

EasySolar-II GX 48V 4k5 e 6k5

Solução completa em energia solar

www.victronenergy.pt



EasySolar-II GX 48 V 6k5 W



Aplicação VRM para Wi-Fi

Monitore e administre um sistema Victron Energy a partir do seu *smartphone* e *tablet*. Disponível para iOS e Android.



Portal VRM

O nosso sítio Web de monitorização remota (VRM) permite visualizar todos os dados do sistema num formato gráfico abrangente. No portal também pode alterar de forma remota as configurações do sistema. Pode receber os alarmes por correio eletrónico.

Solução completa em energia solar

O Victron EasySolar-II GX integra os elementos seguintes:

- Um inversor/carregador MultiPlus-II
- Um controlador de carga solar SmartSolar MPPT-Tr
- Um dispositivo GX com um monitor de 2 x 16 caracteres.

Estes elementos vêm pré-ligados juntos dentro de uma única unidade. Isto simplifica muito a maioria das instalações, economizando tempo e dinheiro.

Monitor e Wi-Fi

O monitor visualiza os parâmetros da bateria, do inversor e do controlador da carga solar.

É possível aceder a estes parâmetros com um *smartphone* ou outro dispositivo com Wi-Fi ativado.

Além disso, o Wi-Fi pode ser utilizado para configurar o sistema e alterar as definições.

Controlador de carga solar

A saída CC do SmartSolar MPPT está ligada em paralelo com a ligação CC do inversor/carregador MultiPlus-II.

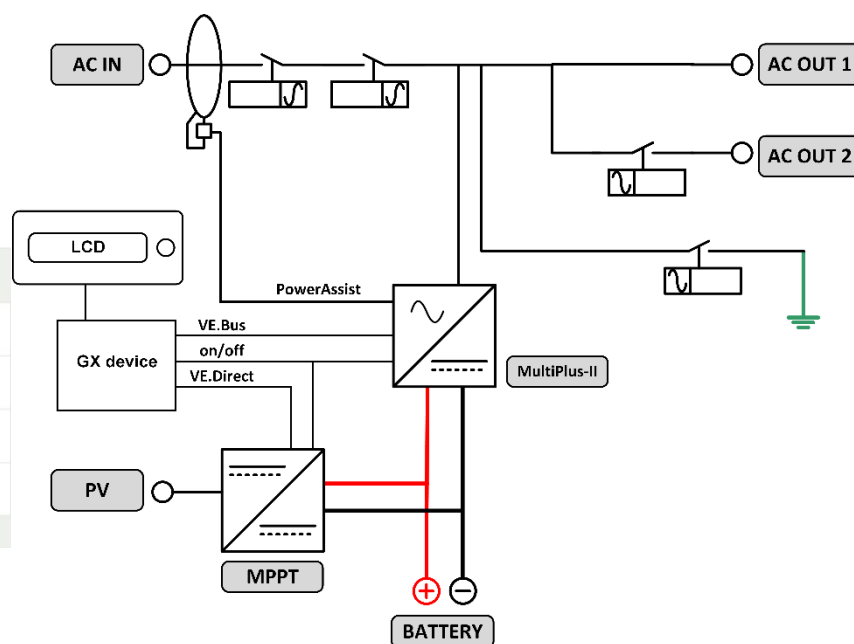
O mecanismo ligar/desligar do MultiPlus-II também controla o SmartSolar MPPT.

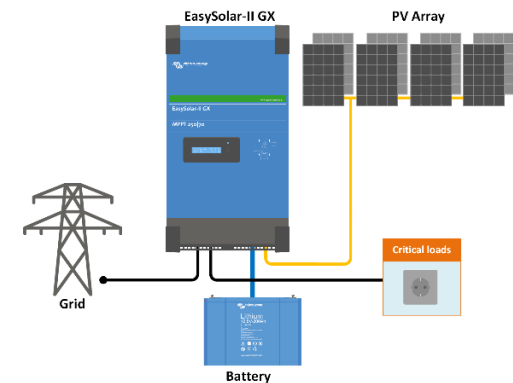
Dispositivo GX

O dispositivo GX integrado inclui:

- Uma «interface» BMS-Can. Pode ser utilizada para conectar a uma bateria compatível gerida por CAN-bus. Lembre-se de que isto não é uma porta VE.Can compatível.
- Uma porta USB
- Uma porta Ethernet
- Uma porta VE.Direct

O dispositivo GX controla o MultiPlus-II e o SmartSolar MPPT com uma ligação VE.Bus e VE.Direct respetivamente.

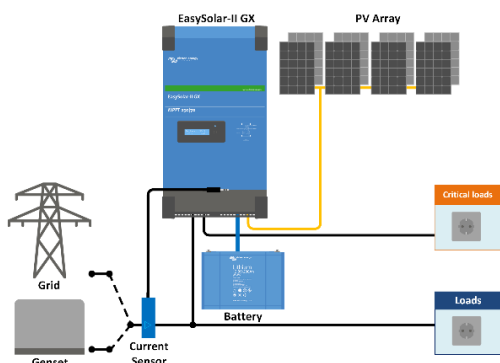




Topologia em linha para a rede

O EasySolar-II GX utilizará o excesso de energia PV para carregar as baterias ou para retroalimentar eletricidade na rede, descarregando a bateria ou utilizando a rede elétrica para compensar um déficit de energia PV. Em caso de corte de energia, o EasySolar-II GX desconecta a rede elétrica e continua a alimentar as cargas.

As cargas que devem ser desligadas quando não houver energia de entrada CA podem ser conectadas a uma segunda saída (não mostrada). As funções PowerControl e PowerAssist consideram estas cargas para limitar a corrente de entrada CA até um valor seguro.



Topologia em paralelo para a rede

O EasySolar-II GX vai utilizar a informação do sensor de corrente CA (deve ser encomendado em separado) ou do contador elétrico para otimizar o autoconsumo e, se for necessário, para prevenir retroalimentação na rede elétrica. Em caso de corte de energia, o EasySolar-II GX vai continuar a abastecer as cargas críticas.



Sensor de corrente 100 A: 50 mA

Para implementar as funções PowerControl e PowerAssist e para otimizar o autoconsumo com um sensor de corrente externo.

Corrente máxima: 100 A.

Comprimento do cabo de ligação: 1 m.



Área de ligação

EasySolar-II	48/4,5 kVA/55-32 MPPT 250/70 GX	48/6,5 kVA/100-50 MPPT 250/100 GX
PowerControl e PowerAssist	Sim	
Comutador de transferência	32 A	50 A
Corrente de entrada CA máxima	32 A	50 A
INVERSOR		
Intervalo da tensão de entrada	38 V a 60 V	
Saída	Tensão de saída: 230 VCA ± 2 %	Frequência: 50 Hz ± 0,1 % ⁽¹⁾
Potência cont. de saída a 25 °C	4 kW	6 kW
Potência cont. de saída a 40 °C / 55 °C	3,7 kW	5,7 kW
Potência cont. de saída a 65 °C	3 kW	4,6 kW
Potência limitada por tempo 1 (arranque a frio)	4,5 kW/2 h	6,5 kW/3 h
Potência limitada por tempo 2 (arranque a frio)	6 kW/25 min	8 kW/1 h
Potência de injeção aparente máxima	4 kW	6 kW
Pico de potência	7 kW/1 min	11 kW/1 min
Eficácia máxima	95 %	96 %
Potência de carga nula	20 W	25 W
Potência de carga nula no modo AES	12 W	14 W
Potência de carga nula no modo de Procura	7 W	7 W
CARREGADOR		
Entrada CA	Intervalo da tensão de entrada: 187 VCA a 265 VCA Frequência de entrada: 50 Hz a 60 Hz	
Tensão de carga em «absorção»	57,6 V	
Tensão de carga em flutuação	55,2 V	
Modo de armazenagem	52,8 V	
Corrente de carga da bateria máx. a 25 °C	55 A	100 A
Corrente de carga da bateria máx. a 40 °C	50 A	95 A
Sensor de temperatura da bateria	Opcional. Número de encomenda: ASS000001000	
Compatível com as composições químicas da bateria	Lítio, chumbo-ácido, zinco-bromo, entre outras ⁽³⁾	
CONTROLADOR DE CARGA SMARTSOLAR		
Corrente de saída máxima	70 A	100 A
Potência PV máxima	4000 W	5800 W
Tensão de circuito aberto PV máxima	250 V	
Eficácia máxima	99 %	
Autoconsumo	20 mA	
Tensão carregada de "absorção", configuração por defeito	57,6 V	
Tensão de carga de «flutuação», definição por defeito	55,2 V	
GERAL		
Saída auxiliar	Sim (32 A)	
Sensor de corrente CA externo (opcional)	100 A	
Relé programável (4)	Sim	
Proteção (2)	a – e	
Interfaces	BMS-Can, USB, Ethernet, VE.Direct, WiFi	
Porta de comunicação multiúso	Sim, 2x	
Ligar / desligar remoto	Sim	
Intervalo de temp. operacional	-20 °C a +65 °C (arrefecido por ventilador)	
Humidade (sem condensação)	máx. 95%	
Altitude máxima	2000 m.	
CAIXA		
Material e cor	Aço, azul RAL 5012	
Grau de proteção	IP21	
Ligações da bateria	Pernos M8	
Ligação PV	Pernos M6	
Ligação 230 VCA	Terminais de parafuso de 16 mm² (6 AWG)	
Peso (kg)	27	40
Dimensões (a x l x p) mm	591 x 275 x 254	670 x 320 x 270
NORMAS		
Segurança	EN-IEC 60335-1, EN-IEC 60335-2-29, EN-IEC 62109-1, EN-IEC 62109-2	
Emissões / Imunidade	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	
Anti-ilhamento	Ver no nosso <i>síte</i>	
1) Pode ser ajustado em 60 Hz 2) Código de proteção: a) curto-circuito de saída b) sobrecarga c) tensão da bateria demasiado alta d) tensão da bateria demasiado baixa h) temperatura demasiado alta f) 230 VCA na saída do inversor g) ondulação da tensão de entrada demasiado alta	3). Também são possíveis outras composições químicas de baterias, desde que o carregador seja configurado de acordo com as especificações do fabricante da bateria. 4) Relé programável que pode ser configurado como alarme geral, subtensão CC ou sinal de arranque para o gerador Capacidade nominal CA: 230 V / 4 A, Potência nominal CC: 4 A até 35 VCC e 1 A até 60 VCC	