

Quattro inversor / carregadores de 3kVA e 5kVA

(120V/60Hz)

Bateria de íon lítio compatível

www.victronenergy.com

Duas entradas AC com chave de transferência integrada

O Quattro pode ser conectado com duas fontes AC independente, por exemplo, rede de cais e um gerador ou dois geradores. O Quattro conectará automaticamente para a fonte ativa.

Duas saídas AC

A saída principal tem função no-break. No caso de uma falha na rede, o gerador ou a rede são desconectados, o Quattro assume a carga às fontes conectadas. Isso acontece tão rápido (menos do que 20 milissegundos) que os computadores e outros equipamentos eletrônicos continuarão operando sem rompimento. A segunda saída está somente ligada quando a corrente AC está disponível em uma das entradas do Quattro. As cargas que não devem descarregar a bateria, como por exemplo um aquecedor de água pode ser conectado a esta saída.

Potência virtualmente ilimitada graças à operação em paralelo

Até 6 unidades do Quattro pode operar em paralelo. Seis unidades de 48/5000/70, por exemplo, fornecerá uma potência de saída de 27kW / 30kVA e capacidade de carregamento 420 ampères.

Capacidade trifásica

Três unidades do mesmo modelo podem ser configuradas para a saída trifásica. Isso não é tudo: até 6 conjuntos de três unidades podem ser conectadas em paralelo para um inversor com uma potência maior, 81 kW / 90 kVA e um carregador de 1260 A.

Fase opções de dividir

Dois unidades podem ser empilhadas para fornecer 120-0-120V, e unidades adicionais podem ser comparadas em até um total de 6 unidades por fase, para o fornecimento de até 30kW / 36kVA de poder fase dividida.

Outra opção é, uma fase dividida em fonte AC pode ser obtida ligando nosso autotransformador (veja informativo no www.victronenergy.com) para um inversor "europeu" programado para fornecer 240V / 60Hz.

PowerControl – Controlando uma potência limitada do gerador, rede de cais ou rede pública

O Quattro é um carregador de bateria muito poderoso. Tomará consequentemente muita corrente do gerador ou da rede de cais (próximo a 40 A por Quattro 5kVA de 120 V AC). Uma corrente máxima pode ser ajustada para as duas entradas. O Quattro tomará em consideração outras cargas AC e usará o que quer e o que for extra para carregar, impedindo assim a sobrecarga da fonte do gerador ou da rede de cais.

PowerAssist – Incrementando a capacidade do gerador ou da rede

Essa característica toma o princípio do PowerControl para uma dimensão ainda maior permitindo que o Quattro suplemente a capacidade da fonte alternativa. Onde o pico é exigido somente por um determinado período, o Quattro certificar-se-á que a insuficiência do gerador ou da rede será imediatamente compensada pela energia das baterias. Quando a carga reduz, a reserva de potência é usada para recarregar a bateria. Quando a carga diminui, a reserva da energia é utilizada para recarregar a bateria.

Energia solar: Energia disponível mesmo durante uma falha da rede

O Quattro pode ser usado em sistemas isolados como também em sistemas conectados com fotovoltaicas e em outros sistemas de energia alternativa.

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 configuradas com os Assistentes (*software* dedicado para aplicações específicas).

Controlo e Monitorização no Local

Existem várias opções disponíveis: Monitor de Bateria, Painel de Controlo Multi, Painel Ve.Net Blue Power, Painel Color Control, *smartphone* ou *tablet* (Bluetooth Smart), portátil ou computador (USB ou RS232).

Controlo e Monitorização Remota

Victron Ethernet Remote, Venus GX e o Painel Color Control.

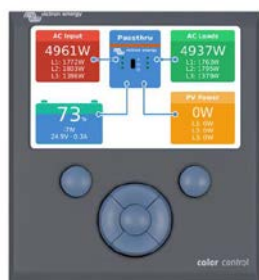
Os dados podem ser guardados e visualizados no nosso *site* VRM (Gestão Remota Victron) de forma gratuita.

Configuração Remota

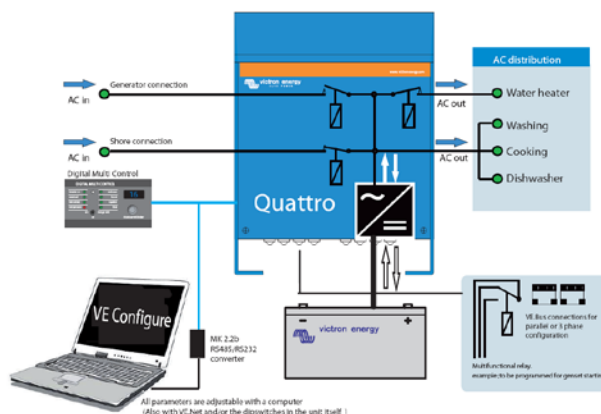
Se estiverem ligados por uma Ethernet, é possível aceder e alterar as configurações dos sistemas com o painel Color Control.



Quattro
24/5000/120-100/100



Painel de controlo de cores, Aplicação PV



Quattro	12/5000/200-100/100 120V	24/5000/120-100/100 120V	48/3000/35-50/50 120V	48/5000/70-100/100 120V
PowerControl / PowerAssist	Sim			
Chave de transferência integrada	Sim			
Entrada AC (2x)	Escala da tensão de entrada : 90-140 VAC Freqüência da entrada : 45 – 65 Hz Fator de potência : 1			
Corrente máxima de fluxo (A)	2x100	2x100	2x50	2x100
INVERSOR				
Escala da tensão de entrada (V DC)	9,5 - 17	19 – 33	37,2 – 64,4	37,2 – 64,4
Saída (1)	Tensão de saída : 120 VAC ± 2% Freqüência : 60 Hz ± 0,1%			
Cont. potência de saída com 25°C / 77°F (VA) (3)	5000	5000	3000	5000
Cont. potência de saída com 25°C / 77°F (W)	4000	4000	2400	4000
Cont. potência de saída com 40°C / 104°F (W)	3700	3700	2200	3700
Cont. potência de saída com 65°C / 150°F (W)	3000	3000	1700	3000
Pico da potência (W)	10000	10000	6000	10000
Eficiência máxima (%)	94	94	94	95
Carga nula de potência (W)	30	30	25	35
Carga nula de potência no modo AES (W)	20	25	20	30
Carga nula de potência no modo de Pesquisa (W)	10	10	12	15
CARREGADOR				
Absorção da tensão de carga (V DC)	14,4	28,8	57,6	57,6
'Flutuador' tensão de carga (V DC)	13,8	27,6	55,2	55,2
Modo de armazenamento (V DC)	13,2	26,4	52,8	52,8
Bateria serviço da corrente de carga (A) (4)	200	120	35	70
Bateria partida da corrente de carga (A)	4	4	n. a.	n. a.
Sensor da bateria temperatura	Sim			
GERAL				
Saída auxiliar (A) (5)	50	50	32	50
Relé programável (6)	3x	3x	3x	3x
Proteção (2)	a-g			
Interface de comunicação VE.Bus	Para operação paralela e trifásica, monitoramento remoto e sistema de integração			
Comunicação com propósito geral port (7)	Sim, 2x			
Remoto on-off	Sim			
Características comuns	Op. temp.: -40 - +65°C (-40 - 150°F) (assist.refri.vent) Humidade (sem condensação): max 95%			
CONTEÚDO				
Características comuns	Material e Cor: alumínio (azul RAL 5012) Categoria da proteção : IP 21			
Conexão da bateria	Quatro parafusos M8 (Conexões – 2 positivas e 2 negativas)			
Conexão AC – 230 V	Parafusos M6	Parafusos M6	Rosca de prensa 13mm ² (AWG 6)	Parafusos M6
Peso	75 lb 34 kg	66 lb 30 kg	42 lb 19 kg	66 lb 30 kg
Dimensões (axlpx)	18,5 x 14,0 x 11,2 inch 470 x 350 x 280 mm	17,5 x 13,0 x 9,6 inch 444 x 328 x 240 mm	14.3x10.2x8.6 inch 362x258x218 mm	17,5 x 13,0 x 9,6 inch 444 x 328 x 240 mm
PADRÃO				
Segurança	EN 60335-1, EN 60335-2-29			
Emissão / Imunidade	EN55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-3			
1) Pode ser ajustado para 60Hz; a pedido 120 V 60 Hz	3) Carga não linear, fator de crista 3:1			
2) Proteção:	4) Com 25°C ambiente			
a) Curto-circuito na saída	5) Chave fechada quando não há fonte AC disponível			
b) Sobrecarga	6) Relé programável que pode ser definido para o alarme geral, subtensão DC ou função gerador start/stop			
c) Tensão da bateria muito alta	AC classificação: 120V/4A			
d) Tensão de bateria muito baixa	DC classificação: 4A até 35VDC, 1A até 60VDC			
e) Temperatura muito alta	7) A. o. para comunicação com baterias Ion de Lítio BMS			
f) Saída do inversor 120 V AC				
g) Voltagem de ondulação da entrada muito alta				



Digital Multi Control

A solução conveniente e de baixo custo para monitoramento remoto, com um botão rotativo para definir o controle de energia e os níveis do Power Assist.



Blue Power Panel

Conecta a um Multi ou Quattro e todos os dispositivos VE.Net, em particular o Controlador de Bateria VE.Net. Display gráfico de correntes e tensões.

Operação controlada e monitorada por computador

Várias interfaces estão disponíveis:



Color Control GX

Proporciona monitorização e controlo, de forma local e remota, no [Portal VRM](#).



MK3-USB VE.Bus interface para USB

USB port conecta-se a um port (veja [Um guia do VEConfigure](#))



VE.Bus interface para NMEA 2000

Liga o dispositivo a uma rede eletrônica marinha NMEA2000. Consulte o [guia de integração NMEA2000 e MFD](#)



Monitor de Bateria BMV-700

O Monitor de Bateria BMV-700 caracteriza um sistema de controle avançado do microprocessador combinado com sistemas de medição de alta resolução para tensão de bateria e para a corrente de carga/descarga. Além disso, o software inclui algoritmos de cálculos complexos, como a formula da Peukert, para determinar exatamente o estado do carregador de baterias. O BMV-700 indica seletivamente a tensão de bateria, corrente ou consumida em ampere/hora. O monitor também armazena os dados em relação ao uso e desempenho das baterias.