

Inversor/cargador Quattro

3kVA - 15kVA

compatible con baterías de Litio-Ion

www.victronenergy.com



Quattro
48/5000/70-100/100



Quattro
48/15000/200-100/100

Dos entradas CA con conmutador de transferencia integrado

El Quattro puede conectarse a dos fuentes de alimentación CA independientes, por ejemplo a la toma de puerto o a un generador, o a dos generadores. Se conectará automáticamente a la fuente de alimentación activa.

Dos salidas CA

La salida principal dispone de la funcionalidad “no-break” (sin interrupción). El Quattro se encarga del suministro a las cargas conectadas en caso de apagón o de desconexión de la toma de puerto/generador. Esto ocurre tan rápidamente (menos de 20 milisegundos) que los ordenadores y demás equipos electrónicos continúan funcionando sin interrupción.

La segunda salida sólo está activa cuando una de las entradas del Quattro tiene alimentación CA. A esta salida se pueden conectar aparatos que no deberían descargar la batería, como un calentador de agua, por ejemplo.

Potencia prácticamente ilimitada gracias al funcionamiento en paralelo

Hasta 6 unidades Quattro pueden funcionar en paralelo. Seis unidades 48/10000/140, por ejemplo, darán una potencia de salida de 48kW / 60kVA y una capacidad de carga de 840 amperios.

Capacidad de funcionamiento trifásico

Se pueden configurar tres unidades para salida trifásica. Pero eso no es todo: hasta 6 grupos de tres unidades pueden conectarse en paralelo para lograr una potencia del inversor de 144 kW/180 kVA y más de 2500 A de capacidad de carga.

PowerControl - En caso de potencia limitada del generador, de la toma de puerto o de la red

El Quattro es un cargador de baterías muy potente. Por lo tanto, usará mucha corriente del generador o de la toma de puerto (hasta 16 A por cada Quattro de 5 kVA a 230 VCA). Se puede establecer un límite de corriente para cada una de las entradas CA. Entonces, el Quattro tendrá en cuenta las demás cargas CA y utilizará la corriente sobrante para la carga de baterías, evitando así sobrecargar el generador o la red eléctrica.

PowerAssist – Refuerzo de la potencia del generador o de la toma de puerto

Esta función lleva el principio de PowerControl a otra dimensión, permitiendo que Quattro complemente la capacidad de la fuente alternativa. Cuando se requiera un pico de potencia durante un corto espacio de tiempo, como pasa a menudo, el Quattro compensará inmediatamente la posible falta de potencia de la corriente de la red o del generador con potencia de la batería. Cuando se reduce la carga, la potencia sobrante se utiliza para recargar la batería.

Energía solar: Potencia CA disponible incluso durante un apagón

El Quattro puede utilizarse en sistemas FV, conectados a la red eléctrica o no, y en otros sistemas eléctricos alternativos.

Hay disponible software de detección de falta de suministro.

Configuración del sistema

- En el caso de una aplicación autónoma, si ha de cambiarse la configuración, se puede hacer en cuestión de minutos mediante un procedimiento de configuración de los conmutadores DIP.
- Las aplicaciones en paralelo o trifásicas pueden configurarse con el software VE.Bus Quick Configure y VE.Bus System Configurator.
- Las aplicaciones no conectadas a la red, que interactúan con la red y de autoconsumo que impliquen inversores conectados a la red y/o cargadores solares MPPT pueden configurarse con Asistentes (software específico para aplicaciones concretas).

Seguimiento y control in situ

Hay varias opciones disponibles: Monitor de baterías, panel Multi Control, Color Control GX y otros dispositivos, smartphone o tableta (Bluetooth Smart), portátil u ordenador (USB o RS232).

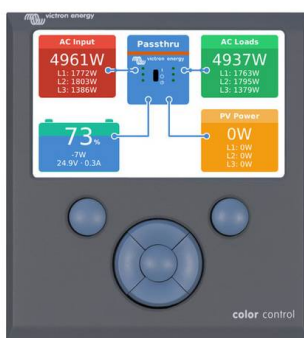
Seguimiento y control a distancia

Color Control GX y otros dispositivos.

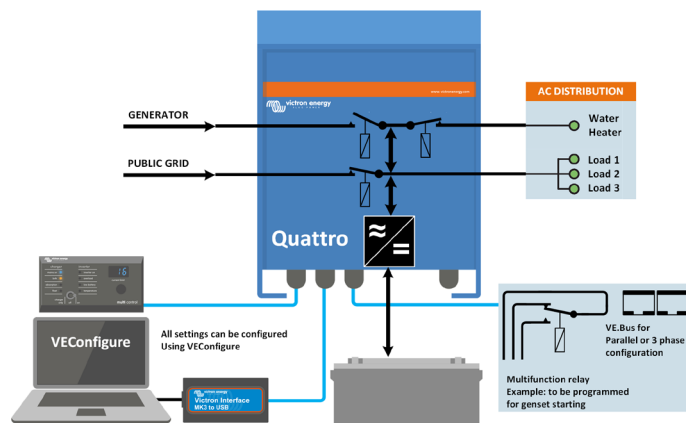
Los datos se pueden almacenar y mostrar gratuitamente en la web VRM (Victron Remote Management).

Configuración a distancia

Se puede acceder a los datos y cambiar los ajustes de los sistemas con Color Control GX y otros dispositivos si está conectado a Ethernet.



Color Control GX con una aplicación FV



| Quattro | 12/3000/120-50/50 24/3000/70-50/50 | 12/5000/220-100/100 24/5000/120-100/100 48/5000/70-100/100 | 24/8000/200-100/100 48/8000/110-100/100 | 48/10000/140-100/100 | 48/15000/200-100/100 |
|--|--|--|--|----------------------|----------------------|
| PowerControl / PowerAssist | Sí | | | | |
| Conmutador de transferencia integrado | Sí | | | | |
| 2 entradas CA | Rango de tensión de entrada: 187-265 VCA Frecuencia de entrada: 45 – 65 Hz Factor de potencia: 1 | | | | |
| Corriente máxima de alimentación (A) | 2x 50 | 2x100 | 2x100 | 2x100 | 2x100 |
| INVERSOR | | | | | |
| Rango de tensión de entrada (VCC) | 9,5 – 17V 19 – 33V 38 – 66V | | | | |
| Salida (1) | Tensión de salida: 230 VCA ± 2% Frecuencia: 50 Hz ± 0,1% | | | | |
| Potencia cont. de salida a 25°C (VA) (3) | 3000 | 5000 | 8000 | 10000 | 15000 |
| Potencia cont. de salida a 25°C (W) | 2400 | 4000 | 6500 | 8000 | 12000 |
| Potencia cont. de salida a 40°C (W) | 2200 | 3700 | 5500 | 6500 | 10000 |
| Potencia cont. de salida a 65° C (W) | 1700 | 3000 | 3600 | 4500 | 7000 |
| Pico de potencia (W) | 6000 | 10000 | 16000 | 20000 | 25000 |
| Eficacia máxima (%) | 93 / 94 | 94 / 94 / 95 | 94 / 96 | 96 | 96 |
| Consumo en vacío (W) | 20 / 20 | 30 / 30 / 35 | 60 / 60 | 60 | 110 |
| Consumo en vacío en modo de ahorro (W) | 15 / 15 | 20 / 25 / 30 | 40 / 40 | 40 | 75 |
| Consumo en vacío en modo de búsqueda (W) | 8 / 10 | 10 / 10 / 15 | 15 / 15 | 15 | 20 |
| CARGADOR | | | | | |
| Tensión de carga de 'absorción' (VCC) | 14,4 / 28,8 | 14,4 / 28,8 / 57,6 | 28,8 / 57,6 | 57,6 | 57,6 |
| Tensión de carga de "flotación" (VCC) | 13,8 / 27,6 | 13,8 / 27,6 / 55,2 | 27,6 / 55,2 | 55,2 | 55,2 |
| Modo de almacenamiento (VCC) | 13,2 / 26,4 | 13,2 / 26,4 / 52,8 | 26,4 / 52,8 | 52,8 | 52,8 |
| Corriente de carga de la batería auxiliar (A) (4) | 120 / 70 | 220 / 120 / 70 | 200 / 110 | 140 | 200 |
| Corriente de carga batería arranque (A) | 4 (solo modelos de 12 y 24V) | | | | |
| Sensor de temperatura de la batería | Sí | | | | |
| GENERAL | | | | | |
| Salida auxiliar (A) (5) | 25 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| Relé programable (6) | 3x | 3x | 3x | 3x | 3x |
| Protección (2) | a - g | | | | |
| Puerto de comunicación VE.Bus | Para funcionamiento paralelo y trifásico, supervisión remota e integración del sistema | | | | |
| Puerto de comunicaciones de uso general | 2x | 2x | 2x | 2x | 2x |
| On/Off remoto | Sí | | | | |
| Características comunes | Temp. de trabajo: -40 a +65 °C Humedad (sin condensación): máx. 95% | | | | |
| CARCASA | | | | | |
| Características comunes | Material y color: aluminio (azul RAL 5012) Grado de protección IP 21 | | | | |
| Conexión a la batería | Cuatro pernos M8 (2 conexiones positivas y 2 negativas) | | | | |
| Conexión 230 V CA | Bornes de tornillo de 13 mm. ² (6 AWG) | Pernos M6 | Pernos M6 | Pernos M6 | Pernos M6 |
| Peso (kg) | 19 | 34 / 30 / 30 | 45 / 41 | 51 | 72 |
| Dimensiones (al x an x p en mm.) | 362 x 258 x 218 | 470 x 350 x 280 | 470 x 350 x 280 | 470 x 350 x 280 | 572 x 488 x 344 |
| | | 444 x 328 x 240 | | | |
| NORMATIVAS | | | | | |
| Seguridad | EN-IEC 60335-1, EN-IEC 60335-2-29, EN-IEC 62109-1 | | | | |
| Emissiones, Inmunidad | 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 | | | | |
| Vehículos de carretera | Modelos de 12 y 24V: ECE R10-4 | | | | |
| Antiisla | Visite nuestra página web | | | | |
| 1) Puede ajustarse a 60 Hz; 120 V 60 Hz si se solicita | 3) Carga no lineal, factor de cresta 3:1 4) A 25 ° C de temperatura ambiente 5) Se desconecta sin hay fuente CA externa disponible 6) Relé programable que puede configurarse, entre otros, como función de alarma general, subtensión CC o arranque del generador Capacidad nominal CA 230 V/4 A Capacidad nominal CC 4 A hasta 35 VCC, 1 A hasta 60 VCC | | | | |
| 2) Claves de protección: | | | | | |
| a) cortocircuito de salida | | | | | |
| b) sobrecarga | | | | | |
| c) tensión de la batería demasiado alta | | | | | |
| d) tensión de la batería demasiado baja | | | | | |
| e) temperatura demasiado alta | | | | | |
| f) 230 VCA en la salida del inversor | | | | | |
| g) ondulación de la tensión de entrada demasiado alta | | | | | |

Funcionamiento y supervisión controlados por ordenador

Hay varias interfaces disponibles:



Panel Digital Multi Control

Una solución práctica y de bajo coste para el seguimiento remoto, con un selector giratorio con el que se pueden configurar los niveles de PowerControl y PowerAssist.



Color Control GX y otros dispositivos

Monitorear y controlar, de forma local e remota, no [Portal VRM](#).

Interfaz MK3-USB VE.Bus a USB

Se conecta a un puerto USB (ver [Guía para el VEConfigure™](#))

Interfaz VE.Bus a NMEA 2000

Liga o dispositivo a una red electrónica marina NMEA2000. Consulte o [guía de integração NMEA2000 e MFD](#)



Monitor de baterías BMV-712 Smart

Utilice un *smartphone* u otro dispositivo con Bluetooth para:

- personalizar los ajustes,
- consultar todos los datos importantes en una sola pantalla,
- ver los datos del historial y actualizar el *software* conforme se vayan añadiendo nuevas funciones.



Mochila VE.Bus Smart
Mide la tensión y la temperatura de la batería y permite monitorizar y controlar Multis y Quattros con un *smartphone* u otro dispositivo con Bluetooth.

