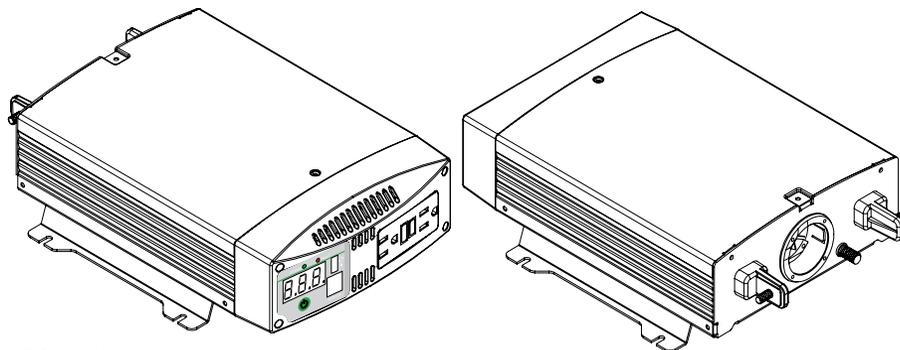


Smart choice for power™

xantrex™



PROwatt SW 600 illustré.

PROwatt™ SW

Onduleur à onde sinusoïdale

Guide d'utilisation

PROwatt SW 600
PROwatt SW 1000
PROwatt SW 2000

Présentation de Xantrex

Xantrex Technology Inc. (www.xantrex.com), une filiale de Schneider Electric, est le premier fournisseur au monde (mise au point, fabrication, commercialisation) de dispositifs électroniques et d'équipements perfectionnés, destinés aux marchés des énergies mobiles et renouvelables. Les produits de la société transforment et gèrent le courant électrique brut d'une source d'énergie (centrale, distribuée ou de secours), afin de fournir une alimentation de haute qualité requise par un équipement électronique ou un réseau électrique. Le siège social de Xantrex est à Vancouver au Canada ; la société possède également des installations aux États-Unis, en Allemagne, en Espagne, ainsi qu'une coentreprise en Chine.

Marques de commerce

Xantrex, **PROwatt**, et **Smart choice for power** sont des marques commerciales de la société Schneider Electric, qui est enregistrée dans plusieurs pays, dont les É.-U. Les autres marques de commerce, marques déposées et noms de produit appartiennent à leurs propriétaires respectifs et sont nommées uniquement à titre indicatif.

Avis de droit d'auteur

Guide d'utilisation--Onduleur à onde sinusoïdale PROwatt™ SW de Xantrex © Août 2009 Xantrex Technology Inc. Tous droits réservés. Aucune partie de ce document ne saurait être reproduite sous quelque forme que ce soit ou divulguée à des tiers sans le consentement exprès écrit de : Xantrex Technology Inc., 161-G South Vasco Road, Livermore, California, USA 94551. Xantrex Technology Inc. se réserve le droit de réviser ce document et de procéder à des changements de son contenu périodiquement, sans obligation ni organisation aucune de telles révisions ou de tels changements, sauf si prévu par un accord préalable.

Exclusion pour la documentation

SAUF ACCORD ÉCRIT EXPLICITE, XANTREX TECHNOLOGY INC. (« XANTREX »)

(A) NE GARANTIT PAS QUE LES INFORMATIONS TECHNIQUES OU AUTRES FOURNIES DANS SES GUIDES OU AUTRE DOCUMENTATION SONT EXACTES, EXHAUSTIVES OU APPROPRIÉES ;

(B) NE SAURAIT ÊTRE TENUE RESPONSABLE DES PERTES, DOMMAGES, DES COÛTS OU DES DÉPENSES DE QUELQUE NATURE QUE CE SOIT (SPÉCIAUX, DIRECTS, INDIRECTS, CONSÉCUTIFS OU ACCIDENTELS), QUI POURRAIENT DÉCOULER DE L'UTILISATION DE CES INFORMATIONS ;

L'UTILISATION DE TOUTE INFORMATION SE FAIT AUX RISQUES ET PÉRILS DE L'UTILISATEUR ; ET

(C) XANTREX VOUS RAPPELLE QUE SI CE GUIDE EST DANS UNE LANGUE AUTRE QUE L'ANGLAIS, SON EXACTITUDE NE PEUT ÊTRE GARANTIE, BIEN QUE TOUTES LES MESURES NÉCESSAIRES AIENT ÉTÉ PRISES POUR ASSURER UNE TRADUCTION FIDÈLE. LE CONTENU APPROUVÉ PAR XANTREX EN VERSION ANGLAISE EST DISPONIBLE SUR LE SITE WWW.XANTREX.COM.

Date et révision

Août 2009 Rév. B

Numéro de référence du document

975-0529-02-01

Numéro de produit

PROwatt SW 600: 806-1206

PROwatt SW 1000: 806-1210

PROwatt SW 2000: 806-1220

Coordonnées

Téléphone : 1 800 670 0707 (numéro sans frais en Amérique du Nord)
1 408 987 6030 (direct)

Télec. : 1 800 994 7828 (numéro sans frais en Amérique du Nord)

Courriel : customerservice@xantrex.com

Site Web : www.xantrex.com

Présentation de ce Guide

Utilité

Ce Guide d'utilisation donne les explications et procédures d'utilisation, d'installation, d'entretien et de dépannage de l'onduleur à onde sinusoïdale PROwatt™ SW.

Contenu

Les sujets traités par le Guide sont : consignes de sécurité, utilisation et dépannage de l'appareil. Il ne contient aucun détail à propos de marques de batterie particulières. Vous devez consulter les fabricants de batterie appropriés pour obtenir ces informations.

Xantrex recommande de confier l'installation à un personnel qualifié, y compris électricien et technicien agréés. En effet, ces installateurs qualifiés possèdent les connaissances et l'expérience requises, ils connaissent les codes d'installation en vigueur et ont conscience des dangers d'une installation électrique et savent comment minimiser ces risques.

Audience

Le Guide est destiné aux utilisateurs de l'onduleur à onde sinusoïdale PROwatt™ SW.

Mots indicateurs

Les mots indicateurs suivants sont employés dans ce guide :



WARNING

Les Avertissements décrivent des situations susceptibles de causer des blessures corporelles ou mortelles.



CAUTION

Les Mises en garde décrivent des situations ou des pratiques susceptibles d'endommager l'unité ou d'autres appareils.

Important: Ces remarques contiennent des informations qu'il est important de connaître, mais elles ne sont pas aussi critiques qu'une mise en garde ou un avertissement.

Informations connexes

Vous trouverez des informations complémentaires sur Xantrex Technology Inc. et ses produits et services sur le site www.xantrex.com



L'inscription à gauche (fond jaune, point d'exclamation noir) sur les unités et appareils électriques et électroniques attire votre attention et vous invite à consulter les mises en garde et avertissements afférents dans le guide.

Consignes importantes de sécurité

IMPORTANT : LIRE ET CONSERVER CE GUIDE D'UTILISATION POUR CONSULTATION FUTURE.

Ce chapitre donne des consignes importantes de sécurité au sujet de l'onduleur à onde sinusoïdale PROwatt™ SW

Avant d'utiliser l'onduleur à onde sinusoïdale PROwatt™ SW, LIRE TOUTES LES sections pertinentes de ce guide, ainsi que les inscriptions d'avertissement et de mise en garde qui figurent sur l'onduleur à onde sinusoïdale PROwatt™ SW et sur les batteries.



WARNING: Risques d'incendie, de décharge et de surchauffe Danger de blessures corporelles

1. Ne pas exposer l'onduleur à onde sinusoïdale PROwatt™ SW à la pluie, la neige, aux embruns ou à l'eau de cale. Pour réduire le risque d'incendie, ne pas recouvrir ni boucher les orifices d'aération. L'appareil pourrait alors surchauffer.
2. Pour éviter un risque d'incendie ou de décharge électrique, vérifier que le câblage est intact et que son calibre est approprié. Ne pas faire fonctionner l'onduleur à onde sinusoïdale PROwatt™ SW avec un câblage endommagé ou de qualité inférieure.
3. Cesser l'utilisation d'un onduleur à onde sinusoïdale PROwatt™ SW s'il a subi un choc violent, s'il est tombé ou a été endommagé. Consulter la section Garantie en cas de dommages à l'onduleur à onde sinusoïdale PROwatt™ SW.
4. Ne pas démonter l'onduleur à onde sinusoïdale PROwatt™ SW. Il ne contient aucune pièce réparable par l'utilisateur. Voir les instructions de la Garantie en cas de service requis de réparation. Tenter de réparer soi-même l'onduleur à onde sinusoïdale PROwatt™ SW pourrait provoquer une décharge ou un incendie. Les condensateurs internes restent en effet chargés après que l'alimentation a été coupée.
5. Pour minimiser le risque de décharge, débrancher l'alimentation en courant continu de l'onduleur à onde sinusoïdale PROwatt™ SW 600 avant un entretien, un nettoyage ou un travail sur l'un des circuits connectés à l'onduleur PROwatt™. Éteindre l'appareil avec les commandes ne réduira pas ce risque.

Précautions lors du travail sur des batteries



WARNING: Danger d'explosion ou d'incendie

1. Suivre les instructions données par le fabricant de batterie et par le fabricant de l'équipement où est posée la batterie pour réduire le risque d'explosion de celle-ci.
2. Travailler à proximité de batteries au plomb est dangereux : elles dégagent des gaz explosifs en service normal. En conséquence, prendre connaissance des instructions dans ce guide et les suivre à la lettre avant d'installer ou d'utiliser l'onduleur à onde sinusoïdale PROwatt™ SW
3. Ce matériel contient des composants qui ont tendance à produire des arcs ou des étincelles. Pour prévenir un incendie ou une explosion, ne pas faire fonctionner l'onduleur à onde sinusoïdale PROwatt™ SW dans des enceintes contenant des batteries ou des matériaux inflammables, ni dans des locaux exigeant un équipement protégé contre les incendies. Cela inclut tout emplacement contenant des machines à essence ou au mazout, des cuves à mazout, ou des joints, raccords ou autres connexions entre composants acheminant ou contenant essence ou mazout.
4. S'assurer que la zone qui entoure la batterie est bien ventilée.
5. Ne jamais fumer, créer des étincelles ni de flammes à proximité d'un moteur ou d'une batterie.
6. Veiller à ne pas laisser tomber d'outil en métal sur la batterie ; cela pourrait créer des étincelles ou court-circuiter la batterie ou tout autre élément électrique, voire créer une explosion.

7. Lorsque l'on enlève une batterie, toujours débrancher au préalable et en premier la borne de masse à la batterie. Vérifier que tous les accessoires sont éteints pour prévenir toute étincelle.



WARNING: Danger de blessure corporelle (brûlures ou acide)

8. Enlever les articles en métal, tels que bague, bracelet, collier ou montre lorsque l'on travaille sur une batterie au plomb. Les courts-circuits électriques produits par une batterie au plomb atteignent des températures capables de souder le métal à la peau, causant de graves brûlures.
9. Veiller à ne pas laisser tomber d'outil en métal sur la batterie ; cela pourrait créer des étincelles ou court-circuiter la batterie ou tout autre élément électrique, voire créer une explosion.
10. Lorsque l'on enlève une batterie, toujours débrancher au préalable et en premier la borne de masse à la batterie. Vérifier que tous les accessoires sont éteints pour prévenir toute étincelle.
11. Porter un ensemble complet de protection oculaire et vestimentaire. Éviter tout contact avec les yeux lorsqu'on travaille à proximité d'une batterie.
12. Si l'acide de la batterie entre en contact avec la peau ou les vêtements, laver immédiatement à l'eau claire et au savon. Si l'acide pénètre dans les yeux, les rincer abondamment à l'eau claire et froide pendant au moins vingt minutes et obtenir sans délai des soins médicaux.

Déclaration de conformité du FCC



WARNING

Ce dispositif est conforme au chapitre 15 des règles FCC. Son utilisation est soumise aux deux conditions suivantes :

1. Cet équipement ne peut pas causer d'interférences nuisibles.
2. Cet équipement doit accepter toutes les interférences reçues, y compris celles susceptibles d'entraîner un fonctionnement non désiré.

REMARQUE: Cet équipement a été testé et déclaré conforme aux limites imposées aux dispositifs numériques de classe A stipulées au chapitre 15 du règlement FCC. Ces limites sont conçues pour fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles lorsque l'équipement est utilisé dans un environnement commercial. Cet équipement génère, utilise et peut émettre des fréquences radio et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément au manuel d'instructions, peut entraîner des interférences nuisibles perturbant les communications radio. L'utilisation de cet équipement dans un environnement résidentiel est susceptible de provoquer des interférences nuisibles, auquel cas l'utilisateur sera tenu de corriger ces interférences à ses frais.

Table des matières

Consignes importantes de sécuritéiii
Introduction	1
Caractéristiques	3
Installation	6
Mode d'emploi	15
Dépannage	19
Fiche technique.	21
Informations sur la garantie et le retour	22

Introduction

Merci pour votre récente acquisition d'un onduleur à onde sinusoïdale PROwatt™ SW. Cet appareil de qualité supérieure, fournissant une sortie sinusoïdale réelle. Ces charges sont étudiées pour être alimentées par une tension sinusoïdale réelle : branchées sur l'onduleur, elles fonctionneront donc aussi bien que connectées au secteur ou au réseau. Veuillez lire attentivement ce guide et les instructions qu'il contient, afin de tirer le maximum de votre onduleur à onde sinusoïdale PROwatt™ SW.

L'onduleur PROwatt™ SW Série

Il ya trois PROwatt™ SW Inverter modèles de la série à savoir:

- PROwatt SW 600,
- PROwatt SW 1000, et
- PROwatt SW 2000.

Ce guide contient des informations sur les trois modèles. Sauf indication contraire, par le nom du modèle, toutes les fonctions, les fonctions et les instructions relatives à tous les modèles. Tous les modèles de l'onduleur sera désignée collectivement l'onduleur PROwatt™ SW.

Alimentation électrique de qualité

Le PROwatt SW est un onduleur milieu de gamme de qualité professionnelle. Il a été pensé pour alimenter divers appareils, dont les fours à micro-ondes, télévisions, cafetières et petits outils électriques.

- Le PROwatt SW fournit une puissance continue optimale, ce qui le rend idéal pour alimenter les charges uniques importantes, les charges intermittentes, ou encore plusieurs petites charges.
- La capacité élevée de résistance à la surtension de l'onduleur lui permet de supporter plusieurs types de charges difficiles à démarrer de gros appareils (télévisions).

Modèle	Continue	Surtension
PROwatt SW 600	540 watts	1200 watts
PROwatt SW 1000	900 watts	2000 watts
PROwatt SW 2000	1800 watts	3000 watts

- L'appel faible de courant de l'appareil au repos signifie que vous n'avez pas à vous préoccuper d'une décharge excessive de la batterie si vous laissez l'onduleur en marche pendant quelques jours. Lorsque l'onduleur est sous tension, mais n'alimente aucune charge, il sollicite en effet moins de 800 mA de la batterie.

Convivialité

Des fonctionnalités de qualité supérieure et une résistance à toute épreuve sont combinées à une suprême facilité d'utilisation :

- L'appareil est compact, léger et facile à monter.
- Les deux prises sur le panneau avant, protégées par un disjoncteur différentiel, permettent de brancher directement les charges.
- L'afficheur numérique, aussi sur le panneau avant, indique clairement et en un clin d'œil la performance du système.
- Un interrupteur Marche-Arrêt accessoire vous permet de commander l'onduleur à distance à partir de l'endroit qui vous convient, jusqu'à 7,6 m (25 pi), tandis que l'appareil est placé dans un endroit discret, proche des batteries.
- Un port USB pratique alimente tous les produits électroniques modernes.

Protection complète

Les nombreuses fonctionnalités de protection du PROwatt SW garantissent un service fiable et sans problème :

Alarme de basse tension de la batterie

Vous avertit lorsque la batterie a un niveau de décharge de 11 V ou moins.

Arrêt, tension de batterie faible	Éteint l'onduleur automatiquement lorsque la tension de la batterie descend au-dessous de 10,5 volts. Cette fonctionnalité empêche la batterie de se décharger complètement. Dans les cinq minutes qui suivent cet arrêt, l'appareil redémarre automatiquement dès que la tension de batterie dépasse 11,5 V. Au bout de cinq minutes de tension faible, l'appareil s'éteint.
Arrêt, tension de batterie élevée	Éteint l'onduleur automatiquement lorsque la tension de la batterie dépasse 15,5 volts. Dans les cinq minutes qui suivent cet arrêt, l'appareil redémarre automatiquement dès que la tension de batterie descend en dessous de 15,5 volts. Au bout de cinq minutes de tension élevée, l'appareil s'éteint.
Arrêt, surcharge de sortie c.a.	Éteint l'onduleur automatiquement en cas de court-circuit, ou lorsque les charges branchées à l'onduleur excèdent la plage d'exploitation.
Arrêt, surchauffe	Éteint l'onduleur automatiquement en cas de chaleur excessive. Dans les cinq minutes qui suivent cet arrêt, l'appareil redémarre automatiquement dès qu'il a refroidi. Après cinq minutes de fonctionnement à température élevée, l'appareil s'éteint.
Protection avec disjoncteur différentiel	Met les circuits c.a. hors tension et, ainsi, protège l'utilisateur contre les décharges électriques en cas de fuite à la terre.

Caractéristiques

Cette section traite des principales caractéristiques du PROwatt SW. Nous vous recommandons de vous familiariser avec ces fonctionnalités avant de faire fonctionner l'appareil.

Liste des pièces

La boîte PROwatt SW contient les articles suivants :

- Onduleur PROwatt SW
- Guide d'utilisation

Si l'un de ces articles manque ou présente un défaut quelconque, veuillez contacter le service à la clientèle (cf. « Coordonnées » à la page i).

Accessoire facultatif :

Le PROwatt SW peut aussi être monté avec un interrupteur Marche-Arrêt commandé à distance, fourni avec un câble de communication de 25 pi (7,6 m), code d'article 808-9001.

Communiquez avec le service à la clientèle pour obtenir des informations concernant les commandes (cf. « Coordonnées » à la page i dans ce guide). Veuillez indiquer le code d'article ci-dessus lorsque vous passez une commande.

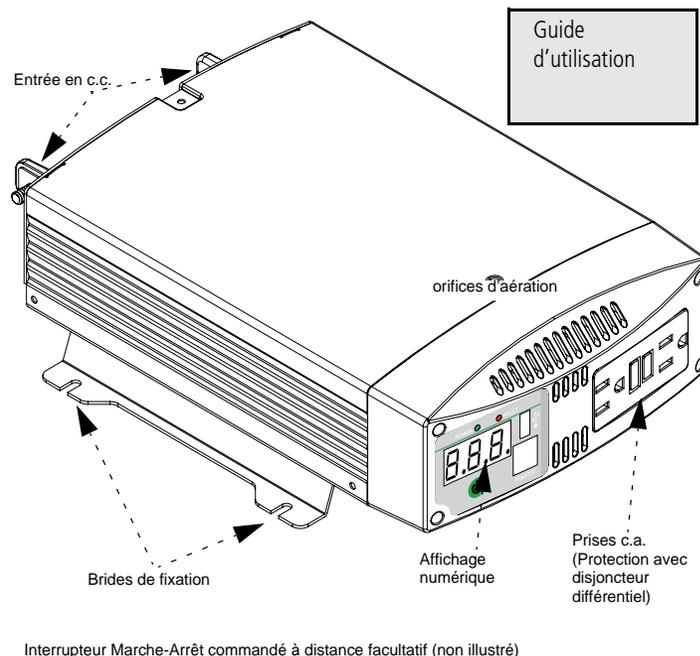


Figure 1 PROwatt SW (PROwatt SW 600 illustré)

Détails du panneau avant

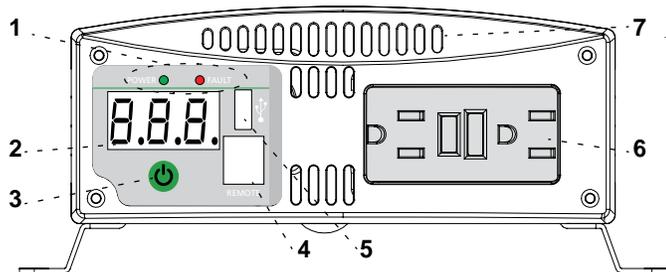


Figure 2 Panneau avant du PROwatt SW (PROwatt SW 600 illustré)

Caractéristique	Explication
1	Voyants DEL Le voyant vert indique que l'appareil est allumé et reçoit du courant. Le voyant vert reste allumé en cas d'arrêt causé par une condition d'erreur. Le voyant rouge indique une condition d'alarme ou d'erreur.
2	Afficheur numérique Affiche la tension d'entrée (en volts), la puissance de sortie (en kilowatts) et les codes d'erreur.

Caractéristique	Explication
3	Interrupteur Allume et éteint l'onduleur.
4	Prise de l'interrupteur commandé à distance Sert à brancher le câble de communication de l'interrupteur distant March-Arrêt facultatif.
5	Port USB Alimente et charge les appareils adaptés à USB.
6	Prise c.a. protégées par un disjoncteur différentiel Deux prises c.a. protégées par un disjoncteur différentiel standard avec bouton test et bouton de réenclenchement.
7	Trous d'aération Laissent échapper la chaleur interne.

Détails du panneau arrière

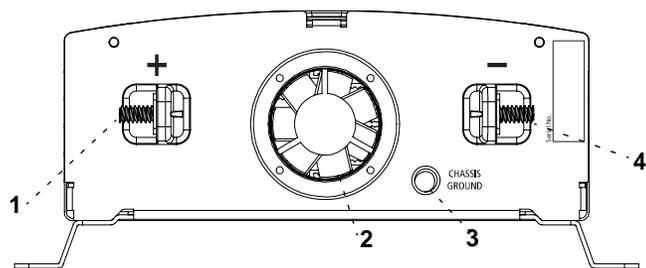


Figure 1 Panneau arrière du PROwatt SW (PROwatt SW 600 illustré)

Caractéristique	Explication
3	Borne de masse
4	Borne négative (-) c.c. de la batterie Compatible avec les cosses appropriées pour le calibre de câble utilisé. Cf. à ce sujet les recommandations du Tableau 1 : Chute de potentiel par pied de câble c.c. à la page 10.

Caractéristique	Explication
1	Borne positive (+) c.c. de la batterie Compatible avec les cosses appropriées pour le calibre de câble utilisé. Cf. à ce sujet les recommandations du Tableau 1 : Chute de potentiel par pied de câble c.c. à la page 10.
2	Ventilateur S'allume automatiquement lorsque la température interne excède 50 °C. Il s'éteint lorsque la température interne chute en dessous de 50 °C.

Installation

Directives

Suivre toutes les instructions de ce guide et celles du fabricant de batteries, y compris ses consignes de sécurité. La pose de câbles de batterie exige des connaissances en matière d'électricité et de codes électriques locaux.



AVERTISSEMENT

Si vous ne possédez pas ces connaissances (électricité, codes électriques locaux) ou que la pose des câbles ne vous est pas familière, confiez l'installation à un installateur qualifié (technicien et électricien agréés). Ces installateurs qualifiés possèdent en effet les connaissances et l'expérience requises ; ils connaissent les codes d'installation en vigueur, ont conscience des dangers d'une installation électrique et savent comment minimiser ces risques.

Outils et matériel

- Réglable clé pour serrer les boulons des bornes c.c.
- Deux câbles de batterie (en cuivre, et au calibre conforme à l'application prévue), avec des connecteurs déjà sertis par la société ou le magasin où les câbles ont été achetés
- Câble de masse (en cuivre, au calibre conforme) pour fixer au châssis
- Fusibles c.c. (et porte-fusibles)
- Tournevis (à lame plate et à pointe cruciforme), tournevis électrique, ou perceuse électrique pour fixer l'onduleur
- Vis de montage (4), grosseur n° 10

Processus d'installation

1. Décider de la capacité de la batterie.
2. Définir un système de charge.
3. Choisir un emplacement.
4. Monter l'onduleur.
5. Brancher la borne de masse.
6. Brancher les câbles de batterie.

Décider de la capacité de la batterie

Le type et la capacité de la batterie influent fortement sur la performance du PROwatt SW. C'est pourquoi, vous devez déterminer le type d'appareils que votre onduleur va alimenter et la fréquence de leur utilisation entre recharges de batterie. Lorsque vous aurez établi combien de puissance vous utiliserez, vous pourrez décider de la capacité de batterie dont vous aurez besoin. Xantrex vous recommande d'acheter la batterie la plus puissante possible.



MISE EN GARDE: Risque de dommages à l'onduleur

Le PROwatt SW doit être uniquement branché sur une batterie ayant une sortie nominale de 12 volts. Sinon, le PROwatt SW :

- **Ne fonctionnera pas** s'il est branché sur une batterie de 6 volts, et
- **Subira des dommages** s'il est branché sur une batterie de 24 volts.

Définir un système de charge

Le système de charge doit correspondre à votre installation particulière. Un système de charge bien conçu fournira le courant au moment opportun, tout en gardant vos batteries dans un état optimal. Au contraire, une charge inadéquate nuira à la performance du système et un mauvais type de chargeur réduira la durée de vie de la batterie.

Pour obtenir une liste de chargeurs de batterie Xantrex, allez à www.xantrex.com ou contactez notre service à la clientèle (cf. « Coordonnées » à la page i dans ce guide).

Choisir un emplacement



MISE EN GARDE: Risque de dommages à l'onduleur

Le PROwatt SW contient des composants qui ont tendance à produire des arcs ou des étincelles. Pour prévenir un incendie ou une explosion, ne pas monter l'onduleur dans des compartiments contenant des batteries ou des matériaux inflammables, ni dans des locaux exigeant un équipement protégé contre les incendies.



MISE EN GARDE: Risque de décharge électrique.

Ne pas monter le PROwatt SW dans un milieu humide, ou dans un milieu où de l'humidité est susceptible de pénétrer dans l'onduleur par ses orifices d'aération. Cet appareil n'est pas étudié pour une application marine.



AVERTISSEMENT

Pour réduire le risque d'incendie, ne pas couvrir ni boucher les orifices de ventilation. Ne pas monter le PROwatt SW dans un compartiment sans aucun dégagement. L'appareil pourrait alors surchauffer.

Au sec	L'onduleur ne devra pas être aspergé, ni éclaboussé par de l'eau ou d'autres liquides.
Au frais	La température de l'air ambiant doit être entre 0 °C et 40 °C (le plus frais possible dans cette plage pour une performance optimale).
Bien aéré	Laisser un dégagement d'au moins 5 cm (3 po) tout autour de l'onduleur pour favoriser son aération. S'assurer que les orifices d'aération du côté c.c. et au-dessous de l'appareil ne sont pas bouchés.
En toute sécurité	Ne pas monter l'onduleur dans le même compartiment que les batteries, ni dans un endroit susceptible de renfermer des liquides inflammables, tels que du carburant.
À proximité de la batterie	Ne pas monter l'onduleur dans le même compartiment que les batteries, ni dans un endroit susceptible de renfermer des liquides inflammables, tels que du carburant.
Protection contre les gaz de batterie	Ne pas monter l'onduleur dans le même compartiment que les batteries, ni dans un endroit susceptible de renfermer des liquides inflammables, tels que du carburant.

Poser l'onduleur

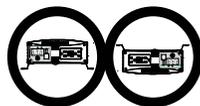
1. Choisir un endroit et une position de montage appropriés.
L'onduleur se fixe indifféremment :

- Horizontalement, sur une surface verticale ou



Les connexions c.c. ne doivent PAS pointer vers le haut ou le bas.

- Sur ou sous une surface horizontale.



2. Maintenir l'onduleur contre la surface de montage ; marquer les positions en se guidant sur les brides de fixation.
3. Percer les quatre trous-pilotes.
4. Visser l'onduleur sur la surface de montage avec des vis n° 10 résistant à la corrosion.

Brancher la borne de masse



AVERTISSEMENT: Risque de décharge électrique.

Ne jamais faire fonctionner le PROwatt SW s'il n'est pas mis à la masse. Un danger de secousse pourrait en découler.

Le PROwatt SW est équipé d'une borne à vis (inscription CHASSIS GND), côté gauche du panneau arrière sur la Figure 1, « Panneau arrière du PROwatt SW (PROwatt SW 600 illustré) », à la page 5. Suivre les directives ci-dessous pour mettre à la masse l'onduleur.

Emplacements de mise à la masse (ou à la terre)

La borne de masse doit être reliée à un point de masse (ou de terre). Ce point varie selon le lieu de montage du PROwatt SW. Suivre les instructions pertinentes au type d'installation.

Véhicule de plaisance

Avec un minimum de fil en cuivre de calibre 8 AWG^a (de préférence, avec un isolant vert/jaune), relier la vis CHASSIS GND au châssis du véhicule.

Installations fixes

Avec un minimum fil de calibre 6 AWG^a, relier la vis CHASSIS GND au point de terre c.c. de l'équipement utilisé ; ce point est en général le point de terre de l'origine de l'installation électrique c.a., ou une tige à la terre. Dans une installation d'un système photovoltaïque solaire, il s'agit normalement de la même tige utilisée pour mettre à la terre le générateur photovoltaïque.

a. Le borne de masse doit être la même taille que les fils de câbles C.C.

Brancher les câbles de batterie

Important: Un installateur qualifié est ici fortement recommandé.

Pour fonctionner efficacement et en toute sécurité, le PROwatt SW 600 exige des câbles c.c. et un ou des fusibles c.c. appropriés. Étant donné que le PROwatt SW a une entrée basse tension et haute intensité, il est essentiel d'utiliser des câbles à faible résistance entre la batterie et l'onduleur pour véhiculer la quantité maximale d'énergie utilisable vers la charge.

Directives de câblage

Suivre ces directives et se référer au Tableau 1 : Chute de potentiel par pied de câble c.c. à la page 10 pour décider de la longueur des câbles de batterie.

- Utiliser un fil en cuivre calibre 4 AWG (régime d'isolation 90 °C) comme grosseur minimale des câbles de batterie. La chute de potentiel entre l'onduleur et la batterie sera ainsi minimisée. Si les câbles causent une chute de potentiel excessive, l'onduleur pourrait alors s'éteindre pendant un appel de courants haute tension parce que la tension à l'entrée de l'onduleur chute en dessous de 10,5 volts.
- Garder les câbles aussi courts que possible : chaque câble entre l'onduleur et la batterie ne doit pas excéder 1,80 mètre (6 pi).
- Les fils et câbles doivent être terminés par des connecteurs conformes, de grosseur appropriée, ayant été sertis au moment de l'achat.
- Ne pas utiliser d'aluminium. La résistance des fils en aluminium est en effet 1/3 supérieure à celle des fils de cuivre de même calibre. En outre, il est difficile de réaliser de bonnes connexions à faible résistance avec des fils d'aluminium.

Tableau 1 : Chute de potentiel par pied de câble c.c.

	Sortie de l'onduleur (W)	600	1000	1500	2000
	Intensité (A)	60	100	150	300
Calibre de fil (AWG)	Résistance (ohms/pi) @ 25 °C	Chute de potentiel par pied			
4	0,000253	0,0152	0,0253	0,0380	0,0506
3	0,000201	0,0121	0,0201	0,0302	0,0402
2	0,000159	0,0096	0,0159	0,0239	0,0318
1	0,000126	0,0076	0,0126	0,0189	0,0252
0	0,000100	0,0060	0,0100	0,0150	0,0200
2/0	0,000079	0,0048	0,0079	0,0119	0,0158
3/0	0,000063	0,0038	0,0063	0,0095	0,0126
4/0	0,000050	0,0030	0,0050	0,0075	0,0100

Remarque : Xantrex recommande un fil de calibre 0 et d'une longueur maximum de 6 pi (1,80 m).

À titre d'exemple :

Remarque : Chute de potentiel par pied = Valeur courante × Valeur de résistance

Ainsi, pour une sortie onduleur de 600 W avec un câble c.c. de calibre 0, multiplier le courant maximum de 60 A par 0,000100. Le résultat est une chute de potentiel de 0,00600 par pied. Si le câble a 6 pi de long, la chute totale de potentiel est $0,00600 \times 6 (\times 2) = \mathbf{0,072}$. (Longueur de câble multiplié par 2.) Donc, pour une borne de batterie donnant 12,60 V, la tension à la borne de l'onduleur sera à 12,53 V.

Directives sur la capacité des disjoncteurs/fusibles

Parce qu'une batterie peut générer des milliers d'ampères (intensité du courant), il faut poser des fusibles c.c. (ou disjoncteurs) capables de résister en toute sécurité aux courants de court-circuit produits par celle-ci.

Pour sélectionner le type et la capacité appropriés de fusible :

1. Déterminer les ampères totaux de démarrage à froid de la batterie ou des batteries.

Remarque : L'ampérage de démarrage à froid (ADF) est affiché sur le boîtier de chaque batterie. S'il n'est pas indiqué, s'en informer auprès du fabricant de batteries.

À titre d'exemple :

- Si une seule batterie dont l'intensité nominale est 500 alimente l'onduleur, l'ADF total sera alors 500.
 - Si deux batteries en parallèle alimentent l'onduleur, chacune ayant une intensité nominale de 500, l'ADF total sera alors 1 000.
2. Après avoir calculé l'ADF total des batteries, établir la capacité de coupure correspondante du fusible ou disjoncteur en consultant le Tableau 2.

Remarque : La capacité de coupure est la quantité de courant de court-circuit de la batterie à laquelle le fusible peut résister sans danger.

- Si les ampères totaux de démarrage à froid indiquent que la capacité de coupure est égale ou inférieure à 2 700 A, choisir un fusible ANL 80.
- Si les ampères totaux de démarrage à froid indiquent que la capacité de coupure atteint jusqu'à 200 000 A, ou si un « fusible code » est requis, choisir un fusible de classe T 80.

Tableau 2 Ampères de démarrage à froid / Capacité de coupure

ADF total	Capacité de coupure
650 ou moins	1 500
651–1 100	3 000
plus de 1 100	5 000

Tableau 3 Fusibles

Modèle	Fusible ANL	Classe T
PROwatt SW 600	80 A	80 A
PROwatt SW 1000	150 A	150 A
PROwatt SW 2000	250 A	250 A

Procédure de câblage

Consulter les configurations suivantes et vérifier laquelle correspond à l'installation, puis effectuer la procédure « Branchement des câbles de batterie : » qui suit.

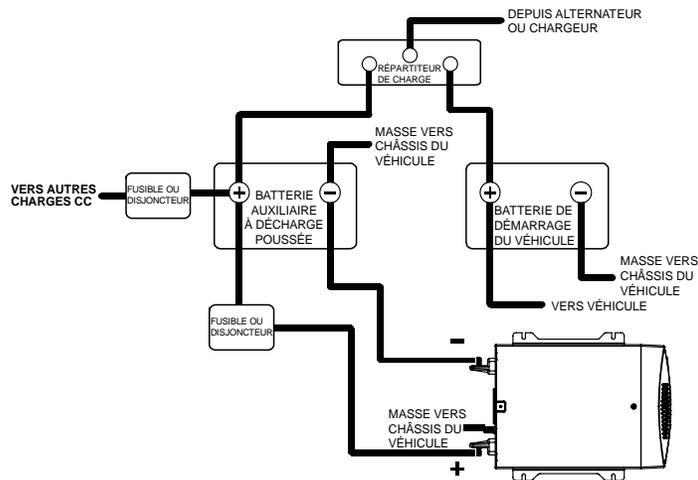


Figure 4 Configuration pour charges normales

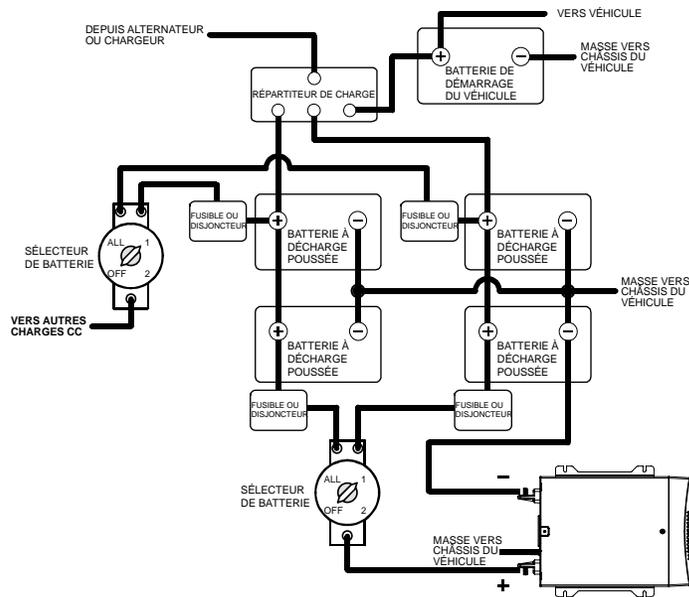


Figure 5 Configuration pour charges lourdes

Branchement des câbles de batterie :

1. Vérifier que l'onduleur est bien éteint. Prendre les câbles « terminés » (câbles avec connecteurs) achetés.
2. Aligner les connecteurs qui relieront les câbles à la batterie, au sélecteur de batterie et au fusible (ou disjoncteur).



AVERTISSEMENT: Risque de décharge électrique ou d'incendie.

Le PROwatt SW n'est pas équipé d'un fusible (ou disjoncteur) c.c. pour résister sans danger aux courants de court-circuit générés par les batteries. Pour éviter les risques de décharge électrique ou d'incendie, poser un fusible c.c. (et un porte-fusible) sur la borne positive de la batterie.

3. Poser un fusible c.c. sur la borne positive de la batterie.

Ou bien, poser un disjoncteur c.c. et le brancher sur la borne positive de la batterie.

Le fusible (ou disjoncteur) doit avoir une capacité de coupure qui dépasse le courant de court-circuit généré par la batterie. Consulter à ce sujet « Ampères de démarrage à froid / Capacité de coupure » à la page 11.

4. Configuration pour charges lourdes (cf. Figure 5) : Poser un sélecteur de batterie, puis le brancher sur le fusible c.c. (ou disjoncteur).
5. Côté onduleur, brancher les câbles positif et négatif sur ses bornes positive et négative correspondantes.

Remarque : Veiller à bien serrer les branchements. Des branchements desserrés créent des chutes de potentiel excessives et peuvent entraîner la surchauffe de fils et faire fondre l'isolant.

Remarque : La borne rouge (+) est celle du câble positif, la borne noire (-) est celle du câble négatif. Les branchements d'alimentation vers le PROwatt SW doivent être positif vers positif et négatif vers négatif.



MISE EN GARDE: Risque de dommage à l'onduleur à cause d'une polarité inversée.

Inverser la polarité (pôle positif relié à pôle négatif) fera sauter un fusible dans l'onduleur et risque de lui faire subir des dommages permanents. Les dommages causés par une polarité inversée ne sont pas couverts par la garantie.

6. Côté batterie, brancher le câble positif sur le fusible c.c. (ou disjoncteur) qui a été posé sur la borne positive de la batterie. Configuration pour charges lourdes (cf. Figure 5) : Brancher le câble positif sur le sélecteur de batterie, ce dernier étant déjà branché sur le fusible c.c. (ou disjoncteur).

Remarque : Veiller à bien serrer les branchements. Des branchements desserrés créent des chutes de potentiel excessives et peuvent entraîner la surchauffe de fils et faire fondre l'isolant.



AVERTISSEMENT: Risque d'explosion ou d'incendie

Ne pas passer à l'étape suivante s'il y a des émanations inflammables. Une explosion ou un incendie risquent de se produire. Aérer à fond le coffre à batterie avant de réaliser ce branchement.

7. Brancher le câble négatif sur la borne négative de la batterie.

Remarque : Cette connexion est le dernier branchement de câble ; une étincelle peut se produire, ce qui est normal.

Remarque : Veiller à bien serrer les branchements. Des branchements desserrés créent des chutes de potentiel excessives et peuvent entraîner la surchauffe de fils et faire fondre l'isolant.

8. Si un sélecteur de batterie a été posé, sélectionner l'une des batteries ou l'un des bancs de batteries.

9. Allumer l'onduleur.

10. Regarder l'afficheur du panneau avant : il doit indiquer 12-13 volts, selon la tension de la batterie. Sinon, vérifier la batterie et le branchement vers l'onduleur.

Les autres témoins doivent être éteints.

Mode d'emploi

Mise en marche et à l'arrêt de l'onduleur

L'interrupteur sur le panneau avant de l'onduleur allume et éteint le circuit de commande du PROwatt SW.

Pour allumer et éteindre l'onduleur à partir du panneau avant :

1. Enfoncer l'interrupteur (une demi-seconde) pour allumer l'onduleur (qui était sur Arrêt).
2. Enfoncer l'interrupteur (une seconde) pour éteindre l'onduleur (qui était sur Marche).

Remarque : L'onduleur ne sollicite pas la batterie lorsque l'interrupteur est sur Arrêt.



AVERTISSEMENT: Risque de décharge électrique.

Le PROwatt SW reste sous tension lorsque son interrupteur est sur Arrêt.

Fonctionnement simultané de plusieurs charges

Pour faire fonctionner plusieurs charges par le PROwatt SW, les allumer l'une après l'autre après avoir allumé l'onduleur.

Cela évitera à l'appareil de fournir le courant de démarrage à toutes les charges en même temps.

Mise à l'arrêt de l'onduleur entre recharges

Lorsque l'onduleur est allumé (interrupteur sur Marche), mais n'alimente aucune charge, il sollicite moins de 600 mA de la batterie. Cet appel de courant est faible : une batterie de 100 Ah ainsi sollicitée prendra une semaine pour se décharger. En conséquence, l'onduleur peut rester allumé sans problème pendant quelques jours.

Éteindre toutefois l'onduleur si une recharge de batterie n'est pas prévue pendant environ une semaine.

Prises c.a. protégées par un disjoncteur différentiel

Les prises c.a. sont équipées d'un disjoncteur différentiel. L'utilisateur est ainsi protégé contre les décharges électriques dangereuses pouvant être causées par l'humidité, une défectuosité, une isolation usée, etc. Il y aura quand même une secousse, mais la coupure rapide par le disjoncteur évitera à un adulte en bonne santé d'être gravement blessé (les nourrissons et enfants en bas âge pourraient quand même en être affectés).

Important: Tester le disjoncteur sur une base régulière pour s'assurer de son bon fonctionnement.

Vérification ou réenclenchement du disjoncteur différentiel :

1. Enfoncer l'interrupteur pour allumer l'onduleur.
2. Brancher une lampe témoin sur la prise c.a.
3. Enfoncer le bouton TEST.

Remarque : Le bouton RESET doit alors se déclencher et le courant doit être coupé (la lampe témoin s'éteint). Le disjoncteur pourrait être défectueux si la lampe reste allumée ou si le bouton RESET ne se déclenche pas.

Si le disjoncteur se déclenche de lui-même, le réenclencher et faire la vérification ci-dessus.

Signification des voyants du panneau avant

Voyants DEL

- Lorsque le voyant vert est allumé, l'appareil est allumé. En service normal, les prises c.a. et le port USB sont sous tension. Cependant, même en condition d'erreur comme un arrêt, le voyant vert peut rester allumé.
- Lorsque le voyant rouge est allumé, il y a une condition d'erreur ou d'alarme ; un code d'erreur est alors affiché à l'écran, sous le voyant.

Afficheur numérique

- En service normal, l'afficheur numérique indique la tension d'entrée (en volts) et la puissance de sortie (en kilowatts).

- En condition d'erreur ou d'alarme, l'afficheur indique un code d'erreur et le voyant rouge s'allume.

Voyants et explication des codes de l'afficheur

Voyant	Affichage numérique	Explication
Vert	13.5	Exemple : 13,5 volts
Vert	0.25	Exemple : 0,25 Kw (250 watts)
Rouge	E 0 1	Alarme tension trop faible ou arrêt, tension trop faible
Rouge	E 0 2	Arrêt, surtension
Rouge	E 0 3	Arrêt, surcharge
Rouge	E 0 4	Arrêt, surchauffe
Rouge	E 1 0	Court-circuit ou surchauffe du circuit de sortie

Remarque : L'alarme audio retentira pendant cinq minutes. Après ces cinq minutes, l'appareil s'éteindra.

Redémarrage après un arrêt de sortie c.a.

1. Maintenir enfoncé l'interrupteur pour éteindre l'onduleur.
2. Débrancher toutes les charges c.a. ou laisser l'appareil refroidir 15 minutes.
3. Maintenir enfoncé l'interrupteur pour allumer l'onduleur.

Limites d'emploi

Puissance de production électrique

Le PROwatt SW fournira la puissance continue suivante, selon la tension d'entrée et la température ambiante. L'onduleur fournira pendant environ cinq minutes plus de 10 % de sa puissance nominale continue ; il doit être ensuite refroidi pendant 15 minutes avant de fournir à nouveau la puissance continue supérieure qui lui est demandée.

Model	Puis- sance ^a	Courant ^b	Tension	Temp.
PROwatt SW 600	540 W	4,6 A	13 V c.c.	Ambiante 25 °C (77 °F)
PROwatt SW 1000	900 W	7,5 A		
PROwatt SW 2000	1800 W	15 A		

a. S'applique aux charges résistives, comme les lampes à incandescence.

b. S'applique aux charges réactives, comme les moteurs.

Tension d'entrée

Les plages de tension d'entrée sont indiquées dans le tableau suivant.

État d'exploitation	Plage de tension	Commentaire
Normal	10,5–15,5 V	
Performance optimale	13–14,5 V	
Alarme de faible tension	La tension est 11,0 V ou moins	L'alarme de batterie faible retentit.
Arrêt, basse tension	La tension est 10,5 V ou moins	L'appareil s'éteint pour prévenir une décharge excessive de la batterie.
Arrêt, surtension	La tension est 15,5 V ou plus	L'appareil s'éteint pour se protéger contre une tension d'entrée excessive. Remarque : Le PROwatt SW est équipé d'une protection intégrée contre les surtensions, mais il risque quand même d'être endommagé si la tension d'entrée excède 16 V.
L'appareil se rallume après un arrêt de basse tension.	11,5 V	L'appareil ne redémarrera pas si la tension de batterie est insuffisante pour faire fonctionner la charge.

Charges de l'onduleur

Le PROwatt SW alimentera plusieurs charges c.a. dans la plage de sa puissance nominale. Néanmoins, certains appareils et équipement sont parfois difficiles à faire fonctionner. Lire attentivement « Charges à problèmes » ci-dessous.

Charges USB

Beaucoup d'appareils USB (lecteurs MP3 portables, téléphones mobiles, lecteurs de jeux vidéo...) seront chargés et alimentés sans danger par le port standard USB. Il y a cependant des dispositifs, comme les récepteurs portables GPS et certains appareils photo, qui pourraient ne pas fonctionner et, même, causer des dommages lorsqu'on utilise le câble USB fourni avec le produit. S'assurer que l'appareil en question prend en charge uniquement 5 volts et qu'il peut être chargé et alimenté avec d'autres sources d'énergie. Consulter à ce sujet le guide d'utilisation du fabricant de l'appareil, section technique.

Charges à problèmes

Certains moteurs à induction de congélateurs, et autre équipement à moteur, exigent pour démarrer une surcharge importante de courant. Le PROwatt SW risque de ne pouvoir démarrer certains de ces moteurs, même si leur tension nominale figure dans les limites indiquées de l'onduleur.

Si un moteur refuse de démarrer, regarder l'affichage de tension pendant la tentative de démarrage. Si la tension chute en dessous de 11 volts pendant que le PROwatt SW essaie de démarrer le moteur, cette baisse risque d'être la cause du non démarrage. Vérifier que la longueur et le diamètre des câbles de batterie sont appropriés. Examiner les connexions de batterie et vérifier si celle-ci est complètement chargée. Si le calibre des câbles est correct, les connexions en bon état et la batterie à pleine capacité, mais la tension baisse toujours en dessous de 11 volts, il faudra peut-être utiliser une batterie de capacité supérieure.

Fréquence de charge des batteries

Dans la mesure du possible, recharger les batteries lorsqu'elles sont déchargées à 50 % ou, même, plus tôt. Les batteries dureront moins longtemps si on attend qu'elles soient presque complètement déchargées avant de les recharger. Consulter notre site Web www.xantrex.com pour se renseigner sur les chargeurs de batteries.

Entretien courant

Le PROwatt SW demande un entretien minimum pour continuer à bien fonctionner. Entretien périodique :

- Passer un chiffon humide sur l'extérieur de l'appareil pour empêcher l'accumulation de poussière et de saleté.
- Resserrer les vis des bornes d'entrée c.c.

Dépannage



AVERTISSEMENT: Danger de décharge et de brûlure.

Ne pas démonter le PROwatt SW. Il ne contient aucune pièce réparable par l'utilisateur. Toute tentative de réparation pourrait entraîner une décharge électrique ou une brûlure.

Références de dépannage

Anomalie	Cause probable	Correctif
E 0 1	Arrêt, tension trop basse (entrée faible)	Recharger la batterie. Vérifier si les câbles et connexions sont bien serrés.
E 0 1 avec alarme continue de faible batterie.	Mauvais câblage c.c. ou batterie en mauvais état.	Utiliser des câbles appropriés et resserrer les connexions. Charger la batterie ou poser une batterie neuve.

Anomalie	Cause probable	Correctif
E 0 2	Arrêt, surtension (entrée élevée)	S'assurer que l'onduleur est branché sur une batterie de 12 V.
E 0 3	Arrêt, surcharge	Réduire la charge à la plage de puissance nominale continue de l'onduleur.
E 0 4 Sortie c.a. indisponible lorsqu'une charge lourde est branchée.	Arrêt, surchauffe	Laisser l'onduleur refroidir, puis réduire la charge si un fonctionnement continu est requis.
E 0 4 Sortie c.a. indisponible lorsqu'une charge normale est branchée.	Arrêt, surchauffe	Améliorer l'aération et regarder si les orifices de ventilation de l'onduleur ne sont pas bouchés. Diminuer la température ambiante, si possible.

Dépannage

Anomalie	Cause probable	Correctif
$E \neq 0$ Pas de tension de sortie.	Court-circuit. Charge très lourde. Surchauffe du circuit de sortie.	Vérifier le câblage c.a. (court-circuit ?). Retirer la charge. Laissez refroidir l'onduleur et de réduire la charge.
Aucune tension de sortie ; aucune indication de tension.	L'appareil est éteint. L'onduleur n'est pas alimenté. Le fusible de l'onduleur est ouvert. La polarité c.c. est inversée.	Allumer l'onduleur. Vérifier le câblage vers l'onduleur. Demander à un technicien qualifié de vérifier et, au besoin, de remplacer le fusible. Demander à un technicien qualifié de vérifier et remplacer le fusible, en veillant à réaliser la bonne polarité.

Anomalie	Cause probable	Correctif
L'appareil est allumé et fonctionne, mais il n'y a pas de sortie c.a.	Le disjoncteur différentiel a sauté.	Réenclencher le disjoncteur. Cf. page 16 pour des instructions à ce sujet.

Fiche technique

Remarque : La fiche technique est donnée sous réserve de changement sans préavis.

Caractéristiques matérielles et d'environnement

Longueur x Largeur x Hauteur - PROwatt SW 600 - PROwatt SW 1000 - PROwatt SW 2000	12,2×8,7×3,5 pouces(31×22×8,9 cm) 14×9×3,5 pouces (35×22×8,5 cm) 13,8×11,8×3,9 pouces (35×30×10 cm)
Poids - PROwatt SW 600 - PROwatt SW 1000 - PROwatt SW 2000	6,5 lb (3,0 kg) 7,2 lb (3,3 kg) 10,6 lb (4,8 kg)
Température d'exploitation	0-40 °C

Entrée en c.c.

	600	1000	2000
Puissance d'entrée (max. à pleine charge)	720 VA	1200 VA	2400 VA
Courant d'entrée (max. à pleine charge)	60 A	93 A	200 A
Plage des tensions d'entrée	10,5-15,5 V c.c.		
Alarme de batterie faible	Sonore, 11 V		
Disjoncteur de batterie faible	10,5 V		

Sortie c.a. et sortie USB

	600	1000	2000
Puissance de crête (5 minutes)	600 W	1000 W	2000 W

Sortie c.a. et sortie USB

	600	1000	2000
Puissance continue	540 W	900 W	1800 W
Surtension transitoire	1 200 W	2000 W	3000 W
Courant de sortie (continu)	4,6 A	7,5 A	15 A
Courant de sortie (max.)	5,8 A	9,6 A	19,2 A
Appel de courant à vide	< 600 mA	< 600 mA	< 800 mA
Tension de sortie (nominale)	120 V c.a. (tension efficace ±5 %)		
Plage de tensions de sortie	104-127 V c.a.		
Onde sinusoïdale de sortie	Sinusoïdale réelle		
Fréquence de sortie	60 Hz ± 0,5Hz		
Rendement	85-90 %, approx.		
Sortie USB	5 V c.c., 500 mA		

Homologations réglementaires

UL 458 5e édition	Convertisseurs de secteurs/Onduleurs et Convertisseurs de secteurs/Systèmes Onduleurs pour véhicules terrestres et embarcations.
ACNOR 107.1-01	Blocs d'alimentation pour utilisation générale.
FCC Partie 15, Classe A	Compatibilité électromagnétique (CEM)

Informations sur la garantie et le retour

Garantie

Que couvre cette garantie et combien de temps dure-t-elle?

Cette garantie limitée vous est fournie par Xantrex Technology, Inc. (« Xantrex ») et couvre tous défauts de matériaux ou vices de fabrication de votre PROwatt SW 600 Sine Wave Inverter. Cette période de garantie dure 24 mois à compter de la date à laquelle vous, l'utilisateur final initial, avez acheté le produit au point de vente, sauf accord écrit contraire explicite. Vous devez fournir une preuve d'achat pour toute réclamation sous couvert de la garantie.

Cette garantie limitée est transférable aux propriétaires ultérieurs, mais uniquement pour la période de la garantie d'origine restant à courir. Les propriétaires ultérieurs auront également besoin de la preuve d'achat originale, telle que décrite sous « Quelle preuve d'achat est requise? ».

Que fera Xantrex? Durant la période de garantie, Xantrex décidera, à sa discrétion, de réparer (si cela est faisable économiquement) ou de remplacer le produit défectueux, et ce gratuitement, si vous avisez Xantrex de la défaillance du produit dans les délais stipulés par la garantie ; s'il y a confirmation de la part de Xantrex du défaut constaté lors d'un examen ; et si le défaut est couvert par la présente garantie limitée.

Xantrex pourra, à son gré, utiliser des pièces neuves ou remises à neuf dans l'exécution des travaux de garantie ou dans la fabrication de produits de remplacement. Xantrex se réserve le droit d'avoir recours à des pièces ou produits de conception d'origine ou améliorée lors des tâches de réparation ou de remplacement. Tout produit réparé ou remplacé par Xantrex sera garanti pour la période

de la garantie d'origine restant à courir, ou pendant 90 jours à compter de la date du retour chez le client, selon la période la plus longue. Tous les produits remplacés et toutes les pièces retirées des produits réparés deviennent la propriété de Xantrex.

Xantrex couvre à la fois les pièces et la main-d'œuvre nécessaires pour réparer le produit, ainsi que le retour de ce dernier chez le client par transport non accéléré de surface sélectionné par Xantrex dans les limites des États-Unis et du Canada. Alaska, Hawaii et les régions hors des États-Unis et du Canada sont exclus. Veuillez contacter le service à la clientèle de Xantrex pour obtenir plus de détails sur la politique de transport pour les expéditions en retour depuis les régions exclues.

Comment obtient-on le service? Veuillez contacter votre revendeur si votre produit requiert un dépannage ou un entretien sous garantie. Si vous êtes incapable de contacter votre revendeur ou si celui-ci ne peut offrir le service, contactez directement Xantrex :

Téléphone : 1 800 670 0707 (numéro sans frais en Amérique du Nord)
1 408 987 6030 (direct)

Télécopie : 1 800 994 7828 (numéro sans frais en Amérique du Nord)

Courriel : customerservice@xantrex.com

Site Web : www.xantrex.com

Les retours directs sont permis conformément à la politique d'autorisation de retour de Xantrex décrite dans le guide de votre produit. Xantrex maintient un réseau de centres de services

régionaux autorisés pour certains produits. Appelez Xantrex ou consultez notre site Web pour savoir si vous pouvez faire réparer votre produit dans l'un de ces centres.

Quelle preuve d'achat est requise? Pour toute réclamation sous couvert de la garantie, il convient de fournir une preuve d'achat datée et de ne pas avoir démonté ni modifié le produit sans la permission préalable par écrit de Xantrex.

Les diverses formes de preuve d'achat sont les suivantes :

- Ticket de caisse daté, obtenu lors de l'achat initial du produit au point de vente par l'utilisateur final
- Facture datée du revendeur ou ticket de caisse indiquant l'état du constructeur OEM
- Facture datée ou ticket de caisse indiquant le produit échangé en vertu de la garantie

Qu'est-ce que cette garantie ne couvre pas? Les demandes sont limitées à la réparation et au remplacement, ou si Xantrex décide à sa discrétion que cela n'est pas possible, au remboursement du prix d'achat du produit. Xantrex ne sera responsable que des dommages directs à votre rencontre et uniquement jusqu'à un maximum égal au prix d'achat du produit.

Cette garantie limitée ne garantit pas un fonctionnement sans interruption ou sans erreur et ne couvre pas les cas d'usure normale du produit ni les coûts relevant du déplacement, de l'installation ou du dépannage du système électrique du client. Cette garantie ne s'appliquera pas et Xantrex ne sera nullement tenue responsable dans les cas de défaillance ou de dommage suivants :

- a) Le produit a été employé à mauvais escient, négligé, mal installé, endommagé physiquement ou modifié, de façon interne ou externe, ou endommagé par suite d'avoir été mal

employé ou d'avoir été utilisé dans un endroit pour lequel il n'est pas fait.

- b) Le produit a été l'objet d'un incendie, de dégâts d'eau, d'une corrosion généralisée, d'infestations biologiques ou d'une tension d'entrée à l'origine de conditions de fonctionnement dépassant les limites maximale ou minimale répertoriées dans la liste des caractéristiques techniques du produit Xantrex, comprenant, mais ne s'y limitant pas, la tension d'entrée élevée provoquée par des générateurs et la foudre.
- c) Le produit a subi des réparations effectuées par quelqu'un d'autre que Xantrex ou ses centres de services autorisés (ci-dessous « ASC »).
- d) Le produit sert de composant à un autre produit, qui est expressément garanti par un autre fabricant ;
- e) composants ou systèmes de surveillance fournis par vous ou achetés par Xantrex à votre demande pour une intégration à ce produit ;
- f) Les marquages d'identification d'origine du produit (marque déposée, numéro de série) ont été effacés, altérés ou supprimés.
- g) Le produit est situé hors du pays où il a été acheté, et
- h) Toute perte consécutive attribuable à la perte de courant du produit, qu'il s'agisse d'un mauvais fonctionnement, une erreur d'installation ou une utilisation incorrecte.

Décharge de responsabilité

Produit

CETTE GARANTIE LIMITÉE EST LA SEULE ET UNIQUE GARANTIE RELATIVE À VOTRE PRODUIT PRÉVUE PAR XANTREX QUI EXCLUT, DANS LA MESURE AUTORISÉE PAR LA LOI, TOUTE AUTRE GARANTIE, CONDITION, CAUTION, REPRÉSENTATION, OBLIGATION ET RESPONSABILITÉ, EXPRESSE OU IMPLICITE, RÉGLEMENTAIRE OU AUTRE RELATIVE AU PRODUIT, POUVANT TOUTEFOIS ÉMANER (D'UN CONTRAT, D'UN ACTE DÉLICTEUX, D'UNE NÉGLIGENCE, DES PRINCIPES DE RESPONSABILITÉ DU FABRICANT, D'UNE LOI, D'UNE CONDUITE, D'UNE DÉCLARATION OU AUTRE), Y COMPRIS MAIS DE FAÇON NON RESTRICTIVE TOUTE GARANTIE OU CONDITION IMPLICITE CONCERNANT SA QUALITÉ, SON CARACTÈRE PROPRE À LA COMMERCIALISATION OU SON ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER. TOUTE GARANTIE IMPLICITE RELATIVE À LA QUALITÉ MARCHANDE OU À L'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER DU PRODUIT DANS LA MESURE REQUISE PAR LA LOI EN VIGUEUR SERA LIMITÉE EN DURÉE À LA PÉRIODE STIPULÉE PAR LA PRÉSENTE GARANTIE LIMITÉE.

EN AUCUN CAS, XANTREX NE POURRA ÊTRE TENU RESPONSABLE DE :

(a) TOUT DOMMAGE SPÉCIAL, INDIRECT OU CONSÉCUTIF, Y COMPRIS LES PERTES DE PROFITS ET DE REVENUS, L'ABSENCE D'ÉCONOMIES ATTENDUES, OU TOUTE AUTRE PERTE COMMERCIALE OU ÉCONOMIQUE DE QUELQUE NATURE QUE CE SOIT, MÊME DANS L'ÉVENTUALITÉ OÙ XANTREX AURAIT ÉTÉ PRÉVENU DE LA POSSIBILITÉ DE TELS DOMMAGES ; (b) TOUTE RESPONSABILITÉ POUVANT ÉMANER D'UN CONTRAT OU D'UN ACTE DÉLICTEUX, QU'ELLE PROVIENNE OU NON D'UNE NÉGLIGENCE DE XANTREX, ET TOUT AUTRE DOMMAGE OU PERTE LIÉE À UNE PROPRIÉTÉ QUELCONQUE, OU POUR TOUTE BLESSURE CORPORELLE OU ÉCONOMIQUE, CAUSÉE PAR LE BRANCHEMENT D'UN PRODUIT À UN

AUTRE APPAREIL OU SYSTÈME; ET (c), TOUT DOMMAGE OU TOUTE BLESSURE RÉSULTANT D'UNE UTILISATION INCORRECTE OU ABUSIVE, OU D'UN DÉFAUT D'INSTALLATION, D'INTÉGRATION OU DE FONCTIONNEMENT DU PRODUIT.

Exclusions

Si ce produit est un bien de consommation, la loi fédérale n'autorise aucune exclusion de garanties implicites. Dans la mesure où vous avez droit à des garanties implicites en vertu de la loi fédérale et selon la portée autorisée par la loi en vigueur, elles sont limitées à la durée de cette garantie limitée. Les limitations ou les exclusions sur les garanties implicites, sur la durée d'une garantie implicite ou sur la limitation ou l'exclusion de dommages-intérêts indirects ou accessoires n'étant pas valables en vertu des règles légales ou réglementaires en vigueur dans certains États, certaines provinces et juridictions, les limitations ou exclusions énoncées ci-dessus peuvent ne pas s'appliquer dans votre cas. Cette garantie limitée vous accorde des droits spécifiques reconnus par la loi. Vous pouvez bénéficier d'autres droits qui varient selon l'État, la province ou la juridiction.

Politique d'autorisation de retour

En ce qui concerne les produits qui ne sont pas réparés localement et sont retournés à Xantrex, avant de retourner le produit directement à Xantrex, vous devez obtenir un numéro d'autorisation de retour (RMA) et l'adresse de l'usine où expédier le produit. Le produit doit être expédié, port payé. Tout produit sera refusé et renvoyé à vos

frais s'il n'a pas été autorisé, si son numéro RMA n'apparaît pas clairement sur l'emballage, s'il a été expédié en port dû ou s'il a été envoyé à la mauvaise adresse.

Lorsque vous contactez Xantrex pour obtenir un service, veillez à avoir votre guide d'utilisation à portée de main et soyez prêt à donner :

- Le numéro de série de votre produit
- Des informations sur l'installation et l'utilisation de l'appareil
- Des informations sur la panne ou la raison du retour
- Une copie de la preuve d'achat datée

Enregistrez ces informations sur la page 26.

Procédure de retour du produit

Emballez l'unité avec soin, en utilisant de préférence la boîte et les matériaux d'emballage d'origine. Vérifiez que votre produit est renvoyé entièrement assuré, de préférence dans son emballage d'origine ou dans un colis équivalent. La présente garantie ne pourra s'appliquer si les dégâts causés au produit sont dus à un emballage inapproprié.

Joignez ce qui suit :

- Le numéro RMA fourni par Xantrex Technology Inc., clairement visible à l'extérieur du colis.
- Une adresse de retour où l'unité peut être expédiée. Les boîtes postales ne peuvent être acceptées.
- Un numéro de téléphone où l'on peut vous joindre durant la journée.
- Un court exposé du problème.

Expédiez l'appareil, port payé, à l'adresse fournie par le représentant du service à la clientèle de Xantrex.

Si vous retournez un produit d'un pays autre que les États-Unis ou le Canada Outre ce qui précède, vous DEVEZ joindre la somme du port de retour et vous êtes entièrement responsable de tous les documents, droits de douane, tarifs d'importation et acomptes.

Si vous retournez un produit à un centre de services (ASC) Xantrex Aucun numéro d'autorisation de retour (RMA) Xantrex n'est requis. Vous devez toutefois contacter le centre de services avant de retourner le produit ou de présenter l'unité pour vérifier les procédures de retour applicables et déterminer si ASC répare ce produit Xantrex particulier.

Service hors de la garantie

Si la période de garantie de votre produit est expirée et si l'unité a été endommagée à la suite d'une mauvaise utilisation ou d'une utilisation à mauvais escient, ou si les conditions de la garantie n'ont pas été remplies, ou encore si aucune preuve d'achat datée n'est disponible, votre appareil peut être réparé ou remplacé pour des frais minimums.

Pour retourner votre produit pour service hors de la garantie, demandez au service à la clientèle de Xantrex un numéro d'autorisation de retour (RMA), et suivez les étapes définies dans la section Procédure de retour du produit à la page 25.

Les modalités de paiement, telles que carte de crédit ou mandat, seront expliquées par le représentant du service à la clientèle. Au cas où les frais minimums ne s'appliqueraient pas, comme par exemple si les unités sont incomplètes ou excessivement

Informations sur la garantie et le retour

endommagées, des frais supplémentaires seront applicables. S'il y a lieu, vous serez contacté par le service à la clientèle après réception de votre appareil.

Informations sur votre système

Dès que vous ouvrez votre paquet PROwatt SW 600 Sine Wave Inverter, enregistrez les informations suivantes et veillez à conserver votre justificatif d'achat.

- Numéro de série _____
- Numéro de produit 806-1206
 806-1210
 806-1220
- Acheté à _____
- Date d'achat _____

Si vous avez besoin de contacter notre service à la clientèle, veuillez enregistrer les détails suivants avant d'appeler : Cela aidera notre personnel d'assistance à la clientèle à vous apporter de meilleurs services.

- Type d'installation (p. ex. _____
camion, caravane)

- Depuis combien de temps _____
l'onduleur
est-il installé?
- Batterie/taille du groupe _____
de batteries
- Type de batterie (p. ex. _____
ouverte, cellule de gel
scellée, AGM)
- Calibre et longueur du _____
câblage c.c.
- L'alarme retentit-elle? _____
- Description des voyants _____
sur le panneau avant
- Appareils en service lors _____
de la panne
- Description du problème _____

Xantrex Technology, Inc.

1 800 670 0707 (numéro sans frais en Amérique du Nord)

1 408 987 6030 (numéro direct)

1 800 994 7828 (télécopie gratuite en Amérique du Nord)

customerservice@xantrex.com

www.xantrex.com