

Controladores de carga BlueSolar con conexión de rosca

MPPT 250/70-Tr VE.Can, MPPT 150/100-Tr VE.Can y MPPT 250/100-Tr VE.Can



Controlador de carga BlueSolar MPPT 250/100-Tr-VE.Can con pantalla opcional



Controlador de carga BlueSolar MPPT 250/100-Tr-VE.Can sin pantalla



Mochila VE.Direct Bluetooth Smart



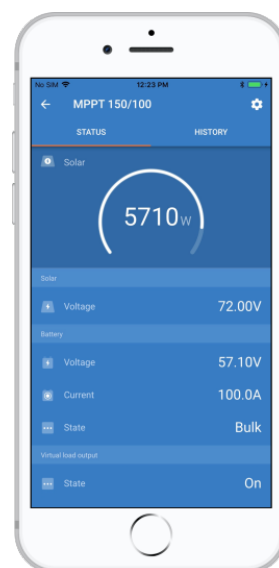
Sensor Bluetooth: Smart Battery Sense



Sensor Bluetooth: Monitor de baterías BMV-712 Smart o SmartShunt



Pantalla enchufable SmartSolar



Seguimiento ultrarrápido del Punto de Máxima Potencia (MPPT)

Especialmente con cielos nublados, cuando la intensidad de la luz cambia continuamente, un controlador MPPT ultrarrápido mejorará la recogida de energía hasta en un 30 %, en comparación con los controladores de carga PWM, y hasta en un 10 % en comparación con controladores MPPT más lentos.

Detección avanzada del Punto de Máxima Potencia en condiciones parcialmente sombreadas

En caso de nubosidad parcial, pueden darse dos o más puntos de máxima potencia (MPP) en la curva de tensión de carga.

Los MPPT convencionales suelen seleccionar un MPP local, que no necesariamente es el MPP óptimo. El innovador algoritmo de BlueSolar maximizará siempre la recogida de energía seleccionando el MPP óptimo.

Excepcional eficiencia de conversión

Sin ventilador. La eficiencia máxima excede el 99 %.

Algoritmo de carga flexible

Un algoritmo de carga totalmente programable (consulte la página de *software* de nuestra página web) y ocho algoritmos de carga preprogramados, que se pueden elegir con un selector giratorio (consulte más información en el manual).

Amplia protección electrónica

Protección de sobretensión y reducción de potencia en caso de alta temperatura.

Protección de cortocircuito y polaridad inversa en los paneles FV.

Protección de corriente inversa FV.

Sensor de temperatura interna

Compensa las tensiones de carga de absorción y flotación en función de la temperatura.

Sensor opcional externo de tensión, temperatura y corriente de la batería vía Bluetooth

Se puede usar un sensor Smart Battery Sense o un monitor de baterías BMV-712 Smart para comunicar la tensión y la temperatura de la batería (y la corriente, en caso de un BMV-712 o SmartShunt) a uno o más controladores de carga SmartSolar. (Se necesita una mochila VE.Direct Bluetooth Smart)

VE.Can: la solución de controlador múltiple

Con VE.Can se pueden sincronizar hasta 25 unidades.

VE.Direct o VE.Can

Para una conexión de datos con cable a un panel Color Control GX, otros productos GX, un PC u otros dispositivos.

On/Off remoto

Para conectarse a un VE.BUS BMS, por ejemplo.

Relé programable

Puede programarse para activar una alarma u otros eventos.

Opcional: Pantalla LCD enchufable SmartSolar

Simplemente retire el protector de goma del enchufe de la parte frontal del controlador y conecte la pantalla.

Controlador de carga BlueSolar	250/70-Tr VE.Can	150/100-Tr VE.Can	250/100-Tr VE.Can
Tensión de la batería	Ajuste automático a 12, 24 ó 48 V (Se precisa una herramienta de <i>software</i> para ajustar el sistema en 36 V)		
Corriente de carga nominal	70 A		100 A
Potencia FV nominal, 12 V 1a,b)	1000 W		1450 W
Potencia FV nominal, 24 V 1a,b)	2000 W		2900 W
Potencia FV nominal, 36 V 1a,b)	3000 W		4350 W
Potencia FV nominal, 48 V 1a,b)	4000 W		5800 W
Máxima corriente de corto circuito FV 2)	35 A		70 A
Tensión máxima del circuito abierto FV	150 V resp. 250 V máximo absoluto en las condiciones más frías 145 V resp. 245 V en arranque y funcionando al máximo		
Eficiencia máxima	99 %	98 %	99 %
Autoconsumo	Menos de 35 mA a 12 V / 20 mA a 48 V		
Tensión de carga de "absorción"	Valores predeterminados: 14,4 / 28,8 / 43,2 / 57,6 V (regulable con: selector giratorio, pantalla, VE.Direct o Bluetooth)		
Tensión de carga de "flotación"	Valores predeterminados: 13,8 / 27,6 / 41,4 / 55,2 V (regulable con: selector giratorio, pantalla, VE.Direct o Bluetooth)		
Tensión de carga de "equalización"	Valores predeterminados: 16,2 V / 32,4 V / 48,6 V / 64,8 V (regulable)		
Algoritmo de carga	adaptativa multietapas (ocho algoritmos preprogramados) o algoritmo definido por el usuario		
Compensación de temperatura	-16 mV / -32 mV / -64 mV / °C		
Protección	Polaridad inversa FV/Cortocircuito de salida/Sobretemperatura		
Temperatura de trabajo	De -30 a +60 °C (potencia nominal completa hasta los 40 °C)		
Humedad	95 %, sin condensación		
Altitud máxima	5.000 m (potencia nominal completa hasta los 2.000 m)		
Condiciones ambientales	Para interiores, no acondicionados		
Grado de contaminación	PD3		
Puerto de comunicación de datos	VE.Direct y VE.Can		
Interruptor on/off remoto	Sí (conector de dos polos)		
Relé programable	DPST Capacidad nominal CA: 240 VCA / 4 A Capacidad nominal CC: 4 A hasta 35 VCC, 1 A hasta 60 VCC		
Funcionamiento en paralelo	Sí, funcionamiento en paralelo sincronizado con VE.Can (máx. 25 unidades)		
CARCASA			
Color	Azul (RAL 5012)		
Terminales FV	35 mm ² / AWG2		35 mm ² / AWG2
Bornes de la batería	35 mm ² / AWG2		
Grado de protección	IP43 (componentes electrónicos), IP22 (área de conexión)		
Peso	3 kg		4,5 kg
Dimensiones (al x an x p)	185 x 250 x 95 mm		Modelos Tr: 216 x 295 x 103 mm
NORMATIVAS			
Seguridad	EN/IEC 62109-1, UL 1741, CSA C22.2		
1a) Si se conecta más potencia FV, el controlador limitará la entrada de potencia.			
1b) La tensión FV debe exceder Vbat + 5 V para que arranque el controlador. Una vez arrancado, la tensión FV mínima será de Vbat + 1 V.			
2) Un sistema FV con una corriente de cortocircuito más alta podría dañar el controlador.			



Con VE.Can, pueden conectarse en cadena hasta 25 controladores de carga y conectarse a su vez a un Color Control GX o a otro dispositivo GX
Cada Controlador puede supervisarse por separado, por ejemplo, en un Color Control GX y en el sitio web VRM