

BLUE POWER

Leader mondiale de la qualité en énergie électrique indépendante



charger

-  mains on
-  bulk
-  absorption
-  float



- | on
- off
- ⏻ charger only

invert

-  invert
-  overlo
-  low ba
-  tempe



À PROPOS DE VICTRON ENERGY

Avec plus de 35 années d'expérience, Victron Energy jouit d'une réputation sans égal dans l'innovation technique, la fiabilité et la qualité. De plus, elle est leader mondial dans la fourniture d'énergie électrique indépendante. Nos produits ont été conçus pour répondre aux situations les plus exigeantes auxquelles peuvent se confronter divers métiers, tels que des métiers de loisirs ou commerciaux, même si nous pouvons également répondre aux applications industrielles et commerciales. Notre gamme de produits comprend des convertisseurs et convertisseurs/chargeurs sinusoïdaux, chargeurs de batterie, convertisseurs CC/CC, commutateurs de transfert, batteries au plomb et à électrolyte, alternateurs, moniteurs de batterie, régulateurs de charge solaire, panneaux solaires, solutions sur réseau complets et de nombreuses autres solutions innovantes.



[Gamme de produits]

- Convertisseurs à onde sinusoïdale
- Convertisseurs/chargeurs combinés
- Chargeurs de batterie automatiques
- Convertisseurs CC/CC
- Commutateurs de transfert
- Batteries à électrolyte et au plomb à décharge poussée
- Alternateurs à haute puissance
- Contrôleurs de batterie
- Unités de distribution CC
- Tableaux de Contrôle et Distribution
- Répartiteurs de batterie
- Kits de connexion de puissance de quai
- Contrôle et surveillance du système
- Régulateurs de charge solaire
- Panneaux solaires

[Applications]

- Systèmes à énergie éolienne et solaire
- Systèmes de sauvegarde
- Yachts et vaisseaux commerciaux
- Véhicules spéciaux tels que véhicules de transmission en direct, ambulances, voitures de dépannage, trains, caravanes, etc
- Industrielles
- Télécommunications
- alimentation électrique d'urgence
- zones à distance sans alimentation en continu





[12V: 180-5000 VA]
[24V: 180-5000 VA]
[48V: 180-5000 VA]

CARACTÉRISTIQUES 230VAC/50HZ



• SinusMax - ingénierie supérieure

Véritable convertisseur à onde sinusoïdale ayant une efficacité optimisée, mais sans aucun compromis sur la performance. emploi de la technologie HF hybride, le résultat est un produit de haute qualité avec des dimensions compactes, léger et capable de fournir de l'énergie, sans problème, à tout type de charge.

• Forte puissance instantanée

Une fonction unique de la technologie SinusMax permet des puissances instantanées très élevées. Les convertisseurs Phoenix, cependant, sont adaptés pour alimenter les charges difficiles telles que les compresseurs de réfrigération, les moteurs électriques et des appareils similaires.

• Puissance démultipliée grâce au fonctionnement en parallèle et en triphasé

Jusqu'à 10 unités Phoenix 24/5000 peuvent fonctionner en parallèle pour atteindre une sortie de puissance de 50 KVA. Un fonctionnement en configuration triphasée est aussi possible.

• Pour transférer la charge sur une autre source CA : le commutateur de transfert automatique

Si un commutateur automatique de transfert est nécessaire sur des modèles ayant une charge nominale de 1200 VA ou plus, nous recommandons d'utiliser le Phoenix Multiplus à la place. Le commutateur est compris dans ces produits et la fonction de chargeur du Multi peut être désactivée. Pour nos modèles de puissance inférieure, nous recommandons l'utilisation de notre commutateur de transfert Filax Automatic. Les ordinateurs et autres équipements électroniques continueront de fonctionner sans interruption car le Filax et le Phoenix Multi présentent tous les deux un temps de bascule très court (moins de 20 millisecondes).

• Interface ordinateur

Tous les modèles de 1200 VA ou plus disposent d'une interface pour ordinateur RS-485. Grâce au logiciel VeConfigure, tous les paramètres des convertisseurs peuvent être personnalisés. Les convertisseurs peuvent aussi être connectés au VE.Net, le réseau de contrôle d'énergie de Victron energy.

ACCESSOIRES



Contrôleur de batterie
BMV-600 S



Convertisseur Phoenix
Contrôle (PIV)



Surveillance et
fonctionnement contrôlé
par ordinateur
(Interface Victron Mk2)



Alarme de batterie :
une tension de batterie
trop élevée ou trop
faible est indiquée par
une alarme visuelle et
audible, et un relais pour
un signalement à
distance.

Convertisseur 12 Volt Phoenix 14 Volt 48 Volt	12/180 24/180	12/350 24/350 48/350	12/750 24/750 48/750	C12/1200 C24/1200	C12/1600 C24/1600	C12/2000 C24/2000	12/3000 24/3000 48/3000	24/5000 48/5000
Plage de tension d'alimentation (VCD)	10.5 - 15.5 21.0 - 31.0 42.0 - 62.0	10.5 - 15.5 21.0 - 31.0 42.0 - 62.0	10.5 - 15.5 21.0 - 31.0 42.0 - 62.0	9,5 – 17V 19 – 33V 38 – 66V				
Puissance de sortie cont. à 25 °C (VA)	180	350	750	1200 (3)	1600 (3)	2000 (3)	3000 (3)	5000 (3)
Puissance continue à 25 °C / 40 °C (W)	175 / 150	300 / 250	700 / 650	1000 / 900 (4)	1300 / 1200 (4)	1600 / 1450 (4)	2500 / 2200 (4)	4500 / 4000 (4)
Puissance de crête (W)	350	700	1400	2400	2300 3000	4000	6000	10000
Efficacité maximale 12/24/48 V (%)	87 / 88	89 / 89 / 90	91 / 93 / 94	92 / 94	92 / 94	92 / 92	93 / 94 / 95	94 / 95
Puissance de charge zéro 12/24/48V (W)	2.6 / 3.8	3.1 / 5.0 / 6.0	14 / 14 / 13	8 / 10	8 / 10	9 / 11	15 / 15 / 16	25 / 25
Puissance de charge zéro en mode AES	n.a.	n.a.	3/4/5	5/8	5/8	7/9	10/10/12	20/20
Relais multifonction pilote ou relais (2)				relais	relais	relais	relais x2	relais x2
Protection (4)	a,b,d,h	a,b,d,h	a,b,d,h	a,b,d,c,d,f,g,h	a,b,d,c,d,f,g,h	a,b,d,c,d,f,g,h	a-h	a-h
Caractéristiques communes	Sortie: 230 V ± 2% / 50/60 Hz ± 0,2% (configuration par commutateur) Plage de température de fonctionnement: -20 to +50°C Humidité: maxi 95%							

BOITIER								
Matériel & Couleur	Aluminium (bleu RAL 5012)							
Raccordement batterie	1)	1)	Connexion à vis.	1)	1)	boulons M8	boulons M8	boulons M4
230 V AC-connexion	IEC-320 Schuko	(leC-320 prise comprise)	ou	G-ST18i	G-ST18i	Pince à ressort	Bornes à vis	
Degré de protection	IP20	IP20	IP20	IP21	IP21	IP21	IP21	IP21
Poids (kg)	2.7	3.5	2.7	10	10	12	18	30
Dimensions (H x L x P en mm)	72x132x200	72x155x237	72x180x295	375x214x110	375x214x110	520x255x125	362x258x218	444x328x240

ACCESSOIRES								
tableau de contrôle à distance (RS485)				√ (PIV)	√ (PIV)	√ (PIV)	√ (PIV)	√ (PIV)
Commutateur marche/arrêt à distance	√	√	√	√	√	√	√	√
Commutateur de transfert automatique	FILAX	FILAX	FILAX	Phoenix Multi				Quattro

NORMES		
Sécurité	EN 60950	EN 60335-1
émission/Immunité	EN 55014-1 / EN55014-2	
Directive sur l'automobile	95/54/EC et 2004/104/EC	

1) Câbles de batterie de 1,5 mètres

2) Relais multifonctions pouvant être configuré comme une alarme générale ou pour fonctionner en cas de tension sous CC ou de signal de démarrage du générateur

3) Suitable for parallel and 3-phase

a. Sortie de court-circuit

e. Détection de polarité inversée sur la batterie

h. Température trop élevée

4) Protection

b. Surcharge

f. 230 V CA sur sortie de convertisseur

c. Tension de batterie trop élevée

g. Tension d'ondulation en entrée trop élevée

d. Tension de batterie trop faible



CONVERTISSEUR PHOENIX

120VAC/60HZ

[12V: 180-5000 VA]
[24V: 180-5000 VA]

CARACTÉRISTIQUES 120VAC/60HZ



- **SinusMax - ingénierie supérieure**
Véritable convertisseur à onde sinusoïdale avec une efficacité optimisée, mais sans aucun compromis sur la performance. emploi de la technologie HF hybride, le résultat est un produit de haute qualité avec des dimensions compactes, léger et capable de fournir de l'énergie, sans problème, à tout type de charge.
- **Forte puissance instantanée**
Une fonction unique de la technologie SinusMax permet des puissances instantanées très élevées. Les convertisseurs Phoenix, cependant, sont adaptés pour alimenter les charges difficiles telles que les compresseurs de réfrigération, les moteurs électriques et des appareils similaires.
- **Puissance démultipliée grâce au fonctionnement en parallèle et triphasé**
Jusqu'à 6 unités Phoenix 24/3000 peuvent fonctionner en parallèle pour atteindre une sortie de puissance de 18 KVA. Il est également possible d'utiliser une configuration triphasée.
- **Pour transférer la charge sur une autre source CA : le commutateur de transfert automatique**
Si un commutateur automatique de transfert est nécessaire sur des modèles ayant une charge nominale de 1200 VA ou plus, nous recommandons d'utiliser le Phoenix Multiplus à la place. Le commutateur est compris dans ces produits et la fonction de chargeur du Multi peut être désactivée. Pour nos modèles de puissance inférieure, nous recommandons l'utilisation de notre commutateur de transfert Filax Automatic. Les ordinateurs et autres équipements électroniques continueront de fonctionner sans interruption car le Filax et le Phoenix Multi présentent tous les deux un temps de bascule très court (moins de 20 millisecondes).

ACCESSOIRES



Contrôleur de batterie BMV-600 S



Convertisseur Phoenix
Contrôle (PIV)



Surveillance et fonctionnement
contrôlé par ordinateur
(Interface Victron Mk2)



Alarme de batterie :
Une tension de batterie trop élevée ou trop faible est indiquée par une alarme visuelle et audible, et un relais pour un signalement à distance.

Phoenix 12 Volt convertisseur 24 Volt	12/180 24/180	12/350 24/350	12/750 24/750
Plage de tension d'alimentation (VCC)	10.5 - 15.5 / 21.0 - 31.0		
Puissance de sortie cont. à 25 °C (VA)	180	350	750
Puissance continue à 25 °C / 40 °C (W)	175 / 150	300 / 250	700 / 650
Puissance de crête (W)	350	700	1400
Efficacité maximale 12/24/48 V (%)	87 / 88	89 /89	91 / 93
Puissance de charge zéro 12/24/48V (W)	2.6 / 3.8	3.1 / 5.0	14 / 14
Puissance de charge zéro en mode AES	n.a.		3 / 4 / 5
Protection (5)	a - g		
Caractéristiques communes	Sortie : 120 V ± 2% / 60 Hz ± 0,2% (configuration par interrupteur) Température de fonctionnement : 0 - 122 °F Humidité: maxi 95%		
BOÎTIER			
Matériel & Couleur	Aluminium (bleu RAL 5012)		
Connexion batterie	1)	1)	Conn. vis
230 V CA-connexion	NEMA5-15R		
Degré de protection	IP20	IP20	IP20
Poids (kg)	2.7 / 5.4	3.5 / 7.7	2.7 / 5.4
Dimensions (hxxwx d in mm)	72x132x200	72x155x237	72x180x295
ACCESSOIRES			
Tableau de contrôle à distance (RS485)			
Commutateur marche/arrêt à distance	√	√	√
Commutateur de transfert automatique	FILAX	FILAX	FILAX
NORMES			
Sécurité	EN 60950	EN 60950	EN 60950
Émission / immunité			EN 55014-1 / EN55014-2
Directive sur l'automobile	95/54/EC et 2004/104/EC		

- 1) Câbles de batterie de 1,5 mètres
2) excitateur de relais : Collecteur ouvert 66 V
3) Relais multifonction qui peut être configuré en alarme générale, sous-tension CC ou fonction de signal de démarrage du générateur
4) Adapté à un fonctionnement parallèle ou triphasé
5) Protection
a. Court-circuit en sortie
b. Surcharge
c. Tension de batterie trop élevée
d. Tension de batterie trop faible
e. Détection de polarité inversée sur la batterie
f. 230 V CA sur la sortie du convertisseur
g. Tension d'ondulation trop élevée sur l'entrée
h. Température trop élevée



[12V: 800-3000 VA]
[24V: 800-5000 VA]
[48V: 3000 - 5000 VA]

CARACTÉRISTIQUES 230 VCA/50 HZ



• Multifonctions, avec une gestion intelligente de l'énergie du générateur ou du réseau

Le Multi doit son nom aux nombreuses fonctions qu'il assure. Il s'agit d'un vrai convertisseur d'onde sinusoïdale puissant, d'un chargeur de batterie sophistiqué qui dispose de la technologie de charge adaptative et d'un commutateur de transfert CA à grande vitesse dans un boîtier compact unique.

• Puissance CA ininterrompue (Fonction UPS)

Au cas où l'alimentation du réseau, du secteur ou du générateur est déconnectée, le convertisseur est automatiquement activé sans le Multi et il reprend l'alimentation des charges connectées. Cela se fait si rapidement (moins de 20 millisecondes) que les ordinateurs et les autres équipements électroniques continueront de fonctionner sans interruption.

• PowerControl - Adaptation aux limites d'un générateur, du quai ou du secteur

Avec le tableau de contrôle Phoenix Multi Control, un générateur ou un courant de quai peut être configuré. Le Multi tiendra alors compte des autres charges CA et il utilisera toutes celles qui sont en plus pour la charge. Cela permet d'éviter que le générateur ou l'alimentation principale soit surchargée.

• Powerassist - Amplification de la capacité de la puissance du réseau ou du générateur, une caractéristique innovante du MultiPlus

Cette fonction donne une dimension supplémentaire au principe du PowerControl en permettant au MultiPlus de compléter la capacité de la source alternative. Si une puissance de crête est souvent requise pour une période limitée, le Phoenix MultiPlus garantira qu'une puissance insuffisante de quai ou du générateur soit immédiatement compensée par la puissance provenant de la batterie.

• Charge adaptive en quatre étapes et chargement de deux bancs de batterie

La sortie principale fournit une charge puissante au système de batterie grâce à un logiciel avancé de "charge adaptative" qui ajuste les trois étapes du processus automatique pour s'adapter à l'état de la batterie, et qui en rajoute une quatrième pour les longues périodes de chargement « float ». De plus, le Multi chargera une deuxième batterie en utilisant une sortie de charge de compensation indépendante prévue pour un moteur principal ou une batterie de démarrage de générateur.

ACCESSOIRES



Tableau de contrôle numérique
VeBus
Il s'agit d'un tableau de contrôle et
de suivi pour les Phoenix MultiPlus



Système informatisé de
contrôle et de gestion
(interface Victron MK2)



Tableau de contrôle
VE.Net / Ve.Bus



Victron Global Remote

Multiplus 12V / 24V / 48V	C12/800/35 C24/800/16	C12/1200/50 C24/1200/25	C12/1600/70 C24/1600/40	C12/2000/80 C24/2000/50	12/3000/120 24/3000/70 48/3000/35	24/5000/120 48/5000/70
PowerControl / PowerAssist	Oui / Oui					
Commutateur de transfert (A)	16			30	16 or 50	50
CONVERTISSEUR						
Plage de tension d'alimentation (VCC)	9,5 – 17 V		19 – 33 V	38 – 66 V		
Sortie	230 V ± 2% / 50 Hz ± 0,1%		Fréquence: 50 Hz ± 0.1 %			
Puissance de sortie cont. à °C (VA) (5)	800	1200	1600	2000	3000	5000
Puissance de sortie cont 25/40 °C (W)	700 / 650	1000 / 950	1300 / 1200	1600 / 1450	2500 / 2000	4250 / 3350
Puissance de crête (W)	1600	2400	3000	4000	6000	10.000
Efficacité maximale (%)	92 / 94	93 / 94			93 / 94 / 95	94 / 95
Puissance de charge zéro (W)	8 / 10			9 / 11	15 / 15 / 16	25 / 25
Puissance de charge zéro en mode AES	5 / 8			7 / 9	10 / 10 / 12	20 / 20
Puissance de charge zéro en mode Recherche	2 / 3			3 / 4	4 / 5 / 5	5 / 6
CHARGEUR						
Sortie CA	187-265 VAC, 45-55 HZ, Facteur de puissance:1					
Tension de charge "absorption" (V CC)	14,4 / 28,8 / 57,6					
Tension de charge "float" (V CC)	13,8 / 27,6 / 55,2					
Mode veille (V CC)	13,2 / 26,4 / 52,8					
Batterie de démarrage de courant de charge (A)	4 (Seulement pour les 12 V et 24 V)					
Sonde de température de batterie	Oui					
GÉNÉRAL						
Sortie auxiliaire (A) (5)	n.a.				Oui (16A)	Oui (25A)
Relais multifonction ou excitateur de relais	excitateur de relais (7)				relais	
Protection (5)	a - g					
Port de communication Ve.Bus	pour un fonctionnement en parallèle ou triphasé, suivi à distance et intégration du système					
port de communication d'utilisation générale (7)					1x	1x
Caractéristiques communes	Température de fonctionnement. Plage: -20 - 50 °C (refroidissement par ventilateur) Humidité (sans condensation): maxi 95%					
BOITIER						
Caractéristiques communes	Matériau et Couleur: aluminum (blue RAL 5012) Degré de protection: IP 21					
Raccordement batterie	Câbles de batterie 1,5 m		Goujons M8			
230 V AC-connexion	G-ST18i Fiche			Pince à ressort	Serre-joint	
Poids (kg)	10			12	18	30
Dimensions (hxxwd in mm)	375x214x110			520x255x125	362x258x218	444x328x240
NORMES						
Sécurité	EN 60335-1,		EN60335-2-29			
Émission/Immunité	EN55014-1,		EN 61000-3-2 / EN 55014-2,		EN 61000-3-3	
Directive sur l'automobile	95/54/EC and 2004/104/EC					

1) Peut être réglé sur 60 Hz;
120 V 60 Hz à la demande

2) Touche de protection :

a) court-circuit en sortie

b) surcharge

c) tension de batterie trop élevée

d) tension de batterie trop faible

e) température trop élevée

f) 230 V CA sur sortie du convertisseur

g) ondulation de la tension d'entrée

très haute

3) Charge non linéaire, facteur de

crête 3:1

4) Température ambiante à 25°C

5) Il s'éteint quand aucune source
CA externe n'est pas disponible,
Uniquement disponible sur le
modèle 3 kVA avec des commu-
tateurs de transfert de 50 A

6) Relais programmable qui peut
être configuré en alarme générale,

de sous-tension CC ou de fonction
de signal du démarrage groupe:

230 V / 4 A Rendement CC : 4 A

jusqu'à 35 VCC, 1 A jusqu'à 60 VCC

7) Sortie collecteur ouvert 66 V 40 mA



QUATTRO
230VAC/50HZ

[12V: 3000 VA] [12V: 5000 VA] [24V: 8000 VA] [48V: 10000 VA]
[24V: 3000 VA] [24V: 5000 VA] [48V: 8000 VA]
[48V: 5000 VA]

CARACTÉRISTIQUES 230 VCA/50 HZ



- **Deux entrées CA avec un commutateur de transfert intégré**
- **Deux sorties CA**
La sortie principale a une fonction d'alimentation ininterrompue. La deuxième sortie ne fonctionne que quand une alimentation CA est disponible sur l'une des entrées de Quattro.
- **Puissance virtuellement illimitée grâce au fonctionnement en parallèle**
Jusqu'à 6 Quattros peuvent fonctionner en parallèle.
- **Configuration triphasée**
Trois unités peuvent être configurées pour une sortie triphasée.
- **PowerControl - Adaptation aux limites d'un générateur, du quai ou du réseau**
- **PowerAssist – Davantage de puissance du quai ou du générateur**
- **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.
- **Un système PV connecté au réseau s'éteindra en cas de défaillance du réseau ! Mais ce n'est plus le cas avec un Quattro et des batteries**

Quattro	12/3000/120 24/3000/70	12/5000/200 24/5000/120 48/5000/70	24/8000/200 48/8000/110	48/10000/140
PowerControl / PowerAssist	Oui / Oui			
Commutateur de transfert intégré	tension d'entrée: 187-265 VAC		Fréquence d'entrée: 45-55 Hz	Facteur de puissance: 1
Maximum feed through current (A)	50/30	2x100,50/30,50/30	2x100	2x100
CONVERTISSEUR				
Plage de tension d'entrée (V DC)	9.5-17 / 19-33	9.5-17 / 19-33 / 38 66	19-33 / 38-66	38-66
Sortie (1)	Tension de sortie: 230 VAC ± 2%			
Puissance de sortie cont. à 25 C A) (2)	3000	5000	8000	10000
Puissance de sortie cont. à 25 C (W)	2500	4500	7000	9000
Puissance de sortie cont. à 40 C (W)	2200	4000	6300	8000
Puissance de crête (W)	6000	7500 / 7800	16000	20000
Efficacité maximale (%)	93 / 94	94 / 94 / 95	96	96
Puissance de charge zéro (W)	15 / 15	25 / 25/ 25	35	35
CHARGEUR				
Tension de charge "absorption" (V CC)	14.4 / 28.8	14.4 / 28.8 / 57.6	57.6	57.6
Tension de charge "float" (V CC)	13.8 / 27.6	13.8 / 27.6 / 55.2	55.2	55.2
Mode veille (V CC)	13.2 / 26.4	13.2 / 26.4 / 52.8	52.8	52.8
Courant de charge de batterie de maison (A)	120 / 70	200 / 120 / 70	110	140
Courant de charge de batterie de démarrage (A)	4 (12V and 24V models only)			
Sonde de température de batterie	Oui			
GÉNÉRAL				
Sortie auxiliaire (A) (4)	25	50/25/25	50	50
Relais multifonction (1)	1x	3x / 1x / 1x	3x	3x
Port de communication d'utilisation générale (5)	1x	2x / 1x / 1x	2x	2x
Caractéristiques communes (3)	Température de fonctionnement: -20 to +50 °C (refroidissement par ventilateur) Humidité (sans condensation) : maxi 95 % / a-f			
BOITIER				
Caractéristiques communes	Matériau et Couleur : aluminium (bleu RAL 5012) Degré de protection : IP 21			
Batterie - connexion	Quatre boulons M8 (2 connexions positives et 2 connexions négatives)			
230 V AC-connexion	Bornes à vis 13 mm² (6 AWG)			
Poids (kg)	19	30	41	45
Dimensions (hwxwd in mm)	362x258x218	444x328x240	470 x 350 x 280	
NORMES				
Sécurité	EN 60335-1, EN 60335-2-29			
Émission/Immunité	EN 55014-1, EN 61000-3-2 / EN 55014-2, EN61000-3-3			
Directive sur l'automobile	2004/104/EC			

1) Relais multifonction qui peut être configuré en alarme générale, sous-tension CC ou fonction de signal de démarrage du générateur

2) Adaptable au fonctionnement en parallèle ou triphasé

a. Court-circuit de sortie

b. Surcharge

c. Tension de batterie trop élevée

d. Tension de batterie trop élevée

e. Détection de polarité inversée sur la batterie

f. 230 V CA sur sortie de convertisseur

g. Tension d'ondulation d'entrée trop élevée h. Temperature too high

3) Protection

4) S'éteint quand aucune source CA externe n'est disponible.

5) Entre autres pour communiquer avec une batterie Lithium-ion BMS



[12V: 2000-5000 VA]
[24V: 2000-5000 VA]

CARACTÉRISTIQUES 120 VCA/60 HZ



• Multifonctions, avec une gestion intelligente de l'énergie du générateur ou de quai

Le Multi doit son nom aux nombreuses fonctions qu'il assure. Il s'agit d'un vrai convertisseur d'onde sinusoïdale puissant, d'un chargeur de batterie sophistiqué qui dispose de la technologie de charge adaptative et d'un commutateur de transfert CA à grande vitesse dans un boîtier compact unique.

• Puissance CA ininterrompue (Fonction UPS)

Au cas où l'alimentation du réseau, du secteur ou du générateur est déconnectée, le convertisseur est automatiquement activé sans le Multi et il reprend l'alimentation des charges connectées. Cela se fait si rapidement (moins de 20 millisecondes) que les ordinateurs et les autres équipements électroniques continueront de fonctionner sans interruption.

• Puissance démultipliée grâce au fonctionnement en parallèle et en triphasé

Jusqu'à 6 Multi peuvent fonctionner en parallèle pour obtenir plus de puissance en sortie. Trois unités du même modèle peuvent être configurées pour une sortie triphasée.

• PowerControl - Adaptation aux limites de puissance d'un générateur ou du réseau

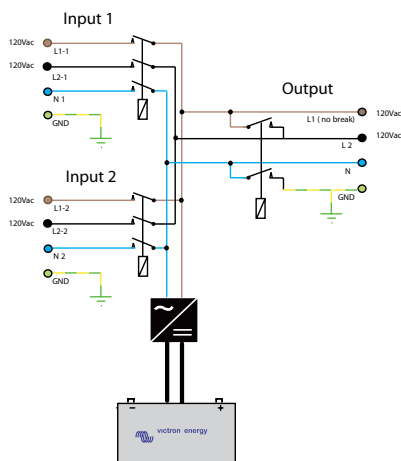
Avec le tableau de contrôle Phoenix Multi Control, un générateur ou un courant de quai peut être configuré. Le Multi tiendra alors compte des autres charges CA et il utilisera toutes celles qui sont en plus pour réaliser la charge. Cela permet d'éviter que le générateur ou l'alimentation de quai soit surchargée.

• Powerassist - Amplification de la capacité de la puissance de quai ou du générateur, une caractéristique innovante du MultiPlus

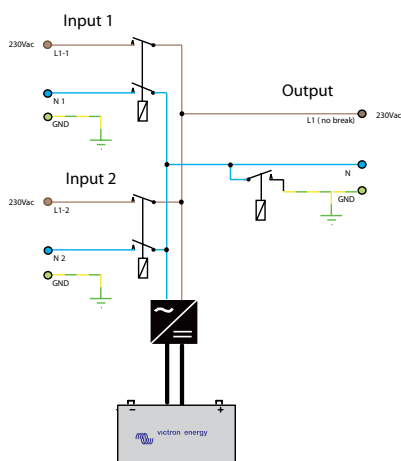
Cette fonction donne une dimension supplémentaire au principe du PowerControl en permettant au MultiPlus de compléter la capacité de la source alternative. Si une puissance de crête est souvent requise pour une période limitée, le Phoenix MultiPlus/Quattro assurera qu'une puissance insuffisante de quai ou du générateur est immédiatement compensée par la puissance provenant de la batterie.

• Charge adaptative en quatre étapes et chargement de deux bancs de batterie

La sortie principale fournit une charge puissante au système de batterie grâce à un logiciel avancé de "charge adaptative" qui ajuste les trois étapes du processus automatique pour s'adapter à l'état de la batterie, et il en rajoute une quatrième pour les longues périodes de charge float. De plus, le Multi chargera une deuxième batterie en utilisant une sortie de charge de compensation indépendante prévue pour un moteur principal ou une batterie de démarrage de générateur.



120VAC split-phase version



230 VAC single-phase version

Multiplus 12V / 24V	C 12/2000/80-30 120V	12/3000/120-50 120V 24/3000/70-50 120V	Quattro 24/5000/120 - 2x60 120/240V
PowerControl	Oui		
PowerAssist	Oui		
Commutateur de transfert (A)	50 A	50 A	60 A
CONVERTISSEUR			
Plage de tension d'alimentation (V DC)	9.5-17V 19-33V		
Sortie	Tension de sortie: 120 VAC ± 2% Fréquence: 60 Hz ± 0,1%		
Puissance de sortie cont. à 25 C (VA)	2000	3000	5000
Puissance de sortie cont. à 25/40 C (W)	1600/1450	2500/2000	4250/3350
Puissance de crête (W)	4100	6000	7500
Efficacité maximale (%)	93/94	93/94	94
Puissance de charge zéro (W)	10/10	15/15	30
CHARGEUR			
Entrée CA	120V ou 120/240V Plage de tension d'entrée : 95-140 VAC Fréquence d'entrée : 45 65 Hz Facteur de puissance :1		
Tension de charge "absorption" (V CC)	14.4/28.8		
Tension de charge "float" (V CC)	13.8/27.6		
Mode veille (V CC)	13.2/26.4		
Courant de charge batterie maison (A)	80/50	120/70	120
Courant de charge de batterie démarrage (A)	4		
Sonde de température de batterie	Oui		
GÉNÉRAL			
Excitateur de relais multifonction ou relais (1)	Relais		
Protection (3)	a-h		
Caractéristiques communes	Température de fonctionnement: 0-120 °F (refroidissement par ventilateur) Humidité (sans condensation) : maxi 95%		
BOITIER			
Caractéristiques communes	Matériau et Couleur : aluminum (bleu RAL 5012) Degré de protection : IP 21		
Batterie - connexion	Goujons M8		Quatre Boulons M8 (2+, 2-)
230 V AC-connexion	Spring-clamp	Screw-clamp	
Degré de protection	IP 21		
Poids (kg)	13	18	30
Dimensions (hxxwx d in mm)	520x255x120	362x258x218	444x328x240
NORMES			
Sécurité	EN 60335-1, EN 60335-2-29		
Emission / Immunity	EN 55014-1, EN 55014-2/EN61000-3-2, EN 61000-3-3		
Automotive Directive	95/54/EC abd 2004/104/EC		

1) Relais multifonction qui peut être configuré en alarme générale, sous-tension CC ou fonction de signal de démarrage du générateur

2) Adapté à un fonctionnement parallèle ou triphasé

a. Court-circuit en sortie

b. Surcharge

3) Protection

c. Tension de batterie trop élevée

d. Tension de batterie trop faible

e. Détection de polarité inversée sur la batterie

f. 230 V CA sur la sortie du convertisseur

g. Tension d'ondulation trop élevée sur l'entrée

h. Température trop élevée



CHARGEUR DE BATTERIE BLUE POWER iP20

[12V: 7-15 A]
[24V: 5-8 A]

CARACTÉRISTIQUES



- **Sortie universelle : 90-265 VCA ou 90-350 VCC**
Le chargeur fonctionnera sur n'importe quelle alimentation disponible.
- **Caractéristiques de charge adaptative en 4 étapes : bulk - absorption - float - veille**
Le Chargeur Blue Power comprend un système de gestion de charge "adaptive" contrôlé par un microprocesseur. La fonction « adaptative » optimisera automatiquement le processus de charge selon l'utilisation qui est faite de la batterie.
- **Moins d'entretien et de vieillissement si la batterie n'est pas utilisée : le mode veille**
Le mode veille se déclenche lorsque la batterie n'a pas été sollicitée pendant 24 heures. En mode veille, la tension float est réduite à 2,2 V/cell (13,2 V pour une batterie de 12 V) afin de minimiser les dégagements gazeux et la corrosion des plaques positives. Une fois par semaine, la tension est portée au niveau d'absorption pour "égaliser" la batterie. Cette fonction évite la stratification de l'électrolyte et la sulfatation, les principales causes de défaillances précoces d'une batterie.
- **Protection contre la surchauffe et refroidissement par ventilateur silencieux**
Le courant de sortie baisse pendant que la température augmente jusqu'à 60° C, mais le chargeur Blue Power ne tombera pas en panne. Le ventilateur contrôlé par la charge et la température est pratiquement inaudible.
- **Deux LED pour indication d'état**
LED jaune : charge bulk (clignotement rapide), absorption (clignotement lent), float (fixe)
LED vert : allumé



Chargeur Blue power IP 20	12/7 12/10 12/15	24/5 24/8
Plage de tension d'entrée	90-265 VAC, 90-350 VDC	
Fréquence	45-65 or DC	
Tension de charge "absorption" (V CC)	14.4	28.8
Tension de charge "float" (V CC)	14	28
Tension de charge "veille" (V CC)	13.2	26.4
Courant de charge (A)	7/10/15	5/8
Caractéristiques de charge	Adaptative en 4 étapes	
Capacité de batterie minimale (Ah)	24/36/55	16/24
Utilisable comme alimentation	Oui	
Protection	la polarité inversée de la batterie (fusible dans le câble de la batterie) Court-circuit de sortie, Surchauffe	
Plage de fonctionnement	-20 tot 60 °C Humidité: Maxi 95%	
BOITIER		
Matériel & Couleur	Aluminium (blue RAL 5012)	
Batterie-connexion	câble noir et rouge de 1,5 mètres	
230 V CA-connexion	Câble de 1,5 mètres avec un prise européenne (Certifiée CE)	
Degré de protection	IP20	
Poids(kg)	1.3	
Dimensions (hxxxd in mm)	50x85x200	
NORMES		
Sécurité	EN60335-1, EN60335-2-29	
Émission	EN55014-1, EN61000-3-2	
Immunité	EN55014-2, EN61000-3-3	



[12V: 7-17 A]
[24V: 3-12 A]

CARACTÉRISTIQUES



- **Complètement encapsulé : protection pour résister à l'eau, aux chocs et au feu**

L'eau, l'huile ou la poussière n'endommagera pas le chargeur Blue Power. Le boîtier est fait en aluminium coulé et l'électronique est moulée dans la résine.

- **Protection contre la surchauffe**

Utilisable dans un environnement chaud tel qu'une salle des machines. Le courant de sortie sera réduit au fur et à mesure que la température augmentera jusqu'à 60°C, mais le chargeur Blue Power ne tombera pas en panne.

- **Charge en trois étapes automatique**

Une fois que la tension d'absorption a atteint un courant de point d'interruption faible (voir les spécifications), ou après une période d'absorption de 20 h. La batterie est par conséquent protégée efficacement contre la surchauffe et elle peut rester connectée en permanence au chargeur. Le chargeur se réinitialisera automatiquement et il débutera un nouveau cycle de charge après l'interruption de l'alimentation CA.

- **deux LED pour indication d'état**

LED jaune : batterie en cours de charge

LED vert : charge float, la batterie est chargée

Chargeur Blue Power	12/7	12/17	24/3	24/12
Plage de tension d'entrée (V CA) (1)	200-265			
Fréquence (Hz)	45-65			
Tension de charge "absorption" (V CC)	14.4		28.8	
Tension de charge "float" (V CC)	13.7		27.4	
Courant de charge maximum (A)	7	17	3	12
Caractéristiques de charge	en 3 étapes avec un temps d'absorption maximal de 20 heures			
Capacité batterie minimale (Ah)	15	35	6	24
Courant de point d'interruption (A)	0.7	1.7	0.3	1.2
Utilisable comme alimentation	Oui			
Protection	la polarité inversée de la batterie (fusible dans le câble de la batterie) Court-circuit de sortie, surchauffe			
Plage de fonctionnement	-20 to 60 °C, Humidité Maxi: 100%			
BOITIER				
Matériel & Couleur	Aluminium (bleu RAL 5012)			
Batterie-connexion	câble noir et rouge de 1,5 mètres			
230 V CA-connexion	Câble de 1,5 mètres avec un prise européenne (Certifiée CE)			
Degré de protection	IP 65			
Poids (kg)	1.1	1.4	1.1	1.4
Dimensions (hxxwxd in mm)	43x80x155	47x99x193	43x80x155	47x99x193
NORMES				
Sécurité	EN60335-1, EN 60335-2-29			
émission	EN55014-1, EN61000-3-2			
Immunité	EN55014-2, EN61000-3-3			

1) 120V / 60 Hz disponible



CHARGEUR DE BATTERIE PHOENIX

[12V: 30-50 A]
[24V: 16-25 A]

CARACTÉRISTIQUES



• Caractéristiques de charge adaptative en 4 étapes : bulk - absorption - float - veille

Le chargeur Phoenix dispose d'un système de gestion de batterie adaptative contrôlé par un microprocesseur, qui peut être configuré pour s'adapter aux différents types de batteries. La fonction « adaptative » optimise automatiquement le processus de charge de la batterie selon l'utilisation qui en est faite.

• La bonne dose de charge : la charge adaptative

Lorsque la batterie est peu sollicitée (par exemple sur un bateau raccordé à l'énergie du quai) la phase de charge d'absorption est raccourcie pour éviter toute surcharge. Après une décharge profonde, le temps d'absorption est augmenté automatiquement afin de garantir que la batterie est complètement rechargée.

• Prévention des détériorations dues au gazage : le mode BatterySafe (voir la figure 1 ci-dessous)

Si pour charger rapidement une batterie, un courant de charge élevé associé à une tension d'absorption élevée a été choisi, le chargeur Phoenix évitera les dommages dus à un dégagement gazeux excessif en limitant automatiquement le taux d'augmentation de la tension, une fois que la tension de gazage a été atteinte (voir la courbe de charge entre 14,4 V et 15,0 V, voir la figure ci-dessous).

• Moins d'entretien et de vieillissement si la batterie n'est pas utilisée : le mode veille (voir la figure 1 ci-dessous)

Le mode veille se déclenche lorsque la batterie n'a pas été sollicitée pendant 24 heures. En mode veille la tension float est réduite à 2,2 V / cellule (13,2 V pour une batterie de 12 V) pour minimiser le gazage et la corrosion des plaques positives. Une fois par semaine, la tension est relevée au niveau d'absorption pour "égaliser" la batterie. Cette fonction évite la stratification de l'électrolyte et la sulfatation, les principales causes de défaillances précoces d'une batterie.

• pour une meilleure longévité : compensation de température

Chaque Phoenix est livré avec une sonde de température de batterie. Quand elle est connectée, la tension de charge va se baisser automatiquement quand la température de la batterie augmente.

• Sonde de tension de batterie

Afin de compenser les pertes de tensions dues à la résistance des câbles, les chargeurs Phoenix sont fournis avec un dispositif de lecture de tension afin que la batterie reçoive toujours la tension de charge correcte.

• Interface ordinateur

Tous les Quattro peuvent communiquer avec un ordinateur à travers leur port de communications RS 485. Avec notre logiciel VeConfigure tous les paramètres des convertisseurs peuvent être personnalisés. Les chargeurs peuvent aussi être connectés à VeNet ou à tout autre système de contrôle et surveillance par ordinateur.

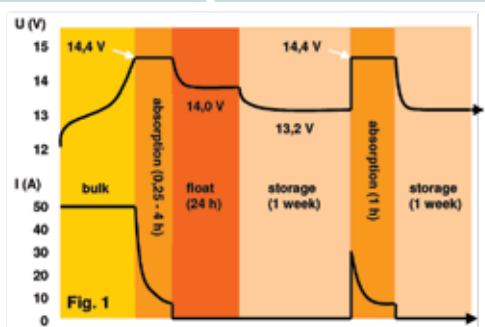


Schéma 1

ACCESSOIRES



Contrôleur de batterie



Contrôle du chargeur Phoenix



Système informatisé de contrôle et de gestion (interface Victron MK2b)



Alarme de batterie : Une tension de batterie excessivement élevée ou faible est indiquée par une alarme audible et visuelle.

Chargeur Phoenix 12V/24V	12/30 12/50	24/16 24/25
Plage de tension d'alimentation	90-265 VAC, 90-400 VDC	
Fréquence (Hz)	45-65, PF:1	
Tension de charge "absorption" (V CC)	14.4	50/25
Tension de charge "float" (V CC)	13.8	27.6
Mode veille (V CC)	13.2	26.4
Banc de batterie	3	
Courant de charge de batterie domestique.(A)(2)	30 50	16 25
Courant de charge de batterie de démarrage. (A)	4	
Caractéristiques de charge	Adaptative en 4 étapes	
Capacité de la batterie (Ah)	100-400 200-800	100-200 100-400
Sonde de température	Oui	
Utilisable comme alimentation	Oui	
Utilisable comme alimentation	Oui	
Protection (1)	a,b,c,d	
Caractéristiques communes	Température: -20 to 60 °C (0 - 140°F) Humidité maximale: 95%	
BOITIER		
Matériel & Couleur	Aluminium (bleu RAL 5012)	
Batterie-connexion	Goujons M6	
230 V CA-connexion	Bornes à vis 4 mm ²	
Degré de protection	IP21	
Poids (kg)	3.8	
Dimensions (hxxwd in mm)	350x200x108	
NORMES		
Sécurité	EN60335-2-29	
Émission	EN55014, EN61000-3-2, EN61000-3-3	
Immunité	EN55014-2	
Vibration	IEC68-2-6: 10-150Hz/1.0G	
Directive sur l'automobile	95/54/EC	

1) Protection

a. Court-circuit de sortie

c. Tension de batterie trop élevée

2) Jusqu'à 40°C température ambiante

b. Détection de polarité inversée sur la batterie

d. Température trop élevée



[24V: 30-50-80-100 A]
[48V: 25-50 A]

CARACTÉRISTIQUES



• Perfect chargers for any type of battery

Charge voltage can be precisely adjusted to suit any sealed or unsealed battery system. In particular, sealed maintenance free batteries must be charged correctly in order to ensure a long service life. Over voltage will result in excessive gassing and venting of a sealed battery. The battery will dry out and fail.

• Chargeurs parfaits pour tout type de batterie

La tension de charge peut être réglée avec précision pour s'adapter à tout type de système de batteries avec ou sans entretien. Il est important de charger correctement, les batteries sans entretien afin de garantir une longue durée de vie. Une surtension entraînerait un gazage excessif et la mise à l'air d'une batterie sans entretien. La batterie se séchera et tombera en panne.

• Charge contrôlée

Chaque chargeur Tg dispose d'un microprocesseur qui contrôle avec précision la charge en trois étapes. Le processus de charge est réalisé conformément aux caractéristiques IUoUo, et il s'effectue plus rapidement que d'autres processus.

• Utilisation des chargeurs Tg en tant que source d'alimentation

Du fait de sa tension de sortie parfaitement stabilisée, le chargeur Tg peut être utilisé comme source d'alimentation, si les batteries ou de plus grands condensateurs tampons ne sont pas disponibles.

• Deux sorties pour charger deux bancs de batteries

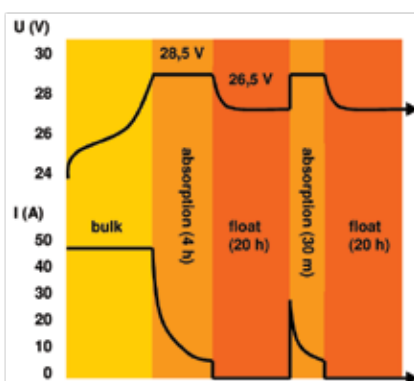
Les Tg chargeurs présentent 2 sorties isolées. La seconde sortie, limitée à environ 4 A et avec une tension légèrement plus faible, est conçue pour alimenter une batterie de démarrage.

• pour augmenter la durée de la batterie : compensation de température

Chaque Skylia Tg est livré avec une sonde de température de batterie. Lorsqu'elle est raccordée, la tension de charge diminue automatiquement avec l'augmentation de la température de la batterie. Cette fonction est spécialement recommandée pour les batteries sans entretien qui sinon pourraient être surchargées et séchées en raison de la mise à l'air.

• Sonde de tension de batterie

Afin de compenser la perte de tension due à la résistance des câbles, les chargeurs Tg sont fournis avec un dispositif de lecture de tension afin que la batterie reçoive toujours la tension de charge correcte. Contrôleur de batterie Skylia Control.



ACCESSOIRES



Contrôleur de batterie



Contrôle Skylia



Skylia-TG SMDSM



Skylia-TG SMDSM

Skylia 24V / 48V	24/30 TG 24/30 SMDSM	24/50 TG 24/50 SMDSM 24/50 TG Triphasé	24/80 TG	24/100 TG 24/100 TG Triphasé	48/25 TG	48/50 TG
Tension d'entrée	185-265VAC, 320-450VAC or 180-400VDC (3)					
Fréquence (Hz)	45-65					
Tension de charge "d'absorption" (VCC)	28.5				57	
Tension de charge "float" (V CC)	26.5				53	
Capacité de la batterie (Ah)	150-300	250-500	400-800	500-1000	125-250	250-500
Courant de charge de batterie domestique. (A) (2)	30	50	75	100	25	50
Courant de charge de batterie de démarrage. (A)	4				n.a.	
Caractéristiques de charge	IUoUo					
Sonde de température	√					
Utilisable comme alimentation	√					
Contacts secs	√					
Protection (1)	a,b,c,d					
Caractéristiques communes	Température: -20 à 60 °C (0 - 140 °F) Humidité maximale : 95%					
BOITIER						
Matériel & Couleur	Aluminium (bleu RAL 5012)					
Batterie-connexion	Goujons M8					
230 V CA-connexion	Bornes à vis 2,5 mm² (6 AWG)					
Degré de protection	IP21					
Poids (kg)	5.5/6	5.5/13	10	10/23	5.5	10
Dimensions (H x L x P en mm)	365x250x147	365x250x147 365x250x257	365x250x257	365x250x257 515x260x265	365x250x147	365x250x257
NORMES						
Safety	EN60335-2-29					
Sécurité	EN55014, EN61000-3-2, EN61000-3-3					
Immunité	EN55014-2					
Directive sur l'automobile	95/54/EC					

1) Protection

a. Court-circuit de sortie

c. Tension de batterie trop élevée

2) Jusqu'à 40°C température ambiante

Tension d'entrée ample 90-265 VCA et modèle d'approbation gl disponible

b. Détection de polarité inversée sur la batterie

d. Température trop élevée



CHARGEUR DE BATTERIE CENTAURE

[12V: 20-30-40-50-60-80-100-200 A]

[24V: 16-30-40-60-80-100 A]

CARACTÉRISTIQUES



• Quality without compromise

Aluminium epoxy powder coated cases with drip shield and stainless steel fixings withstand the rigors of adverse environments: heat, humidity and salt air. Circuit boards are protected with an acrylic coating for maximum corrosion resistance. Temperature sensors ensure that power components will always operate within specified limits, if needed, by automatic reduction of output current under extreme environmental conditions.

• Pas de compromis sur la qualité

Boîtiers enduits en poudre époxy d'aluminium avec des fixations en acier inoxydable et coupelle anti-égouttures résistant aux conditions adverses : chaleur, humidité et air salé. Les cartes électroniques sont protégées par un revêtement acrylique pour une résistance maximale contre la corrosion. Des sondes de température assurent que les composants d'énergie fonctionneront toujours dans les limites définies, si nécessaire, par une réduction automatique de courant de sortie dans des conditions extrêmes.

• Plage de tension d'entrée universelle de 90 à 265 Volt

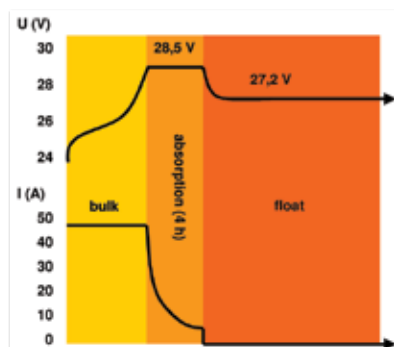
Tous les modèles fonctionneront sans qu'aucun réglage ne soit nécessaire sur une plage de tension de 90 à 265 Volt, et 50 Hz ou 60 Hz

• Trois sorties qui fournissent chacune le courant de sortie complet

Trois sorties isolées pour charger 3 bancs de batterie simultanément. Chaque sortie peut alimenter la totalité du courant nominal.

• Trois étapes de charge, avec compensation de température

Le Centaure charge au taux bulk jusqu'à ce que la sortie soit réduite à 70 % des ampères nominaux, à partir de là débute une minuterie de 4 heures. Après cette période, le chargeur change au taux float. Une sonde de température intérieure est utilisée. Pour compenser la tension de charge avec 2 mV/°C (1mV/°F) par cellule.



ACCESSOIRES



Contrôleur de batterie Alarme de batterie : Une tension de batterie excessivement élevée ou faible est indiquée par une alarme audible et visuelle.



1. Fixer la plaque de montage séparée (A) sur le mur où vous souhaitez placer le chargeur de batterie, et accrocher simplement le Centaure.
2. Sécuriser le bas de la partie arrière (B) sur le mur.

Centaure Charger	12/20	12/30 24/16	12/40	12/50	12/60 24/30	12/80 24/40	12/100 24/60	24/80	12/200 24/100
Caractéristiques communes	Tension d'entrée: 90 - 265 VAC ou 90 - 400 VDC				Fréquence d'entrée: 45 - 65 Hz			Facteur de puissance: 1	
Tension de charge "absorption" (VCC)	14.3 / 28.5 (1)								
Tension de charge "float" (V CC)	13.5/27 (1)								
Sortie bancs	3								
recommandée capacité de la batterie (Ah)	80-200	120-300 45-150	160-400	200-500	240-600 120-300	320-800 160-400	400-1000 240-600	320-800	800-2000 400-1000
Courant de charge (A)(2)	20	30/16	40	50	60/30	80/40	100/60	80	200/100
Sortie totale ampèremètre	Oui								
Charge caractéristiques	IUoUo (charge en trois étapes)								
Température sonde	Interne, -2 mV / °C (-1mV / °F) par cellule								
Refroidissement forcé	Oui, ventilation contrôlée par température et courant								
Allumage protégé	Oui								
Protection	Court-circuit de sortie, Surcharge								
Plage defonctionnement	Température: -20 à 60 °C (0 - 140 °F) Humidité maximale : 95%								

BOITIER	
Matériel & Couleur	Aluminium (bleu RAL5012)
AC-connection	Bornes à vis 4mm ² (6 AWG)
Connexion de batterie	IP21
Degré de protection	M6Goujons M8 Studs
Poids kg (lbs)	3.8 5 12 16
Dimension (h x l x p en mm)	355x215x110 426x239x135 505x255x130 505x255x230
ÉMISSION	
Sécurité	EN 60335-2-29, UL 1236
Émission	EN 55014, EN61000-3-2, EN 61000-3-3
Immunité	EN 55014-2

1) Réglages usine. Charge optimale / tensions float pour les batteries à électrolyte liquide, sèches ou au plomb sélectionnables par interrupteur DIP.

2) Jusqu'à 40°C (100 °F) température ambiante. La sortie sera réduite d'environ 80 % du nominal à 50 °C (120 °F) et 60 % du nominal à 60 °C (140 °F)



CARACTÉRISTIQUES

Probablement la gamme la plus étendue du marché !

Un nombre de plus en plus croissant est utilisé sur les véhicules et les systèmes industriels. Comme la plupart des équipements à faible tension sont conçus pour 12 Volts, Victron energy fournit des convertisseurs CC/CC qui délivre une alimentation stable de 12 Volt depuis un système de 24 Volt. Ces convertisseurs se distinguent par leur excellent rendement et le niveau de sécurité qu'ils apportent. Une alimentation inférieure peut causer des dommages irréparables à votre système de 12 Volts, mais l'utilisation d'un convertisseur de tension Orion empêche ce genre de problèmes. En plus des convertisseurs de 24 V à 12 V, une ample gamme de modèles est disponible.

Chargeur de batterie

Les convertisseurs Orion 24/12-20 et 24/12-30 peuvent aussi être utilisés comme chargeurs de batterie de 13,8 Volt pour une batterie de démarrage ou auxiliaire de 12 Volt, ou bien pour un système de 24 V. Pour charger une batterie de 24 V depuis un système de 12 V, le convertisseur Orion 12/27,6-12 peut être utilisé. La tension de sortie de ce modèle est ajustable par potentiomètre.

un régulateur abaisseur/éleveur avec une très large plage d'entrée :

L'Orion 7-35/12-3 est un convertisseur isolé avec une très ample plage d'entrée, adapté aussi bien pour les systèmes de 12 et 24 V, et une sortie de 12,6 V fixe.



Convertisseurs Orion non isolés	Orion 24/12-5	Orion 24/12-8	Orion 24/12-12	Orion 24/12-17	Orion 24/12-20	Orion 24/12-30	Orion 24/12-60	Orion 12/24-7	Orion 12/24-10
Plage de tension d'entrée (V)	18-35	18-35	20-35	18-35	20-35	20-35	20-35	9-18	9-18
Tension de sortie (V)	12	13,2	13,2	12	13,8	13,8	13,8	24	24
Courant de sortie maximal (A)	5	8	12	17	20	30	60	7	10
Refroidissement par ventilation Tempé. Contrôlée	non	non	non	non	non	Oui	Oui	non	non
isolation galvanique	non	non	non	non	non	non	non	non	non
Off courant de charge	<5mA	<5mA	<5mA	<7mA	appr. 25mA	appr. 25mA	appr. 50mA	<15mA	<15mA
La température augmente après 30 minutes à pleine charge (° C)	30	20	30	30	25	33	33	30	30
Poids (kg)	0,18	0,25	0,26	0,30	0,48	0,6	1,2	0,3	0,4
Dimensions (H x L x P en mm)	45x90x65	49x88x98	49x88x98	50x90x110	49x88x126	49x88x151	88x100x180	49x88x98	49x88x126

Remarque : deux unités Orion 24/12-60 peuvent être connectées en parallèle pour obtenir un convertisseur de 120 A

Convertisseurs isolés	Orion xx/yy-100W	Orion xx/yy-200W	Orion xx/yy-360W
Puissance (W)	100 (12,5V/8A or 24V/4A)	200 (12,5V/16A or 24V/8A)	360 (12,5V/30A or 24V/15A)
isolation galvanique	Oui	Oui	Oui
La température augmente après 30 minutes à pleine charge (C)	25	30	30
Refroidissement par ventilation (temp. Contrôlée)	non	Oui	Oui
Poids (kg)	0,5	0,6	1,4
Dimensions (H x L x P en mm)	49 x 88 x 152	49 x 88 x 182	64 x 163 x 160
Tension d'entrée (xx)	12 V (9-18V) or 24 V (20-35 V) ou 48 V (30-60 V) ou 96 V (60-120 V), 110 V		
Tension de sortie (yy)	12,5 V or 24 V		

Chargeur de batterie isolé 24V : Orion 12/27,6-12	Entrée 9 - 18 V, sortie 27,6 V, courant maxi 12 A, refroidissement par ventilation Tension de sortie ajustable par potentiomètre Poids 1,4 kg, dimensions 64 x 163 x 160 mm
---	---

Isolated buck-boost regulator: Orion 7-35/12-3	Entrée 7 - 35 V, sortie 12,6 V courant maxi 3 A, diminution linéaire de 3 A à 18 V jusqu'à 1,5 A à 7 V Poids 1,4 kg, dimensions 64 x 163 x 160 mm
--	--

CARACTÉRISTIQUES COMMUNES	
Stabilité de la tension de sortie	2 % (Orion 12/24-7 et Orion 12/24-10: + 0% / -5%)
Tolérance tension de sortie	3%
Bruit en sortie	< 50 mV rms
Courant de charge d'extinction	< 25 mA (convertisseurs isolés)
Efficacité	Non isolé: env. 92% Isolé: env. 85%
Isolation	> 400 Vrms entre alimentation, sortie et boîtier (produits isolés uniquement)
Température de fonctionnement	- 20 to + 30 °C. Derate linearly to 0 A at 70 °C
Humidité	95 % max. sans condensation
Boîtier	aluminium anodisé
Connexions	6,3 mm avancées sur des connecteurs à lames plate

PROTECTION	
Surintensité	Résiste aux courts-circuits
Surchauffe	Réduction de tension de sortie
connexion polarité inversée	Fusibilité et diode connectée inversée sur l'entrée
Surtension	Varistor (protection "load-dump" (chute de tension) aussi)

NORMES	
Émission	EN 50081-1
Immunité	EN 50082-1
Directive sur l'automobile	95/45/EC





RÉPARTITEUR DE BATTERIE

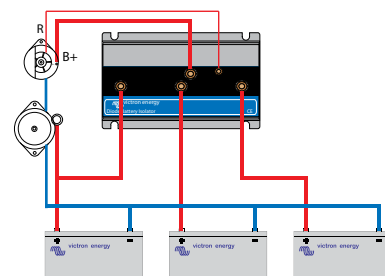
RÉPARTITEURS DE BATTERIE À DIODE ARGO

Les répartiteurs de batterie à Diode permettent de charger simultanément deux batteries ou plus sur un alternateur, sans connecter les batteries ensemble. Décharger la batterie auxiliaire par exemple n'entraînera pas le déchargement de la batterie de démarrage.

Les répartiteurs de batterie Argo présentent une légère chute de tension grâce à l'utilisation de diodes Schottky : avec un courant faible, la chute de tension est d'environ 0,3 V et la sortie nominale d'environ 0,45 V.

Tous les modèles sont livrés avec une diode de compensation qui peut être utilisée pour réduire légèrement la tension de sortie de l'alternateur. Cela compense la chute de tension sur les diodes de l'isolateur.

Répartiteur de batterie Argo	80-2AC	1003AC	120-2AC	14030AC	16025C	16035C
Charge maxi. (A)	80	100	120	140	160	160
Alternateur maximal Courant (A)	80	100	120	140	160	160
Nombre de batteries	2	3	2	3	2	3
Connexion	Goujons M6	Goujons M8	Goujons M8	Goujons M8	Goujons M8	Goujons M8
Connexion diode de compensation	6.3 mm Faston	6.3 mm Faston	6.3 mm Faston	6.3 mm Faston	6.3 mm Faston	Goujons M4
Poids kg (lbs)	0,8 (1.8)	1,2 (2.6)	0,8 (1.8)	1,2 (2.6)	1,2 (2.6)	1,5 (3.3)
Dimensions H x L x P en mm (H x L x P en mm)	60 x 120 x 80 (2.4 x 4.7 x 3.2)	60 x 120 x 150 (2.4 x 4.7 x 6.0)	60 x 120 x 100 (2.4 x 4.7 x 3.9)	60 x 120 x 150 (2.4 x 4.7 x 6.0)	60 x 120 x 150 (2.4 x 4.7 x 6.0)	60 x 120 x 200 (2.4 x 4.7 x 7.9)

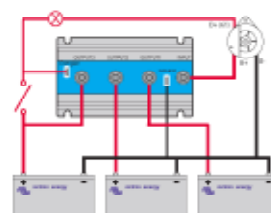


Répartiteurs de batterie ARGO FET: aucune chute de tension

Similaires aux répartiteurs de batterie à diode, les répartiteurs FeT permettent de charger simultanément deux batteries ou plus depuis un alternateur (ou une simple sortie de chargeur de batterie), sans avoir à connecter les batteries ensemble. Décharger la batterie auxiliaire par exemple n'entraînera pas le déchargement de la batterie de démarrage.

Contrairement aux répartiteurs de batterie à diode, les répartiteurs FET n'ont pratiquement aucune perte de tension. Les chutes de tensions sont inférieures à 0,02 Volts pour des courants faibles, et en moyenne de 0,1 Volt pour des courants plus élevés. Les nouveaux répartiteurs Argofet ont une entrée spéciale d'alimentation limitée de courant qui va alimenter la borne B+ quand l'interrupteur Démarrage/Arrêt du moteur est éteint.

Argo FeT Répartiteur de batterie	Argofet 100-2	Argofet 100-3	Argofet 200-2	Argofet 200-3
Charge maxi (A)	100	100	200	200
Courant Alternateur maxi (A)	100	100	200	200
Nombre de batteries	2	3	2	3
Connexion	Goujons M8			
Poids kg (lbs)	1,4 (3.1)			
Dimensions (h x l x p en mm) (h x l x p en pouces)	65 x 120 x 200 (2.6 x 4.7 x 7.9)			



Coupleur de batterie contrôlé par microprocesseur CYRIX

aucune chute de tension

Le coupleur de batteries Cyrix-i 100 est un relais robuste piloté par microprocesseur qui connecte automatiquement des batteries en parallèle dès que l'une d'entre elles atteint une tension prédéfinie (signifiant qu'elle est en charge) et qui les déconnecte lorsque la tension chute en dessous du niveau float (signifiant qu'une ou plusieurs batteries sont en cours de décharge). Les séparateurs de batteries Cyrix sont une excellente solution de remplacement pour les répartiteurs à diodes. Leur principale fonction est l'absence de chute de tension, évitant ainsi d'avoir à corriger les tensions de charge des alternateurs ou des chargeurs de batterie.

Priorité à la batterie de démarrage

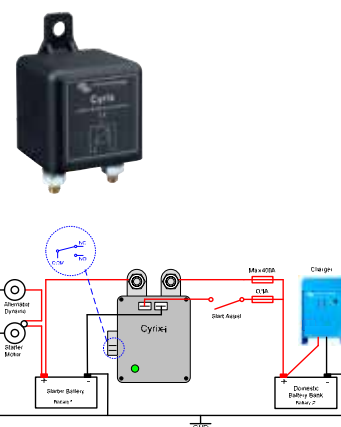
Dans une installation type, l'alternateur est directement relié à la batterie de démarrage. La batterie auxiliaire, et éventuellement aussi un propulseur d'étrave et d'autres batteries sont connectés à la batterie de démarrage par les coupleurs de batterie Cyrix. Quand un Cyrix lit que la batterie de démarrage a atteint sa tension de connexion, il s'activera pour permettre de charger en parallèle d'autres batteries.

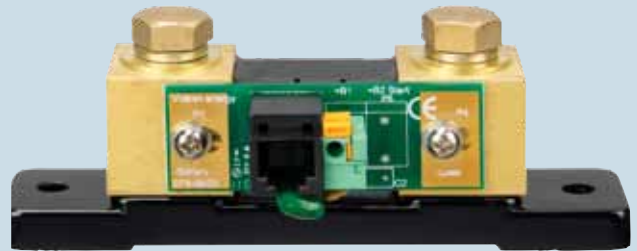
Détection de tension bidirectionnelle

Le Cyrix surveille la tension des deux batteries raccordées. Par conséquent, il s'enclenchera également lorsque, par exemple, la batterie de service est chargée par un chargeur de batteries.

Connexion en parallèle en cas d'urgence Le Cyrix peut aussi s'activer avec un interrupteur pour connecter manuellement des batteries en parallèle. Ceci peut être très utile en cas d'urgence quand la batterie de démarrage est déchargée ou endommagée.

Cyrix Battery combiner	Cyrix-i 12/24-100	Model	Cyrix-i 12/24-200 Cyrix-i 24/48-200	Cyrix-i 12/24-400 Cyrix-i 24/48-400
Courant continu (A)	100	Courant continu	200A	400A
Courant continu (V)	From 13V to 13,8V and 26 to 27,6V with intelligent trend detection	Courant de crête	1000 A pendant 1 Sec.	2000 A pendant 1 Sec.
Tension de déconnexion (V)	de 11 V à 12,8 V et 22 à 25,7 V avec une détection	Tension d'entrée Modèle 12/24 V	8-36VDC	8-36VDC
		Tension d'entrée Modèle 24/48 V	16-72VDC	16-72VDC
Consommation de courant quand ouvert	<3 mA	Connexion/déconnexion profiles	Voir tableau	Voir tableau
		Surtension de déconnexion	16V / 32 / 64V	16V / 32 / 64V
Connexion pour marche/arrêt à distance	Oui	Consommation de courant quand ouvert	4 mA	4 mA
		démarrage d'urgence	Oui, 30s	Oui, 30s
Poids kg (lbs)	0,11 (0.24)	Microcontact pour signalisation à distance	Oui	Oui
Dimensions h x l x p in mm (h x l x p en pouces)	46 x 46 x 80 (1.8 x 1.8 x 3.2)	Indication d'état	Bicolore-LED	
Dimensions h x l x p in mm (h x l x p en pouces)	46 x 46 x 80 (1.8 x 1.8 x 3.2)	Poids kg (lbs)	0,9 (2.0)	
		Dimensions: h x l x p in mm (h x l x p en pouces)	78 x 102 x 110 (3.1 x 4.0 x 4.4)	





CARACTÉRISTIQUES

Contrôleur de précision

La fonction essentielle d'un contrôleur de batterie est de calculer la consommation ampères-heures et le niveau de charge de la batterie. La consommation ampères-heures est calculée en intégrant le débit du courant entrant ou sortant de la batterie. Dans le cas de courant continu, l'intégration est équivalente au courant multiplié par le temps. Un courant de décharge de 10 A pendant 2 heures par exemple donne une consommation de 20 Ah. Tous nos contrôleurs de batterie se basent sur un puissant microprocesseur programmé avec les algorithmes nécessaires pour un contrôle de précision.

Informations standard et alarmes

Tension batterie (V)
Courant de charge/décharge de la batterie (A).
Consommation Ampères-heures (Ah).
État de charge (%)
Prédiction d'autonomie selon consommation en cours
Alarme visuelle et audible : surtension et sous-tension, et/ou batterie déchargée
Alarme programmable ou relais de démarrage du générateur.

BMV 600-s : Moniteur de très haute résolution à un bon prix.

La plus haute résolution : 10 mA (0,01 A) avec un shunt de 500 A.

consommation de courant la plus faible : 1 mA

facile à connecter : le BMV 600 est livré avec un shunt de 10 mètres câble RJ 12 UTP et 2 mètres de câble de batterie avec fusible. Pas d'autres composants nécessaires.

Facile à connecter : pièce frontale séparée pour une apparence carré ou ronde. Bague pour un montage sur la partie arrière et pour un montage sur la face avant.

Plage de tension d'alimentation plus large : Portée de 9-90 VCC sans adaptateur.

BMV 602-s : 2 batteries et port de communication

En plus de toutes les fonctions du BMV600, le BMV602 peut mesurer la tension d'une deuxième batterie et il dispose d'un port de communication. (Interface RS232 isolée doit être connectée à un ordinateur)

BMV 602-hs : portée de tension de 35 à 150 VCC

Adaptateur non nécessaire.

Contrôleur de Batterie VE.Net : Nombre indéfini de batteries

Un tableau de contrôle VE.Net se connectera à un nombre indéterminé de contrôleurs de batterie.

Fourni avec un shunt de 500 A/50 mV et il peut être programmé pour tout autre shunt. Mémorisation et exploitation des données. Capteur de température et kit de connexion fournis.

Contrôleur de batterie	BMV 600 - S	BMV 602 - S & BMV 602 - S Noir	BMV 602 - HS	VE.Net Contrôleur de Batterie
Plage de tension d'alimentation	9.5-90 VDC	9-90 VDC	70-350 VDC	7-75 VDC
Appel de courant, rétro-éclairage éteint	4mA à 12V 3mA à 24V	4mA à 12V 3mA à 24V	< 4mA	< 5mA
Plage de tension d'alimentation (VCC)	9.5-95 VDC	9.5-95 VDC	70-350 VDC	0 - 350 VDC
Capacité de la batterie (Ah)	20-9999 Ah			20-60000Ah
Plage de température de fonctionnement	-20 - 50 °C (0 - 120 °F)			
Mesures de tension de la deuxième batterie	Non	Oui	Oui	Non
Port de communication	No	Oui	Oui	Oui (VE.Net)
Contacts secs	60V/1A (N/O)			
RÉSOLUTION (avec un shunt de 500 A)				
Courant	± 0.01A			± 0.1A
Tension	± 0.01V			
Ampères-heures	± 0.1Ah			
État de charge (0-100%)	± 0.1%			
Autonomie restante	± 1 min			
Température (0-50 °C ou 30-120 °F)	n.a.			± 1 °C (± 1°F)
Précision de mesure du courant	± 0.3%			
Précision de mesure de la tension	± 0.4%			
INSTALLATION ET DIMENSIONS				
Installation	montage encastré			rail DIN
Face	63 mm diamètre			22 x 75 mm (0.9 x 2.9 pouce)
Pièce frontale	69 x 69 mm (2.7 x 2.7 pouce)			n.a.
Diamètre du boîtier	52 mm (2.0 pouce)			n.a.
Profondeur du boîtier	31 mm (1.2 pouce)			105 mm (4.1 pouce)
ACCESSOIRES				
Shunt (inclus)	500 A / 50 mV			500 A / 50 mV
Câbles (inclus)	10 mètres 6 cœurs UTP avec connecteurs RJ12 avec fil d'alimentation à fusible pour une connexion « + »			Fourni avec des câbles de 1m
Sonde de température	n.a.			Fourni avec un câble de 3m
Interface ordinateur	n.a.	En option	En option	n.a.



VE NET

CARACTÉRISTIQUES



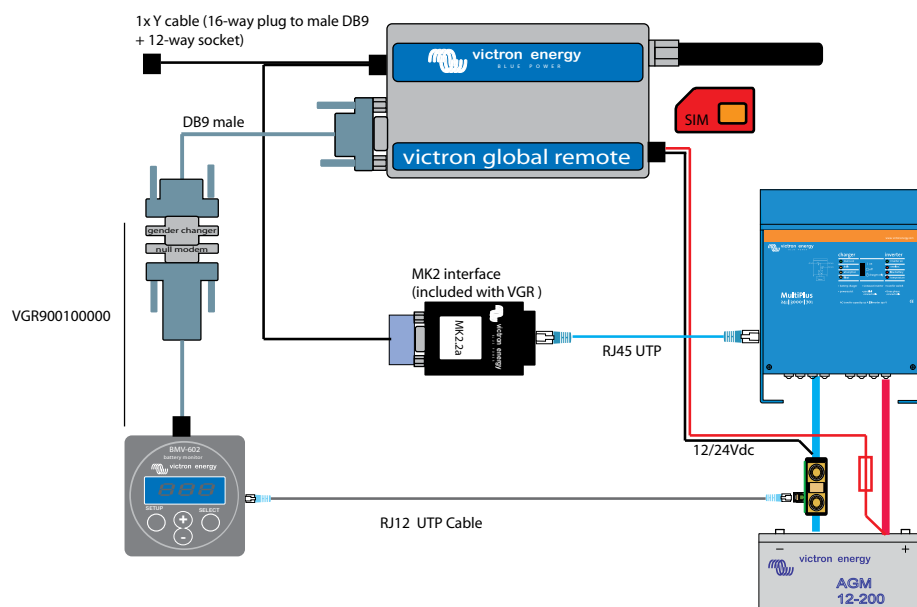
- VE Net signifie Victron Energy Network, un réseau électrique faible qui va surveiller tous les équipements et alarmes essentielles, et qui vous maintiendra informé à travers l'émission automatique d'e-mails, SMS, et même appels vocaux. En même temps, la connexion sans fil pourra être utilisée pour accéder à distance à tous les systèmes à bord. Enfin, pour surveiller et contrôler de votre système d'énergie, VE.Net représente la technologie de pointe. En tant que véritable solution intégrée, Ve.Net fournit les composants suivants :
- 1. tableau de contrôle Blue power - écran multi-caractère et tableau de contrôle interface
- 2. Contrôleur de batterie - module avec fonction complète de surveillance de batterie (n'importe quel nombre peut être connecté au réseau).
- 3. contrôle générateur - surveillance et contrôle complets de votre générateur comprenant la fonctionnalité automatique de démarrage/arrêt.
- 4. Module VrM - permet un accès à distance complet à l'état et au contrôle du système à travers internet. Il permet aussi d'obtenir une vue d'ensemble historique grâce à des graphiques à travers notre site Internet. VE.Net peut aussi être intégré à n'importe quel nombre d'autres appareils y compris un PC à bord, des systèmes de distribution d'énergie et/ou des émetteurs et des alarmes. Votre imagination est la seule limite à ce qui est possible.



Victron Global Remote

- Le contrôle à distance mondial est un modem qui envoie par SMS sur les téléphones portables des alarmes, des avertissements et des rapports d'état du système. À travers une connexion GPRS, il peut aussi enregistrer des données sur un site Web depuis des moniteurs de batterie, des Multis, des Quattros et des Convertisseurs Victron. L'utilisation de ce site Web est gratuite.
L'idée est simple : vous pouvez l'utiliser pour recevoir des alarmes SMS d'un Multi, d'un Système de Batterie, ou des deux. Lors de la surveillance de l'emploi des batteries, il peut être très utile de recevoir des alarmes de sous-tension ou surtension si elles ont lieu. Dans ce but, le Global Remote (Contrôle à distance Global) est parfait. Une carte SIM prépayée, par exemple, combinée avec le contrôle à distance mondial est parfaite pour surveiller votre système à distance. Pour aller plus loin, vous n'avez besoin que d'un navigateur et d'une connexion internet pour voir toutes les données en ligne. Vous pouvez simplement créer un compte sur le site Web et ajouter votre (vos) modem(s). Ensuite, vous pouvez configurer la connexion GPRS qui vous permettra de surveiller l'historique des données de plusieurs propriétés de base, telles que les tensions du système, les niveaux de puissance et l'information d'état. Toutes ces données sont graphiques. Ces graphiques sont disponibles au jour le jour, à la semaine ou au mois.

Le "Victron Remote Management" (contrôle à distance Victron) est le nom d'un système composé du VGR (Victron Global Remote) et d'un site web de contrôle. Pour avoir un aperçu : rendez-vous sur <http://www.victronenergy.com>, et entrez sur 'Victron remote Management' à travers le menu d'ouverture de sessions sur la page en haut à droite.





Batteries

- Au plomb : durée de vie théorique 7 - 10 ans
- À électrolyte : durée de vie théorique 12 ans
- À électrolyte 2 volt cellules : durée de vie théorique 20 ans
- La gamme de batteries à électrolyte a très peu de résistance interne ce qui les rend particulièrement adaptées aux forts courants de décharge ou charge.
- La gamme de batteries au plomb offre une meilleure durabilité du cycle de décharge poussée ainsi qu'une durée de vie plus longue dans l'ensemble.
- L'utilisation de matériels d'une grande pureté et des grilles de Plomb-Calcium permettent de garantir que les produits à électrolyte et au plomb disposent d'une autodécharge faible, et qu'ils ne tomberont pas à plat pendant de longues périodes sans être chargés.
- Les deux gammes sont fournies avec des bornes M8 percées, cuivrées et plates garantissant la meilleure connexion possible et éliminant le besoin pour les bornes de batterie. Fabriquées selon les normes de qualités ISO 9002, ces batteries sont en conformité avec les spécifications CE et UI dans les conteneurs ignifuges ABS. Elles sont livrées avec une garantie mondiale Victron de 2 ans.



Commutateur de transfert Filax

• Filax : le commutateur de transfert ultra rapide

Le Filax a été conçu pour commuter des charges sensibles d'une source CA à une autre, comme par exemple des ordinateurs ou des équipements de loisirs modernes. La source prioritaire est en général le réseau, le générateur ou la puissance de quai. La source alternative typique est un convertisseur.

Commutateurs de transfert de 5 Kva et 10 Kva

- Le commutateur de transfert est un dispositif de commutation automatique entre deux différentes sources CA. Entre un générateur et le réseau, entre un convertisseur et le réseau ou entre un générateur et un convertisseur.



BatteryProtect (Protection de batterie - Modèles : BP-40i, BP-60i, BP-200i)

- La BatteryProtect déconnecte la batterie des charges qui ne sont pas essentielles avant qu'elle ne soit complètement déchargée (ce qui endommagerait la batterie) ou avant qu'elle n'ait plus suffisamment de puissance pour lancer le moteur.



Tableau de contrôle de système ESP

- Le nouveau système de tableau de contrôle ESP fournit une gamme de tableau de contrôle offrant un design contemporain qui couvre les systèmes d'ingénierie centrale. Le tableau de contrôle du système principal est le cœur de la gamme. Il fournit la surveillance CA et CC, le contrôle Multi et le rétro-éclairage. Des tableaux de contrôle supplémentaires comprennent les tableaux de contrôle de disjoncteur CA et CC, un tableau de contrôle, un tableau de contrôle Ve.Net.



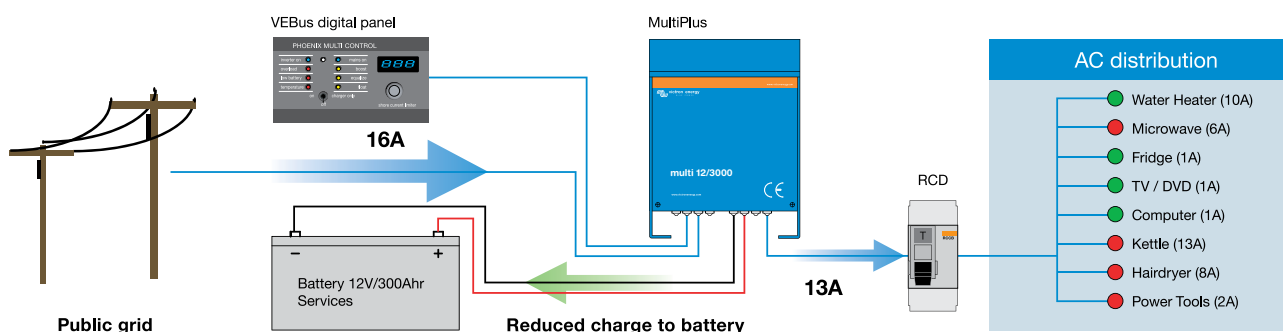
PRINCIPES DU MULTIPLUS

SYSTÈME DE CONVERTISSEUR/CHARGEUR AVEC UNE GESTION INTELLIGENTE DE L'ÉNERGIE DE QUAI ET DE GÉNÉRATEUR

PowerControl : Au sujet des puissances limitées, la puissance de générateur ou de réseau. Tous les modèles de la gamme MultiPlus présente des chargeurs de batterie puissants. Quand le modèle le plus grand est fortement utilisé, il peut tirer près de 10 A d'une alimentation de 230 V. En utilisant le tableau de contrôle à distance, il est possible " d'appeler " le courant maximal qui est disponible depuis le secteur ou le générateur. Le MultiPlus réglera automatiquement le chargeur en tenant compte des autres charges CA du système et en assurant que le chargeur n'utilise que ce qui est économisé. De cette façon, il est possible d'éviter le déclenchement de l'énergie du secteur ou la surcharge du générateur.

POWER CONTROL ©

Le chargeur de batterie réduit sa sortie, si cela est nécessaire, afin d'éviter la surcharge de l'alimentation quand la consommation du système est élevée.

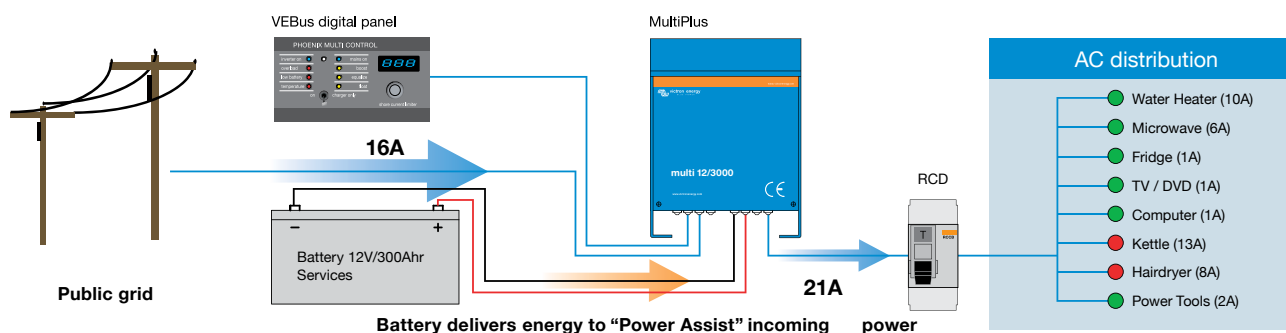


PowerAssist : Stimule la puissance disponible depuis le secteur ou le générateur, une fonction innovante du MultiPlus. La fonction qui distingue le plus le MultiPlus des autres convertisseurs / chargeurs est le PowerAssist. Cette fonction donne une dimension supérieure au principe du PowerControl en permettant à un MultiPlus de compléter la puissance disponible depuis le secteur ou le générateur afin d'apporter son "assistance" en cas de demande importante. La demande de puissance de crête est presque toujours uniquement maintenue pour de courtes périodes de temps : quelques minutes seulement (dans le cas d'unités telles que les électroménagers) ou quelques secondes (dans les cas d'accès d'énergie nécessaire pour démarrer un air conditionné ou un compresseur de réfrigération).

Avec la capacité du générateur ou du secteur configurée sur le tableau de contrôle à distance, le MultiPlus détecte lorsqu'une charge devient trop forte pour l'alimentation et il fournit instantanément l'énergie supplémentaire requise. Lorsque la demande se réduit, l'unité se remet à charger la batterie. Cette fonction est aussi efficace sur les vastes systèmes que sur les petits. Elle aide à réduire la capacité du générateur requise ou à atteindre le plus de choses avec des moyens électriques limités. Il y a même une fonction spéciale permettant au MultiPlus/Quattro de travailler parfaitement avec des générateurs portables.

POWER ASSIST ©

Le convertisseur stimule l'énergie entrante, si nécessaire, afin d'éviter des surcharge d'alimentation quand la consommation du système dépasse l'alimentation.





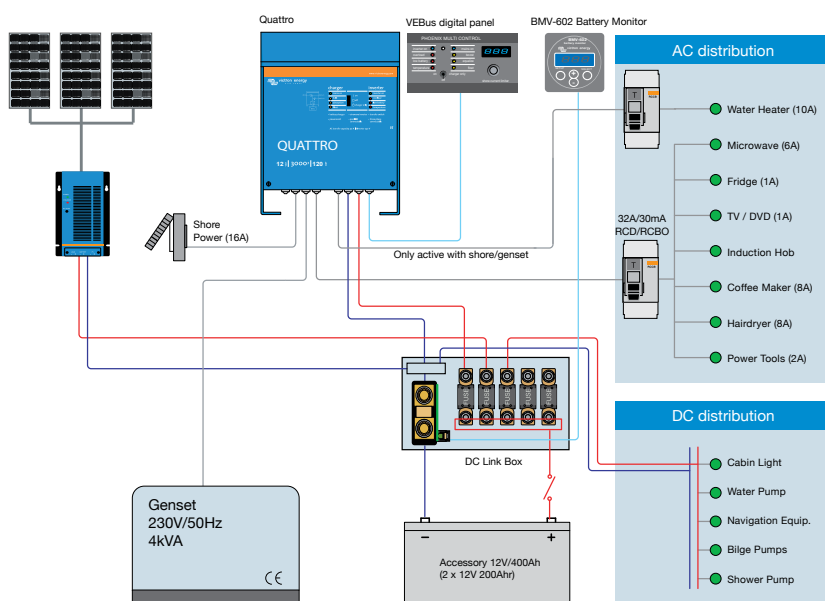
SYSTÈME CONFORT

SYSTÈME CONFORT PLUS

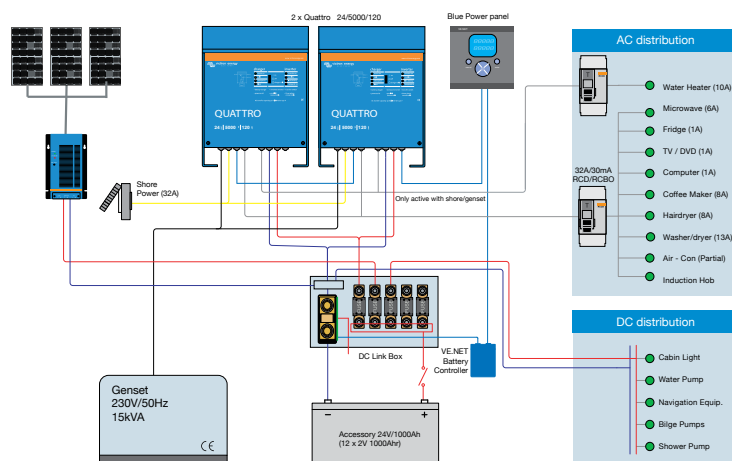
Appareil	Système
Éclairage	Quattro 12/3000/120
Communication & navigation	BMV602-S battery monitor
Chaque-eau	2x12V/200AH et 1X80AH batteries
Micro-ondes	Tableau de contrôle numérique à distance
plaque d'induction à 2 feux	Alternateur 12/150
Machine à café/Bouilloire	Boîte de liaison CC
TV/DVD	Transformateur d'isolation
Ordinateur portable	Séparateur de batterie Cyrix
Petits chargeurs (téléphone portable, rasoir électrique)	
réfrigérateur et freezer	Panneau solaire et MPTT Chargeur Solaire

Appareil	Système
Éclairage	2 x Quattro 24/5000/120
Communication & navigation	VE-NET Contrôleur de batterie
Chaque-eau	4x12V/200AH et 1X80AH batteries
four électrique avec 4 feux induction plaque de cuisson, micro-ondes, four combiné, réfrigérateur, freezer, machine à laver/sèche-linge.	Tableau de contrôle Blue Power
Machine à café et bouilloire	Alternateur 12/150
TV/DVD	Boîte de liaison CC
PC Multimédia	Transformateurs d'isolation
Petits chargeurs (téléphone portable, rasoir électrique, etc)	
Air conditionné simple	Panneau solaire et chargeur solaire MPTT

SYSTÈME CONFORT - 7 KVA (30 A) CAPACITÉ



SYSTÈME CONFORT PLUS- 25 KVA CAPACITÉ





PANNEAUX MONOCRISTAL BLUESOLAR



BlueSolar Panel 130W

- Un coefficient de température de tension faible améliore un fonctionnement à température élevée.
- Performance de faible luminosité exceptionnelle et sensibilité élevée pour illuminer le spectre solaire complet.
- Garantie limitée de 25 ans sur la production et la performance de puissance.
- Garantie limitée de 2 ans sur les matériaux et la qualité d'exécution.
- La boîte de connexion est multifonctionnelle, étanche et ne requiert aucun entretien ce qui permet un niveau de sécurité élevé.
- Les diodes en parallèle à haute performance minimisent les chutes de puissances en cas de manque de rayonnement.
- Système avancé d'encapsulation EVA (éthylène-acétate de vinyle) avec une triple feuille isolante arrière qui répond aux exigences de sécurité les plus rigoureuses pour un fonctionnement à haute tension.
- Un cadre anodisé robuste permet de monter facilement les modules sur un toit avec une variété de systèmes de montage standard.
- Une très haute qualité, un verre trempé à haute transmission apportent une résistance à l'impact améliorée et une dureté élevée.
- Système de connexion rapide pré-câblé avec des connecteurs PV-ST01.

Type	Taille du module	Taille du verre	Poids	Electrical data under STC (1)				
				Nominal Puissance	Puissance maxi Tension	Puissance maxi Courant	Circuit ouvert Tension	Court-circuit Courant
				PMPP	VMPP	IMPP	Voc	Isc
Module	MM	MM	KG	W	V	A	V	A
BSP30-12	552x525x30	546x519	3	30	18	1.66	21.6	1.83
BSP50-12	679x778x35	673x772	6.5	50	18	2.78	21.6	3.05
BSP80-12	1205x545x35	1199x539	8	80	18	4.44	21.6	4.88
BSP130-12	1482x676x35	1476x670	13	130	18	7.23	21.6	7.94
BSP180-24	1580x808x35	1574x802	15	180	36	4.95	43.2	5.45
BSP280-24	1962x992x50	1924x974	19	280	36	7.78	43.2	8.55
Module	BSP30-12	BSP50-12	BSP80-12	BSP130-12	BSP130-24	BSP280-24		
Puissance nominale (± 3 % tolérance)	30W	50W	80W	130W	180W	280W		
Cellule type	monocristal							
Nombre de cellules en série	36				72			
Tension de système maximale (V)	1000V							
Coefficient de température de PMPP (%)	-0.48/°C	-0.48/°C	-0.48/°C	-0.48/°C	-0.48/°C	-0.48/°C		
Coefficient de température de Voc (%)	-0.34/°C	-0.34/°C	-0.34/°C	-0.34/°C	-0.34/°C	-0.34/°C		
Coefficient de température de Isc (%)	+0.06/°C	+0.06/°C	+0.06/°C	+0.06/°C	+0.06/°C	+0.06/°C		
Charge de grêle admissible	-40°C to +80°C							
Capacité de charge maximale en surface	200kg/m²							
Charge de grêle admissible	23m/s, 7.53g							
Boîte de connexion Type	PV-RH0301							
Connecteur type	PV-ST01/M PV-ST01/F							
Longueur de câbles	900mm							
Tolérance de sortie	+/-3%							
Cadre	Aluminium							
Garantie produit de	2 ans							
Garantie de la performance électrique	1 panneau							
Unité d'emballage la plus petite	1 panneau							
Quantité par palette	88 panneaux	44 panneaux	44 panels	40 panneaux	52 panneaux	36 panneaux		
1) STC (Conditions de tests standard) : 1000 W/m2, 25°C, AM (Air Mass - masse d'air) 1,5								

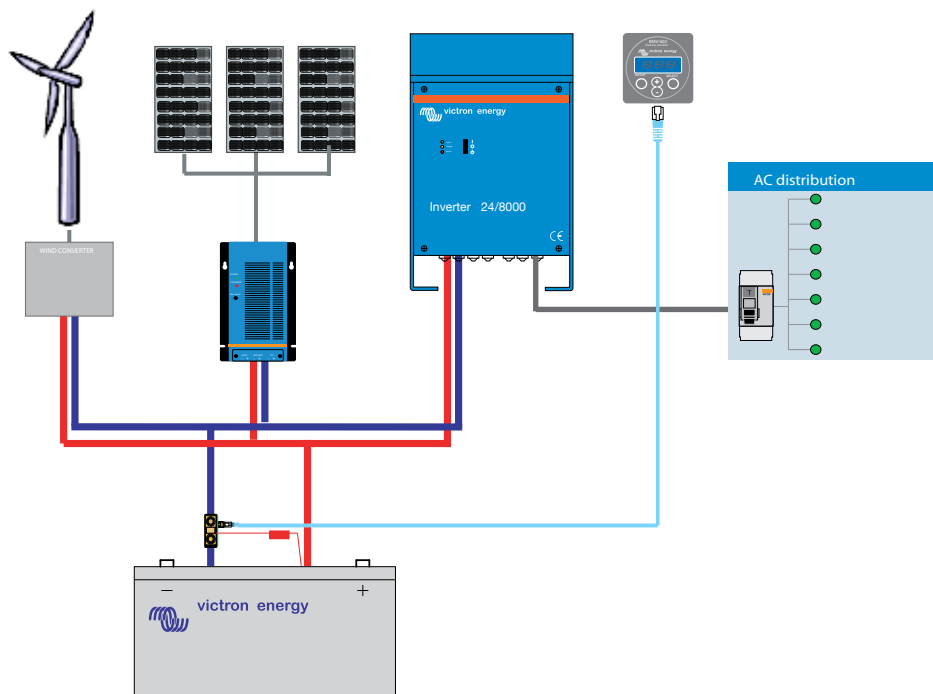
1) STC (Conditions de tests standard) : 1000 W/m2, 25°C, AM (Air Mass - masse d'air) 1,5



PV-ST01 connectors

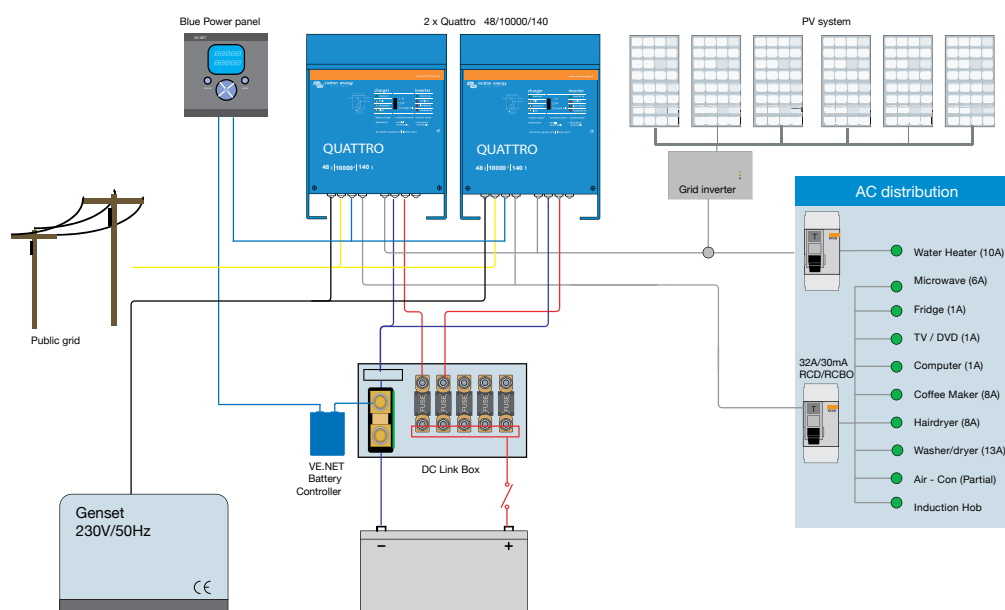


PHOENIX MULTI COMPACT ÉOLIEN ET SOLAIRE



SYSTÈME SOLAIRE CA

Un manque d'énergie peut être complété par le réseau ou avec un générateur. Ce système isolé ne renvoie pas d'électricité au réseau.





SOLUTIONS ÉOLIENNES ET SOLAIRES

Quand le réseau électrique est disponible, l'Interrupteur Solaire Victron connecte le convertisseur solaire directement à celui-ci. Si le réseau fait défaut, l'alimentation provenant du convertisseur solaire sera redirigée à la sortie du MultiPlus. Le MultiPlus remplace le réseau et il équilibrera le décalage d'énergie entre la charge et le convertisseur solaire. Un manque d'énergie sera complété par le MultiPlus, en déchargeant la batterie, et l'excès d'énergie sera utilisé pour recharger la batterie. Une fois que les batteries sont complètement chargées, l'excédent de puissance peut être redirigé vers un chauffe-eau (relais non indiqué), ou une charge de lissage (non indiquée). De même, le convertisseur du réseau peut être arrêté en changeant légèrement la fréquence de sortie du MultiPlus (il s'agit d'une caractéristique standard du MultiPlus).

Afin d'éviter que les batteries soient complètement déchargées en cas d'insuffisance d'énergie solaire, certaines charges, ou toutes, peuvent être fermées avec les relais programmables disponibles sur le commutateur solaire (non indiqué).

SPÉCIFICATIONS DE L'INTERRUPTEUR SOLAIRE

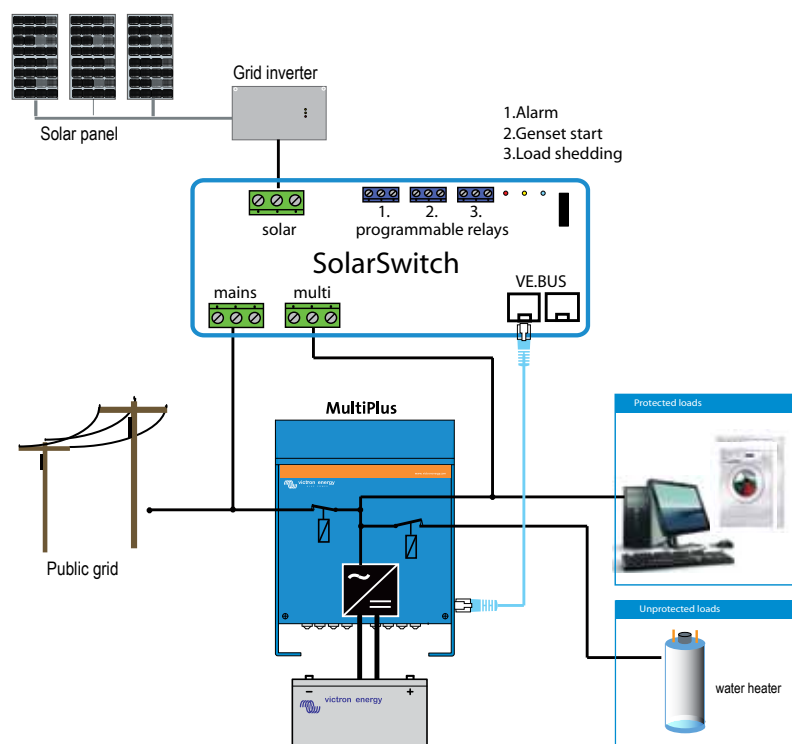
SolarSwitch	
Entrées CA (Réseau, MultiPlus/Quattro et Solaire)	Plage de tension d'entrée : 187-265 V CA Fréquence d'entrée : 45 - 65 Hz
Courant de transfert maximal (A)	25A
Consommation d'énergie maximale (W)	< 4W
GÉNÉRAL	
Relais Programmable Auxiliaire (3X) (1)	Charge maxi : 8 A 250 VCA
États LED	1 Bleu / 1 Jaune / 1 Rouge
Caractéristiques communes	Température de fonctionnement : -20 à +50°C Humidité (sans condensation) : maxi 95 %
BOÎTIER	
Common Characteristics	et Couleur : Boîtier polyamide 6,6 / vert Couvercle incassable polycarbonate / Transparent Protection: IP 20
230 V AC-connexion	Bornes à vis 5.2mm ² (10 AWG)
Auxiliary relay connection	Bornes à vis 2.5mm ² (19 AWG)
Poids (gr)	750
Dimensions (hxxwx d in mm)	88 x 215 x 110
NORMES	
Sécurité	EN 60335-1, EN 60335-2-29
émission / Immunité	EN55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-3

1) Trois relais programmables peuvent être programmés avec VEConfigure

Exemples d'applications : Alarme, fonction de démarrage du générateur ou de perte de charge

Rendement CA : 230 V/4 A Puissance CC 4 A jusqu'à 35 VCC, 1 A jusqu'à 60 VCC

PAS DE COUPURE DE L'ALIMENTATION AUXILIAIRE POUR LES SYSTÈMES SOLAIRES CONNECTÉS AU RÉSEAU





BLUESOLAR 12/24-5-10-20

5A 10A 20A AT 12V OU 24V



BLUESOLAR 12/24-10

- Contrôleur PWM à coût réduit.
- Sonde de température interne.
- Trois étapes de charge de batterie (bulk, absorption, float).
- Protection contre la surintensité.
- Protection contre les courts-circuits.
- Protection contre la connexion en polarité inversée des panneaux solaires et/ou de la batterie.
- Déconnexion de la sortie en cas de charge de tension réduite.
- Fonction Éclairage/Sonde sur demande.

BLUESOLAR DUO 12/24-20

20A AT 12V OR 24V



BLUESOLAR DUO 12/24-20

- Contrôleur PWM.
- Charge de deux batteries séparées. Par exemple, une batterie de démarrage et une batterie de service d'un bateau ou d'un mobile-home.
- Ratio de courant de charge programmable (configuration standard : courant égal pour les deux batteries).
- Paramètres de tension de charge pour trois types de batteries (au plomb, à électrolyte liquide).
- Sonde de température interne et sonde de température à distance en option.
- Protection contre la surintensité.
- Protection contre les courts-circuits.
- Protection contre la connexion en polarité inversée des panneaux solaires et/ou de la batterie.
- Fonction Éclairage/Sonde sur demande.

BLUESOLAR MPPT 12/24-40

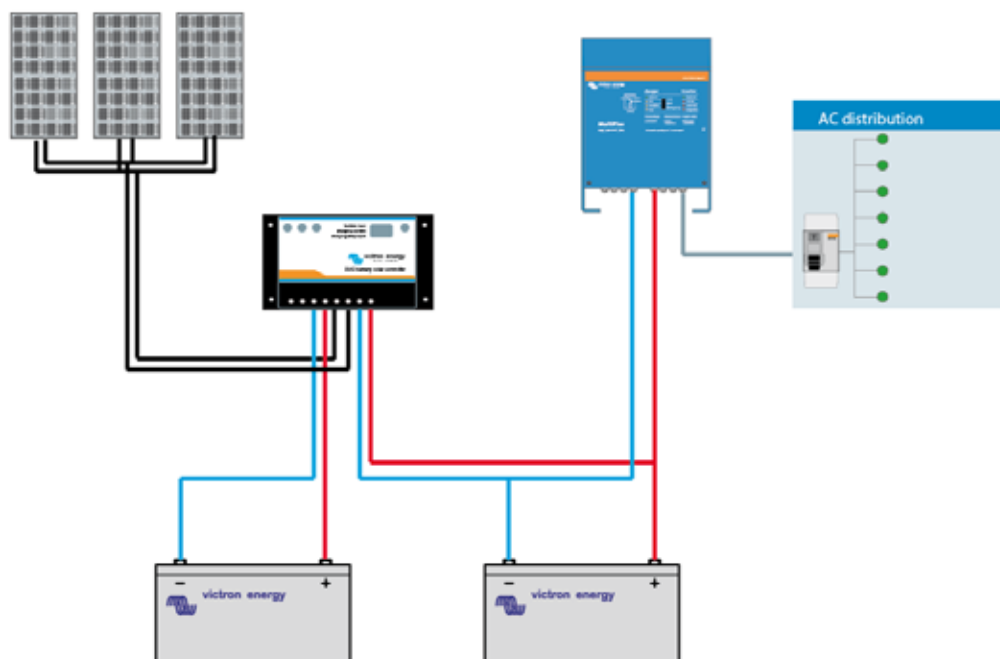
40A AT 12V OR 24V



BLUESOLAR MPPT 12/24-40

- Contrôleur de localisation du point de puissance maximale (MPPT - Maximum Power Point Tracking). Augmentation du courant de charge jusqu'à 30 % par rapport à un contrôleur PWM.
- Paramètres de tension de charge pour huit types de batterie, plus deux paramètres d'égalesation.
- Sonde de température à distance.
- Protection contre la surintensité.
- Protection contre les courts-circuits.
- Protection contre la connexion en polarité inversée des panneaux solaires et/ou de la batterie.
- Déconnexion de la sortie en cas de charge de tension réduite.

CONTRÔLEURS DE CHARGE BLUE SOLAR





Victron Energy B.V. / De Paal 35
1351 JG Almere / The Netherlands
Phone: +31 (0)36 535 97 00 Fax: +31 (0)36 535 97 40
e-mail: sales@victronenergy.com
www.victronenergy.com

SAL064120040
REV 03
2011-03