Inverter/Caricabatterie Quattro

3kVA - 15kVA Compatibile con batterie a ioni di litio.

www.victronenergy.com

Quattro
48/5000/70-100/100

Quattro
48/15000/200-100/100

Due ingressi CA con interruttore di trasferimento integrato

Il Quattro può essere collegato a due fonti CA indipendenti, ad esempio alla rete di distribuzione e a un generatore, o a due generatori. Il Quattro si collegherà automaticamente alla fonte attiva.

Due uscite CA

L'uscita principale dispone di sistema no-break. Il Quattro alimenta i carichi collegati in caso di errore nella rete di distribuzione, o quando l'alimentazione da generatore/banchina è scollegata. Questo avviene in un modo così rapido (meno di 20 millisecondi) che i computer e le altre apparecchiature elettroniche continuano a funzionare senza interruzioni.

La seconda uscita è attiva solo quando vi è CA disponibile in uno degli ingressi del Quattro. A questa uscita possono essere collegati dei carichi che non scarichino la batteria, come, ad esempio, un boiler.

Opzione fase ausiliaria

È possibile ottenere una fonte CA a fase ausiliaria collegando il nostro autotrasformatore (vedere schede tecniche in www.victronenergy.com) a un inverter "Europeo" programmato per fornire 240 V / 60 Hz.

Capacità trifase

È possibile configurare tre unità per un'uscita trifase. Ma non è tutto: è possibile collegare in parallelo fino a 4 set di tre unità da 15 kVA, per fornire una potenza inverter di 144 kW / 180 kVA e 2400 A di capacità di carica.

PowerControl - Per generatore limitato, lato banchina o rete di distribuzione

Il Quattro è un caricabatterie estremamente potente. Di conseguenza, assorbirà molta corrente dal generatore o dall'alimentazione lato banchina (16 A per ogni Quattro 5kVA a 230 VCA). È possibile impostare un limite di corrente per ogni ingresso CA. Il Quattro terrà conto di altri carichi CA e userà quello eccedente per caricare, prevenendo così il sovraccarico del generatore o degli alimentatori principali.

PowerAssist – Aumentare la capacità dell'alimentazione da banchina o generatore

Questa caratteristica porta il principio del PowerControl a una dimensione successiva e permette al Quattro di integrare la capacità della fonte alternativa. Quando la potenza di picco è necessaria solo per un breve periodo di tempo, il Quattro si assicurerà che un'insufficienza del generatore o dell'alimentatore sia immediatamente compensata dalla capacità della batteria. Quando il carico si riduce, l'alimentazione eccedente viene utilizzata per ricaricare la batteria.

Energia solare: alimentazione CA disponibile anche in caso di guasto della rete di distribuzione

Il Quattro può essere utilizzato fuori dalla rete di distribuzione, mediante connessione alla rete fotovoltaica e mediante connessione ad altri impianti di energia alternativa.

È disponibile il software di rilevamento per le perdite di rete.

Configurazione del sistema

- In caso di applicazione singola, le impostazioni possono essere cambiate in pochi minuti con una procedura di configurazione dell'interruttore DIP.
- Le applicazioni parallele e trifase possono essere configurate con il software VE.Bus Quick Configure e VE.Bus System Configurator.
- Le applicazioni fuori rete, con rete interattiva e di autoconsumo, con inverter collegati alla rete e/o Caricabatterie Solari MPPT, possono essere configurate con Assistant (software dedicato per applicazioni specifiche).

Monitoraggio e controllo in loco

Sono disponibili diverse interfacce: Battery Monitor, Color Control GX e altri dispositivi GX, pannello Color Control, smartphone o tablet (Bluetooth Smart), computer portatile o PC (USB o RS232).

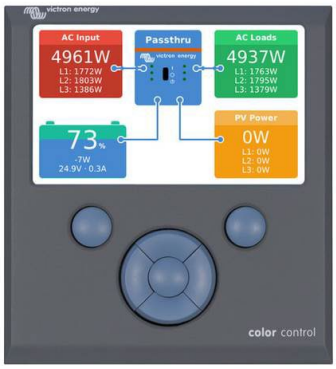
Monitoraggio e controllo remoto

Color Control GX e altri dispositivi GX.

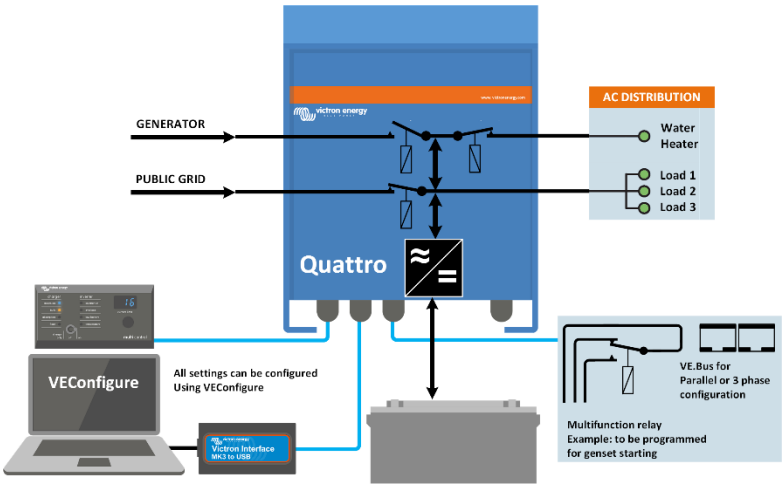
I dati possono essere salvati e visualizzati gratuitamente sul nostro sito VRM (Victron Remote Management).

Configurazione remota

Si può accedere e cambiare le impostazioni dei sistemi con un Color Control GX e altri dispositivi GX quando sono collegati a Ethernet.



Color Control GX, indica una applicazione PV



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
Tensione nominale della batteria	12/3000: Batteria da 12 V 24/3000: Batteria da 24 V	12/5000: Batteria da 12 V 24/5000: Batteria da 24 V 48/5000: Batteria da 48 V	24/8000: Batteria da 24 V 48/8000: Batteria da 48 V	Batteria da 48 V	
PowerControl / PowerAssist	Sì				
Commutatore di trasferimento integrato	Sì				
Ingressi CA (2x)	Intervallo tensione di ingresso: 187-250 VCA Frequenza di ingresso : 50/60 Hz Cos Φ >0.8				
Massima corrente di ingresso (A)	2x 50	2x100	2x100	2x100	2x100
ICw	6 kA (30 mS)	10 kA 30 ms			
INVERTER					
Intervallo tensione di ingresso (VCC)	9,5 – 17 V 19 – 33 V 38 – 66 V				
Uscita [1]	Tensione di uscita: 230 VCA ± 2 % Frequenza: 50 Hz ± 0,1 %				
Potenza di uscita continua a 25 °C (VA) [3]	3000	5000	8000	10000	15000
Potenza di uscita continua a 25 °C (W)	2400	4000	6400	8000	12000
Potenza di uscita continua a 40 °C (W)	2200	3700	5500	6500	10000
Potenza di uscita continua a 65 °C (W)	1700	3000	3600	4500	7000
Potenza di picco (W)	6000	10000	16000	20000	25000
Corrente di ingresso (ACC)	250 / 125	458/238/118	381/188	235	350
Corrente continua massima di uscita (A~)	11	19	30	37	53/50
Intervallo fattore di potenza	±0,8	±0,8	±0,8	±0,8	±0,8
Corrente massima di guasto di uscita	32 A picco 1 sec	53 A 1sec	100 A 1sec	100 A 1sec	150 A 1sec
Efficienza massima (%)	93 / 94	94 / 94 / 95	94 / 96	96	96
Potenza a vuoto (W)	20 / 20	30 / 30 / 35	60 / 60	60	110
Alimentazione carico zero in modalità AES (W)	15 / 15	20 / 25 / 30	40 / 40	40	75
Alimentazione carico zero in modalità Search (Trova) (W)	8 / 10	10 / 10 / 15	15 / 15	15	20
CARICABATTERIE					
Tens. di carica in "assorbimento" (VCC)	14,4 / 28,8	14,4 / 28,8 / 57,6	28,8 / 57,6	57,6	57,6
Tens. di carica in "mantenimento" (VCC)	13,8 / 27,6	13,8 / 27,6 / 55,2	27,6 / 55,2	55,2	55,2
Modalità accumulo (V CC)	13,2 / 26,4	13,2 / 26,4 / 52,8	26,4 / 52,8	52,8	52,8
Corrente di carica batteria di servizio (A) [4]	120 / 70	220 / 120 / 70	200 / 110	140	200
Corr. di carica batteria avviamento (A)	4 (solo modelli a 12 V e 24 V)				
Sensore di temperatura batteria	Sì				
GENERALE					
Uscita ausiliare (A) [5]	25	50	50	50	50
Relè programmabile [6]	3x	3x	3x	3x	3x
Protezione [2]	a-g				
Porta di comunicazione VE.Bus	Per funzionamento parallelo e trifase, controllo a distanza e integrazione di sistema				
Uso generico porta di com.	2x	2x	2x	2x	2x
Accensione-spegnimento remoto	Sì				
Caratteristiche Comuni	Temp. di esercizio: da -20 a +60 ˚C Umidità (senza condensa): max. 95 %				
Altezza massima	3500 m				
CARCASSA					
Caratteristiche Comuni	Materiale e colore: alluminio (blu RAL 5012) Categoria di protezione: IP20, grado di contaminazione 2, OVC III				
Collegamento batteria	Quattro bulloni M8 (connessione 2 poli positivi e 2 poli negativi)				
Collegamento in CA 230 V	Terminali a vite da 13 mm² (6 AWG)	Bulloni M6	Bulloni M6	Bulloni M6	Bulloni M6
Peso (kg)	19	34 / 30 / 30	45 / 41	51	72
Dimensioni (AxLxP in mm)	362 x 258 x 218	470 x 350 x 280 444 x 328 x 240 444 x 328 x 240	470 x 350 x 280	470 x 350 x 280	572 x 488 x 344
NORMATIVE					
Sicurezza	EN-IEC 60335-1, EN-IEC 60335-2-29, EN-IEC 62109-1				
Emissioni, Inalterabilità	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				
Veicoli stradali	Modelli a 12 V e 24 V: ECE R10-4				
Anti isolamento	Vedere il nostro sito web				

1) Può essere regolato a 60 Hz. Modelli da 120 V disponibili su richiesta
2) Chiave di protezione:
a) corto circuito in uscita
b) sovraccarico
c) tensione batteria troppo elevata
d) tensione batteria troppo bassa
e) temperatura troppo elevata
f) 230 VCA su uscita inverter
g) tensione di ondulazione di ingresso troppo elevata

3) Carico non lineare, fattore di cresta 3:1
4) Fino a 25 °C ambiente
5) Si disattiva quando non è disponibile alcuna sorgente CA esterna
6) Relè programmabile che può essere impostato, ad es., in funzione di allarme generale sottotensione CC o avvio/arresto generatore
CA nominale: 230 V / 4 A
CC nominale: 4 A fino a 35 VCC, 1 A fino a 60 VCC

Pannello Digitale Multi Control
Una soluzione pratica e conveniente per il monitoraggio remoto, con manopola girevole per l'impostazione dei livelli Power Control e Power Assist.

Chiave Dongle VE.Bus Smart
Misura la tensione e la temperatura della batteria e consente di monitorare e controllare il Multi e Quattro con uno smartphone o un altro dispositivo con Bluetooth.

Funzionamento e monitoraggio da computer
Interfacce disponibili:

Color Control GX e altri dispositivi GX
Monitoraggio e controllo. Localmente ed anche remotamente tramite il Portale VRM.

MK3-USB VE.Bus a USB interfaccia
Collega alla porta UBS (vedi 'Guida a VEConfigure')

VE.Bus a NMEA 2000 interfaccia
Collega il dispositivo a una rete elettronica marina NMEA 2000. Vedere la guida di integrazione NMEA 2000 e MFD

Dispositivo di controllo della batteria Smart BMV-712
Utilizzare uno smartphone o un altro dispositivo con Bluetooth per:
- personalizzare le impostazioni,
- monitorare tutti i dati importanti in una sola schermata,

vedere i dati della cronologia e aggiornare il software quando siano disponibili nuove caratteristiche.

Victron Energy B.V. | De Paal 35 | 1351 JG Almere | Paesi Bassi
E-mail: sales@victronenergy.com | **www.victronenergy.com**

victron energy
BLUE POWER