



MANUEL DE L'UTILISATEUR

CONVERTISSEURS SOLAIRES



www.eversol.eu

Sommaire

1.



Sécurité et
Responsabilité

P.3,4

2.



Présentation
du produit

P.4,5

3.



Instructions
de montage

P.5

4.



Raccordement
électrique

P.6

5.



Utilisation
du produit

P.6,7

6.



Entretien
et Maintenance

P.7

7.



Caractéristiques
techniques

P.7,8

8.



Garantie

P.8

Ce manuel présente toutes les informations nécessaires pour la mise en service, l'utilisation et l'entretien de votre produit. Lisez-le avec attention avant toute utilisation, et conservez-le dans un endroit sûr, afin de pouvoir vous y reporter à l'avenir. Les données contenues dans ce manuel peuvent être sujettes à modification sans préavis de notre part. Merci d'avoir choisi VOLTEO !

Sécurité et responsabilité

1.1 SYMBOLES UTILES DANS CE MANUEL



Afin de vous permettre d'identifier rapidement les risques associés à certaines opérations ou manipulations lors de l'installation ou l'utilisation des éléments constituant le produit, les remarques importantes ainsi que les consignes de sécurité sont accompagnées du symbole ci-contre tout au long de ce manuel.

1.2 CONSIGNES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

La sécurité des personnes et le bon fonctionnement du système doivent être les principales préoccupations pour le choix de l'emplacement, l'installation et la mise en service du système. Merci de lire attentivement ce manuel avant toute utilisation, et de bien suivre les instructions de montage. L'installation doit être réalisée par des personnes qualifiées, ayant connaissance des mesures de sécurité mécanique, électrique, et équipées avec des protections adéquates.

- L'installation doit être réalisée par des personnes qualifiées, ayant connaissance des mesures de sécurité mécanique, électrique, et équipées avec des protections adéquates.
- Ne jamais travailler sur le convertisseur dans un environnement humide, avec des vêtements ou des mains mouillées. N'utiliser que des outils parfaitement isolés.
- Il est formellement défendu de fumer, d'utiliser un feu, une flamme ou toute source de chaleur à proximité immédiate du produit.
- Lorsque l'onduleur est en fonctionnement, ne jamais toucher les pinces de la batterie, au risque de subir une décharge électrique !
- Ne jamais utiliser avec une source de tension autre qu'une batterie.
- Ne jamais raccorder la sortie 230V de l'onduleur sur le réseau d'électricité public !
- Ne jamais mettre les câbles de l'onduleur en court-circuit !
- Ne pas modifier ou prolonger les câbles fournis, sous peine de provoquer un échauffement des câbles voire un incendie !
- Ne pas utiliser l'appareil dans un véhicule à masse positive (anciens véhicules).
- Ne jamais essayer d'ouvrir l'appareil, les réparations doivent être entreprises uniquement par un technicien qualifié. L'ouverture du convertisseur annule toute garantie.
- Lorsque vous débranchez l'onduleur, tirez la prise, jamais le fil.
- Assurez-vous qu'aucun liquide ou petit objet ne puisse pénétrer dans l'onduleur.
- Si la prise et/ou les câbles sont abîmés, ils doivent être réparés uniquement par un technicien qualifié.
- Ne jamais tenter de faire fonctionner un convertisseur qui semble endommagé, ou dont la prise ou les câbles semblent abîmés.
- Garder l'emballage d'origine pour la sécurité du transport.
- Ne pas nettoyer l'onduleur avec des solvants ou des détergents, utiliser uniquement un chiffon sec. Ne jamais nettoyer un onduleur sous tension.
- Tenir hors de portée des enfants !

1.3 RESPONSABILITÉ DE L'UTILISATEUR

Le convertisseur est un produit sensible, qui nécessite une attention toute particulière lors de son installation et de son utilisation. Nous vous invitons donc à lire et à respecter scrupuleusement les instructions indiquées dans ce manuel.

Ne pas respecter ces instructions peut conduire à une défaillance précoce du convertisseur, et cela ne sera pas couvert par la garantie. La garantie ne couvre pas les cas de destruction du matériel par surcharge électrique ou toute utilisation incorrecte quelle qu'elle soit. Une analyse approfondie sera entreprise systématiquement pour déterminer la cause de la panne afin de vérifier si l'appareil défectueux peut bénéficier de la garantie.

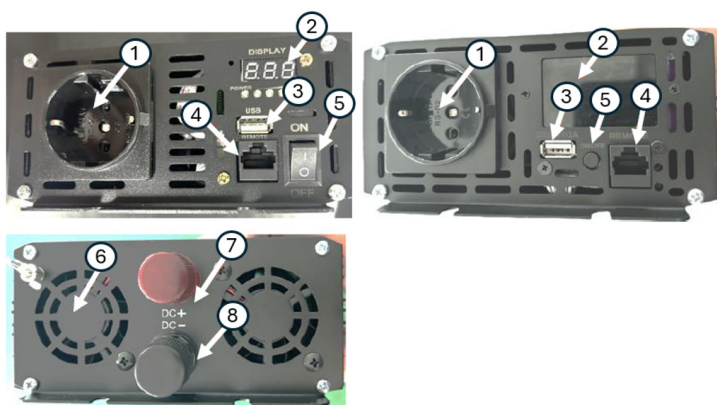
VOLTEO ne peut contrôler l'application des consignes de ce manuel ni les conditions d'installation. Une installation ou une exploitation incorrecte expose à des risques pour le matériel et les personnes. Aussi, aucune responsabilité ne peut être imputée à VOLTEO concernant des erreurs ou omissions lors de l'installation ou l'utilisation du produit. L'utilisateur du produit doit assumer l'entière responsabilité des risques liés aux mauvaises manipulations qui pourraient survenir. En cas de doute, contactez la société VOLTEO.

VOLTEO se réserve le droit d'apporter des modifications concernant le produit, les données techniques ou les instructions de montage, sans avis préalable.

Présentation du produit

Les onduleurs ou convertisseurs DC/AC transforment une tension de batterie continue (ou d'un parc de batteries) en une tension secteur 230V alternative. Ces onduleurs offrent une technologie avancée qui permet d'utiliser votre équipement domestique où vous le souhaitez. La tension de sortie régulée rend le convertisseur compatible pour l'utilisation d'appareils sensibles tels que téléviseurs, appareils audio, des ordinateurs fixes ou portables, et pour des applications mobiles, camping-cars, caravanes, bateaux, et bien d'autres applications. L'onduleur à démarrage intelligent applique un courant de démarrage progressif, qui protège les équipements connectés et qui est compatible avec la majorité des appareils AC. Pour certaines applications spécifiques (hi-fi, utilisation de chargeur spéciaux, etc...), il est préférable de choisir un convertisseur à sinusoïde pure.

2.1 CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

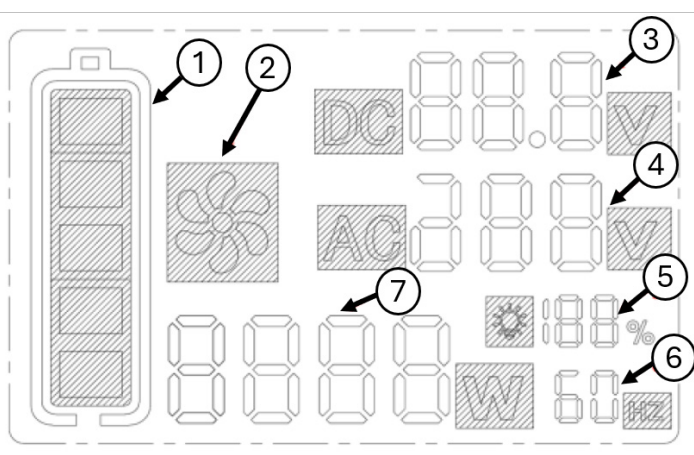


- 1 Port de sortie CA
- 2 Affichage digital à LED ou écran LCD
- 3 Port de sortie USB-C
- 4 Prise pour télécommande filaire (option)
- 5 Interrupteur d'alimentation principale ON/OFF
- 6 Ventilateur
- 7 Borne de connexion batterie +
- 8 Borne de connexion batterie -

2.2 AFFICHAGE DE L'ÉCRAN DIGITAL À LEDS

Tension d'entrée		Sous-tension batterie	EE2
Tension de sortie		Appareil trop puissant	EE3
Puissance de sortie		Court-circuit	EE4
Fréquence de sortie		Température trop haute	EE5
Température		Surtension batterie	EE6

2.3 AFFICHAGE DE L'ÉCRAN LCD



- 1 Etat de charge de la batterie
- 2 Affiche l'état du ventilateur
- 3 Tension d'entrée CC
- 4 Tension de sortie CA
- 5 Pourcentage de puissance utilisé
- 6 Fréquence du réseau CA
- 7 Affichage des codes erreurs

Instructions de montage



Une mauvaise installation de votre onduleur pourra entraîner des dommages précoces et irréversibles sur le produit, et cela n'est en aucun cas couvert par la garantie.

Le convertisseur doit être placé dans un endroit :

- Sec : Mettre à l'abri de l'eau et de l'humidité.
- Frais : La température de la pièce doit être comprise entre 0°C et 40°C MAXIMUM, de 15°C à 25°C dans l'idéal. Ne jamais placer près d'une source de chaleur. Ne jamais exposer au soleil.
- Ventilé : S'assurer que l'espace autour de l'onduleur soit dégagé, pour permettre la ventilation de l'appareil. Ne pas poser d'objet sur le convertisseur quand il fonctionne. Ne pas placer dans un endroit poussiéreux
- Sûr : Ne pas placer dans une pièce ou compartiment qui contient des liquides inflammables ou de la fumée. Tenir hors de portée des enfants.

L'onduleur doit être installé de manière horizontale uniquement, sur une surface plane.

Raccordement électrique

- 1 -** Toujours connecter les câbles à l'onduleur en premier, puis à la batterie.
- 2 -** Quand vous connecterez les câbles de l'onduleur sur la batterie, une étincelle devrait apparaître, c'est normal. Nous vous invitons néanmoins à vous protéger les yeux lors de cette connexion.
- 3 -** Connectez votre onduleur à une batterie (fil rouge « + », fil noir « - »). Si une connexion de mise à la terre est disponible sur le convertisseur, la raccorder à la masse du système (borne négative en général).
- 4 -** Respectez scrupuleusement les polarités, et assurez-vous que toutes les connexions soient correctes et bien serrées.
- 5 -** Vérifiez à 2 reprises le câblage pour être sûr qu'il n'y ait pas d'inversion de polarité ou de câble abîmé.
- 6 -** Maintenant, allumez votre onduleur, puis connectez-le à l'appareil que vous voulez utiliser, avant de l'allumer également. Éteignez toujours vos appareils dans l'ordre inverse.

Utilisation du produit

Pour utiliser correctement votre convertisseur, il faut s'assurer qu'il sera parfaitement compatible avec les appareils qui seront branchés dessus.

La première chose à faire est de vérifier que la capacité de votre onduleur est suffisante pour être connecté avec l'appareil que vous souhaitez utiliser.

Pour cela, il suffit d'additionner les puissances respectives de tous les appareils qui seront connectés au convertisseur. Cette puissance se mesure en Watt (W), et cette information est indiquée sur plupart des systèmes. Si cette information n'est pas indiquée, regardez dans le manuel de l'appareil, ou contactez le fabricant de celui-ci.

De plus, lors du démarrage de nombreux appareils (à moteur principalement), une puissance importante est nécessaire. Une fois démarré, l'appareil nécessite moins de puissance pour continuer à fonctionner. Vous devez donc déterminer de combien de puissance a besoin votre système pour démarrer.

Cela est plus compliqué, car les fabricants ne renseignent presque jamais cette information, pourtant essentielle à l'utilisation d'un convertisseur. Vous pouvez contacter le fabricant ou le revendeur pour avoir cette information. Sinon, il suffit de prendre un coefficient de sécurité selon l'appareil souhaité.

Par exemple, pour les réfrigérateurs, notre expérience nous amène généralement à un coefficient de 15. Si votre réfrigérateur fait 80W nominal, il lui faudra en général au convertisseur d'au moins $80W \times 15$, soit 1200W pour pouvoir fonctionner.

Enfin, certains appareils sensibles ont besoin d'un signal de haute qualité, strictement identique à celui délivré par le réseau électrique (EDF). Ces appareils doivent donc impérativement être associés à un convertisseur pur sinus.

Voici une liste générale et non exhaustive des appareils nécessitant une technologie pur sinus :
Matériel audio (Hi-fi, etc) ; Cafetières ; Certaines pompes ; Certains appareils à moteur ; etc...

5.1 NOTES IMPORTANTES

L'alarme sonne lorsque l'onduleur est connecté ou déconnecté d'une source de tension, ce n'est pas indicateur d'un problème. De même, il est tout à fait normal que la ventilation de l'onduleur se mette en marche régulièrement, même à vide. Ce n'est pas l'indicateur d'un problème.

Déconnectez toujours l'onduleur quand vous ne l'utilisez pas, pour qu'il ne décharge pas la batterie. Quand vous faites fonctionner votre onduleur avec une batterie déchargée, démarrez votre moteur toutes les 30 à 60 minutes et laissez le tourner pendant approximativement 20 minutes pour recharger votre batterie. Dans le cas d'une alarme continue ou d'un arrêt automatique, éteignez l'onduleur immédiatement. Ne redémarrez pas l'onduleur tant que la source du problème n'a pas été identifiée et corrigée.

Entretien et maintenance

Vérifier l'état des câbles et des connexions électriques au minimum 2 fois par an. Si les câbles doivent être changés, il faut les remplacer par des câbles de même longueur, et de section identique ou supérieure. Pour nettoyer le convertisseur, il faut impérativement l'éteindre au préalable. Ne le nettoyer qu'avec un chiffon sec, sans autre produit.

Caractéristiques techniques

Spécification	12V	24V
Plage de tension d'entrée CC	11V~15,5V	22V~31V
Tension de sortie CA	200V~240V	
Fréquence de sortie CA (Pur Sinus)	50/60Hz	
Plage de température de fonctionnement	-15°C~50°C	
Alarme de basse tension batterie	10.5V~11,5V	21V~23V
Plage de coupure tension de batterie basse	9.5V~10,5V	19V~21V
Plage de coupure tension de batterie haute	15.5V	31V

Références	Puissance continue	Puissance crête	Efficacité	THD	Conso à vide
PSW12V220V300W	300W	600W	90%	≤3%	<0,4A
PSW12V220V600W	600W	1200W	90%	≤3%	<0,5A
PSW12V220V1500W	1500W	3000W	90%	≤3%	<1A
PSW12V220V2000W	2000W	4000W	90%	≤3%	<1.2A
PSW12V220V3000W	3000W	6000W	90%	≤3%	<1.5A
PSW24V220V2000W	2000W	4000W	90%	≤3%	<0,6A
PSW24V220V3000W	3000W	6000W	90%	≤3%	<0,8A

Garantie

En vertu des dispositions législatives françaises en vigueur, le client bénéficie d'une garantie légale de deux ans sur l'ensemble du matériel.

L'usure normale du produit ne constitue pas un vice. La garantie légale est exclue lorsque le vice invoqué est imputable au fait de tiers ou a été causé par un montage ou une mise en oeuvre incorrects, une manipulation incorrecte ou négligente, un transport inapproprié, une sollicitation excessive, l'utilisation d'équipements d'exploitation inadéquats, des travaux de construction mal exécutés, un support inadéquat, une utilisation du produit non conforme à l'usage auquel il est destiné, ou une utilisation ou un usage impropre. La garantie légale ne peut être engagée que si le vice est notifié immédiatement après sa constatation. La réclamation doit être adressée au vendeur par courrier.

L'acheteur est tenu d'informer le vendeur avant de faire valoir son droit à la garantie légale. En cas de recours à la garantie légale, l'acheteur est tenu de renvoyer le produit, accompagné d'une description détaillée du vice, ainsi que de la facture ou du bon de livraison.

La garantie légale peut prendre la forme d'une réparation ou d'un remplacement du produit, le choix de l'une ou de l'autre mesure étant laissé à l'appréciation du vendeur. Toute autre prétention à l'encontre du vendeur au titre de cette obligation de garantie légale, notamment les demandes d'indemnisation fondées sur un manque à gagner, une privation de jouissance ou pour des dommages indirects, est exclue.

