

# Convertisseur/chargeur Quattro-II 2 x 120 V

## Entrée et sortie de 120/240 V ou entrée et sortie de 120 V (toujours sortie de 120 V en mode convertisseur).

Les deux entrées CA peuvent être alimentées depuis une source de 120/240 V biphasée, ou une source de 120 V monophasée. Lorsque l'une des sources CA est disponible, le Quattro s'alimentera à travers la source CA jusqu'à sa sortie. La sortie sera donc le miroir de l'entrée CA.

Le convertisseur/chargeur se raccorde au neutre et à la ligne d'entrée préférée (L1). La puissance nécessaire à la recharge des batteries sera donc tirée de la ligne L1.

Le Quattro passe en mode convertisseur lorsqu'aucune source CA n'est disponible. La sortie du convertisseur est de 120 V monophasée. En mode convertisseur, le Quattro connecte ensemble les deux lignes de sortie (L1 et L2) pour fournir 120 VCA aux consommateurs de chaque ligne.

Tout consommateur de 240 V sera donc alimenté uniquement lorsque le Quattro est lui-même alimenté par une source CA biphasée. Cela évite que des charges lourdes telles que des chauffe-eau ou des climatiseurs de 240 V ne déchargent la batterie.

## PowerControl et PowerAssist – Amélioration de la capacité du réseau ou d'un générateur

Il est possible de paramétrer un courant maximal pour le générateur ou le réseau. Le Quattro prend alors en compte les autres consommateurs CA et il n'utilisera que l'excédent pour le processus de recharge, évitant ainsi toute surcharge de l'alimentation du réseau ou du générateur (fonction PowerControl).

La fonction PowerAssist donne une dimension supplémentaire au principe du PowerControl. Si une forte demande de puissance de crête est souvent requise pour une courte durée, le Quattro compensera le manque de puissance du générateur, de l'alimentation à quai ou du réseau par l'énergie provenant de la batterie. Et lorsque la demande diminue, l'excédent de puissance est utilisé pour recharger la batterie (uniquement disponible sur l'entrée L1).

## Deux entrées CA et deux sorties CA

Le Quattro peut être connecté à deux sources CA indépendantes, par exemple une alimentation à quai et un générateur, ou deux générateurs. Le Quattro-II se connectera automatiquement à la source active.

La sortie principale a une fonction d'alimentation ininterrompue. En cas de défaillance du réseau ou de déconnexion de l'alimentation à quai ou du générateur, le Quattro assure l'alimentation des consommateurs de 120 V connectés. Le temps de transfert de la sortie L1 est inférieur à 18 millisecondes afin que les ordinateurs et les autres équipements électroniques puissent continuer de fonctionner sans interruption.

Le temps de transfert de la sortie L2 est supérieur : d'environ 40 millisecondes.

La deuxième sortie (auxiliaire) n'est sous tension que lorsqu'une alimentation CA est disponible sur l'entrée du Quattro. Des charges qui ne devraient pas décharger la batterie peuvent être connectées à cette sortie.

## Puissance démultipliée grâce au fonctionnement en parallèle et en triphasé

Jusqu'à 6 Quattro peuvent fonctionner en parallèle pour obtenir plus de puissance en sortie.

En plus de la connexion en parallèle, trois unités d'un même modèle peuvent être configurées pour une sortie triphasée.

Avec des configurations multiphasées, la ligne L2 est désactivée sur toutes les unités.

## Configuration, suivi et contrôle du système sur site

Les paramètres peuvent être modifiés en quelques minutes grâce à l'application VictronConnect ou au logiciel VEConfigure (un ordinateur de bureau ou portable et une interface MK3-USB sont nécessaires).

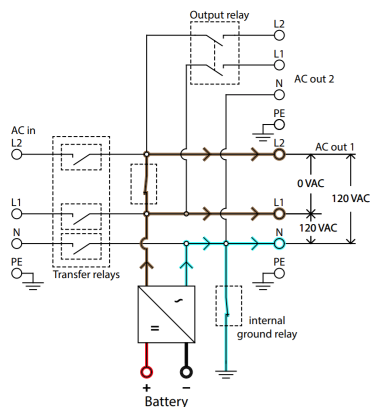
Plusieurs options de contrôle et de supervision sont disponibles : Cerbo GX, Color Control GX, ordinateur portable, ordinateur de bureau, Bluetooth (avec VE.Bus Smart Dongle en option), contrôleur de batterie et tableau de commande Digital Multi Control.

## Configuration et supervision à distance

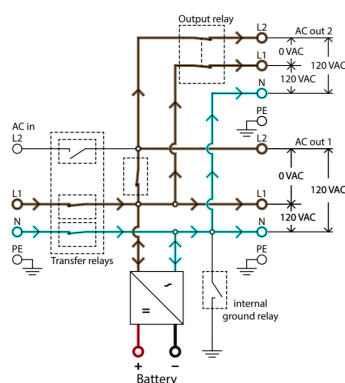
Installez un Cerbo GX ou un autre produit GX pour la connexion à Internet.

Les données d'exploitation peuvent être conservées et affichées sur notre site web gratuit VRM (Victron Remote Management).

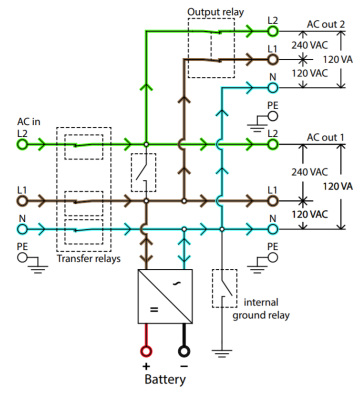
Si les systèmes sont connectés à Internet, il est possible d'y accéder à distance et de modifier leur configuration.



Débit de puissance : mode Convertisseur



Débit de puissance, entrée 120 VCA

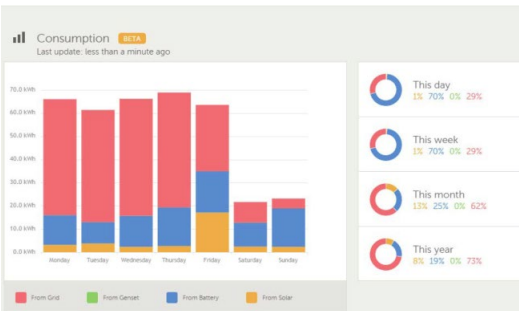


Débit de puissance : entrée phase divisée



### Cerbo GX avec GX Touch 50

Permet un contrôle et une supervision intuitifs du système. En plus du contrôle et de la supervision du système, le Cerbo permet d'accéder à notre site Web gratuit de supervision à distance : le portail en ligne VRM.



### Portail VRM

Notre site internet gratuit de supervision à distance (VRM) affichera toutes les données de votre système sous forme de graphiques. Sur le portail, vous pouvez modifier les paramètres du système à distance. Les alarmes peuvent être reçues par e-mail.



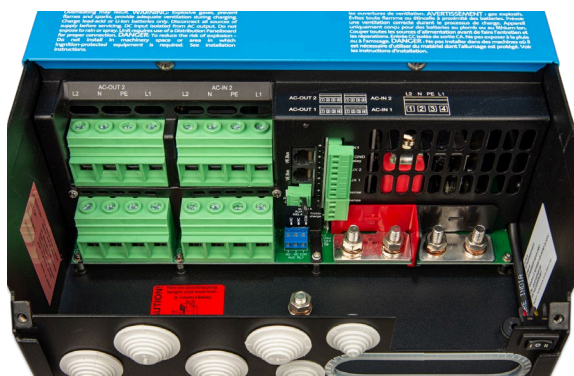
### Application VRM

Permet de superviser et gérer votre système Victron Energy depuis votre smartphone et votre tablette. Disponible à la fois sur iOS et Android.



### Dongle VE.Bus Smart

Permet de mesurer la tension de batterie et la température et de superviser et contrôler le système avec un Smartphone ou tout autre dispositif équipé de Bluetooth.



Zone de connexion



### Sonde de courant 100 A :50 mA

Afin d'implémenter les fonctions PowerControl et PowerAssist et pour optimiser l'autoconsommation grâce à une sonde de courant externe. Courant maximal : 50 A, 100 A respectivement.



### Tableau de commande Digital Multi Control

Une solution pratique et bon marché pour une surveillance à distance, avec un bouton rotatif pour configurer les niveaux de PowerControl et PowerAssist.

MultiPlus-II 2 x 120 V	12/3000/120-50 2 x 120 V	24/3000/70-50 2 x 120 V
PowerControl et PowerAssist	Oui (sur l'entrée L1)	
Commutateur de transfert	50 A	
Courant d'entrée CA maximal	50 A (chaque circuit)	
<b>CONVERTISSEUR</b>		
Plage de tension d'alimentation CC	9,5 – 17 V	19-33 V
Sortie en mode convertisseur	Tension de sortie : 120 VCA ± 2 % Fréquence : 60 Hz ± 0,1 % (1)	
Puissance de sortie continue à 25 °C (3)	3000 VA	
Puissance de sortie continue à 25 °C	2400 W	
Puissance de sortie continue à 40 °C	2200 W	
Puissance de sortie continue à 65 °C	1700 W	
Puiss. d'injection apparente maxi	2500 VA	
Puissance de crête	5500 W	
Efficacité maximale	93 %	94 %
Consommation à vide	15 W	11 W
Consommation à vide en mode AES	10 W	8 W
Consommation à vide en mode Recherche	4 W	4 W
<b>CHARGEUR</b>		
Entrée CA	Biphasé : 180-280 VCA 45–65 Hz Monophasé : 90-140 VCA 45–65 Hz	
Tension de charge « d'absorption »	14,4 V	28,8 V
Tension de charge « Float »	13,8 V	27,6 V
Mode stockage	13,2 V	26,4 V
Courant maximal de charge de batterie (4)	120 A	70 A
Sonde de température de batterie	Oui	
<b>GÉNÉRAL</b>		
Sortie auxiliaire... (5)	50 A (chaque circuit)	
Sonde externe de courant CA (en option)	100 A	
Relais programmable (6)	Oui	
Protection (2)	a – g	
Port de communication VE.Bus	Pour un fonctionnement en parallèle ou triphasé, contrôle à distance et intégration du système	
Port de communication d'utilisation générale (7)	Oui, 2x	
Allumage/arrêt à distance	Oui	
Plage de température de fonctionnement	De -40 °C à 65 °C Refroidissement par ventilateur	
Humidité (sans condensation)	95 % max.	
<b>BOÎTIER</b>		
Matériau et couleur	Acier, bleu RAL 5012	
Degré de protection	IP22	
Raccordement batterie	2 x 2 écrous M8	2 écrous M8
120/240 connexion VCA	Bornes à vis 21 mm <sup>2</sup> (AWG 4)	
Poids	32,8 kg	22,5 kg
Dimensions (h x l x p)	579 x 319 x 168 mm	
<b>NORMES</b>		
Sécurité	EN-IEC 60335-1, EN-IEC 60335-2-29 EN 55014-1, EN 55014-2	
Émission, Immunité	EN-IEC 61000-3-2, EN-IEC 61000-3-3 IEC 61000-6-1, IEC 61000-6-2, IEC 61000-6-3	
1) Peut être réglé sur 50 Hz	3) Charge non linéaire, facteur de crête 3:1	
2) Touche de protection :	4) Jusqu'à une température ambiante de 25 °C.	
a) court-circuit en sortie	5) S'éteint lorsqu'aucune source CA externe n'est disponible.-	
b) surcharge	6) Relais programmable qui peut être configuré en alarme générale, sous-tension CC ou fonction de démarrage/arrêt du générateur.	
c) tension de batterie trop élevée	- Caractéristiques nominales CA : 120 VCA / 4 A	
d) tension de batterie trop faible	- Caractéristiques nominales CC : 4 A jusqu'à 35 VCC, 1 A jusqu'à 60 VCC	
e) température trop élevée	7) Utilisation, par exemple, pour communiquer avec un BMS de batterie au lithium.	
f) 120 VCA sur sortie du convertisseur		
g) ondulation de la tension d'entrée trop élevée		