Controladores de carga BlueSolar con conexión roscada o MC4 PV

MPPT 150/45, MPPT 150/60 & MPPT 150/70

www.victronenergy.com

Controlador de carga solar
MPPT 150/70-Tr

Controlador de carga solar
MPPT 150/70-MC4

Seguimiento ultrarrápido del punto de máxima potencia (MPPT, por sus siglas en inglés)

Especialmente con cielos nubosos, 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 caso de nubosidad parcial

En casos de nubosidad parcial, pueden darse dos o más puntos de máxima potencia (MPP) en la curva de tensión de carga.
Los MPPT convencionales tienden a seleccionar un MPP local, que pudiera no ser 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 98 %.

Algoritmo de carga flexible

Algoritmo de carga totalmente programable (consulte la sección Asistencia y Descargas > Software en nuestra página web), y ocho algoritmos preprogramados, seleccionables mediante interruptor giratorio (ver manual para más información).

Amplia protección electrónica

Protección de sobretemperatura 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 interno y 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 BlueSolar. (Se necesita una mochila VE.Direct Bluetooth Smart)

Opciones de datos en pantalla en tiempo real

- ColorControl GX u otros dispositivos GX: consulte los documentos **Venus** en nuestro sitio web.
- Un *smartphone* u otro dispositivo con Bluetooth: se necesita la mochila VE.Direct Bluetooth Smart.

VE.Direct Bluetooth
Smart Dongle

Bluetooth sensing:
Smart Battery Sense

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

Controlador de carga BlueSolar	MPPT 150/45	MPPT 150/60	MPPT 150/70
Tensión de la batería	Selección automática 12 / 24 /48 V (se necesita una herramienta de software para seleccionar 36 V)		
Corriente de carga nominal	45 A	60 A	70 A
Potencia FV nominal, 12 V 1a,b)	650 W	860 W	1000 W
Potencia FV nominal, 24 V 1a,b)	1300 W	1720 W	2000 W
Potencia FV nominal, 48 V 1a,b)	2600 W	3440 W	4000 W
Corriente de cortocircuito máxima FV 2)	50 A	50 A	50 A
Tensión máxima del circuito abierto FV	150 V máximo absoluto en las condiciones más frías 145 V en arranque y funcionando al máximo		
Eficacia máxima	98 %		
Autoconsumo	10 mA		
Tensión de carga de "absorción"	Valores predeterminados: 14,4 / 28,8 / 43,2 / 57,6 V (ajustable)		
Tensión de carga de "flotación"	Valores predeterminados: 13,8 / 27,6 / 41,4 / 55,2 V (ajustable)		
Algoritmo de carga	variable multietapas		
Compensación de temperatura	-16 mV / -32 mV / -64 mV / °C		
Protección	Polaridad inversa de la batería (fusible, no accesible por el usuario) Polaridad inversa/Cortocircuito de salida/Sobretemperatura		
Temperatura de trabajo	-30 a +60 °C (potencia nominal completa hasta los 40 °C)		
Humedad	95 %, sin condensación		
Puerto de comunicación de datos y on-off remoto	VE.Direct (consulte el libro blanco sobre comunicación de datos en nuestro sitio web)		
Funcionamiento en paralelo	Sí (no sincronizado)		
CARCASA			
Color	Azul (RAL 5012)		
Terminales FV 3)	35 mm²/AWG2 (modelos Tr), Dos conjuntos de conectores MC4 MC4		
Bornes de batería	35 mm² / AWG2		
Tipo de protección	IP43 (componentes electrónicos), IP22 (área de conexión)		
Peso	3 kg		
Dimensiones (al x an x p)	Modelos Tr: 185 x 250 x 95 mm Modelos MC4: 215 x 250 x 95 mm		
ESTÁNDARES			
Seguridad	EN/IEC 62109-1, UL 1741, CSA C22.2		

1a) Si se conecta más potencia FV, el controlador limitará la potencia de entrada.
1b) La tensión FV debe exceder en 5 V la Vbat (tensión de la batería) para que arranque el controlador.
Una vez arrancado, la tensión FV mínima será de Vbat + 1 V.
2) Un generador fotovoltaico con una corriente de cortocircuito más alta puede dañar el controlador.
3) Modelos MC4: se podrían necesitar varios separadores para conectar en paralelo las cadenas de paneles solares.
Corriente máximo por conector MC4: 30 A (los conectores MC4 están conectados en paralelo a un rastreador MPPT)

Victron Energy B.V. | De Paal 35 | 1351 JG Almere | The Netherlands
General phone: +31 (0)36 535 97 00 | E-mail: sales@victronenergy.com
www.victronenergy.com