

# Inversor/carregador MultiPlus

800VA - 5kVA

compatível com baterias de íon de lítio

[www.victronenergy.com](http://www.victronenergy.com)



MultiPlus  
24/3000/70

## Duas saídas AC

A saída principal possui a função “no-break” (sem interrupção). O MultiPlus cuida da alimentação das cargas conectadas em caso de blackout ou desconexão da rede/gerador. Isso acontece tão rapidamente (menos de 20 milissegundos) que os computadores e outros equipamentos eletrônicos continuam funcionando sem interrupção.

A segunda saída só está ativa quando uma das entradas do MultiPlus é alimentada por CA. Nesta saída podem ser conectados dispositivos que não devem descarregar a bateria, como um aquecedor de água, por exemplo (segunda saída disponível nos modelos com capacidade nominal de 3kVA ou mais).

## Potência virtualmente ilimitada graças à operação em paralelo

Até 6 Multis podem ser operados em paralelo para obter maior potência de saída. Seis unidades 24/5000/120, por exemplo, fornecerão uma potência de saída de 25 kW/30 kVA e uma capacidade de carga de 720 amperes.

## Capacidade de operação trifásica

Além da conexão paralela, três unidades do mesmo modelo podem ser configuradas para saída trifásica.

Mas isso não é tudo - até 6 conjuntos de três unidades podem ser conectados em paralelo, fornecendo uma saída de energia de 75 kW / 90 kVA e mais de 2.000 amperes de capacidade de carga.

## PowerControl – Potência limitada do gerador, energia de terra ou rede

O MultiPlus é um carregador de bateria muito poderoso. Portanto, você usará muita corrente do gerador ou da rede de terra (quase 10A para cada 5kVA Multi em 230VAC). No Multi Control Panel, pode ser estabelecida uma corrente máxima do gerador ou do molhe. O MultiPlus assumirá outras cargas CA e usará o excesso de corrente para carregar, evitando assim a sobrecarga do gerador ou da energia de cais.

**PowerAssist – Aumentar a capacidade elétrica da rede ou gerador de terra** Esta função leva o princípio do PowerControl a outra dimensão. Permite que o MultiPlus complemente a capacidade da fonte alternativa. Quando o pico de energia é necessário por um curto período de tempo, como é frequentemente o caso, o MultiPlus compensará imediatamente a possível falta de energia da rede elétrica ou energia do gerador com energia da bateria. Quando a carga é reduzida, a energia restante é usada para recarregar a bateria.

## Energia solar: energia AC disponível mesmo durante um apagão

MultiPlus pode ser usado em sistemas fotovoltaicos, conectados à rede elétrica ou não, e em outros sistemas elétricos alternativos.

O software de detecção de interrupções está disponível.

## Configuração do sistema

- caso de um aplicativo autônomo, se a configuração precisar ser alterada, isso pode ser feito em questão de minutos usando um procedimento de configuração de chave DIP.
- Aplicações paralelas ou trifásicas podem ser configuradas com o software VE.Bus Quick Configure e VE.Bus System Configurator.
- Aplicações fora da rede, interativas com a rede e de autoconsumo envolvendo inversores vinculados à rede e/ou carregadores solares MPPT podem ser configuradas com Wizards (software específico da aplicação).

## Monitoramento e controle no local

Várias opções estão disponíveis: Monitor de bateria, Painel de controle múltiplo, Controle de cores GX e outros dispositivos, smartphone ou tablet (Bluetooth Smart), laptop ou PC (USB ou RS232).

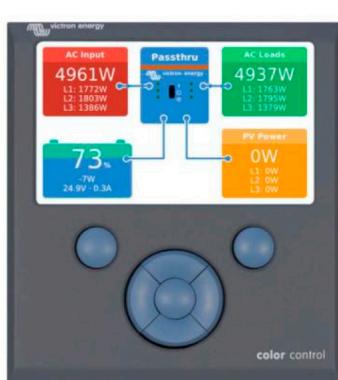
## Monitoramento e controle remoto

Color Control GX e outros dispositivos.

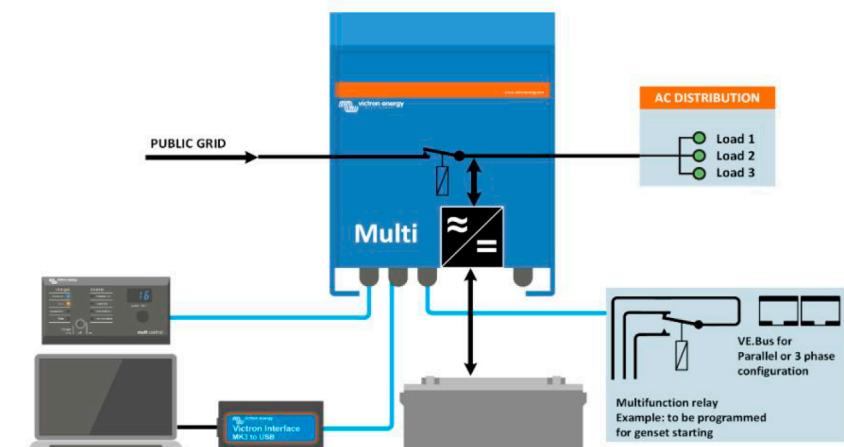
Os dados podem ser armazenados e exibidos gratuitamente na web VRM (Victron Remote Management).

## Configuração remota

Os dados podem ser acessados e as configurações do sistema alteradas com um Color Control GX e outros dispositivos se conectados à Ethernet.



Color Control GX com um aplicativo PV



Multi Plus	12 volts 24 volts 48 volts	C12/800/35 C 24/800/16	C12/1200/50 C 24/1200/25	C 12/1600/70 C 24/1600/40	C 12/2000/80 C 24/2000/50	12/3000/120 24/3000/70 48/3000/35	24/5000/120 48/5000/70
Controle de poder	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
PowerAssist	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Interruptor de transferência (A)	16	16	16	30	16 ou 50	100	
<b>INVESTIDOR</b>							
Faixa de tensão de entrada (VDC)			9,5 - 17V	19 - 33V	38 - 66V		
Partida			Tensão de saída: 230 VAC ± 2%		Frequência: 50Hz ± 0,1% (1) 2000		
potência contínua saída a 25°C (VA) (3)	800	1200	1600	3000		5000	
potência contínua saída a 25°C (W)	700	1000	1300	1600	2400	4000	
potência contínua saída a 40°C (W)	650	900	1200	1400	2200	3700	
potência contínua saída a 65°C (W)	400	600	800	1000	1700	3000	
Potência de pico (W)	1600	2400	3000	4000	6000	10.000	
Eficiência máxima (%)	92/94	93/94	93/94	93/94	93/94/95	94/95	
Consumo vazio (W)	8/10	8/10	8/10	9/11	20/20/25	30/35	
Consumo ocioso no modo de economia (W)	5/8	5/8	5/8	7/9	15/15/20	25/30	
Consumo em marcha lenta no modo de pesquisa (W)	23	23	2/3	3. 4	8/10/12	10/15	
<b>CARREGADOR</b>							
entrada CA			Faixa de tensão de entrada: 187-265 VAC Frequência de entrada: 45 – 65 Hz 14,4 / 28,8 / 57,6 13,8 / 27,6 / 55,2 13,2 / 26,4 / 52,8 80 / 50			Fator de potência: 1	
Tensão de carga de 'absorção' (V CC)							
Tensão de carga "flutuante" (V CC)							
Modo de armazenamento (VCC)							
Corrente de carga da bateria auxiliar (A) (4)	35/16	50/25	70/40		120/70/35	120/70	
Corrente inicial de carga da bateria (A)			4 (somente modelos de 12 e 24 V))				
sensor de temperatura da bateria					Sim		
<b>EM GERAL</b>							
Saída auxiliar (5)	n / D	n / D	n / D	n / D	Sim (16A)	Sim (50A)	
Relé programável (6)					Sim		
Proteção (2)				a-g			
Porta de comunicação VE.Bus Usar			Para operação paralela e trifásica, monitoramento remoto e integração do sistema				
porta de comunicação em geral	n / D	n / D	n / D	n / D	Sim	Sim	
ligar/desligar remoto							
características comuns			Sim faixa de temperatura temperatura de trabalho: -40 a + 65°C (resfriado a ar) Umidade (sem condensação): máx 95% CARCAÇA				
características comuns			Material e cor: alumínio (azul RAL 5012)		Categoria de proteção: IP 21		
conexão da bateria			Cabos de bateria de 1,5 metros		Parafusos M8	Quatro parafusos M8 (2 conexões positivas e 2 negativas)	
Conexão de 230 V CA			Conector G-ST18i		braçadeira primavera	Terminais de parafuso de 13 mm2 (6 AWG) 18	Parafusos M6
Peso (kg)	10	10	10	12			30
Dimensões (A x L x P em mm.)		375x214x110		520x255x125	362x258x218	444 x 328 x 240	
<b>PADRÕES</b>							
Segurança			EN-IEC 60335-1, EN-IEC 60335-2-29, IEC 62109-1				
Emissões / Umidade			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				
Veículos rodoviários			Modelos de 12 e 24 V: ECE R10-4				
anti-ilha			Visite nossa página web				
1) Pode ser ajustado para 60Hz. Modelos de 120V disponíveis mediante solicitação.							
2) Chaves de proteção: a) curto-circuito na saída b) sobre carga c) tensão da bateria muito alta d) tensão da bateria muito baixa e) temperatura muito alta f) 230 VAC na saída do inversor g) ondulação da tensão de entrada muito alta			3) Carga não linear, fator de crista 3:1 4) Até 25°C de temperatura ambiente 5) Desliga se nenhuma fonte CA externa estiver disponível 6) Relé programável configurável, entre outros, em alarme geral. Subtensão CC ou sinal de partida/parada do gerador Capacidade nominal AC 230V/4A Classificação DC 4A até 35VDC, 1A até 60VDC 7) Comunique-se com uma bateria de íon de lítio BMS				



Painel Multicontrol Digital Uma solução prática e de baixo custo para monitoramento remoto, com seletor rotativo com o qual podem ser ajustados os níveis de PowerControl e PowerAssist.

Operação e supervisão controladas por computador Existem várias interfaces disponíveis:



Color Control GX e outros dispositivos  
Fornece monitoramento e controle, local e remotamente, no [Portal VRM](#).



Mochila Inteligente VE.Bus Mede tensão e temperatura da bateria e permite monitorar e controlar Multis e Quattros com um ou outro dispositivo Smartphone com Bluetooth.



MK3-USB VE.Bus para interface USB Conecta a uma porta USB ([consulte o Guia para VEConfigure](#))



Interface VE.Bus para NMEA2000 Conecte o dispositivo a uma rede eletrônica marítima NMEA2000. [Consulte o guia de integração NMEA2000 e MFD](#)



Monitor de bateria inteligente BMV-712 Use um dispositivo habilitado para Bluetooth ou outro para: - configurações, - visualizar todos os dados importantes em uma tela, - visualizar dados do histórico e atualizar conforme novos recursos são adicionados.

Programas