



TABLE DES MATIÈRES

1. Précaution d'emploi
2. Introduction
3. Explication de l'installation
4. Utilisation du convertisseur-chargeur
5. Dépannage
6. Spécifications

Le courant dans une maison est un courant alternatif (CA) de forme sinusoïdale. Le courant des batteries des camping-cars, des bateaux et des voitures est un courant continu linéaire.

Un convertisseur-chargeur convertit le courant continu en courant alternatif et modifie la tension. Il existe deux types de convertisseur-chargeurs :

- Convertisseur-chargeur quasi-sinusoidal : la courbe s'approche de la courbe sinusoïdale parfaite de la maison mais avec des écarts. Ces convertisseur-chargeurs économiques ne supportent pas les pics de puissance pendant quelques secondes et ne peut être utilisé régulièrement pour des appareils sensibles (ordinateurs, tablettes...)
- Convertisseur-chargeur sinusoïdal pur : la courbe de courant reproduit exactement la courbe de courant de la maison. Vos appareils sensibles (ordinateurs, tablettes...) seront bien mieux chargés et protégés. Ces convertisseur-chargeurs sont également spécifiquement conçus pour les appareils nécessitant une puissance de démarrage élevée (ordinateurs, climatisation, machines à café...). Si cette puissance de pointe est sous-estimée, elle peut causer des dommages à certains appareils comme les ordinateurs.

Ce produit est un convertisseur-chargeur sinusoïdal pur.

1) Précaution d'emploi

Une installation incorrecte ou une mauvaise utilisation du convertisseur-chargeur peut entraîner un danger pour l'utilisateur. Nous vous recommandons vivement de prêter une attention particulière à toutes les mentions "CAUTION" et "WARNING". Les mentions "CAUTION" identifient des conditions ou des pratiques qui peuvent entraîner des dommages à

d'autres équipements. Les mentions "AVERTISSEMENT" identifient des conditions qui peuvent entraîner des blessures ou la mort.

ATTENTION : Risque de choc électrique. Tenir les enfants éloignés du convertisseur-chargeur.

- Le convertisseur-chargeur produit le même courant alternatif 230V potentiellement mortel qu'une prise murale domestique. Soyez aussi prudent qu'avec une prise murale de 230V.
- N'insérez pas d'objets dans la prise 230V, le ventilateur ou les ouvertures de ventilation.
- N'exposez pas le convertisseur-chargeur à l'eau, à la pluie, à la neige ou aux embruns.
- En aucun cas, le convertisseur-chargeur ne doit être connecté au câblage de distribution de l'alimentation 230V.

ATTENTION : Source de chaleur.

- Le convertisseur-chargeur peut devenir chaud et atteindre 60°C en fonctionnement à haute puissance. Veillez à laisser 5 cm d'espace libre de chaque côté du convertisseur-chargeur. Pendant le fonctionnement, tenez-vous à l'écart des matériaux qui peuvent être affectés par des températures élevées.

ATTENTION : Risque d'explosion.

- N'utilisez pas le convertisseur-chargeur en présence de produits ou de gaz inflammables, comme dans la cale d'un bateau à essence ou près de réservoirs de propane. Ne l'utilisez pas dans un espace clos contenant un moteur, ou des batteries au plomb. Ces batteries, contrairement aux batteries scellées, émettent de l'hydrogène explosif, qui peut être enflammé par des étincelles provenant de connexions électriques.
- Lorsque vous travaillez sur un équipement électrique, assurez-vous toujours que quelqu'un se trouve à proximité pour vous aider en cas d'urgence.

AVERTISSEMENT !

- Ne branchez pas directement le courant 230V sur la prise 230V du convertisseur-chargeur. Le convertisseur-chargeur pourrait être endommagé même s'il est éteint.
- Ne connectez pas une charge de 230V au convertisseur-chargeur, dont le câble neutre est connecté à la terre.
- N'exposez pas le convertisseur-chargeur à des températures supérieures à 40°C.

AVERTISSEMENT ! N'utilisez pas le convertisseur-chargeur avec les équipements suivants.

- Les petites piles telles que les lampes de poche rechargeables, les rasoirs rechargeables et les veilleuses qui doivent être branchées directement pour être rechargées.
- Certains chargeurs pour batteries d'appareils électriques portables. Ces chargeurs portent une étiquette d'avertissement indiquant que des tensions dangereuses sont présentes sur la batterie du chargeur.
- Connectez le convertisseur-chargeur uniquement à une batterie d'une puissance nominale de 12V DC. Une batterie de 6V ne produira pas assez de tension et une batterie de 24V/48V de tension nominale endommagera le convertisseur-chargeur.

2) Introduction

Mesures de sécurité

Ces consignes de sécurité sont intégrées dans le convertisseur-chargeur :

- Protection contre les surcharges électroniques avec arrêt automatique.
- Un fusible de protection interne
- Protection contre la basse tension avec arrêt automatique
- Protection contre la température avec arrêt automatique
- Protection contre les courts-circuits de sortie

3) Explication de l'installation

Choisissez un endroit approprié.

Pour plus de sécurité et de performance, veuillez installer le convertisseur-chargeur dans les endroits suivants :

- **Sec.** Ne pas exposer à un endroit humide.
- **Frais.** La température ambiante doit être comprise entre 0°C et 40°C. Tenir à l'écart des sources de chaleur.
- **Bien ventilé.** Laissez au moins 5 cm d'espace libre de tous les côtés du convertisseur-chargeur pour un bon refroidissement.
- **Sécurité.** N'installez pas le convertisseur-chargeur dans un compartiment avec des batteries qui émettent des gaz, des liquides inflammables, comme l'essence ou des vapeurs explosives.
- **Propre, à l'abri de la poussière et de la saleté.** Il est très important que le convertisseur-chargeur se trouve dans un environnement propre.

Utilisation du câble 12V DC avec borne

En raison de la limitation de la prise 12V DC dans un camping-car, un bateau ou une voiture, le convertisseur-chargeur ne peut être utilisé que pour alimenter des produits qui nécessitent un courant continu égal ou inférieur à la puissance du convertisseur-chargeur. Si votre appareil nécessite une puissance supérieure à la puissance nominale (mais inférieure à la puissance continue) ou présente une consommation de pointe élevée au démarrage, reportez-vous au paragraphe suivant 12DC Clip.

1. Fixez le câble rouge à la borne + de la batterie et à la borne + du convertisseur-chargeur.
Fixez le câble noir à la borne de la batterie et à la borne du convertisseur-chargeur.

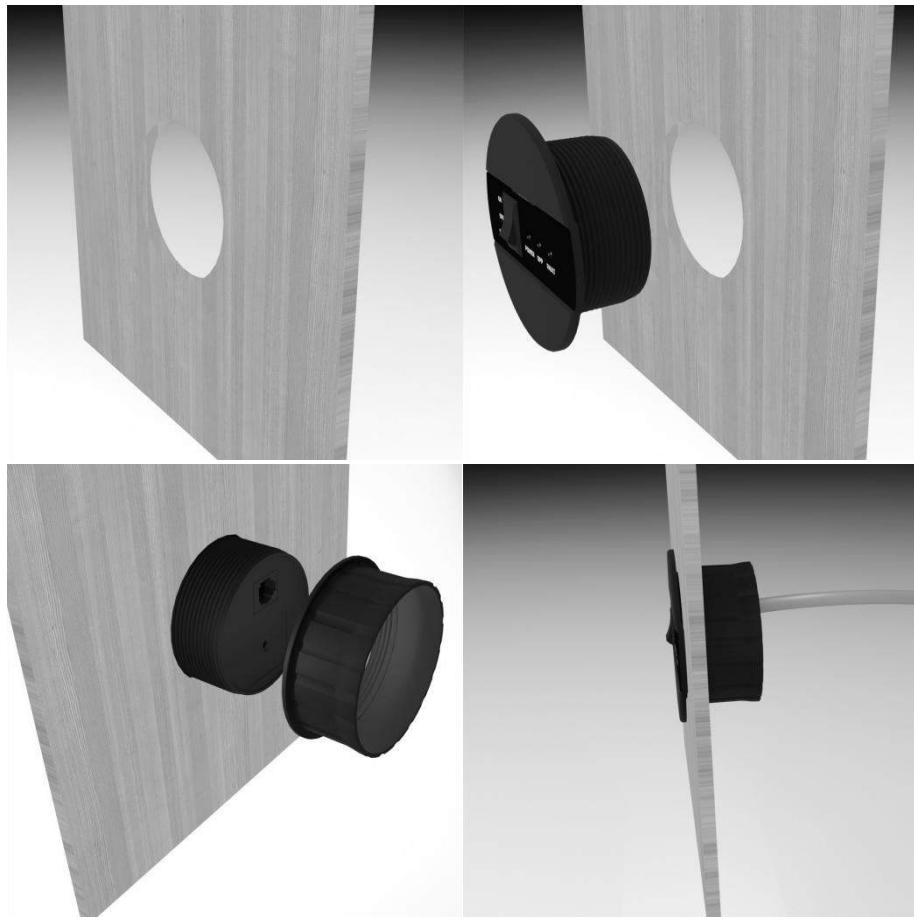
ATTENTION : Une polarité inversée (positive ou négative) peut endommager le convertisseur-chargeur. Les dommages causés par une polarité inversée ne sont pas couverts par la garantie.

2. Serrez l'écrou à la main sur chaque borne 12V DC jusqu'à ce qu'il soit correctement ajusté. Ne serrez pas trop.
3. Insérez le câble dans la prise 12V DC et allumez l'appareil. Voir le paragraphe 4 si le convertisseur-chargeur ne fonctionne pas correctement après avoir été connecté.
4. Lorsque le convertisseur-chargeur ne fonctionne pas, débranchez-le de la prise 12V DC pour éviter une légère autodécharge de la batterie.

Connexion de la commande déportée



1. Creusez un trou d'un diamètre d'environ 65 mm sur la surface d'installation.
2. Installer la télécommande déportée dans le trou.
3. Serrez le manchon fileté dans le sens des aiguilles d'une montre à l'arrière du boîtier.
4. Connectez la commande au convertisseur-chargeur avec le câble de liaison fournie.



Connectez la télécommande pour la mise en marche du convertisseur-chargeur avec le câble spécifique qui doit être connecté directement au convertisseur-chargeur. Nous vous recommandons d'éteindre le convertisseur-chargeur avec cette télécommande lorsque vous ne l'utilisez pas. En effet, cet appareil consomme de l'énergie lorsqu'il n'est pas utilisé. Vous gagnerez donc en autonomie.

Mode "CHARGER ONLY"

En mettant l'interrupteur sur "CHARGER ONLY", le convertisseur-chargeur ne convertira plus le 12V en 230V. Uniquement le chargeur sera en marche afin de favoriser exclusivement la recharge du parc batterie.

Remarque : Si le convertisseur-chargeur n'est pas relié au réseau 230V alors le convertisseur-chargeur ne fournira pas de 230V et ne chargera pas le parc batterie. Mettez l'interrupteur sur la position ON, le convertisseur-chargeur se réactivera dans des conditions normales de fonctionnement.

4) Utilisation du convertisseur-chargeur

La puissance, (en "watts") indiquée sur un produit est la puissance moyenne utilisée, par heure de fonctionnement. Lorsque plusieurs produits 230V AC sont activés en premier, ils consomment plus de puissance que leur puissance nominale. Les téléviseurs, les moniteurs et les moteurs électriques sont des exemples de produits qui produisent un pic de tension lorsqu'ils sont mis en marche. Bien que le convertisseur-chargeur puisse supporter des pics de tension momentanés, il peut, en fonction des appareils utilisés, s'arrêter pour se protéger. Si le problème se produit lorsque vous essayez d'utiliser plusieurs produits 230V AC en même temps, essayez d'allumer le convertisseur-chargeur avec tous les produits 230V AC éteints, puis allumez-les un par un, en commençant par allumer les produits ayant la puissance la plus élevée.

Indicateurs et commandes (voir Figure 1)

- Les terminaux AC sont situées à l'extrémité du convertisseur-chargeur. Toutes les combinaisons de produits 230V/240V AC peuvent être connectées si la consommation totale de courant est inférieure à la puissance du convertisseur-chargeur.
- L'interrupteur ON/OFF/CHARGER ONLY permet une puissance de sortie de 230V AC à la sortie 230V AC lorsque l'interrupteur est en position ON.
- L'interrupteur ON/OFF/CHARGER ONLY permet de charger la batterie en 12V lorsque l'interrupteur est en position ON.
- L'interrupteur ON/OFF/CHARGER ONLY permet uniquement de charger la batterie en 12V lorsque l'interrupteur est en position CHARGER ONLY.
- Le signal vert (POWER) indique qu'une tension de 230V AC est présente sur les prises de courant et que le convertisseur-chargeur fonctionne.
- Le signal rouge (FAULT) indique que le convertisseur-chargeur s'est arrêté en raison d'une sous ou d'une surtension, d'une surcharge ou d'une température excessive.
- Le signal CHARGER STATUS indique une charge 12V du parc batterie.
- La LED (8 sur figure 1) indique de réglage de la source 230V extérieure.

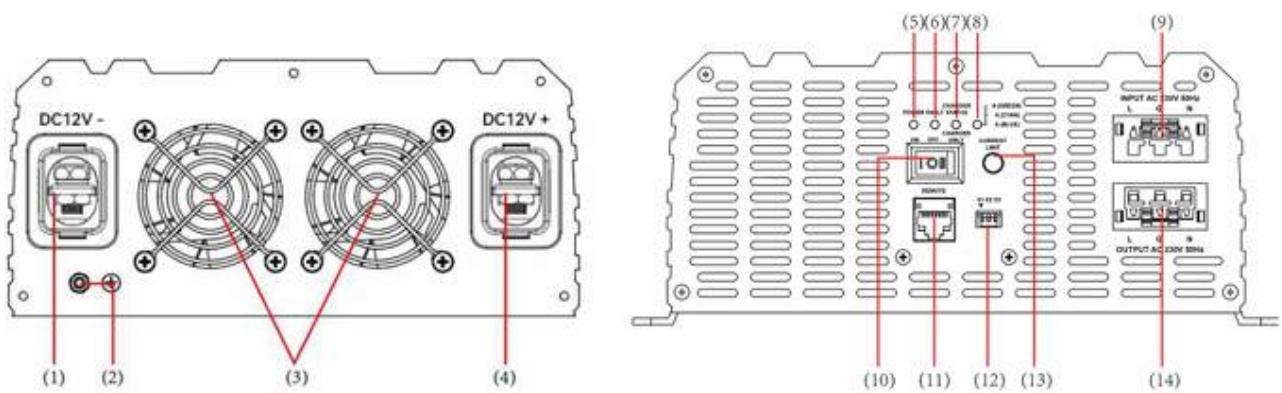


Figure 1

Description des différents éléments du convertisseur-chargeur

1. Borne entrée 12V négative
2. Borne de terre
3. Ventilateur
4. Borne entrée 12V positive
5. Témoin lumineux de fonctionnement
6. Témoin d'anomalie
7. Témoin lumineux de charge
8. Témoin lumineux du réglage d'intensité d'entrée 230V
9. Terminal d'entrée 230V
10. Interrupteur ON/OFF
11. Entrée commande déportée
12. Réglage paramètre de charge 12V
13. Réglage limitation courant d'entrée 230V
14. Terminal de sortie 230V

-Utilisation du convertisseur-chargeur (fonction convertisseur)

1. Lorsqu'il est correctement connecté à une prise 12V DC ou à une batterie, mettez l'interrupteur sur ON, le signal vert s'allume, et vous aurez une puissance de 230V AC combiné à une charge 12V du parc batterie.
2. Connectez les produits 230V AC que vous voulez utiliser à la prise 230V AC, mettez-les un par un.
3. Lorsque la batterie est utilisée, sa tension commence à baisser. Lorsque le convertisseur-chargeur détecte que la tension de 12V DC a chuté, le signal sonore se déclenche. Cela permet aux ordinateurs ou autres appareils sensibles d'avoir le temps de se fermer.
4. Si l'alarme sonore est ignorée, le convertisseur-chargeur s'arrête automatiquement lorsque la tension de la batterie chute entre 9.5 et 10.5V. Cela évite d'endommager la batterie en cas de décharge excessive. Après l'arrêt automatique, la LED rouge s'allume.

IMPORTANT : Les batteries de démarrage des véhicules sont conçues pour fournir un courant très élevé pendant de courtes périodes pour démarrer le moteur. Elles ne sont pas prévues pour une décharge lente. Le fonctionnement régulier du convertisseur-chargeur réduit la durée de vie de la batterie. Envisagez de connecter le convertisseur-chargeur à une batterie à décharge profonde séparée (et adaptée) si vous prévoyez de faire fonctionner des produits électriques pendant une longue période. Sélectionnez la puissance de cette batterie en fonction de la consommation et l'autonomie dont vous aurez besoin.

5. Si la puissance d'un produit de 230V AC est supérieure à la puissance du convertisseur-chargeur (ou qui tire au-delà de la tension nominale maximale), le convertisseur-chargeur s'arrêtera.

6. Si le convertisseur-chargeur dépasse une certaine température, en raison d'une ventilation insuffisante ou d'une température trop élevée, il s'arrête automatiquement. Le voyant rouge s'allume et un avertissement sonore retentit.
7. Si le parc batterie est en surtension, le convertisseur-chargeur s'arrête automatiquement.

AVERTISSEMENT ! Bien que le convertisseur-chargeur soit protégé contre les surtensions, il peut néanmoins être endommagé si la tension d'entrée dépasse 16V.

8. Le ventilateur de refroidissement est conçu pour fonctionner uniquement lorsque la température est supérieure à 40°C.
9. En cas de surcharge, de chute de tension, de surtension de la batterie ou de surchauffe, le convertisseur-chargeur s'arrête automatiquement (voir section 4).

-Utilisation du convertisseur-chargeur (fonction chargeur)

1. Lorsqu'il est correctement connecté à une source 230V extérieure, et que l'interrupteur est en position ON, le convertisseur-chargeur va fournir de l'électricité à la sortie 230V et dans le même temps, charger la batterie 12V.
2. Lorsqu'il est correctement connecté à une source 230V extérieur, et que l'interrupteur est en position CHARGER ONLY, va uniquement recharger la batterie 12V.

Important : Veuillez régler le type de batterie sur lequel est relié le convertisseur-chargeur afin de ne pas endommager votre batterie 12V

Réglage de la charge selon le type de batterie via S1 et S2 :

Type de batterie	DIP SWITCH 1	DIP SWITCH 2	Tension de charge	Tension de fin de charge
ACIDE	OFF	OFF	14.4V	13.5V
AGM	OFF	ON	14.8V	13.8V
GEL	ON	OFF	14.6V	13.5V
LITHIUM	ON	ON	14.6V	

Lorsque vous connectez une source électrique extérieure vous pouvez être limité en intensité.

Exemple n°1 : Certaines aires d'accueil pour VDL disposent de bornes électriques n'excédant pas 6A en 230V. Afin de ne pas demander trop de courant et donc de faire disjoncter la borne, un réglage est alors prévu afin de régler l'intensité maximum souhaitée.

Sur la commande déportée ou sur le convertisseur-chargeur, vous trouvez un voyant lumineux (Vert, cyan ou bleu) ces voyants indiquent l'intensité que demandera au maximum le convertisseur-chargeur à la source d'entrée 230V :

LED verte (en position 8 sur la figure 1) : 6A en 230V MAX en entrée AC (idéal pour l'exemple numéro 1)

LED bleu ciel (en position 8 sur la figure 1) : 10A en 230V MAX en entrée AC

LED bleu marine (en position 8 sur la figure 1) : 16A en 230V MAX en entrée AC

A savoir : Afin de garder une cohérence entre la production 230V du convertisseur-chargeur et la charge 12V. La puissance du convertisseur s'adapte à la puissance 230V d'entrée. Même cohérence pour la charge 12V.

Répartition charge batterie / sortie CA :

Lorsque le courant d'entrée 230V est bridé (6/10/16A) alors le convertisseur est paramétré pour répartir l'intensité comme ceci :

Réglage intensité entrée AC	Intensité de charge (en 230V)	Intensité AC OUT (en 230V)
6A	1A	4A
10A	1A	8A
16A	4A	11A

Nous retrouvons un delta d'un ampère pour assurer le bon fonctionnement de l'installation d'origine du véhicule.

Réglage DIP S3 :

S3 OFF : Le convertisseur-chargeur ne bride pas l'intensité de charge maximale (50A ou 80A selon modèle)

S3 ON : Le convertisseur-chargeur bride l'intensité de charge à 20A

Durée de fonctionnement de la batterie

La durée de fonctionnement varie en fonction du niveau de charge de la batterie, de sa capacité et du niveau de charge de la batterie.

Lorsque vous utilisez la batterie d'un véhicule comme source d'alimentation, il est fortement recommandé de démarrer le véhicule toutes les 1 ou 2 heures pour recharger la batterie avant que sa capacité ne devienne trop faible. Le convertisseur-chargeur peut fonctionner pendant que le moteur tourne, mais la chute de tension normale qui se produit pendant le démarrage peut déclencher une chute de tension et arrêter le convertisseur-chargeur.

Le convertisseur-chargeur allumé en position ON et sans produit connecté en 230V consomme du courant. Nous vous conseillons donc d'éteindre le convertisseur-chargeur afin de limiter la décharge de la batterie.

Interférences avec les équipements électroniques

En général, la plupart des produits 230V AC fonctionnent avec un convertisseur-chargeur comme ils le feraient avec une prise murale 230V AC. Vous trouverez ci-dessous des informations sur deux exceptions possibles.

Bourdonnement dans le(s) système(s) audio et radio

Certaines chaînes stéréo bon marché, de petites enceintes et une radio AM-FM ont un système d'alimentation inadéquat qui peut provoquer des grésillements. En général, la solution consiste à utiliser un produit audio doté d'un filtre de meilleure qualité.

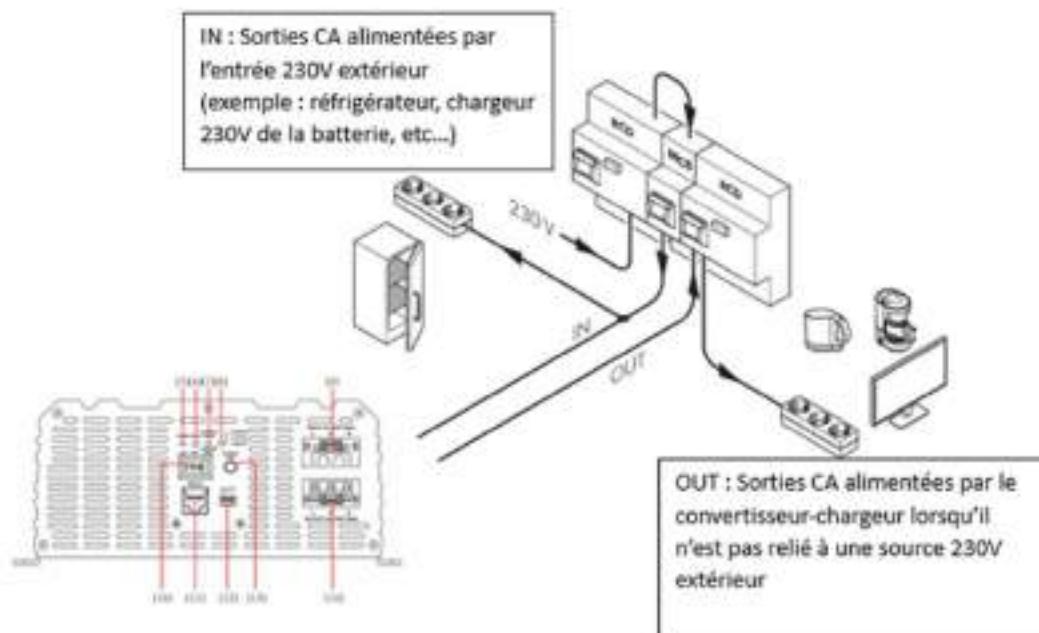
Interférence de la télévision

Le convertisseur-chargeur est blindé pour réduire ses interférences avec le signal de télévision. Cependant, avec des signaux de télévision faibles, les interférences peuvent être visibles sous forme de lignes défilant à l'écran. Ci-dessous, ce qui minimise ou élimine le problème :

- Utilisez un câble d'extension pour augmenter la distance entre le convertisseur-chargeur et le téléviseur, l'antenne et les câbles.
- Réglez l'orientation du convertisseur-chargeur, du téléviseur, de l'antenne et des câbles.
- Maximisez la puissance du signal TV en utilisant une meilleure antenne et utilisez un câble d'antenne blindé si possible.
- Essayez différents téléviseurs. La sensibilité du convertisseur-chargeur varie considérablement d'un modèle de télévision à l'autre.

Priorité de commutation 230V

- Lorsqu'une source de 230V est disponible et que le convertisseur-chargeur est connecté, le circuit interne la détecte et passe du mode batterie au mode 230V, tout en chargeant la batterie si nécessaire. Lorsque cette source de 230V n'est plus disponible, le circuit interne la détecte et repasse en mode batterie.
- Après le transfert du mode batterie au mode 230V ou vice versa du mode 230V au mode batterie, veuillez vérifier si les appareils électroniques doivent être redémarrés manuellement.
- Le changement de source d'alimentation (batterie ou source 230V extérieure) se fait en moins de 30ms



5) Dépannage

PROBLÈME : un consommateur 230V AC ne fonctionne pas

Cause possible	Solution suggérée
La batterie est défectueuse ou pas adaptée	Vérifiez la batterie et remplacez-la si nécessaire
Le convertisseur-chargeur a été connecté avec une inversion de polarité de l'entrée 12V DC.	Vérifiez les connexions de la batterie. Un dommage probable s'est produit avec le convertisseur-chargeur. Le convertisseur-chargeur doit être réparé (Non couvert par la garantie)
Perte de connexion avec les câbles	Vérifiez les câbles et les connexions. Serrez-les si nécessaire.

PROBLÈMES : Le convertisseur-chargeur fonctionne pour les petits consommateurs mais pas pour les gros.

Cause possible	Solution suggérée
Chute de tension aux bornes de 12V DC	Raccourcissez les câbles ou utilisez des câbles plus lourds.
Chute de la tension de la batterie	Performances batterie trop faible par rapport à la consommation demandée

PROBLÈME : la durée de vie de la batterie est plus faible.

Cause possible	Solution suggérée
Les produits 230V AC ont une consommation d'énergie plus élevée que le taux standard.	Utilisez une batterie plus puissante pour compenser.
La batterie est vieille ou défectueuse.	Remplacer la batterie
La batterie n'a pas été correctement chargée.	De nombreuses petites charges sont incapables de charger complètement une batterie. Remplacer le chargeur par un chargeur intelligent de 4A
Perte de puissance dans les câbles 12V DC	Utilisez un câble 12V DC plus court ou un câble de plus grand diamètre.

PROBLÈME : le produit 230V AC ne fonctionne pas, la lumière rouge est allumée.

Cause possible	Solution suggérée
La somme des produits connectés en 230V AC est supérieure à la puissance du Convertisseur-chargeur : défaillance de la charge	Utilisez un produit dont la puissance est inférieure à la puissance continue normale.
Produits avec 230V AC inférieur à la puissance de sortie nominale : une surtension initiale importante a provoqué une panne de tension.	Les produits dépassent la capacité de surtension du convertisseur-chargeur. Utiliser un produit dont la pointe de départ est adaptée au convertisseur-chargeur.
Le convertisseur-chargeur a surchauffé en raison d'une mauvaise ventilation et d'une température trop élevée, ce qui a provoqué l'arrêt.	Éteignez le convertisseur-chargeur et laissez-le refroidir pendant 15 minutes. Nettoyez le ventilateur ou retirez les objets qui s'ouvrent. Placez l'appareil dans un endroit plus frais. Réduisez les charges de fonctionnement pour les longues périodes d'utilisation. Redémarrez. Vérifiez que le système de charge est correctement réglé et que la batterie a un courant nominal de 12V DC.
La somme des produits connectés en 230V AC est supérieure à la puissance du Convertisseur-chargeur selon l'intensité AC INPUT renseigné	Retirer l'alimentation 230V INPUT du convertisseur. Ou se raccorder à une source 230V extérieur plus puissante

Si le problème persiste, veuillez contacter la société à laquelle vous avez acheté le convertisseur-chargeur.

6) Spécifications techniques

Référence	CC0015	CC0020
Tension d'alimentation	12.8V DC	12.8V DC
Puissance nominale	1500W	2000W
Puissance en crête (moins de 5 secondes)	2900W	3900W
Tension de sortie	230V AC	230V AC
Fréquence	50HZ	50HZ
Courant à vide	0.95A	0.95A
Tension d'entrée	10V-15,5V DC	10V-15,5V DC
Protection contre la basse tension	10V DC	10V DC
Niveau de tension requis après une panne de courant	11.5V DC	11.5V DC
Plage de tension de sortie	220VAC-235VAC	220VAC-235VAC
Haute tension Protection	15.5V DC	15,5V DC
Rendement	88%	88%
Température ambiante	0°C-40°C	0°C-40°C
Ventilateur	OUI	OUI
Dimension (en mm)	412x244.5x102.5	412x244.5x102.5
Poids	4.8	4.8
Certification	CE	CE

Ces spécifications sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.

Ce produit est distribué par Antarès Diffusion, 185 D, Rue Louise Labé, 69970 CHAPONNAY