

Quattro Omvormer/Lader

3kVA – 15kVA

Compatibel met lithium-ion-accu

www.victronenergy.com



Quattro
48/5000/70-100/100



Quattro
48/15000/200-100/100

Twee AC-ingangen met geïntegreerde omschakelaar

De Quattro kan worden aangesloten op twee onafhankelijke AC-bronnen, bijvoorbeeld het elektriciteitsnet en een aggregaat, of twee aggregaten. De Quattro schakelt automatisch over naar de actieve bron.

Twee AC-uitgangen

De hoofduitgang heeft een onderbrekingsvrije functionaliteit. De Quattro neemt de voeding van de aangesloten belastingen over in het geval van stroomuitval of als de wal-/aggregaat-stroom wordt onderbroken. Dit gaat zo snel (in minder dan 20 milliseconden) dat computers en andere elektronische apparaten ongestoord kunnen blijven functioneren.

De tweede uitgang wordt alleen actief als er wisselspanning beschikbaar is bij één van de ingangen van de Quattro. Belastingen die de accu niet mogen ontladen, zoals een boiler, kunnen op deze uitgang worden aangesloten.

Optie voor gesplitste fase

Een AC-bron met gespleten fase kan worden verkregen door onze autotransformator (zie gegevensblad op www.victronenergy.com) aan te sluiten op een "Europese" omvormer die is geprogrammeerd om 240 V / 60 Hz te leveren.

Driefasige capaciteit

Drie units kunnen worden geconfigureerd voor een drie-fasenuitgang. Maar dat is niet alles: tot 4 sets van drie 15 kVA units kunnen parallel worden aangesloten om 144 kW / 180 kVA omvormer vermogen en 2400 A laadcapaciteit te leveren.

PowerControl - Maximaal benutten van beperkte aggregaat-, wal- of netstroom

De Quattro is een zeer krachtige acculader. Dat betekent een zware belasting voor de aggregaat- of walaansluiting (tot 16A per 5kVA Quattro bij 230VAC). Voor elke AC-ingang kan een stroomlimiet worden ingesteld. De Quattro houdt dan rekening met andere stroomverbruikers en gebruikt voor het laden alleen de stroom die nog 'over' is, zodat de aggregaat- of walaansluiting niet overbelast raakt.

PowerAssist – Doe meer met aggregaat- of walstroom

Deze functie voegt nog een extra dimensie toe aan het principe PowerControl doordat de Quattro de capaciteit van de alternatieve bron aanvult. Waar piekstromen vaak maar kortstondig nodig is, zorgt de Quattro ervoor dat onvoldoende net- of aggregaat-stroom onmiddellijk wordt gecompenseerd met stroom van de accu. Als de belasting afneemt, wordt de reservestroom gebruikt om de accu weer op te laden.

Zonne-energie: altijd wisselspanning beschikbaar - zelfs tijdens een netstoring

De Quattro kan worden gebruikt in zowel autonome- als net-gekoppelde PV- en andere alternatieve energiesystemen. Software om verlies van netvoeding te detecteren is beschikbaar.

Systeemconfiguratie

- Als in geval van een standalone-toepassing de instellingen moeten worden gewijzigd, kan dit binnen enkele minuten plaatsvinden via een instellingsprocedure voor DIP-schakelaars.
- Parallelle en driefase-toepassingen kunnen worden geconfigureerd met de software VE.Bus Quick Configure en VE.Bus System Configurator.
- Autonome, met het net interactieve en eigen verbruikstoepassingen, met omvormers en/of MPPT-zonneladers, kunnen worden geconfigureerd met assistenten (toepassingsgerichte software voor specifieke toepassingen).

Bewaking en regeling ter plaatse

Er zijn meerdere opties beschikbaar: Battery Monitor, Multi Control Panel, Color Control GX en ander GX-apparaat, smartphone of tablet (Bluetooth Smart), laptop of pc (USB of RS232).

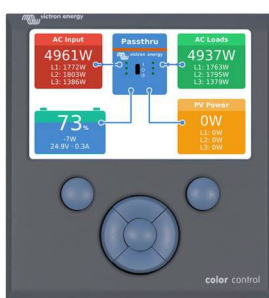
Bewaking en regeling op afstand

Color Control GX en ander GX-apparaat.

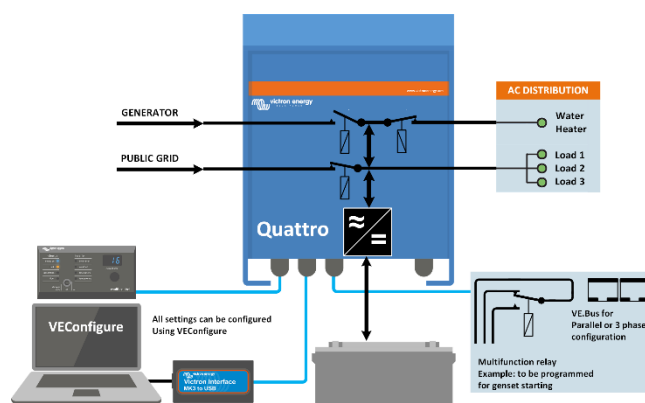
Gegevens kunnen, gratis, worden opgeslagen en weergegeven op onze VRM (Victron Remote Management) website.

Configuratie op afstand

Indien aangesloten op het Ethernet zijn systemen met een Color Control GX en ander GX-apparaat toegankelijk en kunnen instellingen worden gewijzigd.



Color Control GX, met een PV-toepassing



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
Nominale accuspanning	12/3000: 12 V-accu 24/3000: 24 V-accu	12/5000: 12 V-accu 24/5000: 24 V-accu 48/5000: 48 V-accu	24/8000: 24 V-accu 48/8000: 48 V-accu	48 V-accu	
PowerControl & PowerAssist	Ja				
Geïntegreerde transferschakelaar	Ja				
AC-ingangen (2x)	Ingangsspanningsbereik: 187-250 VAC Ingangsfrequentie: 50/60 Hz Cos Φ >0.8				
Maximale voeding via stroom (A)	2x 50	2x100	2x100	2x100	2x100
ICw	6 kA 30 mS		10 kA 30 mS		
OMVORMER					
Bereik ingangsspanning (VDC)	9,5 – 17 V 19 – 33 V 38 – 66 V				
Uitgang ⁽¹⁾	Uitgangsspanning: 230 VAC ± 2 % Frequentie: 50 Hz ± 0,1 %				
Cont. uitgangsvermogen bij 25 °C (VA) ⁽⁵⁾	3000	5000	8000	10000	15000
Cont. uitgangsvermogen bij 25 °C (W)	2400	4000	6400	8000	12000
Cont. uitgangsvermogen bij 40 °C (W)	2200	3700	5500	6500	10000
Cont. uitgangsvermogen bij 65 °C (W)	1700	3000	3600	4500	7000
Piekvermogen (W)	6000	10000	16000	20000	25000
Ingangsstroom (A DC)	250/125	458/238/118	381/188	235	350
Maximale continue uitgangsstroom (A~)	11	19	30	37	53/50
Vermogensfactor bereik	±0,8	±0,8	±0,8	±0,8	±0,8
Maximale foutstroom uitgang	32 A piek 1 sec.	53 A 1 sec.	100 A 1 sec.	100 A 1 sec.	150 A 1 sec.
Maximale efficiëntie (%)	93/94	94/94/95	94/96	96	96
Nullast vermogen (W)	20/20	30/30/35	60/60	60	110
Nullast vermogen in AES-modus (W)	15/15	20/25/30	40/40	40	75
Nullast vermogen in zoekmodus (W)	8/10	10/10/15	15/15	15	20
LADER					
Laadspanning "absorptie" (VDC)	14,4/28,8	14,4/28,8/57,6	28,8/57,6	57,6	57,6
Laadspanning "druppelladen" (VDC)	13,8/27,6	13,8/27,6/55,2	27,6/55,2	55,2	55,2
Opslagmodus (VDC)	13,2/26,4	13,2/26,4/52,8	26,4/52,8	52,8	52,8
Laadstroom huisaccu (A) ⁽⁴⁾	120/70	220/120/70	200/110	140	200
Laadstroom startaccu (A)	4 (enkel 12 V- en 24 V-modellen)				
Accutemperatuur sensor	Ja				
ALGEMEEN					
Hulpuitgang (A) ⁽⁵⁾	25	50	50	50	50
Programmeerbaar relais ⁽⁶⁾	3x	3x	3x	3x	3x
Bescherming ⁽²⁾	a-g				
VE.Bus communicatiepoort	Voor parallele en driefasenwerking, monitoring op afstand en systeemintegratie				
Communicatiepoort voor algemene doeleinden	2x	2x	2x	2x	2x
Remote Aan/Uit-functie	Ja				
Gemeenschappelijke kenmerken	Bedrijfstemperatuur: -20 tot +60 °C Vochtigheid (niet condenserend): max. 95 %				
Maximale hoogte	3500 m				
BEHUIZING					
Gemeenschappelijke kenmerken	Materiaal & Kleur: aluminium (blauw RAL 5012) Beschermingscategorie: IP20, vervuilingsgraad 2, OVC III				
Accu-aansluiting	Vier M8 bouten (2 plus- en 2 min-aansluitingen)				
230 VAC-connectie	Schroefklemmen 13 mm ² (6 AWG)	Bouten M6	Bouten M6	Bouten M6	Bouten M6
Gewicht (kg)	19	34/30/30	45/41	51	72
Afmetingen (hxbxd 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
NORMEN					
Veiligheid	EN-IEC 60335-1, EN-IEC 60335-2-29, EN-IEC 62109-1				
Emissie, immuniteit	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				
Weg voertuigen	12 V- en 24 V-modellen: ECE R10-4				
Anti-islending	Bekijk onze website				
1) Kan tot 60 Hz worden aangepast. 120 V modellen beschikbaar op aanvraag		3) Niet-lineaire belasting, piekfactor 3:1			
2) Beveiligingsleutel:		4) Tot 25 °C omgevingstemperatuur			
a) uitgangskortsluiting		5) Schakelt uit wanneer geen externe AC-bron beschikbaar is			
b) overbelasting		6) Programmeerbaar relais dat onder andere ingesteld kan worden als algemeen alarm,			
c) accuspanning te hoog		DC-onderspanning of genset start-/stop-functie			
d) batterijspanning te laag		AC-vermogen: 230 V/4 A			
e) temperatuur te hoog		DC-vermogen: 4 A tot 35 VDC, 1 A tot 60 VDC			
f) 230 V AC op omvormeruitgang					
g) ingangsspanningsrimpel te hoog					



VE.Bus Smart Dongle

Meet batterijvoltage en –temperatuur en maakt het bijhouden en beheren van Multis en Quattros mogelijk met een smartphone of ander apparaat met Bluetooth.



VE.Bus Smart Dongle

Meet batterijvoltage en –temperatuur en maakt het bijhouden en beheren van Multis en Quattros mogelijk met een smartphone of ander apparaat met Bluetooth.



Computergestuurde bediening en monitoring

Verschillende interfaces beschikbaar:



Color Control GX en ander GX-apparaat

Bewaking en controle. Lokaal en ook op afstand op het [VRM Portaal](#)



MK3-USB VE.Bus naar USB interface

Aansluiting op een USB-poort (zie ['A guide to VEConfigure'](#))



VE.Bus to NMEA 2000 Interface

Hiermee sluit het apparaat aan op een NMEA 2000 maritieme elektronica-netwerk. Zie hiervoor de [NMEA 2000 & MFD integratie gids](#)



MV-712 Smart Battery Monitor

Gebruik een smartphone of ander apparaat met Bluetooth om:

- instellingen aan te passen,
- alle belangrijke informatie op één scherm te beheren,
- historische informatie in te zien en software te updaten wanneer er nieuwe functies beschikbaar worden