

EasySolar-II 3kVA MPPT 250/70 GX, 5kVA MPPT 250/100 GX

Solução completa em energia solar

www.victronenergy.com



EasySolar-II GX 3 kVA



Aplicação VRM para Wi-Fi
 Monitorize e administre um sistema Victron Energy a partir do seu *smartphone* e *tablet*. Disponível para iOS e Android.



Portal VRM

O nosso *site* de monitorização remota (VRM) permite visualizar todos os dados do seu 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 configurações.

Controlador de carga solar

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

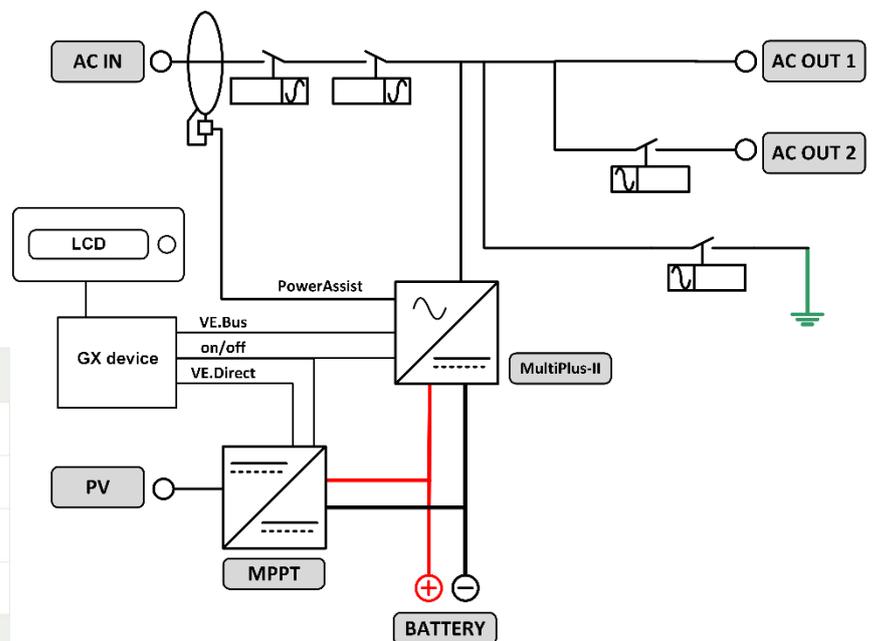
O mecanismo ligar/desligar do MultiPlus-II também controla o SmartSolar MPPT.

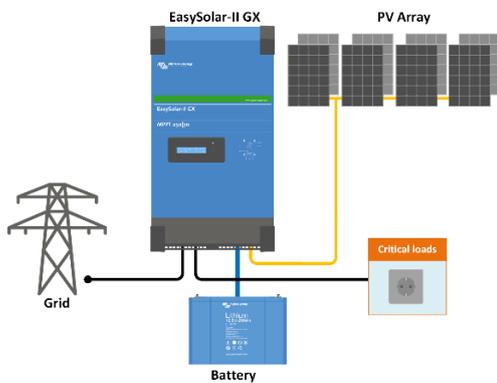
Dispositivo GX

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

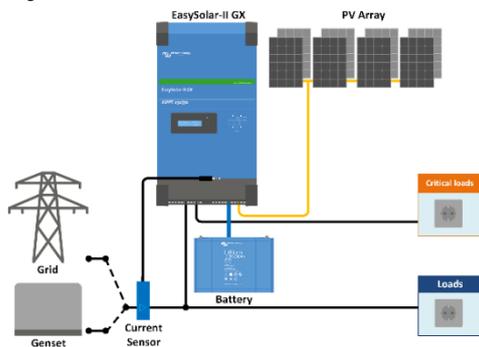
O dispositivo GX controla o MultiPlus-II e o SmartSolar MPPT com uma ligação VE.Bus e VE.Direct respetivamente.





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 PowerControl 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: 50 A e 100 A respectivamente.

Comprimento do cabo de ligação: 1m



Área de ligação

EasySolar-II GX	24/3000/70-32 MPPT 250/70 GX	48/3000/35-32 MPPT 250/70 GX	48/5000/70-50 MPPT 250/100 GX
INVERSOR/CARREGADOR			
PowerControl e PowerAssist	Sim		
Interruptor de transferência	32 A		50 A
Corrente de entrada CA máxima	32 A		50 A
Saída auxiliar	32 A		50 A
INVERSOR			
Intervalo da tensão de entrada	19 – 33 V	38 – 66 V	38 – 66 V
Saída	Tensão de saída: 230 VCA ± 2 % Frequência: 50 Hz ± 0,1 % (1)		
Potência de saída contínua a 25 °C (3)	3000 VA / 2400 W	3000 VA / 2400 W	5000 VA / 4000 W
Potência cont. de saída a 40 °C / 55 °C	2200 W / 1700 W	2200 W / 1700 W	3700 W / 3000 W
Potência de injeção aparente máxima	2470W / 3000 VA	2470W / 3000 VA	4400 W / 5000 VA
Pico de potência	5500 W	5500 W	9000 W
Eficiência máxima	94 %	95 %	96%
Consumo em vazio	13 W	11 W	18 W
Consumo em vazio em modo de AES	9 W	7 W	12 W
Consumo em vazio em modo de Procura	3 W	2 W	2 W
CARGA			
Entrada CA	Intervalo da tensão de entrada: 187-265 VAC Frequência de entrada: 45 – 65 Hz		
Tensão de carga em absorção	28.8 V		57,6 V
Tensão de carga em carga lenta	27.6 V		55,2 V
Modo de armazenagem	26.4 V		52,8 V
Corrente de carga máxima (4)	70 A	35 A	70 A
Sensor de temperatura da bateria	Sim		
Relé programável (5)	Sim		
Proteção (2)	a - g		
Porta de comunicação VE.Bus	Para funcionamento em paralelo e trifásico, monitorização remota e integração no sistema		
Porta de comunicação multiusos	Sim, 2x		
CONTROLADOR DE CARGA SMARTSOLAR			
Modelo	MPPT 250/70-Tr		MPPT 250/100-Tr
Corrente de saída máxima	70 A		100 A
Potência PV máxima	2000 W	4000 W	5800 W
Tensão de circuito aberto PV máxima	250 V		
Eficiência máxima	98 %		
Autoconsumo	20 mA		
Tensão de carga de "absorção", configuração por defeito	57,6 V		
Tensão de carga de "flutuação", configuração por defeito	55,2 V		
Proteção (2)	a – e		
GERAL			
Interfaces	BMS-Can, USB, Ethernet, VE.Direct, Wi-Fi		
Ligar-desligar remoto	Sim		
Temperatura de funcionamento	-40 °C a +55 °C (arrefecido por ventilador)		
Humidade (sem condensação)	máx. 95 %		
CAIXA			
Material e Cor	alumínio (azul RAL 5012)		
Categoria da proteção	IP21		
Ligação da bateria	Pernos M8		
Ligação PV	Pernos M6		
Ligação 230 VCA	Terminais de parafuso de 13 mm ² (6 AWG)		
Peso	26 kg	26 kg	38.6 kg
Dimensões (al x la x pr em mm)	499 x 268 x 237		604 x 323 x 253
NORMAS			
Segurança	EN-IEC 60335-1, EN-IEC 60335-2-29 EN-IEC 62109-1, EN-IEC 62109-2		
Emissão/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>site</i>		
1) Pode ser ajustado em 60 Hz 2) Códigos 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) Carga não linear, fator de pico 3:1 4) a 25 °C de temperatura ambiente 5) 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 CA: 4 A até 35 VCC e 1 A até 60 VCC		