

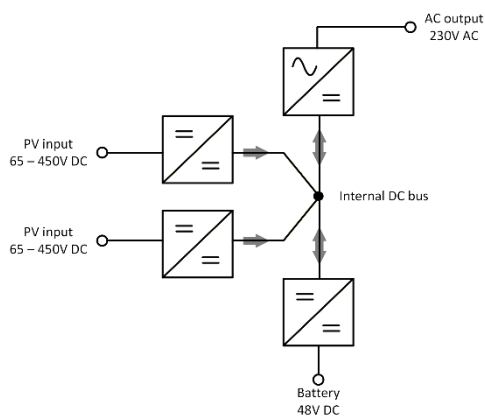
Inversor RS Smart Solar 48/6000

Con entrada FV 450 V/4 kW

www.victronenergy.com.es



Inversor RS Smart Solar 48/6000



Inversor solar desconectado de la red

El inversor RS Smart Solar 48/6000 es un inversor de 48 V y 6 kVA con entrada FV de 450 V CC y 4 kWp. Se usa en aplicaciones solares desconectadas de la red en las que se requiere CA.

Combinación de un inversor, un convertidor bidireccional CC-CC y un MPPT

El inversor produce una onda sinusoidal perfecta, capaz de alimentar dispositivos de alta potencia. Es suministrada por un convertidor bidireccional CC-CC, que puede cargar la batería cuando hay exceso de energía solar o convertir energía procedente de la batería cuando sea necesario.

Amplio rango de tensión MPPT

65 – 450 VCC, con una tensión de arranque de 120 VCC FV.

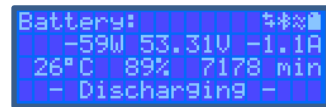
Ligero, eficiente y silencioso

Gracias a su tecnología de alta frecuencia y a su nuevo diseño, este potente inversor solo pesa 11 kg. Además, tiene una eficiencia excelente, bajo consumo de energía en reposo y un funcionamiento muy silencioso.

Pantalla y Bluetooth

La pantalla muestra parámetros de la batería, del inversor y del controlador de carga solar.

Se puede acceder a estos parámetros con un *smartphone* u otro dispositivo con Bluetooth. Además, se puede usar Bluetooth para configurar el sistema y cambiar los parámetros con VictronConnect.



Puerto VE.Can y VE.Direct

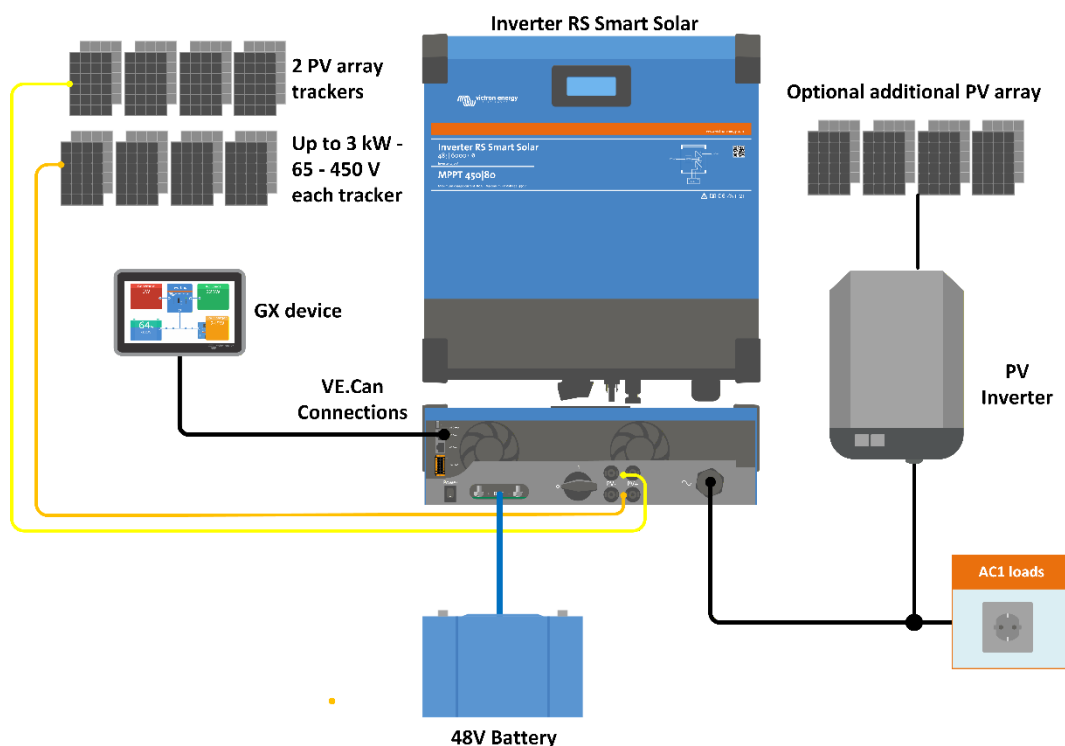
Conexión VE.Can a un dispositivo GX para monitorización del sistema, contador de energía⁽¹⁰⁾, registro de datos y actualizaciones de firmware a distancia. Conexión VE.Direct a un GlobalLink 520 para monitorización de datos a distancia.

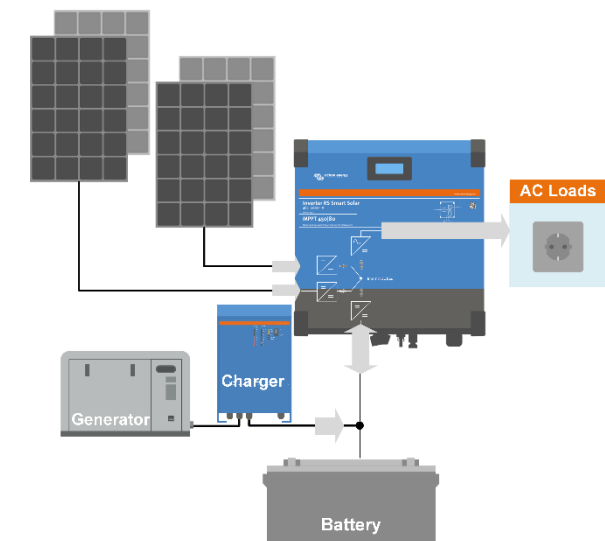
Puente de diodos FV integrado

Las dos cadenas FV paralelas conectadas a las tomas MC4 pueden aislarse de forma segura con el interruptor integrado de gran tamaño situado en la parte inferior de la unidad.

Conexiones I/O

Conexiones de relé programable, de sensor de temperatura y de tensión. También puede configurarse la entrada remota para que acepte el smallBMS de Victron.





Portal VRM

Cuando el inversor RS esté conectado a un dispositivo GX con conexión a Internet, podrá acceder a nuestro sitio web gratuito de seguimiento a distancia (VRM). Le mostrará todos los datos de su sistema en un completo formato gráfico. Los ajustes del sistema pueden modificarse a distancia a través del portal. Se pueden recibir alarmas por correo electrónico.

Inversor RS Smart Solar	48/6000
INVERSOR	
Rango de tensión de entrada CC	38 – 62 V ⁽⁶⁾
Salida	Tensión de salida: 230 VCA ± 2 % Frecuencia: 50 Hz ± 0,1 % ⁽¹⁾ Máxima corriente continua del inversor: 25 A CA Aumenta linealmente desde 4800 W a 46 VCC hasta 5300 W a 52 VCC
Potencia continua de salida a 25 °C	
Potencia continua de salida a 40 °C	4500 W
Potencia continua de salida a 65 °C	3000 W
Potencia pico	9 kW durante 3 segundos 7 kW durante 4 minutos
Corriente de salida de cortocircuito	45 A
Eficiencia máxima	96,5 % con una carga de 1 kW 94 % con una carga de 5 kW
Consumo en vacío	20 W
Apagado por batería baja	37,2 V (regulable)
Reinicio por batería baja	43,6 V (regulable)
SOLAR	
Tensión CC máxima	450 V
Tensión de arranque	120 V
Rango de tensión de trabajo del MPPT	65 – 450 V ⁽⁵⁾
Máxima corriente de entrada FV operativa	12 A ⁽⁴⁾
Máx. corriente de cortocircuito FV para protección de polaridad inversa	16 A
Máxima potencia de carga solar CC	6000 W total – 3000 W por rastreador
Máxima corriente de cortocircuito FV (Isc PV)	16 A
Nivel de activación de fugas a tierra	30 mA
Nivel de fallo de aislamiento (detección antes del arranque)	100 kΩ
CARGADOR	
Rango de tensiones del cargador programable (VCC)	36 – 60 V ⁽⁷⁾
Tensión de carga de “absorción” (VCC)	Valor predeterminado: 57,6 V (regulable)
Tensión de carga de “flotación” (VCC)	Valor predeterminado: 55,2 V (regulable)
Máxima potencia de carga solar acoplada a CA ⁽⁹⁾	5000 W
Máxima corriente combinada del cargador	100 A ⁽⁸⁾
Sensor de temperatura de la batería	Incluido
Sonda de tensión de la batería	Sí
GENERAL	
Funcionamiento en paralelo y en trifásico	Se admiten 12 unidades en paralelo, en trifásico se admiten cuatro unidades por fase
Relé programable ⁽³⁾	Sí
Protección ⁽²⁾	a – g
Puertos de comunicación de datos	Puerto VE.Direct y puerto VE.Can (**)
Frecuencia del Bluetooth	2402 – 2480 MHz
Potencia del Bluetooth	4 dBm
Puerto de entrada analógico/digital de uso general	Sí, 2
On/Off remoto	Sí
Rango de temperatura de trabajo	–40 a +65 °C (refrigerado por ventilador)
Altitud máxima	2000 m
Humedad (sin condensación)	máx. 95 %
CARCASA	
Material y color	acero, azul RAL 5012
Grado de protección	IP21 Clase de protección: I
Conexión de la batería	Pernos M8
Conexión de 230 V CA	Bornes de tornillo de 10 mm ² (6 AWG)
Peso	11 kg
Dimensiones (al x an x p)	425 x 440 x 125 mm
NORMAS	
Seguridad	EN-IEC 60335-1, EN-IEC 60335-2-29, EN-IEC 62109-1, EN-IEC 62109-2
Categoría de sobretensión	Batería: OVC I, puerto FV: OVC I, salida CA: OVC II
Emisiones, Inmunidad	EN 55014-1, EN 55014-2 EN-IEC 61000-3-2, EN-IEC 61000-3-3 IEC 61000-6-1, IEC 61000-6-2, IEC 61000-6-3, Grado de contaminación 2

- 1) Puede ajustarse a 60 Hz.
- 2) Clave de protección: a) cortocircuito de salida b) sobrecarga c) tensión de la batería demasiado alta d) tensión de la batería demasiado baja e) temperatura demasiado alta f) 230 V CA en la salida del inversor g) fuga a tierra desde FV.
- 3) Relé programable que puede configurarse como alarma general, subtenensión CC o función de arranque/parada para el generador. Capacidad nominal CC: 4 A hasta 35 V CC y 1 A hasta 70 V CC.
- 4) El funcionamiento normal está fijado en 12 A, con una protección de polaridad inversa máxima de 16 A.
- 5) El rango de trabajo del MPPT también está limitado por la tensión de la batería - la VOC FV no debería ser superior a 8 veces la tensión de flotación de la batería, por ejemplo, una tensión máxima de la batería de 50 V debería tener como máximo un conjunto FV de 400 V. Véase el manual del producto para más información.
- 6) La tensión de arranque mínima es de 41 V. El apagado del inversor puede estar fijado en 32 VCC, pero puede apagarse por baja tensión de salida CA (debido a la carga). La desconexión por tensión excesiva está fijada en 65,5 V.
- 7) El punto de referencia del cargador (flotación y absorción) puede fijarse en un máximo de 60 V. La tensión de salida en los terminales del cargador puede ser mayor, debido a la compensación de temperatura y a la compensación por la caída de tensión en los cables de la batería. La corriente máxima de salida se reduce de forma lineal desde la corriente completa de 60 V a 5 A a 62 V. La tensión de equalización puede fijarse en un máximo de 62 V, el porcentaje de corriente de equalización puede fijarse como máximo en el 6 %.
- 8) La máxima corriente de carga de fuentes CA y CC varía con las tensiones CA y CC. Véase el manual del producto para especificaciones más detalladas de la limitación debida a estas variables.
- 9) el proceso de carga solar acoplada a CA precisa que se conecte un inversor FV externo en un circuito a la salida CA del inversor RS Solar.
** Tenga en cuenta que solo se puede usar el puerto VE.Can para conectar un dispositivo GX. El puerto VE.Direct es apto para el GlobalLink 520.
- 10) La conexión al contador de energía VM-3P75CT de Victron debe hacerse mediante VE.Can. Por el momento, no se admite la conectividad Ethernet.