

Convertisseur / chargeur Quattro

www.victronenergy.com

3 kVA - 5 kVA



Quattro
48/5000/70

Deux entrées CA avec un commutateur de transfert intégré

Le Quattro peut être connecté à deux sources CA indépendantes, par exemple une puissance de quai et un groupe électrogène, ou deux groupes électrogènes. Le Quattro se connectera automatiquement à la source active.

Deux sorties CA

La sortie principale a une fonction d'alimentation ininterrompue. En cas de défaillance du réseau ou de déconnection de la puissance de quai ou du groupe, le Quattro prend la suite de l'alimentation des charges connectées. Ce transfert est si rapide (moins de 20 millisecondes) que le fonctionnement d'ordinateurs ou d'autres équipements électroniques sensibles raccordés ne seront pas perturbés.

La deuxième sortie n'est sous tension que lorsque le CA est disponible sur l'une des entrées du Quattro. Des charges qui ne déchargeraient pas la batterie, comme un chauffe-eau par exemple, peuvent être connectées à cette sortie.

Puissance virtuellement illimitée grâce au fonctionnement en parallèle

Jusqu'à 6 Quattro peuvent fonctionner en parallèle. Par exemple, six unités 24/5000/120 fourniront une puissance de 25 kW / 30 kVA en sortie et 720 Amps de capacité de charge.

Configuration triphasée

Trois unités peuvent être configurées pour une sortie triphasée. Mais ce n'est pas tout : jusqu'à 6 séries de trois unités peuvent être raccordées en parallèle pour fournir une puissance de 75 kW / 90 kVA et plus de 2000 A de capacité de charge.

PowerControl : s'adapter aux limites d'un groupe, du quai ou du secteur

Le Quattro est un chargeur de batterie très puissant. Il va donc demander de fortes intensités aux branchements du groupe électrogène ou du quai (16 A en 230 VCA par Quattro). Une limite de courant peut être configurée sur chaque entrée CA. Le Quattro prend alors en compte la demande de puissance CA en sortie et n'utilisera que l'excédent pour la charge, évitant ainsi toute surcharge du quai ou d'un groupe électrogène.

PowerAssist – Davantage de puissance du quai ou du groupe

Cette fonction donne une dimension supplémentaire au principe du PowerControl en permettant au Quattro de compléter la capacité de la source alternative. En cas d'une demande de forte puissance de pointe souvent requise pour une courte durée, le Quattro fournit par son convertisseur et les batteries la puissance complémentaire à la puissance limitée du quai ou du groupe. Et lorsque la demande diminue, l'excédent de puissance est utilisé pour recharger les batteries.

Énergie solaire. Énergie CA disponible même en cas de défaillance du réseau

Le Quattro peut être utilisé aussi bien hors réseau que connecté à un réseau PV ou à d'autres systèmes d'énergie alternative.

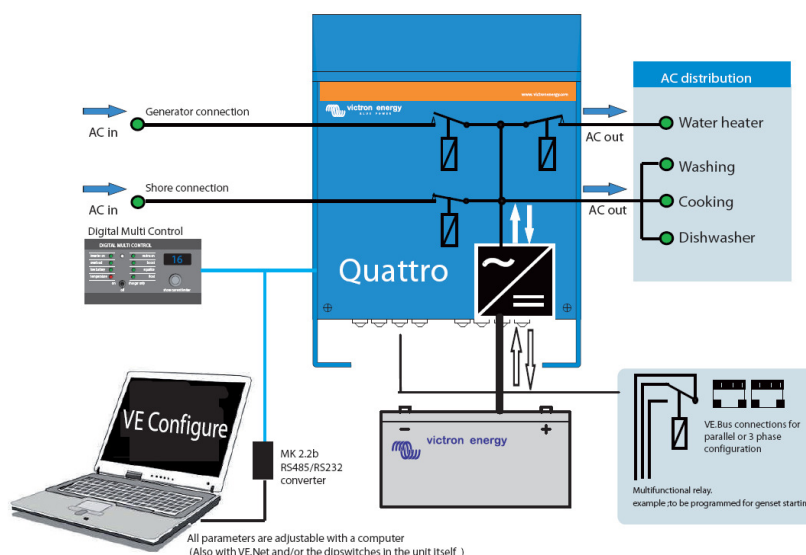
La configuration du système n'a jamais été aussi simple

Une fois installé, le Quattro est prêt à être utilisé.

Si des paramètres doivent être changés, cela se fait en quelques minutes avec une nouvelle procédure de réglages des interrupteurs DIP. Même le fonctionnement en parallèle ou triphasé peut être programmé avec des interrupteurs DIP : aucun ordinateur n'est nécessaire !

Sinon, VE.Net peut être utilisé à la place des interrupteurs DIP.

Des logiciels sophistiqués (VE.Bus Quick Configure et VE.Bus System Configurator) sont disponibles pour configurer plusieurs fonctions nouvelles et perfectionnées.



Quattro
24/3000/70

Quattro	12/3000/120	24/3000/70	24/5000/120	48/5000/70
PowerControl / PowerAssist				Oui
Commutateur de transfert intégré				Oui
2 entrées CA	Plage de tension d'alimentation : 187-265 V CA			Fréquence d'entrée : 45 – 65 Hz Facteur de puissance : 1
Courant commutateur de transfert maximal (A)	50 / 30	50 / 30	50 / 30	50 / 30
CONVERTISSEUR				
Plage de tension d'entrée (V CC)	9,5 – 17	19 – 33	19 – 33	38 – 66
1 sortie	Tension de sortie : 230 V CA $\pm 2\%$		Fréquence : 50 Hz $\pm 0,1\%$	
Puissance de sortie cont. à 25 °C (VA) (3)	3000	3000	5000	5000
Puissance de sortie du convertisseur à 25 °C (W)	2500	2500	4500	4500
Puissance de sortie du convertisseur à 40 °C (W)	2200	2200	4000	4000
Puissance de pointe (W)	6000	6000	10.000	10.000
Efficacité maximale (%)	93	94	94	95
Puissance de charge zéro (W)	15	15	25	25
Puissance de charge zéro en mode AES (W)	10	10	20	20
Puissance de charge zéro en mode recherche (W)	4	5	5	6
CHARGEUR				
Tension de charge 'absorption' (V CC)	14,4	28,8	28,8	57,6
Tension de charge 'float' (V CC)	13,8	27,6	27,6	55,2
Mode veille (V CC)	13,2	26,4	26,4	52,8
Courant de charge batterie maison (A) (4)	120	70	120	70
Courant de charge batterie démarrage (A)	4 (modèles 12 V et 24 V uniquement)			
Sonde de température de batterie				Oui
GÉNÉRAL				
Sortie auxiliaire (A) (5)	25	25	25	25
Relais programmable (6)				Oui
Protection (2)	a - g			
Port de communication VE.Bus	Pour un fonctionnement en parallèle ou triphasé, suivi à distance et intégration du système			
Caractéristiques communes	Température de fonctionnement : -20 to +50 °C Humidité (sans condensation): max. 95 %			
BOÎTIER				
Caractéristiques communes	Matériau et Couleur : aluminium (bleu RAL 5012)			Degré de protection : IP21
Raccordement batterie	4 boulons M8 (2 connexions positives et 2 connexions négatives)			
Connexion 230 V CA	Visser les bornes 13 mm ² (6 AWG)			
Poids (kg)	19	19	30	30
Dimensions (H x L x P en mm)	362 x 258 x 218	362 x 258 x 218	444 x 328 x 240	444 x 328 x 240
NORMES				
Sécurité	EN 60335-1, EN 60335-2-29			
Émission, Immunité	EN55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-3			
1) Peut être réglé sur 60 Hz ; 120 V / 60 Hz sur demande	d) tension de batterie trop faible		4) À 25 °C température ambiante	
2) Touche de protection:	e) température trop élevée		5) Il s'éteint quand aucune source CA externe n'est disponible	
a) court-circuit en sortie	f) 230 V CA sur sortie du convertisseur		6) Relais programmable qui peut être configuré en alarme générale, sous-tension CC ou fonction de signal du démarrage groupe	
b) surcharge	g) ondulation de la tension d'entrée trop haute		Rendement CA : 230 V / 4 A	
c) tension de batterie trop élevée	3) Charge non linéaire, facteur de crête 3:1		Rendement CC : 4 A jusqu'à 35 VCC, 1 A jusqu'à 60 VCC	



Multi Contrôle Numérique

Ce tableau de commande est destiné aussi bien pour les Multis que les Quattros. Permet à PowerControl et PowerAssist de configurer une limite de courant pour deux sources CA : un courant de générateur et de quai par exemple. Plage de configuration : jusqu'à 200 A. La luminosité des LED est automatiquement réduite pendant la nuit.



Fonctionnement et suivi contrôlé par ordinateur

Plusieurs interfaces sont disponibles :

- Convertisseur MK2.2 VE.Bus à RS232

Permet la connexion à un port RS232 d'un ordinateur (voir 'A guide à VEConfigure')

- Convertisseur MK2-USB VE.Bus à USB

Permet de se connecter à un port USB (voir 'A guide à VEConfigure')

- Convertisseur VE.Net à VE.Bus

Interface à VE.Net (voir la documentation VE.Net)

- Convertisseur VE.Bus à E-PLEX

Interface au Système E-PLEX. Le système de contrôle et de commutation numérique

le plus avancé au monde et ayant fait ses preuves dans son domaine.

- Contrôle à distance mondial Victron

Le contrôle à distance mondial est un modem qui envoie des rapports d'alarmes, d'alertes et d'état du système à des téléphones cellulaires à travers des messages textes (SMS). Il permet aussi de consigner

des données provenant de Contrôleurs de batterie, de Multis, Quattros et Convertisseurs Victron sur un

site Web moyennant une connexion GPRS.

L'accès à ce site Web est gratuit.

Contrôleur de batterie BMV-600

Le BMV-600 bénéficie d'un système de contrôle avancé avec microprocesseur, associé à des systèmes haute résolution pour mesurer la tension de la batterie et le courant de charge/décharge. En outre, le logiciel intègre des algorithmes de calcul complexes, comme la formule de Peukert, pour déterminer précisément l'état de charge de la batterie. Le BMV-600 affiche à la demande la tension de la batterie, le courant, la consommation en Ah ou l'autonomie restante. Le contrôleur mémorise également un ensemble de données concernant la performance et l'utilisation de la batterie.

Plusieurs modèles sont disponibles (voir la documentation sur les contrôleurs de batterie).