

HP-ALP65

INVERSOR/CARGADOR SOLAR DE RED INTEGRADO

La serie HP-ALP65 es una máquina todo en uno inversor/cargador con un alto nivel de protección, que integra la carga de energía solar, la carga de red/motor a combustión y la gestión de energía, junto con la salida de red y la salida del inversor. Cuenta con un diseño de aislamiento de transformador de frecuencia de potencia y ofrece una salida bifásica de 120V/240V. En un sistema híbrido de energía solar y red eléctrica, los usuarios finales tienen la flexibilidad de elegir las fuentes de energía según sus necesidades específicas, maximizando la utilización de la energía solar mientras utilizan la red eléctrica como fuente complementaria. Esta serie es adecuada para sistemas híbridos de suministro de energía solar y red eléctrica/motor a combustión, proporcionando a los usuarios una energía eléctrica de alta calidad, alta estabilidad y alta confiabilidad.



Características

- Alto nivel de protección IP65, se adapta a entornos hostiles como niebla salina, polvo, humedad y niebla
- Con salida de onda sinusoidal pura en fase dividida de 120VCA/240VCA
- Cuenta con aislamiento mediante transformador de frecuencia de potencia para una alta seguridad, estabilidad y resistencia al impacto
- Compatible con el modo de batería o sin batería
- Puerto de comunicación para baterías de litio que permite una carga y descarga seguras
- La tecnología Corrección del Factor de Potencia (llamada PFC en inglés) reduce la demanda en la capacidad de la red eléctrica
- Tecnología MPPT avanzada, con una eficiencia de seguimiento máxima superior al 99,5%
- Algunos modelos admiten dos entradas de PV para mejorar la utilización de energía solar
- Permite la carga desde diferentes tipos de generadores
- Límite de corriente de carga o descarga de la batería para ser compatible con diferentes tipos de baterías
- Configuración de la corriente máxima de carga de la red eléctrica para ajustar de manera flexible la potencia de carga de la red eléctrica
- Control de la salida de CA con un solo botón
- Pantalla LCD de gran tamaño para un mejor monitoreo del estado
- Interfaz de comunicación RS485 con módulos opcionales 4G o Wi-Fi para monitoreo remoto
- Bluetooth incorporado para ajustar configuraciones a través de la aplicación EPEVER
- Protecciones electrónicas integrales
- Rango de temperatura de funcionamiento de -20°C a 55°C para cumplir con más requisitos ambientales

Parámetros técnicos

Modelo	HP5043-AL1020P65
Voltaje nominal de la batería	48VCC
Rango de voltaje de operación de la batería	44.4VCC~64.0VCC
Salida del inversor	
Potencia de salida continua (@25°C)	5000W
Potencia de salida continua por 5 segundos (@25°C)	10000W
Potencia de impacto máxima	10kW
Voltaje nominal de salida	240VCA±5%; 120VCA±5%
Frecuencia nominal de salida	50Hz/60Hz±0.5Hz
Forma de onda de salida	Onda sinusoidal
Factor de potencia aplicable	0.2~1 (El número de VA no es mayor que la potencia de salida continua)
Componentes armónicos de forma de onda de salida	≤5% (Carga resistiva pura)
Eficiencia máxima de inversión	93.6%
Eficiencia a plena carga	90%
Tiempo de Cambio a Energía de la Red Eléctrica	≤18mS
Tiempo de Cambio del Inversor a Derivación	≤1mS
Carga de la red eléctrica	
Rango de voltaje de operación de la red eléctrica	170VCA~285VCA
Rango de frecuencia de entrada de la red eléctrica	45Hz~65Hz
Factor de potencia de carga de la red eléctrica	≈1
Corriente máxima de carga de la red eléctrica	80A
Carga solar	
Voltaje máximo fotovoltaico en circuito abierto	200V (A la temperatura ambiental más baja) 180V (A la temperatura ambiental de 25°C)
Potencia nominal de carga fotovoltaica	5000W
Corriente nominal de carga fotovoltaica	100A
Voltaje de equilibrio	58.4V
Voltaje de elevación	57.6V
Voltaje de flotación	55.2V
Eficiencia de seguimiento	≥99.5%
Eficiencia de conversión de carga	≤98%
Coefficiente de compensación de temperatura	-3mV/°C/2V (por defecto)
Corriente de carga del equipo	
Corriente máxima de carga del equipo	100A por defecto (ajustable en un rango de 0 a 100A)
Otros	
Corriente sin carga	0.72A@48V
Pérdida sin carga	≤48V/0.7A
Pérdida en estado estático	≤48V/0.15A
Nivel de protección	IP65
Humedad relativa	< 95% (sin condensación)
Altitud	4000m (Si la altitud supera los 2000 metros, la potencia de salida real se reduce)
Temperatura de funcionamiento	-25°C ~ 55°C (Si la temperatura supera los 25°C, la potencia de salida real se reduce)
Temperatura de almacenamiento	-40°C ~ +60°C
Parámetros mecánicos	
Dimensiones exteriores (Largo x Ancho x Alto)	935mm×475mm×255mm
Dimensiones de montaje (Largo x Ancho)	260mm×160mm
Tamaño del orificio de montaje	Φ10mm
Peso neto	66kg

