

Przemiennik/ładowarka Quattro

www.victronenergy.com



Quattro
48/5000/70-100/100



Quattro
48/15000/200-100/100



Ekran GX or Cerbo GX
Zapewnia intuicyjne sterowanie i monitorowanie systemu oraz umożliwia dostęp do naszej bezpłatnej strony zdalnego monitorowania: VRM Online Portal.



Portal VRM
Nasza bezpłatna witryna zdalnego monitorowania (VRM) wyświetli wszystkie dane systemowe w kompleksowej formie graficznej. Ustawienia systemu można zmieniać zdalnie za pośrednictwem portalu. Alarmy mogą być odbierane za pomocą wiadomości e-mail lub powiadomień push.



Aplikacja VRM
Monitoruj i zarządzaj systemem Victron Energy z poziomu smartfona i tabletu. Dostępna dla systemów iOS i Android.

Dwa wejścia AC z wbudowanym przełącznikiem transferu

Quattro można podłączyć do dwóch niezależnych źródeł prądu przemiennego, na przykład sieci publicznej i generatora lub dwóch generatorów. Urządzenie Quattro automatycznie połączy się z aktywnym źródłem.

Dwa wyjścia AC

Wyjście główne posiada funkcję "no-break". Quattro przejmie zasilanie podłączonych odbiorników w przypadku awarii sieci lub odłączenia zasilania z ładu/generatora. Dzieje się to tak szybko (mniej niż 20 milisekund), że komputery i inny sprzęt elektroniczny będą nadal działać bez zakłóceń.

Drugie wyjście jest aktywne tylko wtedy, gdy na jednym z wejść urządzenia Quattro dostępny jest prąd zmienny. Do tego wyjścia można podłączyć obciążenia, które nie powinny rozładowywać akumulatora, np. podgrzewacz wody.

Opcja podziału fazy

Dwufazowe źródło prądu przemiennego można uzyskać, podłączając nasz autotransformator (zob. karta charakterystyki na stronie www.victronenergy.com) do "europejskiego" falownika zaprogramowanego na zasilanie 240 V / 60 Hz.

Możliwość zasilania trójfazowego

Trzy jednostki mogą być skonfigurowane do wyjścia trójfazowego. Ale to nie wszystko: nawet 4 zestawy po trzy jednostki 15 kVA można połączyć równolegle, aby zapewnić moc falownika 144 kW / 180 kVA i pojemność ładowania 2400 A.

Funkcja PowerControl - radzenie sobie z ograniczonym zasilaniem z generatora, z ładu lub z sieci

Quattro to bardzo wydajna ładowarka akumulatorów. W związku z tym będzie pobierać duże ilości prądu z generatora lub źródła zasilania z ładu (16 A na 5 kVA Quattro przy 230 VAC). Na każdym wejściu AC można ustawić limit poboru prądu. Następnie Quattro uwzględni inne obciążenia AC i wykorzysta dostępne źródło ładowania, zapobiegając w ten sposób przeciążeniu generatora lub sieci zasilającej.

Funkcja PowerAssist - Wzmocnienie zasilania z ładu lub generatora

Ta funkcja przenosi zasadę PowerControl w inny wymiar, umożliwiając Quattro uzupełnienie wydajności źródła alternatywnego. Gdy moc szczytowa jest wymagana tylko przez ograniczony czas, Quattro zapewni, że niewystarczająca moc sieci lub generatora zostanie natychmiast zrekomensowana energią z akumulatora. Gdy obciążenie zostaje zmniejszone, zapas energii może posłużyć do naładowania akumulatora.

Energia słoneczna: Zasilanie prądem przemiennym dostępne nawet podczas awarii sieci

Quattro może być stosowany zarówno w systemach fotowoltaicznych, jak i innych alternatywnych systemach energetycznych. Dostępne jest oprogramowanie do wykrywania utraty zasilania.

Konfiguracja systemu

- W przypadku samodzielnej aplikacji, w przypadku konieczności zmiany ustawień, można to zrobić w ciągu kilku minut z wykorzystaniem procedury ustawiania przełącznika DIP.
- Aplikacje równoległe i trójfazowe można skonfigurować za pomocą oprogramowania VE.Bus Quick Configure i VE.Bus System Configurator.
- Aplikacje off grid, grid interactive oraz self-consumption, obejmujące przemienniki grid-tie i/lub ładowarki MPPT Solar Chargers mogą być konfigurowane z poziomu asystentów (dedykowane oprogramowanie dla konkretnych aplikacji).

Monitorowanie i kontrola na miejscu

Dostępnych jest kilka opcji: Battery Monitor, Multi Control Panel, Color Control GX lub inne urządzenia GX, smartfon lub tablet (Bluetooth Smart), laptop lub komputer (USB lub RS232).

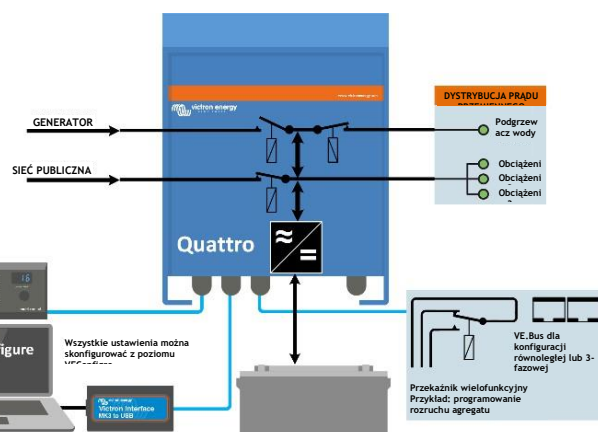
Zdalne monitorowanie i sterowanie

Color Control GX lub z poziomu innych urządzeń GX.

Dane mogą być przechowywane i wyświetlane bezpłatnie na naszej stronie internetowej VRM (Victron Remote Management).

Zdalna konfiguracja

Po podłączeniu do sieci Ethernet można uzyskać dostęp do urządzeń Color Control GX lub innych urządzeń GX oraz zdalnie zmieniać ustawienia.



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
Nominalne napięcie akumulatora	12/3000: akumulator 12 V 24/3000: akumulator 24 V	12/5000: akumulator 12 V 24/5000: akumulator 24 V 48/5000: akumulator 48 V	24/8000: akumulator 24 V 48/8000: akumulator 48 V	akumulator 48 V	
PowerControl / PowerAssist	Tak				
Wbudowany przełącznik transferu	Tak				
Wejścia AC (2x)	Zakres napięcia wejściowego: 187-250 VA Częstotliwość wejściowa: 50/60 Hz CosΦ >0,8				
Maksymalny prąd zasilający (A)	2x 50	2x100	2x100	2x100	2x100
ICw	6 kA 30 mS	10 kA 30 ms			
PRZEMIENNIK					
Zakres napięcia wejściowego (VDC)	9,5 - 17 V 19 - 33 V 38 - 66 V				
Wyjście ⁽¹⁾	Napięcie wyjściowe: 230 VAC ± 2% Częstotliwość: 50 Hz ± 0,1%				
Moc wyjściowa przy 25 °C (VA) ⁽³⁾	3000	5000	8000	10000	15000
Dalsza moc wyjściowa przy 25 °C (W)	2400	4000	6400	8000	12000
Dalsza moc wyjściowa przy 40 °C (W)	2200	3700	5500	6500	10000
Dalsza moc wyjściowa przy 65 °C (W)	1700	3000	3600	4500	7000
Moc szczytowa (W)	6000	10000	16000	20000	25000
Prąd wejściowy (A DC)	250 / 125	458/238/118	381/188	235	350
Maksymalny ciągły prąd wyjściowy (A-)	11	19	30	37	53/50
Zakres współczynnika mocy	±0,8	±0,8	±0,8	±0,8	±0,8
Maksymalny wyjściowy prąd zwarcia	32 A wart. szczyt. 1 sek.	53 A 1 sek.	100 A 1 sek.	100 A 1 sek.	150 A 1 sek.
Maksymalna wydajność (%)	93 / 94	94 / 94 / 95	94 / 96	96	96
Moc przy zerowym obciążeniu (W)	20 / 20	30 / 30 / 35	60 / 60	60	110
Moc przy zerowym obciążeniu w trybie AES (W)	15 / 15	20 / 25 / 30	40 / 40	40	75
Moc przy zerowym obciążeniu w trybie Search (W)	8 / 10	10 / 10 / 15	15 / 15	15	20
ŁADOWARKA					
"Absorpcja" napięcia ładowania (VDC)	14,4 / 28,8	14,4 / 28,8 / 57,6	28,8 / 57,6	57,6	57,6
"Pływające" napięcie ładowania (VDC)	13,8 / 27,6	13,8 / 27,6 / 55,2	27,6 / 55,2	55,2	55,2
Tryb przechowywania (VDC)	13,2 / 26,4	13,2 / 26,4 / 52,8	26,4 / 52,8	52,8	52,8
Prąd ładowania akumulatora domowego (A) ⁽⁴⁾	120 / 70	220 / 120 / 70	200 / 110	140	200
Prąd ładowania akumulatora rozruchowego (A)	4 (tylko modele 12 V i 24 V)				
Czujnik temperatury akumulatora	Tak				
INFORMACJE OGÓLNE					
Wyjście pomocnicze (A) ⁽⁵⁾	25	50	50	50	50
Przełącznik programowalny ⁽⁶⁾	3x	3x	3x	3x	3x
Ochrona ⁽²⁾	a-g				
Port komunikacyjny VE.Bus	Do pracy równoległej i trójfazowej, zdalnego monitorowania i integracji systemu				
Port komunikacyjny ogólnego przeznaczenia	2x	2x	2x	2x	2x
Zdalne włączanie i wyłączanie	Tak				
Cechy wspólne	Temperatura robocza: od -20 do +60 ° C Wilgotność (bez kondensacji): maks. 95%				
Maksymalna wysokość	2000 m				
OSŁONA					
Cechy wspólne	Materiał i kolor: aluminium (niebieski RAL 5012) Stopień ochrony: IP20, stopień zanieczyszczenia 2, OVC III				
Podłączenie akumulatora	Cztery śruby M8 (2 połączenia plus i 2 połączenia minus)				
Podłączenie 230 VAC	Zaciski śrubowe 13 mm ² (6 AWG)	Śruby M6	Śruby M6	Śruby M6	Śruby M6
Ciężar (kg)	19	34 / 30 / 30	45 / 41	51	72
Wymiary (wys. x szer. x gł. w 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
NORMY					
Bezpieczeństwo	EN-IEC 60335-1, EN-IEC 60335-2-29, EN-IEC 62109-1				
Emisja, odporność	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				
Pojazdy drogowe	modele 12 V i 24 V: ECE R10-4				
Awaryjne rozcinanie systemu	Wejdź na naszą stronę internetową				
1) Możliwość regulacji do 60 Hz. Modele 120 V dostępne na zamówienie 2) Klucz zabezpieczeń a) zwarcie wyjścia b) przeciążenie c) zbyt wysokie napięcie akumulatora d) zbyt niskie napięcie e) zbyt wysoka f) 230 VAC na wyjściu falownika g) zbyt wysokie tętnienie napięcia wejściowego 3) Obciążenie nieliniowe, współczynnik szczytu 3:1 4) Do 25 ° C w środowisku otaczającym 5) Wyłącza się, gdy nie jest dostępne zewnętrzne źródło prądu przemiennego 6) Programowalny przełącznik, który można m.in. ustawić na alarm ogólny, zbyt niskie napięcie DC lub funkcja start/stop agregatu akumulatora Napięcie znamionowe AC: 230 V / 4 A temperatura Napięcie znamionowe DC: od 4 A do 35 VDC, od 1 A do 60 VDC					



Cyfrowy panel sterowania Wygodne i niedrogie rozwiązanie do monitorowania i sterowania. Posiada włącznik/wyłącznik ładowarki, pełny odczyt LED i pokrętko do ustawiania poziomów PowerControl i PowerAssist.

Klucz sprzętowy VE.Bus Smart Dongle Do monitorowania i sterowania przez Bluetooth wraz z aplikacją VictronConnect. Mierzy również napięcie i temperaturę akumulatora.

Interfejs MK3-USB Potrzebny do skonfigurowania MultiPlus, może być używany z aplikacją VictronConnect lub oprogramowaniem VE.Configure. Interfejs łączy się z MultiPlus za pomocą kabla RJ45 UTP i podłącza do portu USB.

Aplikacja VictronConnect Służy do monitorowania lub konfigurowania urządzenia MultiPlus za pomocą telefonu, tabletu lub komputera.

Monitor akumulatora Monitorowanie stanu naładowania akumulatora przez Bluetooth lub portal VRM. BMV 712 Smart posiada wyświetlacz, podczas gdy SmartShunt nie posiada wyświetlacza. Obydwa urządzenia komunikują się przez Bluetooth i posiadają port komunikacyjny VE.Direct.