MULTIPLUS II GX

O Victron Energy MultiPlus-II GX é um inversor/carregador de elevado desempenho que integra num único equipamento um potente inversor de onda sinusoidal pura, um carregador inteligente e um dispositivo GX com funções avançadas de monitorização e controlo remoto. Concebido para instalações isoladas, sistemas híbridos e aplicações ligadas à rede com armazenamento de energia, oferece uma solução completa para a gestão energética profissional. Graças à conectividade integrada através de Ethernet, WiFi, VE.Direct, USB e BMS-Can, permite monitorizar e gerir toda a instalação a partir de qualquer lugar através do portal Victron Remote Management (VRM).

Multiplus-II GX

O **Victron Energy MultiPlus-II GX** combina a reconhecida fiabilidade da gama MultiPlus-II com as capacidades de comunicação e monitorização de um dispositivo GX integrado, eliminando a necessidade de equipamentos adicionais para a gestão do sistema. Esta solução tudo-em-um facilita a configuração, a monitorização e a manutenção remota de instalações fotovoltaicas, sistemas de backup e aplicações isoladas da rede.

Graças às tecnologias **PowerAssist** e **PowerControl**, o MultiPlus-II GX otimiza a utilização da energia disponível, evitando sobrecargas em geradores ou ligações CA limitadas, enquanto a sua comutação ultrarrápida garante um fornecimento ininterrupto de energia às cargas críticas em caso de falha da rede elétrica.

O dispositivo GX integrado permite ligar o inversor/carregador a baterias inteligentes, reguladores solares MPPT, inversores fotovoltaicos e outros equipamentos Victron Energy, centralizando toda a informação do sistema numa única plataforma. A conectividade WiFi e Ethernet integrada facilita o acesso local e remoto através da plataforma **Victron Remote Management (VRM)**, onde é possível consultar dados em tempo real, modificar parâmetros de configuração e receber alarmes do sistema.

A sua compatibilidade com sistemas ESS (Energy Storage System), instalações ligadas à rede, aplicações isoladas e configurações trifásicas ou em paralelo faz do MultiPlus-II GX uma das soluções mais completas para instalações residenciais, comerciais, industriais, marítimas e veículos especiais.

Disponível em diferentes potências e tensões de bateria, a gama MultiPlus-II GX oferece uma solução flexível, escalável e preparada para responder às necessidades atuais e futuras de qualquer instalação energética profissional.

Características principais

- Inversor/carregador de onda sinusoidal pura com dispositivo GX integrado.
- Ecrã LCD incorporado para visualização local dos parâmetros.
- Conectividade WiFi e Ethernet integrada.
- Portas USB, VE.Direct e BMS-Can para integração de equipamentos.
- Compatível com Victron Remote Management (VRM).
- Funções PowerAssist e PowerControl.
- Compatível com sistemas ESS (Energy Storage System).
- Funcionamento em paralelo e trifásico.
- Comutação ultrarrápida para alimentação elétrica ininterrupta.
- Compatível com reguladores MPPT, baterias inteligentes e inversores fotovoltaicos.
- Monitorização e configuração remota através de computador, tablet ou smartphone.
- Elevada eficiência e baixo consumo em modo de espera.
- Concebido para instalações isoladas, híbridas e ligadas à rede.

Aplicações

- Sistemas fotovoltaicos isolados.
- Instalações híbridas com armazenamento de energia.
- Sistemas ESS ligados à rede.
- Moradias unifamiliares.
- Instalações comerciais e industriais.
- Sistemas de alimentação de backup.
- Autoconsumo com baterias.
- Aplicações marítimas.
- Veículos especiais e autocaravanas.
- Instalações trifásicas e sistemas em paralelo.

Vantagens

- Solução tudo-em-um com inversor, carregador e dispositivo GX integrados.
- Reduz o número de equipamentos necessários na instalação.
- Monitorização remota completa através da plataforma VRM.
- Instalação mais simples e com menor necessidade de cablagem.
- Excelente integração com todo o ecossistema Victron Energy.
- Máxima continuidade do fornecimento de energia graças à sua comutação ultrarrápida.
- Gestão inteligente da energia para otimizar o autoconsumo.
- Escalável para instalações de maior potência através de funcionamento em paralelo ou trifásico.
- Compatível com uma ampla variedade de tecnologias de baterias.
- Elevada fiabilidade para aplicações residenciais, comerciais e profissionais.

ESPECIFICAÇÕES

Dados técnicos da gama Victron MultiPlus-II GX 230 V

Característica	24/3000/70-32 GX	48/3000/35-32 GX	48/5000/70-50 GX	48/4k5/55-32 GX	48/6k5/100-50 GX

Dados técnicos da gama Victron MultiPlus-II GX 230 V

Característica	24/3000/70-32 GX	48/3000/35-32 GX	48/5000/70-50 GX	48/4k5/55-32 GX	48/6k5/100-50 GX
Especificações elétricas					
PowerControl e PowerAssist	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Comutador de transferência	32 A	32 A	50 A	32 A	50 A
Corrente máxima de entrada CA	32 A	32 A	50 A	32 A	50 A
Saída auxiliar	Sim, 32 A	Sim, 32 A	Sim, 32 A	Sim, 32 A	Sim, 32 A
Inversor					
Intervalo de tensão de entrada CC	19 – 33 V	38 – 66 V	38 – 66 V	38 – 60 V	38 – 60 V
Tensão de saída	230 V CA ± 2 %	230 V CA ± 2 %	230 V CA ± 2 %	230 V CA ± 2 %	230 V CA ± 2 %
Frequência de saída	50 Hz ± 0,1 % [1]	50 Hz ± 0,1 % [1]	50 Hz ± 0,1 % [1]	50 Hz ± 0,1 % [1]	50 Hz ± 0,1 % [1]
Potência contínua de saída a 25 °C [3]	3000 VA	3000 VA	5000 VA	—	—
Potência contínua de saída a 25 °C	2400 W	2400 W	4000 W	4 kW	6 kW
Potência contínua de saída a 40 °C	2200 W	2200 W	3700 W	3,7 kW	5,7 kW
Potência contínua de saída a 65 °C	1700 W	1700 W	3000 W	3 kW	4,6 kW
Potência limitada no tempo 1 (arranque a frio)	—	—	—	4,5 kW / 2 h	6,5 kW / 4 h
Potência limitada no tempo 2 (arranque a frio)	—	—	—	6 kW / 25 min	8 kW / 1 h
Potência aparente máxima injetada	3000 VA	3000 VA	5000 VA	4 kW	6 kW
Potência de pico	5500 W	5500 W	9000 W	7 kW / 1 min	11 kW / 1 min
Eficiência máxima	94 %	95 %	96 %	95 %	96 %
Consumo sem carga	13 W	11 W	18 W	20 W	28 W
Consumo sem carga no modo AES	9 W	7 W	12 W	13 W	18 W
Consumo sem carga no modo de pesquisa	3 W	2 W	2 W	8 W	8 W
Carregador					
Intervalo de tensão de entrada CA	187 – 265 V CA	187 – 265 V CA	187 – 265 V CA	187 – 265 V CA	187 – 265 V CA
Intervalo de frequência de entrada CA	45 – 65 Hz	45 – 65 Hz	45 – 65 Hz	45 – 65 Hz	45 – 65 Hz
Tensão de carga de absorção	28,8 V	57,6 V	57,6 V	57,6 V	57,6 V
Tensão de carga de flutuação	27,6 V	55,2 V	55,2 V	55,2 V	55,2 V
Tensão do modo de armazenamento	26,4 V	52,8 V	52,8 V	52,8 V	52,8 V
Corrente máxima de carga da bateria a 25 °C	70 A	35 A	70 A	55 A	100 A
Corrente máxima de carga da bateria a 40 °C	—	—	—	50 A	95 A
Sensor de temperatura da bateria	Sim	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional
Referência do sensor opcional	—	ASS000001000	ASS000001000	ASS000001000	ASS000001000
Tipos de bateria compatíveis	—	—	—	Lítio, chumbo-ácido, zinco-bromo e outros [4]	Lítio, chumbo-ácido, zinco-bromo e outros [4]
Funções GX e comunicações					
Dispositivo GX integrado	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Ecrã integrado	LCD, 2 × 16 caracteres	LCD, 2 × 16 caracteres	LCD, 2 × 16 caracteres	LCD, 2 × 16 caracteres	LCD, 2 × 16 caracteres
Wi-Fi	Integrado	Integrado	Integrado	Integrado	Integrado
BMS-Can	1 interface	1 interface	1 interface	1 interface	1 interface
USB	1 porta	1 porta	1 porta	1 porta	1 porta
Ethernet	1 porta	1 porta	1 porta	1 porta	1 porta
VE.Direct	1 porta	1 porta	1 porta	1 porta	1 porta
VE.Bus	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Portas de comunicação de uso geral	2 portas	2 portas	2 portas	2 portas	2 portas
Victron Remote Management (VRM)	Compatível	Compatível	Compatível	Compatível	Compatível
Funcionamento em paralelo e trifásico	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Unidades GX necessárias em sistemas paralelos/trifásicos	1	1	1	1	1
Dados gerais					

Dados técnicos da gama Victron MultiPlus-II GX 230 V

Característica	24/3000/70-32 GX	48/3000/35-32 GX	48/5000/70-50 GX	48/4k5/55-32 GX	48/6k5/100-50 GX
Sensor de corrente CA externo opcional	100 A	100 A	100 A	100 A	100 A
Relé programável [5]	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Proteção [2]	a – g	a – g	a – g	a – g	a – g
Ligar/Desligar remoto	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Temperatura de funcionamento	−40 a +65 °C	−40 a +65 °C	−40 a +65 °C	−40 a +65 °C	−40 a +65 °C
Arrefecimento	Ventilador	Ventilador	Ventilador	Ventilador	Ventilador
Humidade máxima sem condensação	95 %	95 %	95 %	95 %	95 %
Altitude máxima	—	—	—	2000 m	2000 m
Invólucro					
Material e cor	Aço, azul RAL 5012	Aço, azul RAL 5012	Aço, azul RAL 5012	Aço, azul RAL 5012	Aço, azul RAL 5012
Grau de proteção	IP22	IP22	IP22	IP21	IP21
Ligação da bateria	Parafusos M8	Parafusos M8	Parafusos M8	Parafusos M8	Parafusos M8
Ligação 230 V CA	Terminais de parafuso de 13 mm² (6 AWG)	Terminais de parafuso de 13 mm² (6 AWG)	Terminais de parafuso de 13 mm² (6 AWG)	Terminais de parafuso de 13 mm² (6 AWG)	Terminais de parafuso de 13 mm² (6 AWG)
Peso	19 kg	19 kg	30 kg	21,4 kg	29 kg
Dimensões (A × L × P)	506 × 275 × 147 mm	506 × 275 × 147 mm	565 × 323 × 148 mm	590 × 275 × 149 mm	644 × 320 × 150 mm
Normas					
Segurança	EN-IEC 60335-1 EN-IEC 60335-2-29 EN-IEC 62109-1 EN-IEC 62109-2	EN-IEC 60335-1 EN-IEC 60335-2-29 EN-IEC 62109-1 EN-IEC 62109-2	EN-IEC 60335-1 EN-IEC 60335-2-29 EN-IEC 62109-1 EN-IEC 62109-2	EN-IEC 60335-1 EN-IEC 60335-2-29 EN-IEC 62109-1 EN-IEC 62109-2	EN-IEC 60335-1 EN-IEC 60335-2-29 EN-IEC 62109-1 EN-IEC 62109-2
Emissões e 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	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	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	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	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
Sistema de alimentação ininterrupta	IEC 62040-1	IEC 62040-1	IEC 62040-1	Certificação pendente	Certificação pendente
Anti-ilhamento	Consultar os certificados do fabricante	Consultar os certificados do fabricante	Consultar os certificados do fabricante	Certificação pendente	Certificação pendente

1) A frequência de saída pode ser ajustada para 60 Hz.
2) Códigos de proteção: a) curto-circuito na saída; b) sobrecarga; c) tensão da bateria demasiado elevada; d) tensão da bateria demasiado baixa; e) temperatura demasiado elevada; f) presença de 230 V CA na saída do inversor; g) ondulação da tensão de entrada demasiado elevada.
3) Carga não linear, fator de crista 3:1.
4) Também podem ser utilizadas outras tecnologias químicas de bateria, desde que o carregador seja configurado de acordo com as especificações do fabricante da bateria.
5) Relé programável configurável para alarme geral, subtensão CC ou arranque/paragem do gerador. Valor nominal CA: 230 V / 4 A. Valor nominal CC: 4 A até 35 VCC e 1 A até 60 VCC.

DOWNLOADS

FICHA PRODUCTO MULTIPLUS-II GX

Datasheet-MultiPlus-II-GX-inverter-rger-ES.pdf Tamanho do ficheiro: 479.54 KiB

FICHA PRODUCTO MULTIPLUS-II GX 4K5-6K5

Datasheet-MultiPlus-II-4k5-6k5-GX-ES.pdf Tamanho do ficheiro: 631.36 KiB