

Convertisseur/chargeur MultiPlus-II, nouveaux modèles

230 V

Page produit Victron en ligne

<https://www.victronenergy.fr/inverters-chargers/multiplus-ii>



Nouveaux modèles : plus de puissance par kg et par dm³, et meilleures performances à haute température

Un MultiPlus avec la fonctionnalité ESS (Système de stockage d'énergie)

Le MultiPlus-II est un convertisseur/chargeur multifonctionnel avec toutes les caractéristiques du MultiPlus, et une sonde de courant externe en option qui permet d'accroître la fonction PowerControl et PowerAssist à 100 A respectivement. Le MultiPlus-II est idéal pour des installations marines professionnelles, avec des voiliers, des véhicules et des systèmes hors-réseau terrestres.

Il dispose également d'une fonctionnalité anti-îlotage intégrée. Plusieurs configurations de systèmes sont possibles. Pour davantage de renseignements, consulter le manuel de Conception et d'Installation d'un système ESS.

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 MultiPlus-II prend alors en compte les autres charges CA et il n'utilisera que l'excédent pour la charge, 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 MultiPlus-II compensera le manque de puissance du générateur, du quai ou du réseau par l'énergie provenant de la batterie. Et lorsque la consommation diminue, l'excédent de puissance est utilisé pour recharger les batteries.

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

Le MultiPlus-II peut être utilisé dans les systèmes hors réseau ainsi que dans les systèmes photovoltaïques connectés au réseau et dans d'autres systèmes d'énergie alternative. Il est compatible à la fois avec des contrôleurs de charge solaire et des convertisseurs reliés au réseau.

Deux sorties CA

La sortie principale a une fonction d'alimentation ininterrompue. En cas de défaillance du réseau ou de déconnexion de la prise de quai ou du générateur, le MultiPlus-II 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 sera pas perturbé. La deuxième sortie n'est sous tension que lorsque l'alimentation CA est disponible sur l'entrée du MultiPlus-II. Les consommations qui ne devraient pas décharger la batterie, comme un chauffe-eau par exemple, peuvent être connectées à cette sortie. Les consommateurs connectés à la deuxième sortie sont pris en compte par les fonctions PowerControl et PowerAssist.

Puissance démultipliée grâce au fonctionnement en parallèle et en triphasé

Jusqu'à 6 Multi peuvent fonctionner en parallèle pour obtenir davantage de puissance en sortie.

En plus de la connexion en parallèle, trois unités d'un même modèle peuvent être configurées pour une sortie triphasée. Mais ce n'est pas tout : jusqu'à 6 séries de 3 unités peuvent être raccordées en parallèle

Configuration, suivi et contrôle du système sur site

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

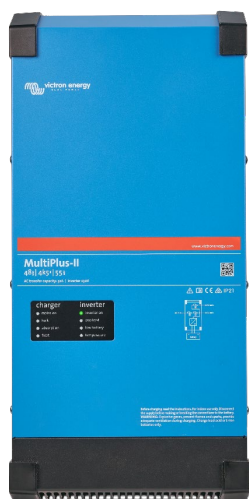
Plusieurs options de contrôle et de supervision sont disponibles : Ekrano GX, Cerbo GX, ordinateur de bureau ou portable, Bluetooth (avec une clé électronique VE.Bus Smart en option), contrôleur de batterie, tableau de commande numérique Multi Control.

Configuration et surveillance à distance

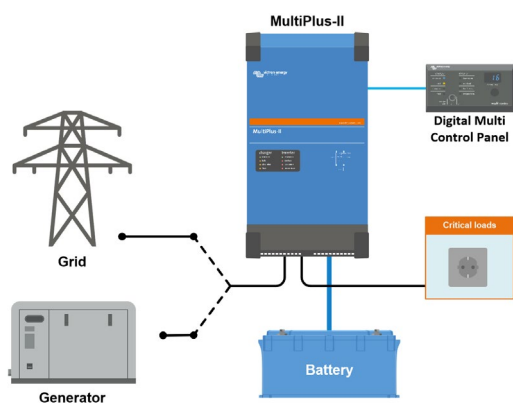
Installez un Cerbo GX ou un autre produit GX pour la connexion à Internet.

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.

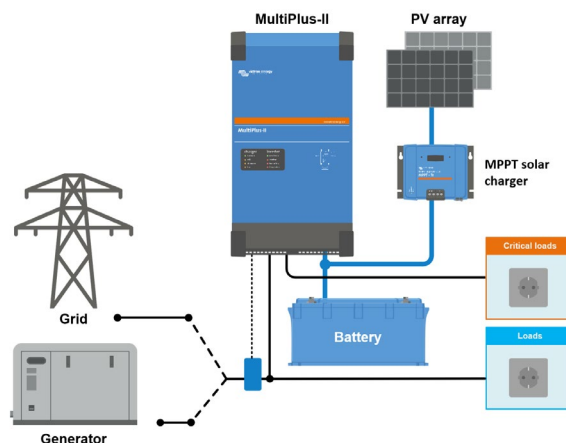


Zone de connexion
MultiPlus-II 4k5



Application marine standard, mobile ou hors-réseau

Les charges qui doivent être éteintes lorsque la puissance d'entrée CA n'est pas disponible peuvent être raccordées à une deuxième sortie (non montrée). Ces consommations seront prises en compte par les fonctions PowerControl et PowerAssist afin de limiter le courant d'entrée CA selon une valeur sûre si une puissance CA est disponible.



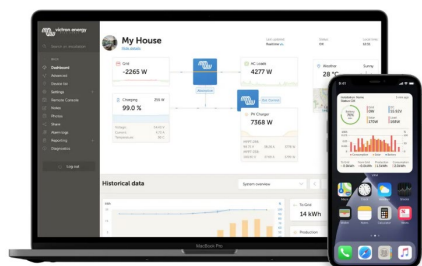
Topologie parallèle au réseau avec le contrôleur de charge solaire MPPT

Le MultiPlus-II utilisera des données provenant de la sonde de courant CA (à commander séparément) ou du wattmètre afin d'optimiser l'autoconsommation et, le cas échéant, éviter les renvois d'énergie vers le réseau. En cas d'interruption de courant, le MultiPlus-II continuera à alimenter les charges cruciales.



Ekran GX ou Cerbo GX

Permet de contrôler et de surveiller le système de manière intuitive et d'accéder à notre site web gratuit de surveillance 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 ou notification push.

Application VRM

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

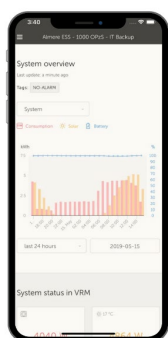


Tableau de commande Digital Multi Control

Une solution pratique et économique de surveillance et de contrôle. Avec un interrupteur marche/arrêt chargeur seul, un affichage LED complet et un bouton rotatif pour régler les niveaux de PowerControl et PowerAssist.



Clé électronique VE.Bus Smart Dongle

Pour la surveillance et le contrôle via Bluetooth avec l'application VictronConnect. Elle mesure également la tension et la température de la batterie.



Interface MK3-USB

Nécessaire pour configurer le MultiPlus, peut être utilisée avec l'application VictronConnect ou le logiciel VE.Configure. L'interface se raccorde au MultiPlus via un câble RJ45 UTP et se branche sur un port USB.



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 : 100 A

Application VictronConnect

Permet de surveiller ou de configurer le MultiPlus à l'aide de votre téléphone, de votre tablette ou de votre PC.

MultiPlus-II 230 V	12/4k/160-32	48/4k5/55-32	48/6k5/100-50	48/10k/150-100
PowerControl et PowerAssist	Oui			
Commutateur de transfert	32 A	32 A	50 A	100 A
Courant d'entrée CA maximal	32 A	32 A	50 A	100 A
CONVERTISSEUR				
Plage de tension d'alimentation CC	9,5-17 V	38-60 V		42-66 V
Sortie	Tension de sortie : 230 VCA ±2 %		Fréquence : 50 Hz ± 0,1 % ⁽¹⁾	
Puissance de sortie continue à 25 °C	3,4 kW	4 kW	6 kW	10 kW
Puissance de sortie continue à 40 °C	3,1 kW	3,7 kW	5,7 kW	9,1 kW
Puissance de sortie continue à 65 °C	2,6 kW	3 kW	4,6 kW	4,4 kW
Puissance limitée dans le temps 1 (démarrage à froid)	4 kW/1h	4,5 kW / 2 h	6,5 kW / 4 h	11 kW/3 h
Puissance limitée dans le temps 2 (démarrage à froid)	4,5 kW/30min	6 kW / 25 min	8 kW / 1 h	12 kW/1 h
Puissance d'injection apparente max.	3,4 kW	4 kW	6 kW	10 kW
Puissance de crête	6 kW/2s	7 kW / 1 min	11 kW / 1 min	15 kW/2min
Efficacité maximale	93 %	95 %	96 %	95 %
Consommation à vide	18 W	20 W	28 W	33 W
Consommation à vide en mode AES	11 W	13 W	18 W	21 W
Puissance de charge zéro en mode Recherche	4 W	8 W	8 W	7 W
CHARGEUR				
Entrée CA	Plage de tension d'entrée : 187-265 VCA Fréquence d'entrée : 45 - 65 Hz			
Tension de charge d'« absorption »	14,4 V	57,6 V		
Tension de charge « float »	13,8 V	55,2 V		
Mode stockage	13,2 V	52,8 V		
Courant max charge batterie à 25 °C	160 A	55 A	100 A	150 A
Courant max charge batterie à 40 °C	150 A	50 A	95 A	140 A
Sonde de température de batterie	Oui	En option. Référence : ASS000001000		
Types de batteries compatibles	Lithium, plomb, zinc-brome et autres ⁽³⁾			
GÉNÉRAL				
Sortie auxiliaire	Oui (32 A)			Oui (50 A)
Sonde externe de courant CA (en option)	100 A			
Relais programmable ⁽⁴⁾	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 com. universel	Oui, x2			
Allumage/arrêt à distance	Oui			
Plage de température d'exploitation	-40 à +65 °C (-40 – 150 °F) — (refroidissement par ventilateur)			
Humidité (sans condensation)	95 % max.			
Altitude maximale	4000 m, avec une réduction de puissance de 1 % sur 100 m au-delà de 2000 m			
BOÎTIER				
Matériau et couleur	Acier, bleu RAL 5012			
Indice de protection	IP21			
Raccordement batterie	Quatre boulons M8	Boulons M8	Boulons M8	2x Boulons M8
Connexion 230 VCA	Bornes à vis 13 mm² (6 AWG)			Boulons M6
Poids kg	22	22	29	48
Dimensions (h x l x p) en mm	576 x 276 x 164	590 x 275 x 149	644 x 320 x 150	723 x 360 x 208
Sécurité				
EN-IEC 60335-1, EN-IEC 60335-2-29, EN-IEC 62109-1, EN-IEC 62109-2				
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				
Alimentation électrique ininterrompue				
IEC 62040				
Système anti-îlotage				
IEC 62116				
1) Peut être réglé sur 60 Hz				
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 VCA sur la sortie du convertisseur				
g) ondulation de la tension d'entrée trop élevée				
3) Il est également possible d'utiliser d'autres compositions chimiques, à condition que le chargeur soit configuré conformément aux spécifications du fabricant de la batterie.				
4) Relais programmable pouvant être configuré comme alerte générale, alerte de sous-tension CC ou fonction de démarrage/arrêt du générateur. Valeur nominale CA : 230 V / 4 A, Rendement CC : 4 A jusqu'à 35 VCC, 1 A jusqu'à 60 VCC				