, regulador de carga solar MPPT de 90 A y cargador de CA + solar combinados para una carga de hasta 90 A.
<b>INTERFAZ DE USUARIO, ALERTAS Y CONTROLES</b>	
Pantalla LCD del Panel Frontal	La pantalla LCD multifunción muestra Entrada, Salida, Configuración, Nivel de batería, Estado de Carga, Estado de Almacenamiento. El segmento izquierdo muestra Voltaje de entrada, Frecuencia de entrada, Voltaje de la batería, voltaje PV1y corriente del cargador. Pantalla central: ajustes del programa, códigos de advertencia intermitentes, códigos de avería, cantidad del sistema paralelo (si está configurado). El segmento derecho de la pantalla muestra Voltaje de salida, Frecuencia de salida, Porcentaje de carga, Corriente de carga (VA), Carga (Watts), CD Corriente de descarga. Iconos gráficos para la batería y el nivel de carga (0-24 %, 25-49 %, 50-74 %, 75-100 %), el modo de funcionamiento y el funcionamiento en silencio.
LEDs de Panel Frontal	3 LED de funcionamiento (verde), carga (ámbar), estado de alarma de fallo (rojo). Consulte las secuencias en el manual.
Interruptores	Interruptor de encendido/apagado de 2 posiciones 4 botones arriba/abajo/izquierda/derecha/entrar.
<b>FÍSICAS</b>	
Material de Construcción	Metal

Método de Enfriamiento	Sistema de ventilador con control térmico
Dimensiones de Envío (Al x An x Pr / pulgadas)	20.66 x 14.76 x 7.87
Dimensiones de Envío (Al x An x Pr / cm)	52.50 x 37.50 x 20.00
Peso de Envío (kg)	11.39
Dimensiones de la Unidad (Al x An x Pr / pulgadas)	18.457 x 11.614 x 4.732
Dimensiones de la Unidad (Al x An x Pr / cm)	46.88 X 12.95 X 12.02
Peso de la Unidad (lb)	21.10
Peso de la Unidad (kg)	9.57
<b>AMBIENTALES</b>	
Rango de Temperatura de Almacenamiento	-15° a 60 °C
Humedad Relativa	De 0 % a 95 %, sin condensación
Ruido Audible	60 dB parte frontal @ 1 metro
Temperatura de Operación	0 °C a 50 °C
Elevación en Operación (m)	2000 metros sobre el nivel del mar
<b>TIEMPO DE TRANSFERENCIA LÍNEA / BATERÍA</b>	
Tiempo de Transferencia (Alimentación de Línea a Modo de Batería)	10 milisegundos
Transferencia de Bajo Voltaje a Energía de Batería	En el modo "automático" de CA, el inversor/cargador pasa al modo de batería a medida que cae la tensión de línea en el modo de rango amplio en 120 V +/-7V o en el modo de rango estrecho en 170 V +/-7V (ajustable por el usuario). Ver manual
Transferencia de Alto Voltaje a Energía de Batería	En el modo "automático" de CA, el inversor/cargador pasa al modo de batería cuando la tensión de línea sube por encima de 280 V +/- 7 V
<b>CARACTERISTICAS/ESPECIFICACIONES</b>	
Conexión a Tierra	La terminal principal de conexión a tierra conecta al inversor /cargador a tierra física o a la conexión a tierra en el chasis del vehículo
Compatibilidad de Arranque del Generador	Contactos de la señal de relé (NO y NC)
En Paralelo Monofásico / Soporte de Apilado	Hasta 9 unidades como máximo para una capacidad combinada de hasta 28,8 kW
En Paralelo Trifásico / Soporte de Apilado	Hasta 9 unidades como máximo para una capacidad combinada de hasta 9,6 kW
<b>ESTÁNDARES Y COMPATIBILIDAD</b>	
Certificaciones del Producto	EN 61000; IEC 62109-1; IEC 62109-2
Product Compliance	CE (Europa); ALCANCE; RoHS; UKCA
<b>GARANTÍA y SOPORTE</b>	



Powering Business Worldwide



Periodo de Garantía del Producto (Internacional)	Garantía limitada por 2 años
--	------------------------------

1000 Eaton Boulevard  
Cleveland, OH 44122  
United States  
<https://tripplite.eaton.com>

© 2024 Eaton. All Rights Reserved.  
Eaton is a registered trademark. All other trademarks  
are the property of their respective owners.