PSW-H (3 kW/5 kW/6.5 kW/8 kW)

Cargador inversor híbrido Any-Grid™

Introducción

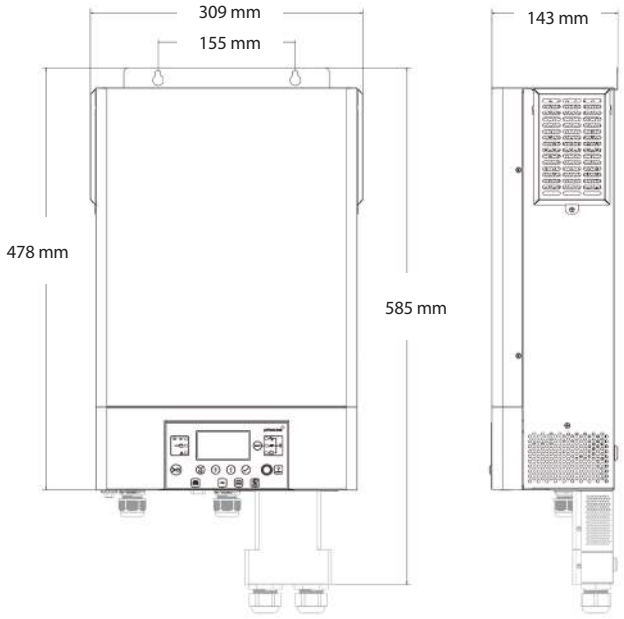
El cargador inversor híbrido de la serie PSW-H Any-Grid™ (híbrido de onda sinusoidal pura) representa la línea de inversores / cargadores más versátil de Phocos. La flexibilidad y confiabilidad son características clave de este producto permitiendo un ahorro de costos en condiciones reales. El PSW-H Any-Grid convierte la energía de CC (corriente continua) en CA (corriente alterna) brindando más ventajas que otros inversores estándar del mercado. Este producto incluye un controlador de carga MPPT integrado y puede funcionar como un cargador de batería de CA a CC, que proporciona soluciones flexibles de acceso a la energía en una amplia gama de aplicaciones.

La batería se puede cargar con energía solar y / o una fuente de CA (red pública o generador) y cuenta con funciones fácilmente programables. El PSW-H Any-Grid puede operar sin una fuente de CA o incluso alternativamente sin energía solar, como una fuente de alimentación interrumpible (UPS) pura. Cuando la red pública o el generador de CA fallan, el PSW-H Any-Grid cambia inmediatamente al modo "Any-Grid" dentro de los 10 ms (típico, en modo UPS) para alimentar de forma segura las cargas en todo momento. La energía solar se puede configurar como la fuente de energía prioritaria para ahorrar costos de electricidad.

El PSW-H Any-Grid puede funcionar en modo sin batería. Este modo es ideal para instalaciones en redes públicas estables, donde el consumo de la energía de la red puede reducirse sin la necesidad de invertir en un costoso banco de baterías. Además, la energía se puede suministrar directamente a las cargas de la red y energía solar simultáneamente.

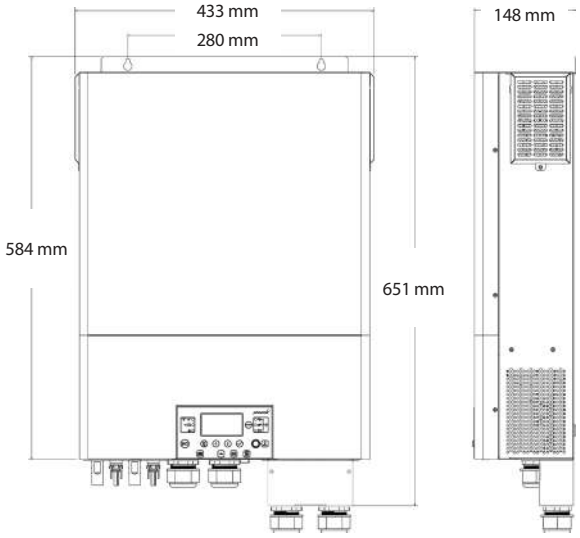
Esta unidad viene con uno o dos controladores de carga MPPT integrados de calidad. Los controladores aceptan voltajes fotovoltaicos particularmente altos, lo que permite conectar muchos módulos fotovoltaicos en serie, lo que reduce el costo de instalación y evita las cajas de conexiones. Se pueden conectar hasta 9 inversores en paralelo, trifásico o fase dividida hasta 72 kW de potencia de CA sincronizada.

Dibujos Técnicos



PSW-H-3KW-120/24V, PSW-H-3KW-230/24V y PSW-H-5KW-230/48V*

*solo el modelo PSW-H-3KW-120/24V incluye prensaestopas inferiores atenuados y caja de extensión



PSW-H-6.5KW-120/48V y PSW-H-8KW-230/48V*

*solo el modelo PSW-H-6.5KW-120/48V incluye caja de extensión inferior atenuada

PhocosLink App
GET IT ON Google Play
Download on the App Store

PSW-H (3 kW/5 kW/6.5 kW/8 kW)

Cargador inversor híbrido Any-Grid™

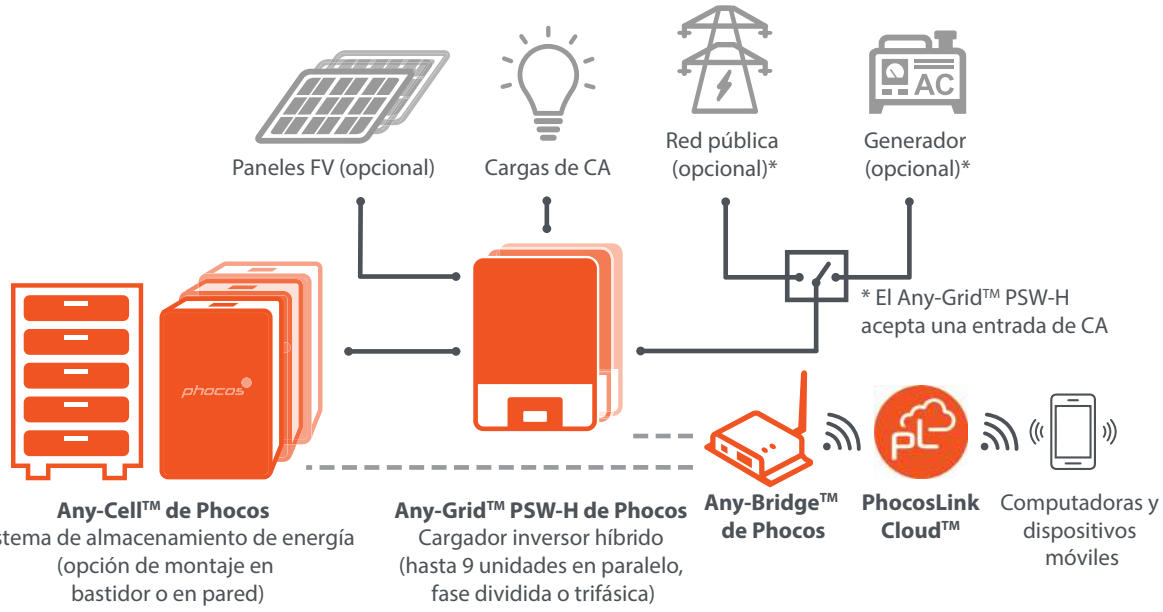
Características y Funciones

- Funciones flexibles y avanzadas con opciones para resolver los diferentes desafíos comunes en el campo
- Controlador(es) de carga MPPT de alto voltaje integrado. La conexión fotovoltaica de alto voltaje significa que en la mayoría de los escenarios los módulos fotovoltaicos se pueden conectar simplemente en serie de una o dos cadenas, evitando costosas cajas de combinación y fusibles o diodos de cadena, reduciendo así el costo total del sistema
- Cargador de batería CA integrado
- Controlador(es) de carga funcionan incluso si el inversor está apagado para mantener las baterías completamente cargadas
- Compatible con baterías de Litio
- Funciona incluso sin una batería costosa para reducir el consumo de energía de la red con una inversión mínima
- Unidad de comunicación / visualización desmontable con 6 LED y una pantalla LCD intuitiva
- Alto nivel de conectividad: BLE, USB-OTG (on-the-go),CAN Bus, RS-485, RS-232, relevador para arranque del generador
- Almacenamiento de datos hasta 60 días
- Compatible con Phocos Any-Bridge™ AB-PLC y PhocosLink Cloud para supervisión y control remotos
- Timbre integrado para retroalimentación de botones e indicaciones de error
- El aislamiento galvánico de la batería permite la conexión a tierra positiva o negativa de la misma
- Se pueden conectar hasta 9 inversores en paralelo, trifásico o fase dividida hasta 72 kW de potencia de CA sincronizada
- El filtro lavable reduce la acumulación de polvo en el inversor
- La opción de alimentación de red está protegida por código para evitar una alimentación accidental

¿Qué es Any-Grid™?

Tradicionalmente, la industria de la energía define los sistemas de energía en relación con su acceso a la red como Off-Grid o On-Grid. En Phocos, creemos que el acceso a la energía debería estar disponible en condiciones de "Any-Grid ", ya sea que tenga acceso total o parcial a la energía renovable y / o a la red o si las fuentes de energía no son confiables. La serie de inversores Phocos Any-Grid proporciona soluciones flexibles de acceso a la energía que optimizan el uso de los recursos energéticos disponibles localmente que pueden adaptarse a medida que el acceso a los recursos cambia con el tiempo.

Capacidad de PSW-H Any-Grid™ (Off-Grid y/o On-Grid)



PSW-H (3 kW/5 kW/6.5 kW/8 kW)

Cargador inversor híbrido Any-Grid™

Datos Técnicos

Tipo	PSW-H-3KW-120/24V	PSW-H-3KW-230/24V	PSW-H-5KW-230/48V	PSW-H-6.5KW-120/48V	PSW-H-8KW-230/48V
Tipo de onda	Onda senoidal pura				
Voltaje del sistema	24 Vcc		48 Vcc		
Potencia nominal de salida de CA	3000 VA / 3000 W		5000 VA / 5000 W	6500 VA / 6500 W	8000 VA / 8000 W
Corriente máxima de carga (FV)	80 Acc			120 Acc	
Corriente máxima de carga (CA)	80 Acc			120 Acc	
Corriente máxima de carga total	80 Acc			120 Acc	
Corriente de entrada de CA máxima	38.3 Aca	30 Aca	40 Aca	60 Aca	
Carga por flotación	27.6 Vcc (ajustable)		55.2 Vcc (ajustable)		
Carga por absorción	28.8 Vcc (ajustable)		57.6 Vcc (ajustable)		
Carga por ecualización	29.6 Vcc (ajustable)		59.2 Vcc (ajustable)		
Protección de descarga profunda	22 Vcc (ajustable)		44 Vcc (ajustable)		
Nivel de reconexión	27.1 Vcc (ajustable)		54.7 Vcc (ajustable)		
Protección contra sobretensión	33 Vcc		66 Vcc		
Protección contra subtensión	18.8 Vcc		37.5 Vcc		
Requisito de corriente de descarga de la batería	168 Acc continua 336 Adc pico (5s)		140 Acc continua 280 Acc pico (5s)	154 Acc continua 308 Acc pico (5s)	184 Acc continua 368 Acc Sobretensión (5s)
Voltaje máximo del panel FV	250 Vcc	450 Vcc		250 Vcc x 2 MPPTs	500 Vcc x 2 MPPTs
Voltaje MPP del panel FV	90 ~ 230 Vcc	90 ~ 430 Vcc	120 ~ 430 Vcc	90 ~ 230 Vcc x 2 MPPTs	120 ~ 450 Vcc x 2 MPPTs
Máxima corriente FV utilizable	22 Acc			22 Acc x 2 MPPTs, 36 Acc total	27 Acc x 2 MPPTs, 40 Acc total
Potencia máxima utilizable FV	4000 W (2400 W para cargar la batería)		4800 W	4000 W x 2 MPPTs	
Potencia máxima de la matriz FV	5000 Wp		6000 Wp	5000 Wp x 2 MPPTs	
Frecuencia CA	50 / 60 Hz autodetección				
Voltaje de salida de CA	110 ~ 127 Vca ± 5% (ajustable)	220 ~ 240 Vca ± 5% (ajustable)		110 ~ 127 Vca ± 5% (ajustable)	220 ~ 240 Vca ± 5% (ajustable)
Sobrecarga de energía	2x potencia nominal durante 5 segundos				
Extensibilidad	Hasta 9 unidades en paralelo, trifásico o fase dividida	Hasta 9 unidades en paralelo o trifásico		Hasta 9 unidades en paralelo, trifásico o fase dividida	Hasta 9 unidades en paralelo o trifásico
Eficiencia del inversor (de la batería)	> 90 % carga máxima	> 91 % carga máxima	> 93 % carga máxima	> 92 % carga máxima	
Eficiencia del inversor (de FV)	> 96 % carga máxima				> 97 % carga máxima
Autoconsumo inactivo	< 40 W encendido			< 58 W encendido	< 75 W encendido
Conexión a tierra	La batería aislada galvánicamente permite una conexión a tierra positiva o negativa				
Temperatura ambiente	-10 a +50 °C				
Temperatura de almacenamiento y humedad	-15 a +60 °C, 5-95 % (sin condensación)				
Tiempo de transferencia entre el modo de red y el modo off-grid y viceversa	10ms típico cuando está en modo UPS, 20ms típico cuando está en modo APL, hasta 50ms cuando se usan múltiples Any-Grids sincronizados				
Altitud máxima	4,000 m sobre el nivel del mar, 1% de reducción de potencia por 100 m sobre 1,000 m sobre el nivel del mar				
Tipo de batería	Plomo acido (gel, AGM, ventilada), Litio				
Registro de datos	60 días				
Sección transversal máxima del cable	Batería: 50 mm² (AWG 0), FV: 16 mm² (AWG 4), AC: 10 mm² (AWG 7)			Batería: 70 mm² (AWG 2/0), FV: 16 mm² (AWG 4), AC: 16 mm² (AWG 6)	
Dimensiones (AxAxP)	478 x 309 x 143 mm / 18.8 x 12.2 x 5.6 in			584 (651) x 433 x 148 mm / 23 (25.6) x 17 x 5.8 in (con caja de extensión)	584 x 433 x 148 mm / 23 x 17 x 5.8 in
Peso	12 kg / 27 lbs	11.2 kg / 24.7 lbs	11.8 kg / 26 lbs	18.2 kg / 40 lbs	21.5 kg / 47.4 lbs
Protección IP	IP21				
Certificados	RoHS	CE, RoHS		UL1741, CSA C22.2 No. 107.1-16, FCC Class A, RoHS	CE, RoHS
Garantía	3 años				