

Inversor/carregador Quattro-II

[▶ Página do produto online](#)

Um Quattro com a função ESS (Sistema de Armazenagem de Energia)

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

PowerControl e PowerAssist – Reforço da capacidade da rede ou do gerador

É possível definir uma corrente máxima para a rede elétrica ou para o gerador. O Quattro-II vai ter em conta as restantes cargas CA e utilizar a corrente suplementar para carregar a bateria, evitando assim sobrecarregar o gerador ou a rede elétrica (função PowerControl). O PowerAssist leva o princípio de PowerControl para outra dimensão. Se for necessário um pico de potência durante um período limitado, como acontece tão frequentemente, o Quattro-II compensa a energia insuficiente do gerador, do cais ou da rede elétrica com a energia da bateria. Quando a carga diminuir, a energia excedente será utilizada para recarregar a bateria.

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

O Quattro-II pode ser utilizado sem ligação à rede elétrica, bem como uma aplicação fotovoltaica ligada à rede e outros sistemas de energia alternativos. É compatível com controladores de carga solar e com inversores ligados à rede.

Duas Saídas CA

A saída principal dispõe da função “no-break” (sem interrupção). O Quattro-II 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 alimentação CA disponível na entrada. A esta saída é possível ligar aparelhos que não descarreguem a bateria como, por exemplo, um esquentador.

Funcionamento em paralelo e trifásico

Podem funcionar em paralelo até seis Quattros para obter uma maior potência de saída. Seis unidades 48/5000/70, por exemplo, vão proporcionar uma potência de saída de 25 kW/30 kVA e uma capacidade de carga de 420 A.

Para além da ligação em paralelo, é possível configurar três unidades do mesmo modelo para uma saída trifásica e até seis grupos de três unidades em paralelo por fase para um inversor de 75 kW/90 kVA e mais de 1200 A de capacidade de carga.

Sistema local de configuração, monitorização e controlo

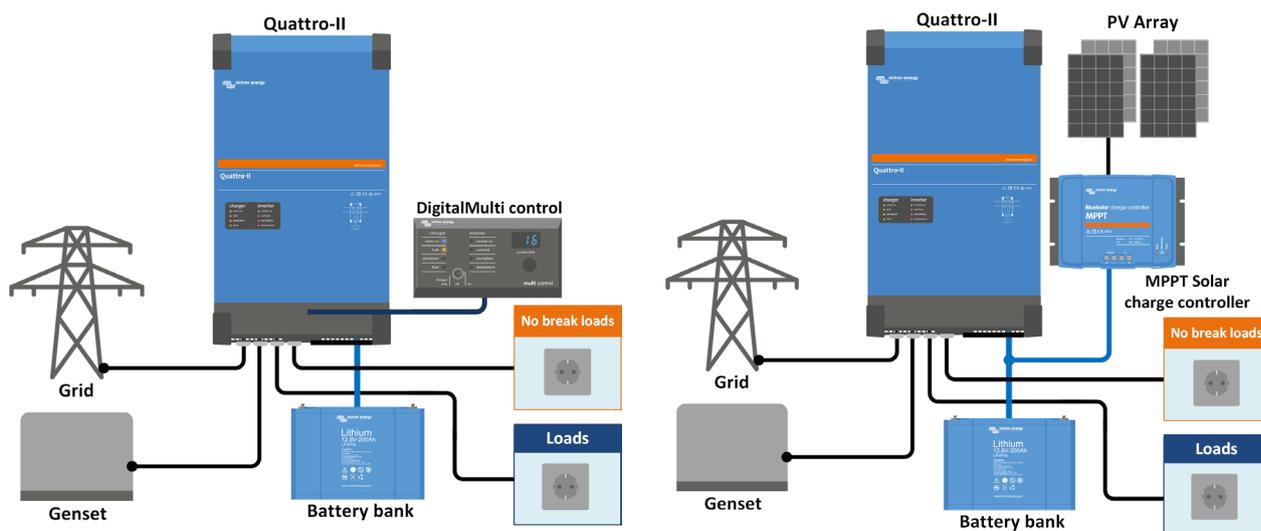
As definições podem ser alteradas em minutos com o *software* VEConfigure (necessário computador ou *laptop* e interface MK3-USB). Estão disponíveis várias opções de monitorização e controlo: Cerbo GX, Color Control GX, Venus GX, Octo GX, CANvu GX, *laptop*, computador, Bluetooth (com o conector *dongle* VE.Bus Smart), Monitor de Bateria, Painel Digital Multi Control.

Monitorização e configuração remota

Instale um Cerbo GX ou outro produto GX para realizar a ligação à Internet.

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

Se os equipamentos estiverem ligados por Internet, é possível aceder e alterar as configurações dos sistemas de forma remota.



Aplicação marinha normalizada, móvel e autónoma

As cargas a desligar quando não houver energia de entrada CA podem ser conectadas a uma segunda saída. As funções PowerControl e PowerAssist consideram estas cargas para limitar a corrente de entrada CA até um valor seguro quando estiver disponível energia CA.

Aplicação com o controlador de carga solar MPPT



GX Touch e Cerbo GX

Proporciona uma monitorização e controlo intuitivo do sistema

Além destas funções, o Cerbo GX também 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.



Aplicação VRM

Monitorize e administre um sistema Victron Energy a partir do seu «smartphone» e «tablet». Disponível para iOS e Android.

Dongle VE.Bus Smart

Mede a tensão e a temperatura da bateria e possibilita a monitorização e o controlo com um *smartphone* ou outro dispositivo com Bluetooth ativado.



Área de ligação Quattro-II 45/5k

Quattro-II:	24/5000/120-50	48/5000/70-50
PowerControl e PowerAssist	Sim	
Interruptor de transferência	50 A	
Corrente de entrada CA máxima	50 A	
INVERSOR		
Intervalo da tensão de entrada CC	19 V a 33 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)	5000 VA	
Potência cont. de saída a 25 °C	4000 W	
Potência cont. de saída a 40 °C	3700 W	
Potência cont. de saída a 65 °C	3000 W	
Potência de injeção aparente máxima	5000 VA	
Pico de potência	9000 W	
Eficiência máxima	96 %	
Potência de carga nula	18 W	
Potência de carga nula no modo AES	12 W	
Potência de carga nula no modo de Procura	2 W	
CARREGADOR		
Entrada CA	Intervalo da tensão de entrada: 187 VCA a 265 VCA Frequência de entrada: 45 Hz a 65 Hz Fator de potência: 1	
Tensão de carga em absorção	28,8 / 57,6 V	
Tensão de carga em flutuação	27,6 / 55,2 V	
Modo de armazenagem	26,4 / 52,8 V	
Corrente de carga de bateria máx. (4)	120 A	70 A
Sensor de temperatura da bateria	Sim	
GERAL		
Saída auxiliar	Sim (32 A) Definição por defeito: desliga-se no modo de inversor	
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 multiúsos	Sim, 2x	
Ligar / desligar remoto	Sim	
Temperatura de funcionamento	-40 to +65 °C (arrefecido por ventilador)	
Humidade (sem condensação)	máx. 95 %	
CAIXA		
Material e Cor	Aço, azul RAL 5012	
Classe de proteção	IP21	
Ligações da bateria	Pernos M8	
Ligação 230 VCA	Terminais de parafuso 13 mm ² (6 AWG)	
Peso	31 kg	29 kg
Dimensões (al x la x pr em mm)	607 mm x 329 mm x 149 mm	565 mm x 320 mm x 148 mm
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	
Fonte de alimentação contínua	Consulte os certificados no nosso sítio Web.	
Anti-ilhamento	Consulte os certificados no nosso sítio Web.	
1) Pode ser ajustado em 60 Hz	3) Carga não linear, fator de pico 3:1	
2) Código de proteção:	4) Até 25 °C ambiente	
a) curto-circuito de saída	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	
b) sobrecarga		
c) tensão da bateria demasiado alta		
d) tensão da bateria demasiado baixa		
e) temperatura demasiado alta		
f) 230 VCA na saída do inversor		
g) ondulação da tensão de entrada demasiado alta		



Painel Digital Multi Control

Uma solução económica e prática de monitorização remota que inclui um botão rotativo para regular os níveis do PowerControl e PowerAssist.