

Інвертор/зарядний пристрій Quattro

3 кВА - 15 кВА

Сумісний з літій-іонними батареями

www.best-energy.com.ua
www.i-energy.com.ua

Quattro
 48/5000/70-100/100

Quattro
 48/15000/200-100/100

Два АС-входи з вбудованим перемикачем передачі

Інвертор/зарядний пристрій Quattro можна підключити до двох незалежних джерел змінного струму, наприклад, муніципальної електромережі та генератора або двох генераторів. Пристрій автоматично підключиться до активного джерела.

Два АС-входи

Основний вихід не може бути відключений. Quattro перехоплює живлення підключених до нього навантажень у разі зникнення напруги в загальній мережі або коли генератор/береговий кабель не підключений. Це відбувається настільки швидко (менше 20 мілісекунд), що комп'ютери та інше електронне обладнання продовжують працювати без переривань. Другий вихід готовий до роботи, коли до одного з входів Quattro підведена напруга змінного струму. До цього виходу можуть бути підключені навантаження, які не повинні розряджати батарею, наприклад, електричний бойлер.

Практично необмежена потужність завдяки паралельній роботі

До 6 блоків Quattro можуть бути з'єднані паралельно. Наприклад, 6 блоків 48/10000/140 зможуть видати потужність 48 кВт/60 кВА та ємність заряду 840 А.

Можливість трифазної роботи

Три блоки можна налаштувати на трифазний вихід. Однак це ще не все: до 6 установок із трьох блоків можуть бути паралельно підключені для забезпечення 144 кВт/180 кВА інверторної потужності та понад 2500 А ємності заряду.

PowerControl – можливість роботи з обмеженою потужністю генератора, електромережі або каналу живлення

Quattro – це дуже потужний зарядний пристрій. Саме тому він споживає великий обсяг струму від генератора або берегового каналу електроживлення (16 А на 5 кВА Quattro при 230 В змінного струму). Кожному входу АС можна задати обмеження струму. Пристрій Quattro буде також враховувати підключені навантаження змінного струму і буде використовувати залишковий обсяг для зарядки батарей, таким чином запобігаючи перевантаженню генератора або берегового каналу живлення.

PowerAssist – збільшення потужності генератора або берегового каналу живлення

Ця технологія використовує принцип PowerControl у його подальшому вдосконаленні, дозволяючи обладнанню Quattro збільшувати ємність альтернативного джерела. Оскільки пікові потужності часто потрібні тільки на короткий проміжок часу, Quattro забезпечить покриття недостатньої потужності генератора або каналу живлення за допомогою енергії від батареї. У разі зниження навантаження надлишкова потужність буде використовуватися для підзарядки батареї.

Сонячна енергія: забезпечення потужністю змінного струму навіть за відсутності електромережі

Quattro може використовуватися у мережевому і позамережевому режимах у разі підключення до сонячних панелей та інших джерел альтернативної енергії.

Втрата живлення від мережі розпізнається на програмному рівні.

Налаштування системи

- За відокремленого використання одного пристрою налаштування можуть бути за необхідності змінені за допомогою DIP-перемикачів протягом декількох хвилин.
- Системи з паралельним або трифазним підключенням можуть бути налаштовані програмно за допомогою VE.Bus Quick Configure і VE.Bus System Configurator.
- Позамережева, мережева інтерактивна робота і власне споживання, у тому числі використання інверторів з підключенням до мережі та/або МРРТ, сонячні зарядні пристрої можуть бути налаштовані за допомогою асистентів (спеціальних програм для окремих налаштувань).

Безпосередній моніторинг і контроль

Можливі кілька варіантів: моніторинг батареї, панель Multi Control, Color Control GX та інші пристрої лінійки GX, смартфон або планшет (Bluetooth Smart), ноутбук або ПК (USB або RS232).

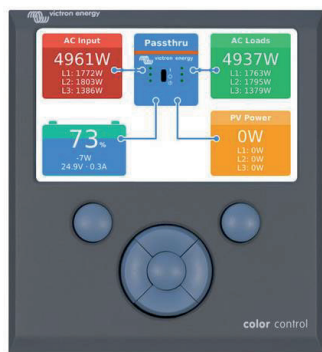
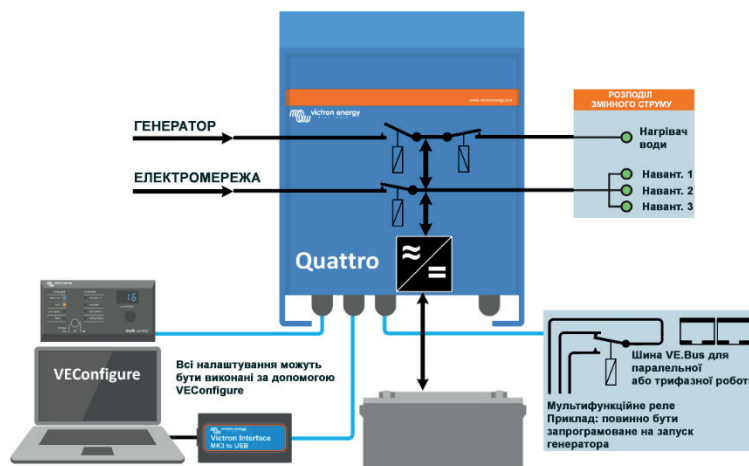
Дистанційний моніторинг і контроль

Color Control GX та інші пристрої лінійки GX.

Дані можна зберегти і відобразити на нашому порталі VRM (Victron Remote Management) абсолютно безкоштовно.

Дистанційне налаштування пристрою

У разі підключення до мережі Ethernet можна отримати доступ до систем, обладнаних Color Control GX, та інших пристроїв лінійки GX для зміни налаштувань.


Color Control GX, що демонструє роботу з 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
PowerControl / PowerAssist	Так				
Вбудований перемикач передачі	Так				
АС-входи (2x)	Діапазон вхідної напруги: 187-265 В~		Вхідна частота: 45 – 65 Гц		Коефіцієнт потужності: 1
Максимальний струм подачі, А	2x50	2x100	2x100	2x100	2x100
ІНВЕРТОР					
Діапазон вхідної напруги, В пост. стр.	9,5 – 17 В		19 – 33 В	38 – 66 В	
Вихід (1)	Вихідна напруга: 230 В~ ± 2%		Частота: 50 Гц ± 0,1%		
Довготр. вихідна потужність при 25 °С, ВА (з)	3000	5000	8000	10000	15000
Довготр. вихідна потужність при 25 °С, Вт	2400	4000	6500	8000	12000
Довготр. вихідна потужність при 40°С, (Вт)	2200	3700	5500	6500	10000
Довготр. вихідна потужність при 65°С, (Вт)	1700	3000	3600	4500	7000
Пікова потужність, Вт	6000	10000	16000	20000	25000
Максимальна ефективність, %	93 / 94	94 / 94 / 95	94 / 96	96	96
Потужність без навантаження, Вт	20 / 20	30 / 30 / 35	60 / 60	60	110
Потужність без навантаження у режимі AES, Вт	15 / 15	20 / 25 / 30	40 / 40	40	75
Потужність без навантаження у режимі пошуку, Вт	8 / 10	10 / 10 / 15	15 / 15	15	20
ЗАРЯДНИЙ ПРИСТРІЙ					
Напруга заряду «поглинання», В пост. стр.	14,4 / 28,8	14,4 / 28,8 / 57,6	28,8 / 57,6	57,6	57,6
Напруга «плаваючого» заряду, В пост. стр.	13,8 / 27,6	13,8 / 27,6 / 55,2	27,6 / 55,2	55,2	55,2
Режим зберігання, В пост. стр.	13,2 / 26,4	13,2 / 26,4 / 52,8	26,4 / 52,8	52,8	52,8
Струм заряду внутрішньої батареї, А (4)	120 / 70	220 / 120 / 70	200 / 110	140	200
Струм заряду стартерної батареї, А	4 (моделі тільки на 12 В і 24 В)				
Датчик температури батареї	Так				
ЗАГАЛЬНЕ					
Додатковий вихід, А (5)	25	50	50	50	50
Програмоване реле (6)	3x	3x	3x	3x	3x
Захист (2)	a - e				
Порт зв'язку VE.Bus	Для роботи в паралельному та трифазному режимах, дистанційного моніторингу та системної інтеграції				
Комунікаційний порт загального призначення	2 шт.	2 шт.	2 шт.	2 шт.	2 шт.
Зовнішній вимикач	Так				
Загальні характеристики	Робоча темп.: -40 до +65 °С		Вологість (без конденсації): макс. 95%		
ВНУТРІШНІЙ БЛОК					
Загальні характеристики	Матеріал і колір: алюміній (синій, RAL 5012)		Клас захисту: IP21		
Підключення батареї	Чотири болти М8 (2 на плюс і 2 на мінус підключення)				
Підключення 230 В~	Гвинтові клеми 13 мм2 (6 AWG)	Болти М6	Болти М6	Болти М6	Болти М6
Вага, кг	19	34 / 30 / 30	45 / 41	51	72
Розміри, В x Ш x Г (мм)	362 x 258 x 218 мм	470 x 350 x 280 мм 444 x 328 x 240 мм 444 x 328 x 240 мм	470 x 350 x 280 мм	470 x 350 x 280 мм	572 x 488 x 344 мм
СТАНДАРТИ					
Безпека	EN-IEC 60335-1, EN-IEC 60335-2-29, EN-IEC 62109-1				
Електромагн. сумісн., стійк. до електромагн. перешкод	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				
Дорожній транспорт	моделі на 12 В і 24 В: ECE R10-4				
Анти-секціонування	Див. наш веб-сайт				
1) Можна налаштувати на 60 Гц; 120 В 60 Гц за запитом.	3) Нелінійне навантаження, коефіцієнт навантаження 3:1				
2) Захист:	4) При 25 °С навколишнього середовища				
а) коротке замикання на виході	5) Вимикається за відсутності джерела потужності змінного струму				
б) перевантаження	6) Програмоване реле, якому можна задати функцію загальної сигналізації, низької напруги постійного струму або запуску/зупинки генератора				
в) занадто висока напруга батареї	Номинал змінного струму: 230 В / 4 А				
г) занадто низька напруга батареї					
д) перегрів					
е) 230 В~ на виході інвертора					

Функціонування і моніторинг за допомогою комп'ютера

Доступно кілька інтерфейсів:



Цифрова панель Multi Control

Зручне і недороге рішення для дистанційного моніторингу з поворотним перемикачем для встановлення рівнів PowerControl і PowerAssist.



Приставка VE.Bus Smart

Вимірює напругу і температуру акумулятора і дозволяє контролювати пристрій Multi та Quattro за допомогою смартфона або іншого гаджета з Bluetooth.



Color Control GX та інші пристрої лінійки GX

Моніторинг і контроль. Детальніше про продукцію Victron Energy можна дізнатися з офіційної сторінки www.best-energy.com.ua



MK3-USB VE.Bus до USB-порту

Підключається до USB-порту. Детальніше про продукцію Victron Energy можна дізнатися з офіційної сторінки www.best-energy.com.ua



VE.Bus до інтерфейсу NMEA 2000

Підключає пристрій до мережі суднової електроніки NMEA2000. Детальніше про продукцію Victron Energy можна дізнатися з офіційної сторінки www.best-energy.com.ua



Батарейний монітор BMV-712 Smart

Використовуйте смартфон або інший Bluetooth-сумісний пристрій для:

- налаштування параметрів,
- відстеження усіх основних даних на одному екрані,
- перегляду архівних даних та оновлення програмного забезпечення, коли доступні нові функції.