

Controladores de carga BlueSolar com conexão de rosca

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



Controlador de carregamento BlueSolar MPPT 250/100-Tr-VE.Can com display opcional



BlueSolar MPPT 250/100-Tr-VE.Can controlador de carga sem display



Mochila Inteligente Bluetooth VE.Direct



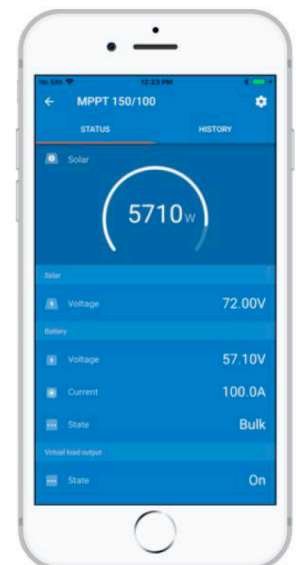
Detecção Bluetooth:
Sensor de bateria inteligente



Detecção Bluetooth:
Monitor de bateria inteligente ou SmartShunt BMV-712



Tela de plug-in SmartSolar



Rastreamento de ponto de potência máximo ultrarrápido (MPPT)

Especialmente sob céu nublado, quando a intensidade da luz muda continuamente, um controlador MPPT ultrarrápido melhora a captação de energia em até 30% em comparação com controladores de carga PWM e em até 10% em comparação com controladores MPPT mais antigos.

Detecção avançada do Ponto de Potência Máxima em condições parcialmente sombreadas No caso de cobertura parcial de nuvens, pode haver dois ou mais pontos de potência máxima (MPP) na curva de tensão de carga.

MPPTs convencionais geralmente selecionam um MPP local, que não é necessariamente o MPP ideal. O algoritmo inovador da BlueSolar sempre maximizará a captação de energia selecionando o MPP ideal.

Eficiência de conversão excepcional Sem ventilador. A eficiência máxima excede 99%.

Algoritmo de carregamento flexível

Um algoritmo de carregamento totalmente programável (consulte nossa página do site [Programas](#)). Programas de carregamento pré-programados, que podem ser escolhidos com um seletor rotativo (consulte o manual para mais informações).

Ampla proteção eletrônica

Proteção contra sobretensão e redução de potência em caso de alta temperatura. Proteção contra curto-circuito e inversão de polaridade em painéis fotovoltaicos. Proteção contra corrente reversa PV.

Sensor de temperatura interno

Compensa as tensões de absorção e carga flutuante em função da temperatura.

Sensor externo opcional de voltagem, temperatura e corrente da bateria via Bluetooth

Um sensor Smart Battery Sense ou BMV-712 Smart Battery Monitor pode ser usado para comunicar a voltagem e a temperatura da bateria (e corrente, no caso de um BMV-712 ou SmartShunt) para um ou mais controladores de carga SmartSolar. (É necessário um dongle inteligente Bluetooth VE.Direct)

VE.Can – a solução multi-controlador

Com VE.Can até 25 unidades podem ser sincronizadas.

VE.Direct ou VE.Can

Para uma conexão de dados com fio a um painel Color Control GX, outros produtos GX, um PC ou outros dispositivos.

Remote On/Off

Para conectar a um VE.BUS BMS, por exemplo.

Relé Programável

Pode ser programado para acionar um alarme ou outros eventos.

Opcional: Visor LCD plug-in SmartSolar

Basta remover o protetor borracha do plugue na parte frontal do controlador e conecte o monitor.

Controlador de carga BlueSolar	250/70-Tr VE.Can	150/100-Tr VE.Can	250/100-Tr VE.Can
voltagem da bateria	Ajuste automático para 12, 24 ou 48 V (é necessária uma ferramenta 36V)		Programas para configurar o sistema para
Corrente de carga nominal	70A		100A
Potência fotovoltaica nominal, 12 V 1a,b)	1000W		1450 W
Potência fotovoltaica nominal, 24 V 1a,b)	2000W		2900 W
Potência fotovoltaica nominal, 36 V 1a,b)	3000 W		4350 W
Potência fotovoltaica nominal, 48 V 1a,b)	4000 W		5800W
Corrente máxima de curto-circuito PV 2)	35A 70A 150V resp. Máximo absoluto de 250 V nas condições mais		
Tensão máxima de circuito aberto PV	frias 145V resp. 245 V iniciando e funcionando no máximo		
máxima eficiência	99%	98%	99%
Autoconsumo	Menos de 35mA em 12V / 20mA em 48V		
Tensão de carga de "absorção"	Valores padrão: 14,4 / 28,8 / 43,2 / 57,6 V (ajustável com: interruptor rotativo, display, VE.Direct ou Bluetooth)		
Tensão de carga "flutuante"	Valores padrão: 13,8 / 27,6 / 41,4 / 55,2 V (ajustável com: interruptor rotativo, display, VE.Direct ou Bluetooth)		
Tensão de carga de "equalização"	Valores padrão: 16,2 V / 32,4 V / 48,6 V / 64,8 V (ajustável)		
Carregar algoritmo	multi-estágio adaptativo (oito algoritmos pré-programados) ou algoritmo definido pelo usuário		
compensação de temperatura	-16mV / -32mV / -64mV /°C		
Proteção	Polaridade reversa PV/curto-circuito de saída/sobretensão		
Temperatura de trabalho	-30 a +60°C (potência máxima até 40°C)		
Umidade	95%, sem condensação		
altitude máxima	5.000m (potência máxima até 2.000m)		
Condições ambientais	Para interiores, não condicionado		
Grau de poluição	PD3		
porta de comunicação de dados	VE.Direct e VE.Can		
Interruptor de ligar/desligar remoto	Sim (conector de dois pólos)		
relé programável	Classificação DPST AC: 240 VAC / 4 A DC Classificação: 4 A até 35 VDC, 1A até 60 VDC		
operação paralela	Sim, operação paralela sincronizada com VE.Can (máx. 25 unidades)		

CASO

Cor	Azul (RAL 5012)		
terminais fotovoltaicos	35mm ² / AWG2		35mm ² / AWG2
terminais da bateria	35mm ² / AWG2		
Grau de proteção	IP43 (componentes eletrônicos), IP22 (área de conexão)		
Peso	3kg		4,5kg
Dimensões (h x w x d)	185 x 250 x 95mm		Modelos Tr: 216 x 295 x 103 mm

REGULAMENTOS

Segurança EN/IEC 62109-1, UL 1741, CSA C22.2

1a) Se mais energia fotovoltaica estiver conectada, o controlador limitará a entrada de energia.

1b) A tensão fotovoltaica deve exceder Vbat + 5 V para o controlador iniciar. Uma vez iniciado, a tensão fotovoltaica mínima será Vbat + 1 V.

2) O sistema fotovoltaico com corrente de curto-circuito mais alta pode danificar o controlador.



Com o VE.Can, até 25 controladores de carga podem ser ligados em cadeia e conectados a um Color Control GX ou outro dispositivo GX. Cada controlador pode ser monitorado separadamente, por exemplo, em um Color Control GX e no site do VRM.