

# Inversor/carregador Quattro 120 V

3kVA - 10kVA

Compatível com bateria de íões de lítio

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



**Quattro**  
48/5000/70-100/100



## Ekran GX ou Cerbo GX

Proporciona uma monitorização e controlo do sistema intuitivos e permite aceder ao nosso *site* de monitorização remota: Portal Online VRM.



## 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 ou notificação push.



## Aplicação VRM

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

## Duas entradas CA com interruptor de transferência incluído

O Quattro pode ser ligado a duas fontes CA independentes como, por exemplo, a rede elétrica e um gerador ou a dois geradores. O Quattro liga-se automaticamente à fonte ativa.

## Duas saídas CA

A saída principal dispõe da função "no-break" (sem interrupção). O Quattro encarrega-se do fornecimento às cargas ligadas em caso de apagão ou de desconexão da rede elétrica/gerador. Isto é feito tão rapidamente (menos de 20 ms) que os computadores e os outros equipamentos eletrónicos continuam a funcionar sem interrupção.

A segunda saída só está ativa quando houver corrente CA disponível numa das entradas do Quattro. A esta saída é possível ligar aparelhos que não descarreguem a bateria como, por exemplo, um esquentador.

## Capacidade da fase dissociada e trifásico

Dois unidades podem ser configuradas para a fase dissociada e três unidades podem ser configuradas para a saída da fase dissociada. Mas isto não é tudo: também pode ligar quatro grupos de três unidades em paralelo, o que proporciona uma potência do inversor de 96 kW / 120 kVA e mais de 1600 A de potência de carga. Para mais informação, introduza *paralelo* no campo de pesquisa no nosso *site* Web.

## PowerControl - Potência limitada do gerador, do cais ou da rede elétrica

Um limite de corrente pode ser configurado em cada entrada CA. O Quattro terá em conta as outras cargas CA e utilizará a corrente disponível para realizar o carregamento, evitando assim sobrecarregar o gerador ou a rede elétrica.

## PowerAssist - Aumento da potência do cais ou do gerador

Esta função amplia o princípio do PowerControl, permitindo que o Quattro complemente a potência da fonte alternativa. Se for necessário um pico de potência num curto espaço de tempo, como acontece frequentemente, o Quattro compensa imediatamente com a bateria a eventual falta de potência da rede elétrica ou do gerador. Quando a carga diminuir, a potência restante será utilizada para recarregar a bateria.

## Energia solar: Potência CA disponível mesmo durante uma falha da rede elétrica

Os Quattro podem ser utilizados sem ligação à rede elétrica, bem como uma aplicação PV ligada à rede e com outros sistemas de energia alternativos.

Está disponível o *software* de deteção da perda de rede elétrica.

## Configuração do sistema

- Numa aplicação autónoma, a configuração pode ser alterada em alguns minutos com um novo procedimento de configuração do comutador DIP.
- As aplicações de fase paralela e trifásicas podem ser configuradas com o *software* Quick Configure e VE.Bus System Configurator.
- As aplicações de autoconsumo, interativas com a rede e fora da rede, que envolvam inversores de ligação à rede ou carregadores solares MPPT podem ser configurados com os Assistentes (*software* dedicado para aplicações específicas).

## Controlo e Monitorização no Local

Há várias opções disponíveis: Monitor de Bateria, Painel de Controlo Multi, Color Control GX ou outros dispositivos GX, *smartphone* ou *tablet* (Bluetooth Smart), portátil ou computador (USB ou RS232).

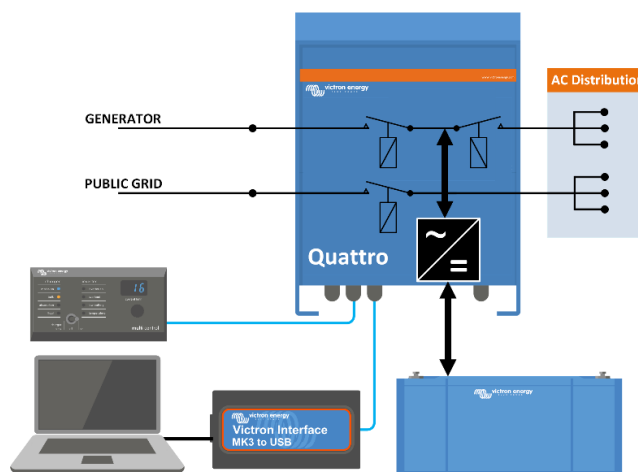
## Controlo e Monitorização Remota

Color Control GX e outros dispositivos GX

Os dados podem ser guardados e visualizados no nosso *site* VRM (Gestão Remota Victron) de forma gratuita.

## Configuração Remota

Se estiverem ligados por uma Ethernet, é possível aceder e alterar as configurações de forma remota dos sistemas com o dispositivo Color Control GX ou outros dispositivos GX.



Quattro	48/3000/35-50/50 120V	12/5000/220-100/100 120V 24/5000/120-100/100 120V 48/5000/70-100/100 120V	48/10000/140-100/100 120V
PowerControl / PowerAssist	Sim		
Interruptor de transferência integrado	Sim		
Entradas CA (2x)	Intervalo da tensão de entrada: 90 – 140 VCA		Frequência de entrada: 45 – 65 Hz
Corrente máxima de passagem	2x 50 A	2x 50 A	Fator de potência: 1
<b>INVERSOR</b>			
Intervalo da tensão de entrada	9,5 – 17 V 19 – 33 V 38 – 66 V		
Saída (1)	Tensão de saída: 120 VCA ± 2 % Frequência: 60 Hz ± 0,1%		
Potência de saída contínua a 25 °C (3)	3000 VA	5000 VA	10000 VA
Potência cont. de saída a 25 °C	2400 W	4000 W	8000 W
Potência cont. de saída a 40 °C	2200 W	3700 W	6500 W
Potência cont. de saída a 65 °C	1700 W	3000 W	4500 W
Pico de potência	6000 W	10000 W	20000 W
Eficácia máxima	94 %	94 / 94 / 95 %	96 %
Consumo em vazio	25 W	30 / 30 / 35 W	60 W
Consumo em vazio em modo de AES	20 W	20 / 25 / 30 W	40 W
Consumo em vazio em modo de Procura	12 W	10 / 10 / 15 W	15 W
<b>Carregador</b>			
Tensão de carga de absorção (VCC)	57,6 V	14,4 / 28,8 / 57,6 V	57,6 V
Tensão de carga de flutuação (VCC)	55,2 V	13,8 / 27,6 / 55,2 V	55,2 V
Modo de armazenamento (VCC)	52,8 V	13,2 / 26,4 / 52,8 V	52,8 V
Corrente de carga bateria de serviço (A) (4)	35 A	200 / 120 / 70 A	140 A
Corrente de carga - bateria de arranque (A)	4 A (só modelos de 12 e 24 V)		
Sensor de temperatura da bateria	Sim		
<b>GERAL</b>			
Saída auxiliar (5)	32 A	50 A	50 A
Relé programável (6)	3x		
Proteção (2)	a-g		
Porta de comunicação VE.Bus	Para funcionamento paralelo, fase dissociada e trifásico, supervisão remota e integração do sistema		
Porta de comunicação multiusos	2x		
Ligar-desligar remoto	Sim		
Características comuns	Temperatura de funcionamento: -40 °C a +65 °C Humidade (sem condensação): máx.: 95 %		
<b>CAIXA</b>			
Características comuns	Material e Cor: alumínio (azul RAL 5012)		Classe de proteção: IP 21
Ligação da bateria	Quatro pernos M8 (2 terminais positivos e 2 negativos)		
Ligação 120 VCA	Terminais de parafuso 13 mm <sup>2</sup> (6 AWG)	Perno M6	Perno M6
Peso (kg)	42 lb 19 kg	75 / 66 / 66 lb 34 / 30 / 30 kg	128 lb 58 kg
Dimensões (al x la x pr)	14,3 x 10,2 x 8,6 inch	18,5 x 14,0 x 11,2 inch	470 x 350 x 280 mm
	362 x 258 x 218 mm	17,5 x 13,0 x 9,6 inch	444 x 328 x 240 mm
		17,5 x 13,0 x 9,6 inch	444 x 328 x 240 mm
<b>NORMAS</b>			
Segurança	EN-IEC 60335-1, EN-IEC 60335-2-29, EN-IEC 62109-1, UL 1741 (apenas para 48V 5kVA e 10kVA)		
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		
Veículos rodoviários	Modelos de 12 V e 24 V: ECE R10-5		
Anti-ilhamento	Ver no nosso <i>site</i>		
1) Pode ser configurada em 60 Hz; 120 V/60 Hz se for solicitado			
2) Códigos de proteção:			
a) curto-circuito de saída	3) Carga não linear, fator de pico 3:1		
b) sobrecarga	4) Até 25 °C de temperatura ambiente		
c) tensão da bateria demasiado alta	5) Desliga-se se não houver fonte CA externa disponível		
d) tensão da bateria demasiado baixa	6) Relé programável SA que pode ser configurado para alarme geral, subtensão CC ou função de arranque/paragem do gerador		
e) temperatura demasiado alta	Capacidade nominal CA: 230 V / 4 A		
f) 120 VCA na saída do inversor	Capacidade nominal CC: 4 A até 35 VCC, 1 A até 60 VCC		
g) ondulação da tensão de entrada demasiado alta			



**Painel Digital Multi Control**  
Uma solução de baixo custo e conveniente para a monitorização e o controlo. Com um interruptor de apenas ligar/desligar o carregador, leitura LED completa e um botão rotativo para definir os níveis de PowerControl e PowerAssist.



**Dongle VE.Bus Smart**  
Para a monitorização e controlo através de Bluetooth e da aplicação VictronConnect. Também mede a temperatura e a tensão da bateria.



**Interface MK3 - USB.**  
Necessário para configurar o Multiplus; pode ser utilizado com a aplicação VictronConnect ou o software VEConfigure. A interface pode ser ligada ao Multiplus através de um cabo UTP RJ45 e de uma porta USB.



**Aplicação VictronConnect**  
Para monitorizar ou configurar o Multiplus com o *tablet* ou computador.



**Monitor de Bateria**  
Para monitorizar o estado da carga da bateria através de Bluetooth ou do portal VRM. O BMV 712 Smart tem visor, ao passo que o SmartShunt não tem visor. Ambos comunicam através de Bluetooth e dispõem de uma porta VE.Direct de comunicação direta.