

Controladores de carga SmartSolar MPPT 100/30 e 100/50

www.victronenergy.com



Bluetooth inteligente integrado: não é necessário dongle

A solução sem fio para configurar, monitorar e atualizar o controlador usando smartphones, tablets ou outros dispositivos Apple e Android.

VE.Direct

Para a ligação com fio com o painel ColorControl, Venus GX, computador ou outros dispositivos

Localização do Ponto de Potência Máxima (MPPT – Maximum Power Point Tracking) ultrarrápida

Especialmente em caso de tempo nublado, quando a intensidade da luz muda constantemente, um controlador MPPT ultrarrápido aumentará a captação de energia em até 30%, se comparado com os controladores de carga de modulação por largura de pulso (PWM – Pulse-Width Modulation), e em até 10% em relação aos controladores MPPT mais lentos.

Deteção do Ponto de Potência Máxima avançado em condições de sombreamento parcial

Quando ocorre sombreamento parcial, podem existir dois ou mais pontos de potência máxima na curva de tensão-potência. Os MPPT convencionais tendem a bloquear num MPP local e que pode não ser ótimo.

O algoritmo inovador do BlueSolar vai maximizar sempre a recolha de energia ao bloquear o MPP ótimo.

Eficiência de conversão superior

Sem ventoinha de ventilação Eficiência máxima superior a 98%.

Corrente de saída completa até 40 °C (104 °F).

Algoritmo de carga flexível

Algoritmo de carga completamente programável (consulte a página do software no nosso site), e oito algoritmos pré-programados, selecionáveis com uma um botão rotativo (mais informação no manual).

Proteção eletrónica extensa

Proteção contra sobreaquecimento e descarga de potência com alta temperatura.

Proteção de curto-circuito PV e de polaridade invertida PV.

Proteção de corrente inversa PV.

Sensor de temperatura interno

Compensa a tensão da carga lenta e de absorção em relação à temperatura.

Opções de visualização da informação em tempo real

- Smartphones, tablets e outros dispositivos Apple e Android.

- Painel ColorControl.



Controlador de carga SmartSolar MPPT 100/50

Controlador de carga SmartSolar	MPPT 100/30	MPPT 100/50
Tensão da bateria	12 V / 24V Auto Select	
Corrente de carga nominal	30 A	50 A
Potência PV nominal, 12 V 1a,b)	440 W	700 W
Potência PV nominal, 24 V 1a, b)	880 W	1400 W
Tensão de circuito aberto PV máxima	100 V	100 V
Corrente de curto-circuito PV máxima 2)	35 A	60 A
Eficiência máxima	98%	98%
Autoconsumo	12V: 30 mA 24V: 20 mA	
Tensão de carga em "absorção"	Configuração por defeito: 14,4 V / 28,8 V (regulável)	
Tensão de carga em "carga lenta"	Configuração por defeito: 13,8 V / 27,6 V (regulável)	
Algoritmo de carga	adaptável multi-estágios	
Compensação da temperatura	-16 mV / °C e -32 mV / °C, respetivamente.	
Proteção	Polaridade invertida da bateria (fusível, não acessível para o utilizador) Polaridade inversa PV Curto-circuito de saída Temperatura excessiva	
Temperatura de funcionamento	-30 °C a +60 °C (saída nominal completa até 40 °C)	
Humidade	95%, sem condensação	
Porta de comunicação de dados	VE.Direct Consulte o livro branco sobre comunicação de dados no nosso site	
CAIXA		
Cor	Azul (RAL 5012)	
Terminais de potência	16 mm ² / AWG6	
Classe de proteção	IP43 (componentes eletrónicos), IP22 (área de ligação)	
Peso	1,3 kg	
Dimensões (a x l x p)	130 x 186 x 70 mm	
NORMAS		
Segurança	EN/IEC 62109-1, UL 1741, CSA C22.2	
1a) Em caso de ligação de mais energia PV, o controlador vai limitar a energia de entrada. 1b) A tensão PV deve ultrapassar a Vbat + 5 V para que o controlador arranque. Portanto, a tensão mínima PV é Vbat + 1 V. 2) Uma corrente de curto-circuito mais elevada poderá danificar o controlador em caso de ligação com a polaridade invertida do sistema de painéis PV.		