

Inversor/cargador solar de onda sinusoidal de 3000 W 24 VDC 230V - Regulador de carga solar MPPT de 60 A, Tomacorriente C19, Mando a distancia con cable, Entrada/Salida de conexión directa

NÚMERO DE MODELO: APSWX3K24VMPPT



Convierte la energía solar en electricidad utilizable, gestiona el flujo de energía entre los paneles solares, las baterías y la red eléctrica, y proporciona potencia de respaldo 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 24 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 APSWX3K24VMPPT 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 APSWX3K24VMPPT 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 APSWX3K24VMPPT 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 APSWX3K24VMPPT 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 3.000 W de potencia continua y 6.000 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 APSWX3K24VMPPT responde a los apagones y caídas de tensión con una transferencia automática a la salida de CA derivada de la batería.

Los terminales de entrada permiten la instalación cableada

Destacado

- Suministra onda sinusoidal pura de 230 V alimentación de CA de fuentes de CA o CD.
- 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 óptima en cada momento
- Controlador solar incorporado de seguimiento del punto de máxima potencia (MPPT) que optimiza la generación de potencia desde los paneles solares.
- La opción de conmutación por transferencia automática permite que la unidad funcione como un SAI de autonomía extendida

El Paquete Incluye

- El inversor/cargador solar de onda sinusoidal APSWX3K24VMPPT
- Control remoto de encendido/apagado con cable
- Manual del Propietario

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 APSWX3K24VMPPT 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 APSWX3K24VMPPT 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 APSWX3K24VMPPT, 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 APSWX3K24VMPPT 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	037332256461
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	Breaker de entrada de 230VAC 30A (40A para uso con tasa de carga máxima CA). ENTRADA CD: Requiere una fuente de entrada de 24VDC capaz de suministrar el amperaje requerido cuando se utiliza a plena capacidad continua. Los requerimientos de CD aumentan durante la sobrecarga y el funcionamiento con picos de salida). ENTRADA PV MPPT: Entrada de 30-115VDC (tensión máxima de circuito abierto de 145VDC) Configuración de paneles solares de 1600W máx.
Entrada Máxima en Amperes	20.0
Tipo de Conexión de Entrada	ENTRADA CC: Conjunto de terminales CC atornillados. Entrada CA: Instalación eléctrica permanente a través de la regleta de terminales integrada con placa de cubierta
Compatibilidad de voltaje (VCA)	220; 230; 240
Compatibilidad de Voltaje (VCD)	24
SALIDA	
Compatibilidad de Frecuencia	50Hz / 60Hz
Detalles de Compatibilidad de Frecuencia	47-65 Hz
Salida de Onda Sinusoidal Pura	Sí

Voltaje(s) Nominal(es) de Salida Soportado(s)	220V; 230V; 240V
Tomacorrientes	C19; Instalación Eléctrica Permanente
Capacidad de Salida Continua (Watts)	3000
Capacidad de Salida Máxima (Watts)	6000
Regulación de voltaje de salida	ALIMENTACIÓN DE LÍNEA (CA): Mantiene la salida nominal de la onda sinusoidal de 220/230/240V desde la fuente de alimentación de línea. ALIMENTACIÓN DE INVERSOR (CA): Mantiene el voltaje de salida Onda sinusoidal de 220/230/240 VCA (+/-10%).
Regulación de Frecuencia de Salida	50/60 Hz. Modo batería: 50/60 Hz +/- 0,3 Hz
BATERÍA	
Autonomía Ampliable	Sí
Autonomía Ampliable por Batería	Sistema de batería de 24 V CD suministrado por el usuario
Descripción del tiempo de autonomía ampliable	La autonomía es ampliable con la cantidad de baterías de tipo húmedo, gel o litio (con BMS integrado) que sea proporcionada por el usuario
Voltaje CD del sistema (VCD)	BATERÍA: 24; MPPT PV: 30-115VDC
Módulo de Baterías (Opcional)	Húmedo/Gel/AGM/SLA/LFP (Proporcionado por el usuario)
Carga de la Batería	Sistema de carga híbrido seleccionable de máx. 105 A. Regulador de carga solar MPPT de 45 A CA / 60 A
INTERFAZ DE USUARIO, ALERTAS Y CONTROLES	
Pantalla LCD del Panel Frontal	La pantalla LCD multifunción muestra Entrada, Salida, Configuración, Nivel de batería, Estatus de recarga, Estatus de carga. El segmento izquierdo muestra Voltaje de entrada, Frecuencia de entrada, Voltaje de la batería, Tensión PV1 y Corriente del cargador. Pantalla central: ajustes del programa, códigos de advertencia flash, códigos de fallo, 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), Corriente de descarga CD. 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	Tres posiciones de Encendido/Apagado/Interruptor de derivación. Cuatro pulsadores ESC/arriba/abajo/entrar. El control remoto proporciona un control a distancia de Encendido/Apagado y Monitoreo del sistema inversor cuando se utiliza junto con el accesorio remoto incluido.
FÍSICAS	
Material de Construcción	Metal
Método de Enfriamiento	Sistema de ventilador con control térmico
Dimensiones de Envío (Al x An x Pr / pulgadas)	20.08 x 18.43 x 22.52
Peso de Envío (kg)	36.92
Dimensiones de la Unidad (Al x An x Pr / pulgadas)	20.000 x 13.750 x 7.244
Dimensiones de la Unidad (Al x An x Pr / cm)	25.60 x 22.606 x 31.496
Peso de la Unidad (lb)	64.5
Peso de la Unidad (kg)	29.26

AMBIENTALES	
Rango de Temperatura de Almacenamiento	-15 °C a 60 °C
Humedad Relativa	De 0% a 95%, sin condensación
Ruido Audible	60dB parte frontal @ 1 metro
Temperatura de Operación	0 °C a 50 °C
Elevación en Operación (m)	2000 metros sobre el nivel del mar
COMUNICACIONES	
Puertos de Contactos Secos de Salida	Los contactos secos abiertos normalmente proporcionan 5 alertas de salida para Fallo UPS, Sobrecarga, Fallo CA, Voltaje bajo de batería
TIEMPO DE TRANSFERENCIA LÍNEA / BATERÍA	
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 230 V CA, el inversor/cargador pasa al modo batería cuando la tensión de línea desciende a 170 V CA (ajustable por el usuario a 180 V).
Transferencia de Alto Voltaje a Energía de Batería	En el modo "automático" de 230 V CA, el inversor/cargador pasa al modo batería cuando la tensión de línea aumenta hasta 260 V (ajustable por el usuario hasta 270 - consulte el manual).
CARACTERISTICAS/ESPECIFICACIONES	
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 señal de relé (NO y NC)
ESTÁNDARES Y COMPATIBILIDAD	
Certificaciones del Producto	EN 61000; IEC 62109-1; IEC 62109-2
Product Compliance	CE (Europa); ALCANCE; RoHS; UKCA
GARANTÍA y SOPORTE	
Periodo de Garantía del Producto (Internacional)	Garantía limitada por 2 años