

Quattro Växelriktare/Laddare

3 kVA - 15 kVA

Kompatibel med litiumjonbatterier

www.victronenergy.com



Quattro
48/5000/70-100/100



Quattro
48/15000/200-100/100



Ekrano GX eller Cerbo GX

Tillhandahåller intuitiv systemkontroll och systemövervakning och ger tillgång till vår kostnadsfria webbplats för fjärrstyrning: VRM onlineportal



VRM-portal

På vår kostnadsfria webbplats för fjärrstyrning (VRM) kan du se all systemdata i ett detaljerat grafiskt format. Systeminställningar kan ändras på avstånd via portalen. Larm kan mottas via e-post eller pushnotiser.

VRM-app

Övervaka och styr dina Victron Energy-system från din smarttelefon eller surfplatta. Tillgänglig både för iOS och Android.

Två AC-ingångar med integrerad överkopplingsswitch

Quattro kan anslutas till två självständiga AC-källor, till exempel det allmänna nätet och en generator, eller två generatorer. Quattro kommer automatiskt att anslutas till den aktiva källan.

Två AC-utgångar

Huvudutgången har en avbrottsfri funktion. Quattro tar över försörjningen till de anslutna belastningarna i händelse av ett nätfel eller när land-/generatorströmmen kopplas bort. Detta sker så snabbt (inom mindre än 20 millisekunder) att datorer och annan elektronisk utrustning kommer att fortsätta att fungera utan avbrott.

Den andra strömkällan är spänningsförande bara när AC är tillgänglig i en av ingångarna från Quattro. Belastningar som inte borde ladda ur batteriet, som t.ex. en varmvattenberedare, kan kopplas till den här utgången

Alternativ för delad fas

En delad fas AC-källa kan erhållas genom att ansluta vår autotransformator (se datablad på victronenergy.com) till en "europeisk" växelriktare som är programmerad att förse 240 V/60 Hz.

Trefaskapacitet

Tre enheter kan konfigureras för trefasutgång. Men det är inte allt: upp till fyra set med tre enheter på 15 kVA kan parallellkopplas för att tillhandahålla 144 kW/ 180 kVA uteffekt och mer än 2400 A laddningskapacitet.

PowerControl - vid hantering av begränsad generatorkraft, landkraft eller nätkraft.

Quattro är en väldigt kraftfull batteriladdare. Den kommer därför att dra mycket ström från generatoren eller från landanslutningen (16 A per 5 kVA Quattro vid 230 VAC). En strömbegränsning kan ställas in för varje AC-ingång. Quattro kommer då att ta hänsyn till andra AC-belastningar och använda eventuell extraström för laddning, vilket förhindrar att generatoren eller landströmmen överbelastas.

PowerAssist - förstärkt kapacitet för land- eller generatorström

Denna funktion tar principen för PowerControl till en ny dimension och gör det möjligt för Quattro att stödja kapaciteten för den alternativa källan. Eftersom topp effekt ofta endast krävs under en begränsad period, kommer Quattro att säkerställa att otillräcklig land- eller generatorström omedelbart kompenseras med ström från batteriet. När belastningen minskar, används överskottsströmmen för att ladda upp batteriet.

Solenergi: AC-ström är tillgänglig även vid nätfel

Quattro kan användas utan nätström, såväl som med nätansluten PV och andra alternativa energisystem. En programvara för detektering av förlust av nät finns tillgänglig.

Systemkonfigurering

- Om det handlar om en självständig enhet där inställningarna måste ändras, kan detta göras på några få minuter med en ny inställningsprocedur för DIP-switch.
- Parallell- och trefasenheter kan konfigureras med programvarorna VE.Bus Quick Configure och VE.Bus System Configurator.
- Icke-nätanslutna, nätinteraktiva- och egenkonsumtionsenheter, vilket omfattar nätbundna växelriktare och/eller MPPT solcellsladdare, kan konfigureras med assistenter (dedicerad programvara för särskilda applikationer).

Övervakning och styrning på plats

Flera valmöjligheter är tillgängliga: Batteriövervakare, Multi Control-panel, Cerbo GX och andra GX-enheter, smartphone eller surfplatta (Bluetooth Smart), bärbar eller stationär dator (USB eller RS232).

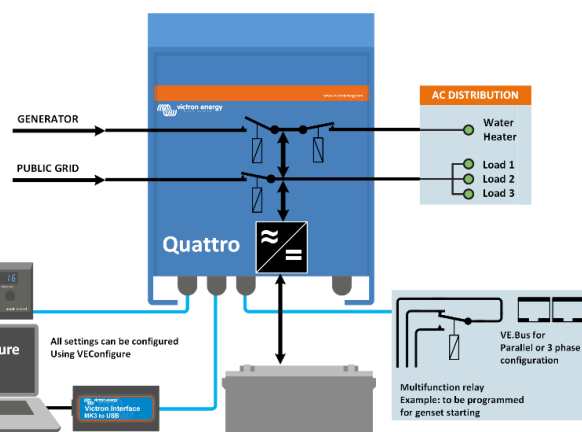
Fjärrövervakning och styrning

Cerbo GX och andra GX-enheter.

Data kan lagras och visas på vår webbsida för fjärrstyrning VRM (Victron Remote Management), som dessutom är gratis.

Fjärrkonfigurering

Vid anslutning till Ethernet, kan system med en Cerbo GX och andra GX-enheter nås och inställningar kan ändras.



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
Nominell batterispänning	12/3000 12 V-batteri 24/3000: 24V batteriet	12/5000 12V batteriet 24/5000 24V batteriet 48/5000 48-batteri	24/8000 24V batteriet 48/8000 48V batteriet	48V batteriet	
PowerControl/ PowerAssist	Ja				
Integrerad transfer-switch	Ja				
AC-ingångar (2x)	Spänningsintervall, ingång: 187-250 VAC Ingångsfrekvens: 50/60 Hz Cos Φ>0.8				
Maximal matningsström (A)	2x 50	2x100	2x100	2x100	2x100
ICw	6 kA 30 ms	10 kA 30 ms			
VÄXELRIKTARE					
Ingångsspänningsintervall (VDC)	9,5 – 17 V 19 – 33 V 38 – 66 V				
Utgång ⁽¹⁾	Utgångsspänning: 230 VAC ± 2% Frekvens: 50 Hz ± 0,1%				
Kont. utgångsström vid 25 °C (VA) ⁽³⁾	3000	5000	8000	10000	15000
Kont. utgångsström vid 25 °C (W)	2400	4000	6400	8000	12000
Kont. utgångsström vid 40 °C (W)	2200	3700	5500	6500	10000
Kont. utgångsström vid 65 °C (W)	1700	3000	3600	4500	7000
Toppeffekt (W)	6000	10000	16000	20000	25000
Ingångsström (ADC)	250/125	458/238/118	381/188	235	350
Högsta kontinuerliga utgångsström (A~)	11	19	30	37	53/50
Effektfaktorsintervall	±0,8	±0,8	±0,8	±0,8	±0,8
Högsta utgående felström	32 A topp 1 sek	53 A 1sek.	100 A 1 sek	100 A 1 sek	150 A 1 sek
Maxeffektivitet (%)	93/94	94 / 94 / 95	94/96	96	96
Nollbelastningsström (W)	20/20	30 / 30 / 35	60/60	60	110
Nollbelastningsström i AES-läge (W)	15/15	20 / 25 / 30	40/40	40	75
Nollbelastningsström i sökläge (W)	8/10	10 / 10 / 15	15/15	15	20
LADDARE					
Laddningsspänning "absorption" (VDC)	14,4/28,8	14,4 / 28,8 / 57,6	28,8/57,6	57,6	57,6
Laddningsspänning "float" (VDC)	13,8/27,6	13,8 / 27,6 / 55,2	27,6/55,2	55,2	55,2
Lagringsläge (VDC)	13,2/26,4	13,2 / 26,4 / 52,8	26,4/52,8	52,8	52,8
Laddningsström husbatteri (A) ⁽⁴⁾	120/70	220 / 120 / 70	200/110	140	200
Laddningsström startbatteri (A)	4 (endast 12 V- och 24 V-modellerna)				
Batteritemperatursensor	Ja				
ALLMÄNT					
Extrautgång (A) ⁽⁵⁾	25	50	50	50	50
Programmerbart relä ⁽⁶⁾	3x	3x	3x	3x	3x
Skydd ⁽²⁾	a-g				
Kommunikationsport för VE.Bus	För parallell- och trefasdrift, fjärrövervakning och systemintegrering				
Kommunikationsport för allmänna ändamål	2x	2x	2x	2x	2x
Fjärrstyrning på/av	Ja				
Allmänna egenskaper	Drifttemp.: 20 till + 60 °C Fuktighet (ej kondenserande): max 95 %				
Högsta driftshöjd	2000 m				
HÖLJE					
Allmänna egenskaper	Material & färg: aluminium (blå RAL 5012) Skyddskategori: IP 21 IP 20, föroreningsgrad 2, OVC III				
Batterianslutning	Fyra M8 bultar (2 plus- och 2 minusanslutningar)				
230 VAC-anslutning	Skrutterminaler 13 mm² (6 AWG)	Bultar M6	Bultar M6	Bultar M6	Bultar M6
Vikt (kg)	19	34 / 30 / 30	45/41	51	72
Dimensioner (h x b x d i 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
STANDARDS					
Säkerhet	EN-IEC 60335-1, EN-IEC 60335-2-29, EN-IEC 62109-1				
Emission, Immunitet	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				
Vägfordon	12 V- och 24 V-modeller: ECE R10-4				
Skydd mot ödrift	Se vår webbsida				
1) Kan ställas in på 60 Hz. 120 V-modeller tillgängliga vid förfrågan 2) Skyddsnyckel: a) utgångskortslutning b) överbelastning c) för hög batterispänning d) för låg batterispänning e) för hög temperatur f) 230 VAC på växelriktarutgången g) inmatningsbrumspänning för hög		3) Icke-linjär belastning, toppfaktor 3:1 4) Upp till 25 °C omgivande 5) Stänger av när inga externa AC-källor finns tillgängliga 6) Programmerbart relä som bl.a. kan ställas in för larmfunktion. DC-spänning eller start/stopp-funktion för generatoraggregat AC-klass: 230 V/4 A DC-kapacitet: 4 A upp till 35 VDC, 1 A upp till 60 VDC			



Digital Multi Control-panel
En praktisk och billig lösning för övervakning och styrning Med en brytare för på/av/endast laddare, fullständig LED-avläsning och en roterande brytare för att ställa in PowerControl- och PowerAssist-nivåer.



VE.Bus Smart dongle
För övervakning och styrning via Bluetooth och appen VictronConnect. Den mäter även batterispänning och temperatur.



MK3-USB-gränssnitt
Behövs för att konfigurera MultiPlus, kan användas med appen VictronConnect eller VEConfigure-programvaran. Gränssnittet ansluter till MultiPlus via en RJ45 UTP-kabel och kopplas in i USB-port.



Appen VictronConnect
Används för att övervaka eller konfigurera MultiPlus med din telefon, surfplatta eller dator.



Batteriövervakare
För att övervaka batteriets laddningsstatus via Bluetooth eller VRM-portalen. BMV 712 Smart har en skärm medan SmartShunten inte har det. Båda kommunicerar via Bluetooth och har en VE.Direct kommunikationsport.