

Introduction

- un chargeur de batterie 12 V 10 A,
- le guide d'utilisateur,
- un serre-câble pour les câbles d'entrée c.a. et
- trois connecteurs à sertir pour les fils c.a.



DANGER

RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE

- N'exposez pas le **chargeur de batterie** à la pluie, à la neige, aux gouttelettes ou à l'eau de cale.
- N'utilisez pas le **chargeur de batterie** s'il a subi un choc, a été échappé, présente des fissures ou des ouvertures sur le boîtier ou d'autres dommages.
- Ne démontez pas le **chargeur de batterie**. Cet appareil ne contient aucune pièce qui peut être changée par l'utilisateur, à l'exception du fusible situé dans le compartiment de câblage de sortie c.c. (voir l'illustration dans la rubrique « Caractéristiques »). De plus, les condensateurs internes restent chargés après la mise hors tension.
- Débranchez l'alimentation c.a. et c.c. du **chargeur de batterie** avant tout entretien ou nettoyage ou toute intervention sur les circuits connectés au **chargeur de batterie**.
- Ne raccordez pas le **chargeur de batterie** à l'aide de câble endommagé ou non conforme aux normes.

Le non-respect de ces instructions entraînera la mort ou de graves blessures.

 **AVERTISSEMENT**

BRÛLURE DUE AU COURANT DE COURT-CIRCUIT ÉLEVÉ, FEU ET EXPLOSION DUS AUX GAZ DANGEREUX DÉGAGÉS

- Portez toujours des gants adéquats, non absorbants, un dispositif complet de protection des yeux et des vêtements protecteurs. Évitez de touchez vos yeux et d'essuyer votre front lorsque vous travaillez à proximité des batteries. Voir la remarque 4.
- Retirez tout article personnel en métal comme une bague, un bracelet et une montre, lorsque vous manipulez des batteries. Voir les remarques 5 et 6.
- Ne fumez pas et n'allumez pas d'étincelles ou de flamme à proximité d'un moteur ou de batteries.
- Ne rechargez jamais une batterie gelée.

Le non-respect de ces instructions peut entraîner la mort ou de graves blessures.

 **AVERTISSEMENT**

EXPOSITION AUX PRODUITS CHIMIQUES ET AUX GAZ DANGEREUX

- Assurez-vous que l'espace autour de la batterie est bien aéré.
- Assurez-vous que la tension des batteries correspond à la tension de sortie du chargeur de batterie.
- Évitez soigneusement tout contact entre un élément corrodé et les yeux ou la peau lors du nettoyage des bornes de la batterie.

Le non-respect de ces instructions peut entraîner la mort ou de graves blessures.

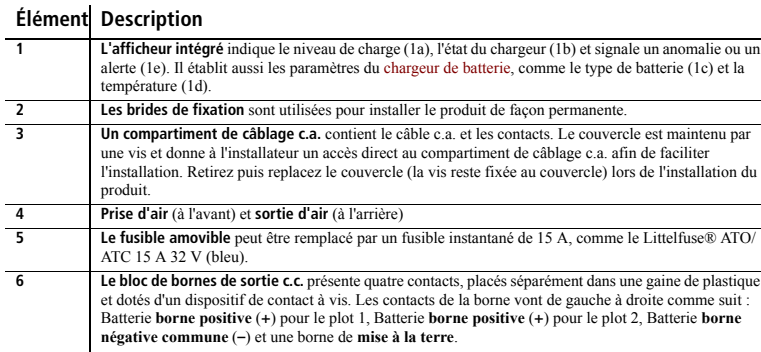
ATTENTION

RISQUE DE DOMMAGE AU CHARGEUR DE BATTERIE

- Ne laissez jamais l'acide de la batterie fuir sur le chargeur de batterie lors de la lecture de la gravité ou du remplissage de la batterie.
- Ne placez jamais le **chargeur de batterie 12 V 10 A** Truecharge2 directement au-dessus des batteries; les gaz dégagés par une batterie corroderont et endommageront le chargeur.
- Ne posez pas une batterie ou tout autre objet sur le dessus d'un chargeur de batterie.

Le non-respect de ces instructions peut endommager l'unité et/ou d'autres équipements.

Caractéristiques



1. Chaque sortie permet de charger différentes batteries qui ont la même composition chimique ou qui peuvent accepter la même séquence de charge et les mêmes paramètres tension/courant.
2. Le chargeur peut assurer la première charge d'une batterie non chargée, non endommagée.
3. Pour trois orientations d'installation spécifiques.

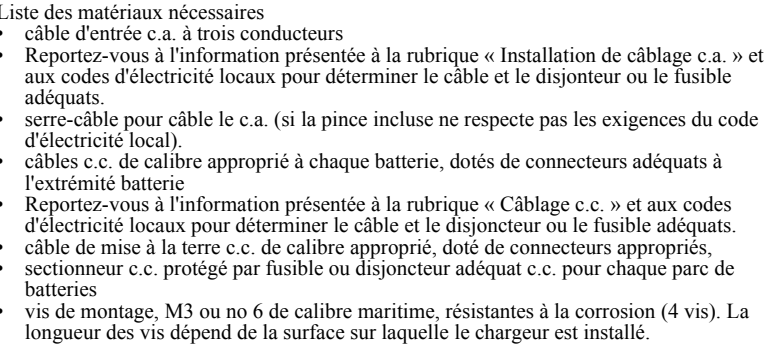
Installation du chargeur

ATTENTION

INSTALLATION INADÉQUATE PAR UN INSTALLATEUR NON QUALIFIÉ

Le chargeur de batterie doit être installé par un installateur qualifié, conformément aux codes d'installation locaux et nationaux applicables. Ces codes comprennent notamment le US National Electrical Code (NFPA 70), les normes E-11 et A-31 du American Boat and Yacht Council et les US Coast Guard Electrical Regulations (33CFR183).

Le non-respect de ces instructions peut endommager l'unité et/ou d'autres équipements.



Exigences relatives au câblage

⚠ DANGER

RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE ET DANGER D'INCENDIE

Ne raccordez pas le chargeur de batterie à l'aide de câble endommagé ou non conforme aux normes. Assurez-vous que tout le câblage est en bon état et de calibre adéquat. Voir les remarques ci-dessous.

Le non-respect de ces instructions entraînera la mort ou de graves blessures.

Le calibre des câbles et des fusibles est déterminé par les codes et les normes d'électricité. Des exigences différentes s'appliquent selon le pays et le type d'installation, par exemple dans un bateau, une maison ou un VR. L'installateur a la responsabilité de s'assurer que chaque installation respecte les codes et les normes applicables. Vérifiez que les câbles et les fusibles ou les sectionneur à disjoncteur sont de calibre adéquat. Le courant c.c. maximum continu offert par le chargeur peut être de 6 à 10 % supérieur à la valeur nominale de courant du chargeur.

Câblage c.c.

Le tableau ci-dessous présente quelques calibres types de diverses longueurs de câbles, incluant une baisse de tension de 3 % dans les câbles c.c., à valeur nominale calculée à 75 °C (167 °F) lorsque le câble est placé dans le compartiment du moteur - à température ambiante de 50 °C (122 °F).

Longueur du câble (unidirectionnel)	Calibre du câble (AWG, mm ²)
5 pi	1,5 m
7,5 pi	2,25 m
15 pi	4,5 m
	no 14, 2,1 mm ²
	no 12, 3,3 mm ²
	no 10, 5,3 mm ²

Sectionneur de protection de surintensité

Les codes d'électricité exigent que le circuit c.c. de chaque batterie au chargeur soit doté d'un sectionneur et d'un dispositif de protection de surintensité, habituellement à moins de 7 pouces (17,8 cm) de chaque batterie. Les dispositifs sont généralement des disjoncteurs de calibre c.c., des sectionneurs protégés par fusible ou une combinaison de fusible et de sectionneur pour chaque circuit. Ces dispositifs doivent être de calibre adéquat pour la tension et le courant c.c. et pouvoir soutenir le courant de court-circuit provenant du parc de batteries connecté. N'utilisez pas des dispositifs de calibre c.a. seulement; ces dispositifs pourraient être inadéquats.

La valeur nominale des fusibles c.c. doit correspondre au calibre du câble c.c. utilisé, conformément aux codes applicables. Cette mesure contribuera à protéger l'installation contre le feu en cas de surintensité ou de court-circuit.

Calibre de fusible et calibre de câble selon le règlement ABYC

AWG	Fusible/disjoncteur max.
14	15 A
12	20 A
10	30 A

Mise à la terre du châssis c.c.

Le câble c.c. de mise à la terre du châssis devrait également être de calibre adéquat pour offrir la protection requise. Reportez-vous aux codes d'électricité locaux relatifs à votre installation pour déterminer le calibre adéquat. Les normes ABYC exigent que le câble c.c. de mise à la terre du châssis soit du même calibre que les connecteurs c.c. + et - les plus élevés raccordés au chargeur, et pas plus d'un numéro de calibre inférieur. Consultez la rubrique Connecter la mise à la terre c.c. pour obtenir des directives.

Câblage c.a.

⚠ DANGER
DANGER D'INCENDIE
Utilisez uniquement sur des circuits offrant une protection maximum de 20 A, conformément au National Electrical Code, NFPA 70.
Le non-respect de ces instructions entraînera la mort ou de graves blessures.

Le câblage c.a. doit être de calibre suffisant et protégé par un disjoncteur d'entrée de calibre et de type appropriés, selon le territoire et l'application. Un exemple est présenté ci-dessous.

Le câble d'entrée c.a. du **chargeur de batterie** devrait être un câble bipolaire avec terre, offrant un conducteur actif, un conducteur neutre et une mise à la terre (ou **L**, **N**, **GND**) doté d'une gaine extérieure conçue pour une température de 75 °C et de calibre adéquat pour le courant d'entrée c.a. au chargeur (voir Caractéristiques d'entrée c.a.) et offrant la protection de surintensité adéquate.

- Par exemple** : dans le code national d'électricité (NEC) aux États-Unis, un câble de calibre AWG 14 et un disjoncteur de 15 A peuvent être utilisés pour un courant continu allant jusqu'à 12 A (ou un câble AWG 12 et un disjoncteur de 20 A pour un courant continu de 16 A).
- REMARQUE** : Chaque territoire aura des exigences différentes, de même que chaque application; consultez le règlement local pour déterminer le calibre et le type de câble corrects en fonction du courant d'entrée c.a. maximum inscrit sur le chargeur et en tenant compte des Caractéristiques d'entrée c.a.

Autres exemples d'exigences de câblage c.a. :

Pour les applications maritimes, l'ABYC exige un câble multibrin, qui est plus robuste qu'un câble unique lorsqu'exposé aux vibrations. Pour les applications dans les VR, le code national d'électricité (NEC) aux États-Unis permet un câble unique dans un câble multiconducteur; toutefois, le câble multibrin est également acceptable puisqu'il résiste mieux aux vibrations. Le câblage d'alimentation c.a. du **chargeur de batterie** doit être protégé par un fusible ou un disjoncteur de calibre et de type adéquats conformément aux codes d'installation applicables. Si un fusible est utilisé au lieu d'un disjoncteur, un sectionneur de calibre adéquat doit être installé avant le fusible pour que l'alimentation puisse être coupée et permettre le remplacement du fusible et l'entretien sécuritaire d'autre équipement raccordé au circuit principal.

INSTALLATION DU CHARGEUR DE BATTERIE

Pour rendre l'installation du chargeur facile et rapide, Xantrex recommande que les tâches d'installation suivent la séquence présentée :

- Installez le chargeur à l'endroit choisi.
- Connectez la mise à la terre c.c.
- Installez le câblage c.c., incluant les sectionneurs, les fusibles ou les disjoncteurs requis.
- Installez le câblage c.a., y compris les mises à la terre.
- Mettez le chargeur sous tension.

⚠ DANGER
RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE
Déconnectez toutes les sources c.a. et c.c. raccordées au chargeur et attendez cinq minutes pour que la tension interne et les niveaux d'énergie baissent à des niveaux sûrs.
Le non-respect de ces instructions entraînera la mort ou de graves blessures.

Installez le chargeur à l'endroit choisi.

- Pour l'installation du **chargeur de batterie**, choisissez un emplacement sec, propre, frais, aéré, sécuritaire, non situé au-dessus des batteries et à proximité d'une prise de courant c.a.

(A) Installation à plat (cote IP-32)	(B) Installation murale verticale
(C) Installation murale horizontale (cote IP-32)	(D) Installation murale horizontale (cote IP-32)

- Posez le **chargeur de batterie** à plat **(A)** ou installez-le sur un mur verticalement **(B)** ou horizontalement **(C** ou **D)** tel qu'illustré. Lors d'une installation murale, utilisez les brides de fixation comme guides pour prépercer des trous dans le mur. Fixez solidement l'unité au mur de façon permanente.

Raccord de la mise à la terre c.c.

⚠ DANGER
RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE
Une connexion incorrecte peut causer un choc électrique. En cas d'absence de circuit de mise à la terre, demandez à un électricien qualifié d'installer un circuit de mis à la terre approprié.
Le non-respect de ces instructions entraînera la mort ou de graves blessures.

Le chargeur de batterie Truecharge2 doit être connecté à un système de câblage permanent, en métal, mis à la terre; autrement, un conducteur de mise à la terre de l'équipement doit être passé avec les conducteurs du circuit et connecté au fil de mise à la terre de l'équipement sur le chargeur. Les connexions au chargeur de batterie doivent respecter les codes et ordonnances locaux et spécifiques aux applications. Xantrex recommande l'installation d'un fil de mise à la terre c.c. du châssis entre la borne de mise à la terre du chargeur de batterie Truecharge2 et la barre omnibus du moteur ou la barre omnibus de mise à la terre c.c. Le fil de mise à la terre c.c. du châssis devrait être de calibre adéquat pour les conducteurs d'alimentation, qui doivent être de calibre adéquats pour les fusibles de la batterie utilisés pour protéger le câblage c.c. Consultez le code d'électricité local pour vérifier les exigences de votre territoire pour votre application.

- Repérez la connexion à la terre sur le bloc de borne du **chargeur de batterie**.
- Connectez la mise à la terre c.c. du châssis de la borne de mise à la terre à la barre omnibus de mise à la terre.

REMARQUE : Voir l'illustration « Configuration pour des charges normales ».

Installation du câblage c.c.

La procédure d'installation du câblage c.c. s'applique à une seule batterie ainsi qu'à plusieurs batteries ou parcs de batteries.

⚠ AVERTISSEMENT
DANGER DE COURT-CIRCUIT OU D'ÉTINCELLE ACCIDENTEL
Laissez les sectionneurs ou les disjoncteurs c.c. en position « hors tension » ou retirez les fusibles c.c. de leur support pendant l'installation.
Le non-respect de ces instructions peut entraîner la mort ou de graves blessures.

- Prévoyez le chemin que les câbles c.c. suivront, en choisant le plus court possible. Mesurez et coupez le câble à la longueur requise, en gardant une marge pour les connexions et un jeu dans les câbles pour relâcher la tension.

- Identifiez les câbles positifs en utilisant un câble couleur ou en marquant les deux extrémités du câble à l'aide d'un ruban de couleur ou de tout autre marque. Répétez cette étape pour le câble négatif, en choisissant une couleur diffèrente. La majorité des codes d'installation recommande le rouge pour les câbles positifs et le noir pour les câbles négatifs.

IMPORTANT : Il pourrait être utile d'identifier chaque câble en l'associant au parc de batteries auquel il est connecté. Par exemple, parc 1 (–), parc 1 (+), parc 2 (–), et ainsi de suite.
- Installez un disjoncteur de circuit c.c. ou un sectionneur protégé par fusible à chaque câble positif, aussi proche de la borne positive du terminal que possible. Consultez le code local d'électricité pour connaître la distance permise entre la batterie et le fusible ou le disjoncteur. Par exemple, dans la plupart des situations, la norme E-11 de l'ABYC exige une distance maximale de 7 pouces (17,8 cm). Assurez-vous que le disjoncteur ou le sectionneur protégé par fusible est ouvert.
- Acheminez le câblage aux batteries et au chargeur de batterie Truecharge2. Évitez d'acheminer le câblage en passant par un panneau de distribution électrique, un sectionneur de batterie ou tout autre dispositif qui ajoutera des baisses de tension.

⚠ ATTENTION
DOMMAGE CAUSÉ PAR LA POLARITÉ INVERSÉE
Avant de passer à l'étape suivante, vérifiez attentivement la polarité du câblage. N'inversez pas les connexions. Voir la remarque ci-dessous.
Le non-respect de ces instructions peut endommager l'unité et/ou d'autres équipements.

REMARQUE : Assurez-vous que les bornes positives du chargeur de batterie Truecharge2 seront connectées aux bornes correspondantes de la batterie (fusibles ou disjoncteurs) puis aux bornes positives de la batterie. Assurez-vous que la borne négative du chargeur de batterie Truecharge2 sera connectée à la borne négative de la batterie (ou la barre omnibus négative c.c.).

- Connectez le câble négatif à la borne c.c. négative du chargeur. Voir la figure 1, « Configuration pour des charges normales ».
- Pour une batterie ou un parc**
- Connectez le câble négatif de la borne négative de la batterie à la borne négative c.c. du chargeur de batterie Truecharge2.
- Pour plusieurs batteries ou parcs**
- Connectez le câble négatif de la borne négative sur la barre de mise à la terre négative à la borne négative c.c. du chargeur de batterie Truecharge2.
- Vérifiez que la solidité de la connexion du câble en tirant légèrement sur le câble pour vous assurer qu'il reste bien en place.
 - Connectez chaque câble positif à la borne positive c.c. correspondante sur le chargeur de batterie Truecharge2 et vérifiez que les câbles sont solidement bien connectés.
 - Connectez l'extrémité libre de chaque jeu de câbles positifs à la borne positive correspondante sur la batterie, en respectant les recommandations du fabricant de la batterie.
 - Connectez l'extrémité libre du câble négatif à la borne négative correspondante sur la batterie, en respectant les recommandations du fabricant de la batterie.
- REMARQUE** : Si vous connectez plusieurs batteries, vous devrez connecter le câble négatif de chaque batterie à la barre de mise à la terre ou la barre omnibus négative. Il restera un seul câble de connexion négatif entre cette barre et la borne négative du chargeur.
- Maintenez les câbles en place à l'aide de bandes de plastique, conformément aux codes d'électricité.
 - Passez à la rubrique « Installation d'un câblage c.a. ».

Installation du câblage c.a.

Avant de faire la connexion du câblage c.a., assurez-vous que le circuit source c.a. est protégé par un disjoncteur de calibre et de type adéquats, conformément au code d'électricité local et à l'application. Le courant nominal du disjoncteur d'entrée ne devrait pas dépasser 20 A pour les applications 120 Vc.a. et 16 A pour les applications 230 Vc.a., mais pourrait être requis plus bas selon le calibre de câble utilisé.

⚠ DANGER
RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE
Déconnectez la source c.a. en désactivant le disjoncteur alimentant le circuit, en débranchant l'alimentation du quai et en débranchant toute autre source d'alimentation (comme une génératrice).
Le non-respect de ces instructions entraînera la mort ou de graves blessures.

- Planifiez le chemin du câble d'alimentation c.a. à partir de la source (habituellement le panneau de distribution c.a.) vers le chargeur de batterie Truecharge2.
- Mesurez et coupez la longueur souhaitée de câble bipolaire avec terre (**L**, **N**, **GND**) en prévoyant une longueur suffisante pour les connexions et un certain jeu.
- Acheminez le câble d'alimentation c.a. du chargeur (installé) vers la source.
- Dévissez le couvercle du compartiment de câblage à l'arrière gauche du chargeur de batterie Truecharge2 afin d'exposer le trou d'accès aux bornes en tire-bouchon c.a. du chargeur.
- Retirez soigneusement 50 à 75 mm (2 à 3 po) de la gaine extérieure du câble d'alimentation c.a., en faisant attention de ne pas couper ni cocher la gaine isolante des conducteurs individuels.
- Sortez les fils en tire-bouchon (**L**, **N**, **GND**) c.a. du chargeur à l'extérieur du compartiment de câblage c.a. du chargeur.
- Passez le câble d'alimentation c.a. par l'extrémité la plus large de la pince et faites-le sortir par l'extréminité conique.

câblage d'alimentation c.a.
28 mm (1 po)

- Faites coulisser le serre-câble sur la gaine du câblage (pas sur les connecteurs individuels) jusqu'à environ 25 mm (1 po) de l'extrémité de la gaine.
- Connectez les fils d'alimentations c.a. aux fils en tire-bouchon du chargeur de batterie Truecharge2.

REMARQUE : Connectez le conducteur d'alimentation à l'alimentation c.a., le conducteur neutre au conducteur neutre c.a. et la mise à la terre à la mise à la terre c.a. Les fils portent les codes de couleur suivants :

Conducteur	Tire-bouchon du chargeur Code couleur	Fil d'alimentation c.a. Code couleur
Alimentation	Noir	Noir (ou brun)
Neutre	Blanc	Blanc (ou bleu)
Terre	Vert avec bande jaune	Vert avec bande jaune

Pour connecter les fils c.a. à l'aide du connecteur abouté à sertir fourni :

- Faites les connexions à l'aide des connecteurs à sertir fournis ou d'autres connecteurs approuvés requis par votre code et convenant à votre installation.

Par exemple, les normes et pratiques recommandées par l'ABYC pour les petites embarcations interdisent les connecteurs vissables pour les connexions c.a. à bord d'un bateau. Pour les autres types d'installation, consultez le code applicable.

⚠ DANGER
DANGER D'INCENDIE
Des fils connectés de façon inappropriée peuvent surchauffer. Soyez particulièrement minutieux lors de l'utilisation de connecteur à sertir, utilisez l'outil indiqué par le fabricant de connecteur à sertir et suivez toutes les directives de montage.
Le non-respect de ces instructions entraînera la mort ou de graves blessures.

- À l'aide d'une pince à dénuder, enlevez soigneusement 8 mm (5/16 po) des extrémités des deux fils à connecter.
- Insérez un fil dans une extrémité du raccord abouté, jusqu'à ce que l'isolant touche la section interne en métal à sertir, insérez le raccord abouté dans la section à sertir et pincez fermement. L'emplacement idéal de la pince est environ 1,6 mm (1/16 po) après la réduction de l'isolant du raccord abouté, tel qu'illustré.

- Répétez l'étape c pour l'autre extrémité du raccord abouté.

- Lorsque toutes les connexions sont réalisées, poussez le câblage et les connecteurs à l'intérieur du compartiment de câblage c.a.
- Placez le serre-câble sur le trou d'accès au câblage c.a.
- Remplacez le couvercle du compartiment de câblage pour fixer le serre-câble et resserrez la vis pour fixer le couvercle. Ne serrez pas trop.
- Connectez le câble d'alimentation c.a. du chargeur au panneau c.a. alimentant le chargeur.
- Connectez le conducteur d'alimentation au disjoncteur, le conducteur neutre à la barre omnibus et la mise à la terre à la barre omnibus de mise à la terre.
- Maintenez les câbles en place à l'aide de bandes de plastique, conformément aux codes d'électricité.

Mise sous tension du chargeur

- Vérifiez une dernière fois que toutes les connexions sont correctes et bien solides.
- Le **chargeur de batterie** peut alors être mis sous tension.
- Fermez le sectionneur c.c. ou le disjoncteur.

⚠ DANGER
DANGER D'EXPLOSION OU D'INCENDIE
La connexion finale du circuit c.c. de la batterie produira un arc. Assurez-vous que tous les éléments du système, y compris les batteries et les compartiments à moteur, sont bien ventilés avant d'établir cette connexion.
Le non-respect de ces instructions entraînera la mort ou de graves blessures.

- Activez l'alimentation c.a. du disjoncteur source. Il est normal d'observer un délai de 7 à 10 secondes pendant que le chargeur se met sous tension. Pendant ce délai, les DEL indicatrices de l'afficheur intégré s'allumeront pendant une seconde (test de mise sous tension) avant d'indiquer le mode de charge et l'état de la batterie.

^[1] United States American Boating and Yachting Council

Installation de la batterie

L'installation de la batterie devrait toujours être entreprise comme une toute nouvelle installation. En fait, toutes les directives relatives à la sécurité et aux précautions à prendre, qui ont été suivies avant et pendant l'installation du chargeur de batterie, doivent de nouveau être suivies pour éviter les risques de choc électrique, de blessure ou de décès.

DANGER

RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE

Débranchez les sources d'alimentation c.a. et c.c. du chargeur de batterie avant de remplacer des batteries, vieilles ou défectueuses, ou avant d'installer de nouvelles batteries.

Le non-respect de ces instructions entraînera la mort ou de graves blessures.

Pour remplacer une vieille batterie :

- Mettez la source c.a. hors tension en ouvrant le sectionneur d'alimentation c.a.
- Mettez hors tension tous les dispositifs s'alimentant aux batteries installées.
- Déconnectez les câbles de batterie de la vieille batterie.

REMARQUE : Pour les systèmes à châssis négatif, déconnectez d'abord le câble négatif, puis le câble positif.

Pour les systèmes à châssis positif, déconnectez d'abord le câble positif, puis le câble négatif.

Inspectez tous les câbles c.a. et c.c. pour repérer les dommages et réparez-les, au besoin.

- Remplacez la vieille batterie par la batterie neuve.
- Reconnectez les câbles de batterie à la nouvelle batterie.

REMARQUE : Pour les systèmes à châssis négatif, reconnectez d'abord le câble positif, puis le câble négatif.

Pour les systèmes à châssis positif, reconnectez d'abord le câble négatif, puis le câble positif.

IMPORTANT : Si la composition chimique, la température ou le calibre de la nouvelle batterie sont différents de ceux de l'ancienne batterie, n'oubliez pas de reconfigurer les paramètres de la batterie. Consultez les sections « Configuration de la température de la batterie » et « Configuration du type de parc de batteries ».

Charge à plusieurs phases

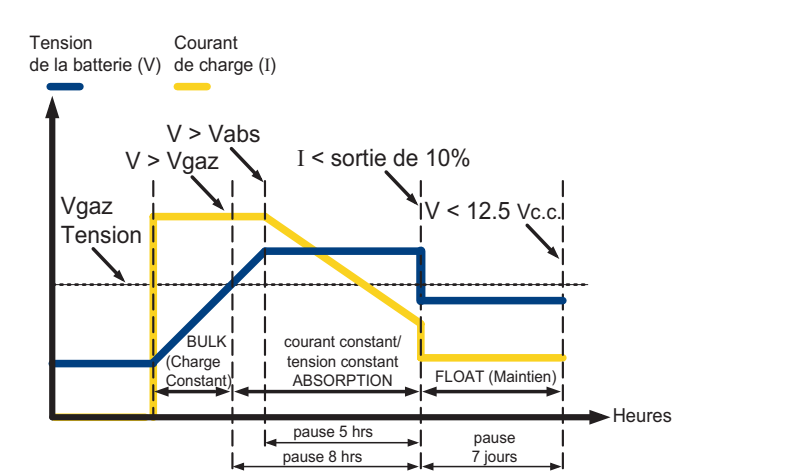
Le chargeur de batterie Truecharge2 présente deux sorties qui partagent la valeur nominale maximale de courant et permettent de charger deux batteries différentes ou des parcs de batteries qui ont la même composition chimique ou peuvent accepter les mêmes séquences de charges et seuils. Le chargeur de batterie Truecharge2 recharge en trois phases séquentielles (Bulk, Absorption et Float)

IMPORTANT : Les parcs de batteries ne sont pas isolés électriquement les uns des autres. Ils ont un pôle négatif en commun. La connexion de la barre omnibus négative au châssis peut ne pas convenir à certaines applications.

Charge à trois phases

Le mode de charge à trois phases emploie la séquence suivante : ***Bulk (constant), Absorption et Float (maintien)***. Pendant la phase Bulk (courant constant), les batteries reçoivent un courant maximum constant. Pendant la phase Absorption, la tension de la batterie est maintenue à une valeur constante et le courant diminue. Une batterie émettra des gaz (hydrogène et oxygène) lorsque sa tension dépasse la tension de dégagement gazeux. Finalement, à l'étape Float (maintien), le chargeur continue de fournir une tension, mais plus faible, pour maintenir la batterie à l'état de pleine charge. Si aucun appareil n'est branché à la batterie, celle-ci consommera très peu de courant.

Le chargeur reprendra le cycle de charge à la phase Bulk, si la tension de charge la plus faible des deux parcs passe sous 12,5 V pendant 15 minutes. Après 7 jours, le chargeur reprendra automatiquement la charge pour régénérer les batteries.



Valeurs seuils de tension de charge

Le processus de charge du chargeur de batterie Truecharge2 est conçu pour permettre à la batterie ou aux parcs de batteries d'atteindre les valeurs seuils de tenson suivantes.

Tensions maximum de charge

Type de batterie	Absorption (volts)	Float (volts)
Flooded (ouverte)	14,4	13,5
GEL	14,2	13,8
AGM	14,3	13,4
Lead Calc.	15,5	13,5

Évaluation de la batterie

Le chargeur de batterie Truecharge2 fera une évaluation de la batterie à chaque application de tension c.a. pour déterminer si les parcs de batteries sont présents et en bon état.

Pour forcer une séquence de détection de batterie,

- Coupez la source c.a.
- Attendez environ 20 secondes ou jusqu'à ce que tous les voyants du chargeurs soient éteints.
- Remettez la source c.a. Le chargeur effectuera alors la détection de batterie.

Le chargeur de batterie Truecharge2 charge tous les parcs simultanément, mais le parc ayant le plus besoin de charge est celui qui recevra la plus grande partie de la charge. Par exemple, si le parc 1 et le parc 2 sont tous deux chargés, mais que le parc 1 est soumis à une charge et que le parc 2 ne l'est pas, alors le chargeur rechargera moins fréquemment le parc 2.

Charges c.c. actives

Lorsque le **chargeur de batterie** fonctionne, les charges c.c. reliées comme les ventilateurs et les lumières peuvent présenter des variations de vitesse ou d'intensité. Cette situation est normale. Le chargeur de batterie Truecharge2 ne nuira pas aux charges qui y sont reliées pour autant que la charge puis accepter une tension maximum de 16,0 V.

Configuration

Une fois le chargeur connecté à une batterie du parc 1 ou à la source c.a., il est actif et peut être configuré. Les voyants de l'afficheur intégré s'allumeront pendant une seconde (test de mise sous tension) avant d'indiquer le mode de charge et l'état de la batterie.

Réglage de la température de la batterie

ATTENTION

RISQUE DE DOMMAGE À LA BATTERIE

Ne réglez pas la température de la batterie à une valeur inférieure à la température réelle; la batterie pourrait être surchargée.
De même, ne réglez pas la température de la batterie à une valeur supérieure à la température réelle; la batterie pourrait être sous chargée.

Le non-respect de ces instructions peut endommager l'unité et/ou d'autres équipements.

REMARQUE : Portez toujours attention au réglage de la température, observez la température réelle de la batterie et ajustez le réglage de température de la batterie en conséquence. Si les conditions sont variables, utilisez le réglage Warm (tiède).

Pour régler la température de la batterie :

REMARQUE : Par défaut, la valeur de la température de la batterie est réglée à Warm.

- Maintenez enfoncé le bouton de sélection de température de la batterie pendant trois secondes pour passer au réglage suivant.
- Sélectionnez le réglage approprié de température de la batterie. Les voyants indiqueront le réglage sélectionné, parmi les trois types, : Warm (tiède), Hot (chaud) ou Cold (froid).

REMARQUE : Le réglage Cold correspond à une température de batterie inférieure à 5 °C (41 °F). Warm (réglage par défaut) correspond à une température de batterie de 5 à 30 °C (41 à 86 °F). Hot correspond à une température de batterie supérieure à 30 °C (86 °F). Consultez le tableau ci-dessous pour connaître l'influence de la variation de la sélection de la température sur la tension de sortie.

Sélection de la température	Température de batterie recommandée :	Tension ajoutée pour compenser l'écart de température par rapport à 25 °C
Cold (froid)	sous 5 °C (41 °F)	Flooded (ouverte)/Lead Calc./Gel 0,675 AGM 0,500
Warm (tiède)	de 5 à 30 °C (41 à 86 °F)	Flooded (ouverte)/Lead Calc./Gel 0 AGM 0
Hot (chaud)	supérieure à 30 °C (86 °F)	Flooded (ouverte)/Lead Calc./Gel -0,27 AGM -0,20

Configuration du type de parc de batteries

REMARQUE : Par défaut, le type de batterie est Flooded (ouverte).

- Maintenez le bouton de sélection du type de batterie pendant trois secondes pour passer au réglage suivant.
- Sélectionnez le type de batterie approprié. Les voyants indiqueront le type sélectionné parmi les quatre réglages possibles : Flooded (ouverte, valeur par défaut), GEL, Lead Calc. et AGM (étanche sans entretien).

Fonctionnement

CHARGE DES BATTERIES

REMARQUE : Avant de commencer, veuillez lire les sections Précautions relatives à l'utilisation des batteries, Précautions relatives à la préparation à la charge et Préautions relatives au positionnement du chargeur de batterie.

- Si possible, déconnectez les charges lourdes reliées aux batteries en cours de charge en activant les sectionneurs ou en mettant hors tension les appareils connectés.
- Connectez les batteries au chargeur en fermant les sectionneurs c.c.
REMARQUE : Les voyants de l'afficheur intégré s'allumeront pendant une seconde.
- Assurez-vous que l'espace autour de la batterie est bien ventilé pendant la charge. Lisez les directives de charge fournies par le fabricant des batteries et respectez toutes les précautions de sécurité et les étapes requises.
- Appliquez la tension c.a. au **chargeur de batterie** en :
 - activant le disjoncteur c.a. ou
 - en mettant la génératrice sous tension.

Tous les voyants de l'afficheur intégré s'allumeront pendant une seconde (test de mise sous tension) pendant la séquence d'initialisation.

Après l'initialisation, les voyants afficheront l'état et les réglages. À cette étape, vous pouvez apporter des changements au type de batterie et/ou à la température de la batterie.

Ces paramètres sont enregistrés en mémoire (même lorsque toutes les sources d'alimentation sont déconnectées) et n'ont pas besoin d'être réglés après chaque initialisation. Pendant la charge, les voyants de niveau de charge, Charging Output (%), indiqueront le courant total transmis au parc de batteries ainsi que la charge c.c. appliquée. Il est possible que le ventilateur du chargeur se mette en marche.

- Lorsque la charge est complète, reconnectez tous les appareils à la batterie.

Le chargeur peut prendre un des cinq états indiqués sur l'afficheur intégré par les voyants Charger Status :

Mode	Voyant Charger Status ACTIVÉ
Bulk (constant)	Charging (recharge en cours)
Absorption	Charging (recharge en cours)
Float (maintien)	Ready (Prêt)
Fault (anomalie)	Fault* (allumé en continu)
Warning (alerte)	Fault* (clignotant)

a.En même temps qu'un ou plusieurs voyants Charging Output % clignotent.

Lorsque la charge est terminée, le chargeur de batterie Truecharge2 entre en mode Float (maintien).

Lorsque le voyant Ready (prêt) s'allume, toutes les batteries ont la pleine charge et sont prêtes. Le **chargeur de batterie** continuera à maintenir la charge de la batterie. Le **chargeur de batterie** commencera un nouveau cycle de charge sept jours après la fin du dernier cycle complet ou lorsque la tension minimum de la borne de la batterie devient inférieure à 12,5 V pendant 15 minutes.

PASSAGE DU CHARGEUR À L'ÉTAT ACTIF, L'ÉTAT EN ATTENTE OU À L'ÉTAT DÉSACTIVÉ

Pour activer le chargeur de batterie Truecharge2 :

- Connectez les batteries au chargeur (le chargeur est en état d'attente), puis connectez l'alimentation c.a. à la source. Si les batteries ne sont pas complètement chargées, le cycle de charge commence immédiatement. Si les batteries sont complètement chargées, le cycle de charge passe au mode Float (maintien).

Pour mettre le chargeur de batterie Truecharge2 en mode d'attente (consultez l'avertissement Danger ci-dessous) :

- Déconnectez l'alimentation c.a. à la source (seules les batteries sont connectées).

DANGER

RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE

Ne démontez pas le chargeur de batterie. Les condensateurs internes restent chargés après la mise hors tension.
Débranchez l'alimentation c.a. et c.c. du chargeur de batterie avant tout entretien ou nettoyage ou toute intervention sur les circuits connectés au chargeur de batterie. Voir la remarque ci-dessous.

Le non-respect de ces instructions entraînera la mort ou de graves blessures.

Pour mettre hors tension (désactiver) le chargeur de batterie Truecharge2 :

- Déconnectez l'alimentation c.a. à la source et déconnectez toutes les batteries c.c.

REMARQUE : Cet état est le seul état où le chargeur de batterie Truecharge2 n'est plus alimenté.

Accès aux données du chargeur

Le chargeur de batterie Truecharge2 fournit diverses données sur l'état du chargeur et les batteries. Prenez note que tous les voyants de l'afficheur intégré s'allumeront pendant une seconde lorsque l'alimentation c.a. ou c.c. est fournie au chargeur de batterie Truecharge2. Le test de mise sous tension indique que le chargeur est alimenté en c.a. et que tous les voyants fonctionnent.

Indication pendant la charge ou le maintien

Après la configuration du chargeur et pendant la charge, l'afficheur intégré présentera l'information suivante sur le chargeur et la batterie :

- Charging Output (%)** - le niveau de charge actuel exprimé en pourcentage
- Charger Status** - l'état du chargeur, décrit dans le tableau ci-dessous.

REMARQUE : En cas d'anomalie ou d'avertissement lié à un ou aux deux parcs, l'information relative au anomalie ou à l'avertissement sera indiqué par le voyant Fault, allumé ou clignotant. La charge d'un ou des deux parcs cessera et reprendra uniquement lorsque l'anomalie sera réglé. Toutefois, la charge continuera en cas d'avertissement.

Charging Output (%)

10

20

40

60

80

100

Charger Status

Ready

Charging

Fault

Un anomalie ou un alerte est signalé par un voyant qui commence à clignoter de façon intermittente au moment où le voyant Fault reste allumé ou clignote.

Activité du voyant Charger Status	État du chargeur
Ready le voyant reste allumé	Le chargeur est en mode de maintien du chargement à trois phases. Toutes les batteries ont une charge complète.
Charging le voyant reste allumé	Le chargeur charge en mode continu ou absorption.
Fault le voyant clignote	Alerte. Voir le tableau suivant.
Fault le voyant reste allumé	Anomalie. Voir le tableau suivant.

L'anomalie ou alerte et niveau de charge

Le voyant Fault et les voyants Charging Output (%) sont liés. Les icônes au-dessus des voyants Charging Output (%) représentent les divers types d'anomalie et d'avertissement. Par exemple, un alerte relatif à la température est représenté par un thermomètre - .

Les voyants Charging Output (%) s'allumeront, normalement, progressivement pour indiquer le pourcentage de charge atteint. Un anomalie ou un alerte est signalé par un voyant qui commence à clignoter de façon intermittente au moment où le voyant Fault reste allumé ou clignote.

IMPORTANT : Un alerte informe l'utilisateur d'un problème imminent et n'arrêtera pas le chargeur; en cas d'anomalie, le chargeur cessera de charger la batterie.

Résolution d'un anomalie et d'un alerte

Le chargeur de batterie Truecharge2 reprendra la charge automatiquement, dès que la cause du anomalie ou de l'avertissement a disparu. En cas d'anomalie, le processus de charge cessera, permettant ainsi au chargeur ou à la batterie, ou aux deux, de revenir à des plages de fonctionnement acceptables. Consultez la rubrique « Spécifications » pour de plus amples renseignements sur les plages normales de fonctionnement.

Pour interrompre ou cesser le processus de charge, déconnectez la source d'alimentation c.a. du chargeur.

Alerte ou anomalie	Voyant	Solution
Anomalie - Tension de la batterie élevée (>16,5 volts)	voyant clignotant Fault voyant allumé en continu	Cessez la charge ou déconnectez la source d'alimentation c.a. qui alimente le chargeur. Déconnectez les charges c.c. sensibles à la tension de l'alimentation c.c. pour éviter tout dommage. Si la tension de la barre omnibus c.c. reste élevée après que l'alimentation c.a. a été déconnectée, appelez un techicien qualifié et certifié.
Alerte - Température du chargeur élevée (>40°C)	voyant clignotant Fault voyant clignotant	Laissez refroidir le chargeur de batterie Truecharge2 en gardant la connexion c.a. pour que le ventilateur continue à fonctionner. Améliorez la ventilation ou installez le chargeur de batterie Truecharge2 dans un endroit plus frais. Si la température augmente, le voyant Fault s'allumera et le chargeur s'arrêtera.
Anomalie - Température du chargeur élevée (>65°C)	voyant clignotant Fault voyant allumé en continu	
Anomalie - Fusible de polarité inversée	voyant clignotant Fault voyant allumé en continu	Vérifiez la polarité inversée de la batterie (connexions correctes : négatif connecté au négatif, positif connecté au positif) sur la batterie et sur les bornes de sortie du chargeur. Déconnectez les sources c.a. et c.c. avant de remplacer le(s) fusible(s) sur le chargeur. Consultez la rubrique « Remplacement d'un fusible grillé ».

Entretien du chargeur

Entretien du chargeur de batterie

⚠ DANGER
RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE
Ne démontez pas le chargeur de batterie. Voir la remarque ci-dessous.
Le non-respect de ces instructions entraînera la mort ou de graves blessures.

REMARQUE : Le **chargeur de batterie** ne contient aucune pièce qui peut être changée par l'utilisateur, à l'exception du fusible situé dans le compartiment de câblage de sortie c.c. Consultez la rubrique « Remplacement d'un fusible » grillé pour obtenir des directives. Pour toute demande de service autre que le remplacement du fusible, consultez la rubrique « Garantie et information sur le retour de produit » pour obtenir des directives.

Le chargeur de batterie Truecharge2 contient des composants électroniques à semi-conducteurs qui ne nécessitent pas d'entretien. La meilleure façon de préserver le chargeur est d'éviter le contact avec des liquides, des gouttelettes ou des vapeurs qui peuvent causer de la corrosion et de maintenir la prise d'air du ventilateur propre et libre de toute obstruction.

- Déconnectez toute alimentation c.a. et c.c. et nettoyez l'extérieur du boîtier et le câblage à l'aide d'un chiffon humide. Portez des gants de protection, si vous pensez qu'il y a eu contact avec le fluide de la batterie, l'eau salée, l'essence ou l'huile, ou d'autre matériau corrosif. N'utilisez pas le chargeur s'il présente des signes d'humidité quelconques.
- Régulièrement, déconnectez toutes les sources c.a. et c.c. et vérifiez toutes des connexions des câblages c.c. et c.a. pour vous assurer qu'elles ne sont pas relâchées ou détériorées. Vérifiez également toutes les pinces de câble pour vous assurer qu'elles sont bien fixées.

Les bornes de batterie et les ergots exposés à l'air se corrodent rapidement. La corrosion apparaît sous forme de poudre blanche ou de mousse granuleuse sur les bornes et les pièces métalliques adjacentes exposées. En cas de contact avec la peau, ces substances peuvent causer des brûlures si elles ne sont pas rincées immédiatement.

- Pour nettoyer les bornes de la batterie, suivez les recommandations et procédures du fabricant de la batterie.

Remplacement d'un fusible grillé

ATTENTION
INSTALLATION INADÉQUATE PAR UN INSTALLATEUR NON QUALIFIÉ
Xantrex recommande que l'installateur possède les connaissances et l'expérience relatives à l'installation d'équipement électrique, des connaissances des codes d'installation applicables et des dangers qu'impliquent des travaux d'électricité ainsi que les mesures à prendre pour réduire ces dangers.
Le non-respect de ces instructions peut endommager l'unité et/ou d'autres équipements.

⚠ DANGER
RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE
Déconnectez toutes les sources c.a. et c.c. raccordées au chargeur et attendez cinq minutes pour que la tension interne et les niveaux d'énergie baissent à des niveaux sûrs.
Le non-respect de ces instructions entraînera la mort ou de graves blessures.

- Repérez le fusible dans le compartiment de sortie c.c. (élément 5, Caractéristiques).
- Retirez le fusible grillé à l'aide de pinces longues ou d'un outil similaire.
- Installez un fusible neuf de mêmes type et caractéristiques nominales que l'ancien, comme un Littelfuse® ATO/ATC 15A 32 V (bleu).
- Corrigez le problème de polarité inversée à l'origine du fusible grillé avant de reconnecter toutes les sources c.a. et c.c. au chargeur.
- Reconnectez toutes les sources de c.a. et c.c. au chargeur.

Dépannage

En cas de problème avec votre chargeur de batterie Truecharge2, les tableaux suivants vous aident à identifier le problème et offrent de possibles solutions au problème.

PROBLÈME : Les voyants de l'afficheur intégré du chargeur de batterie restent éteints.	
Cause possible	Solution
La source c.a. n'est pas alimentée.	Vérifiez que la source c.a. est alimentée et que la plage de tension est acceptable.
Court-circuit.	Débranchez toutes les connexions c.a. et c.c. Réglez le problème de court-circuit avant de rebrancher les connexions c.a. et c.c.
Câblage c.a. ou interrupteur/disjoncteurs défectueux.	Le câblage doit être inspecté et remplacé par un installateur qualifié.

PROBLÈME : Le voyant Fault est allumé.	
Cause possible	Solution
Tension de la batterie élevée	Cessez la charge ou déconnectez la source d'alimentation c.a. qui alimente le chargeur. Déconnectez les charges c.c. sensibles à la tension de l'alimentation c.c. pour éviter tout dommage. Si la tension de la barre omnibus c.c. reste élevée après que l'alimentation c.a. a été déconnectée, appelez un techicien qualifié et certifié.
Température du chargeur de batterie élevée	Laissez le chargeur de batterie refroidir en gardant la connexion c.a. pour que le ventilateur continue à fonctionner. Améliorez la ventilation ou installez le chargeur dans un endroit plus frais.
Polarité inversée - les câbles de la batterie ont été connectés aux mauvaises bornes sur la batterie.	Enlevez les connexions de la batterie. Remplacez le fusible grillé avant de reconnecter les câbles de la batterie aux bornes de la batterie. Consultez la rubrique " Passage du chargeur à l'état actif, l'état en attente ou à l'état désactivé " pour obtenir les directives.

PROBLÈME : Le test de mise sous tension initiale n'est pas effectué à la connexion de la batterie ou des batteries.

Cause possible	Solution
Le chargeur de batterie Truecharge2 ne détecte pas la batterie pour une des raisons suivantes : - mauvaise connexion - connexion de polarité inversée (fusible grillé) - câblage endommagé - disjonteur c.c. ou fusible externe ouvert - tension de la batterie inférieure à 9 V	Vérifiez la qualité de la connexion à la batterie et des fils. Vérifier la polarité (négatif connecté au négatif, positif connecté au positif). En cas d'anomalie, également, vérifier le type d'anomalie.

PROBLÈME : Le chargeur de batterie termine le cycle de charge mais la tension de la batterie reste faible.

Cause possible	Solution
Un cellule de la batterie ne fonctionne pas normalement.	Débranchez la source c.a. du chargeur; attendez environ une heure et vérifiez la tension de la batterie. REMARQUE : Si le chargeur fonctionne correctement mais que les cycles de charge ne permettent pas d'atteindre une tension supérieure à 10 volts, une cellule de la batterie est endommagée ou ne fonctionne pas normalement.
	Remplacez la batterie. La batterie a atteint la fin de sa vie utile et ne peut plus être rechargée.

PROBLÈME : Le chargeur de batterie semble prendre beaucoup trop de temps pour charger la batterie.

Cause possible	Solution
La capacité de la batterie est trop élevée pour le chargeur de batterie.	Utilisez un chargeur de batterie Truecharge2 de capacité supérieure. Consultez le site www.xantrex.com pour obtenir des détails sur les autres chargeurs de batterie Truecharge.
La charge connectée à la batterie consomme un courant de charge qui empêche la batterie de se recharger.	Déconnectez tous les dispositifs reliés ou mettez les dispositifs hors tension.
La batterie comporte une cellule endommagée ou a atteint la fin de sa vie utile.	Remplacez la batterie.

PROBLÈME : Le chargeur de batterie semble avoir chargé la batterie rapidement. Le voyant rouge Ready s'allume plus tôt que prévu.

Cause possible	Solution
La capacité de la batterie est trop faible pour le chargeur de batterie.	Utilisez un chargeur de batterie de capacité inférieure. Consultez le site www.xantrex.com pour obtenir des détails sur les autres chargeurs de batterie Truecharge.
La batterie comporte une cellule endommagée ou a atteint la fin de sa vie utile.	Remplacez la batterie.

Spécifications

REMARQUE : Les spécifications sujettes à des modifications sans préavis.

Température d'utilisation	0 à 50 °C (32 à 149 °F) (utilisation) −40 à 80 °C (−40 à 176 °F) (entreposage)
Humidité	5 à −95 % HR, sans condensation
Connexions d'entrée c.a.	Fils trois couleurs no. 14 AWG (L, N, GND) d'une longueur minimum de 152 mm (6 po) dans un compartiment de câblage séparé doté d'un trou de 21,3 mm (0,84 po) pour la connection d'un serre-câble de calibre nord-américain de 1/2 po (inclus).
Tension d'entrée c.a.	120 Vc.a. (nominal) 90–265 ±4 Vc.a. (plein)
Courant maximum d'entrée c.a.	à 104 Vc.a. : 1,7 A à 230 Vc.a. : 0,8 A
Fréquence d'entrée c.a.	47–63 Hz
Protection de surtension d'entrée c.a.	Protection de surtension alimentation-neutre de 300 Vc.a.
Efficacité de pointe c.a.	77 % à 120 Vc.a. 80 % à 230 Vc.a.
Connexions de sortie c.c. et connexions à la terre	Bloc de bornes c.c. (deux positives, une négative commune et une mise à la terre)
Tension de sortie c.c.	12 Vc.c. (nominal) 0–16,0 Vc.c. (plein)
Précision de la tension c.c. (aucune charge)	14,4 ±0,3 Vc.c. à 25 °C (77 °F)
Courant de sortie c.c.	10,3 ±0,3 A (max)
Mode de charge de la batterie	charge à trois phases (constant, absorption, maintien)
Nombre de sorties pour parc de batteries	2 sorties isolées (séparées)
Capacité minimum de la banque de batteries	20 Ah
Tension en aborption	Flooded (ouverte) : 14,4 ±0,3 Vc.c. à @ 25 °C (77 °F) GEL : 14,2 ±0,3 Vc.c. à @ 25 °C (77 °F) AGM : 14,3 ±0,3 Vc.c. à @ 25 °C (77 °F) Lead Calc. : 15,5 ±0,3 Vc.c. à @ 25 °C (77 °F)
Tension de maintien (Float)	Flooded (ouverte) : 13,5 ±0,3 Vc.c. GEL : 13,8 ±0,3 Vc.c. AGM : 13,4 ±0,3 Vc.c. Lead Calc. : 13,5 ±0,3 Vc.c.
Appel de courant à l'état hors tension	< 1,5 mA
Caractéristiques de sécurité	- Polarité inversée de la batterie comprenant un fusible remplaçable de type Littelfuse® ATO/ATC 15 A 32 V (bleu). - Limite de courant de sortie de 10,5 ± 0,5 A. - Limite de surtension de 16,1 ± 0,5 Vc.c. - Protection et récupération automatique en cas de surchauffe du chargeur. - Indice de protection anti-goutte IP-32.
Conformité aux règlements et à la sécurité	Marque ETL aux normes CSA et UL Marque CE relative à la Low Voltage Directive 2006-95-EC, (conformité pour les chargeurs de batterie EN60335-2-29)
Normes	FCC, chapitre 15, classe B Marque CE relative à la EMC Directive 2004-108-EC (conformité aux EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2 et EN61000-3-3).
Dimensions (P x L x H)	224 × 138 × 70 mm (8⁷/₈ × 5⁷/₁₆ × 2³/₄ po)
Poids	1,5 kg (3,3 livres)

Garantie et information sur le retour de produit

Garantie

Qu'est-ce qui est couvert par la garantie? Cette garantie limitée est fournie par Xantrex Technology USA Inc. (Xantrex) et couvre les défauts de main d'oeuvre et de matériaux du**chargeur de batterie 12 V 10 A** Truecharge2. La garantie s'étend sur une période de **deux ans** à partir de la date d'achat au point de vente par l'acheteur original, à moins d'entente convenue par écrit (période de la garantie). Vous devrez présenter la preuve d'achat lors de réclamation au titre de la garantie. Cette garantie limitée est transférable aux propriétaires subséquents, mais uniquement pour la portion restante de la période de la garantie. Les propriétaires subséquents doivent également présenter la preuve d'achat original, tel que décrit au paragraphe « Quelle est la preuve d'achat requise? ».
Que fera Xantrex? Pendant la période de garantie, Xantrex assumera, à son choix, la réparation du produit (si cette solution est rentable) ou le remplacement du produit défectueux sans frais, pour autant que vous informiez Xantrex du défaut du produit pendant la période de la garantie et qu'une inspection complète menée par Xantrez établisse l'existence d'une telle défectuosité, qui est couverte par la présente garantie limitée. Xantrex utilisera, à son choix, des pièces neuves et/ou réunies pour effectuer la réparation au titre de la garantie et fabriquer les produits de remplacement. Xantrex se réserve le droit d'utiliser des pièces ou des produits du modèle original ou d'un modèle amélioré pour la réparation ou le remplacement. Si Xantrex répare ou remplace un produit, la garantie reste valable pour la portion restante de la période de garantie originale ou 90 jours à partir de la date de retour du produit au consommateur, selon l'échéance la plus longue. Les produits remplacés et les pièces retirées des produits réparés deviennent la propriété de Xantrex. Xantrex assume le coût des pièces et de la main d'oeuvre nécessaires à la réparation du produit, les frais d'expédition du produit au client par courrier de surface ordinaire dans les limites des zones contiguës des États-Unis et du Canada. L'Alaska, Hawai et l'extérieur des États-Unis et du Canada sont exclus. Communiquez avec le service à la clientèle de Xantrex pour obtenir de l'information détaillée sur la politique d'expédition de retour dans les zones exclues.
Comment puis-je obtenir le service? Si votre produit nécessite un service de dépannage ou un service au titre de la garantie, communiquez avec votre détaillant. Si vous n'êtes pas en mesure de communiquer avec le détaillant ou si le détaillant ne peut pas offrir le service, communiquez directement avec Xantrex : 1 408 987 0707 (téléphone direct) ou customerservice@xantrex.com (courriel).

Les retours directs peuvent être effectués conformément à la politique d'autorisation de retour de produit de Xantrex décrite dans le manuel du produit. Pour certains produits, Xantrex dispose d'un réseau de centres régionaux de service autorisés. Communiquez avec Xantrex ou consultez notre site Web pour savoir si votre produit peut être réparé dans un de ces centres.

Quelle est la preuve d'achat requise? Lors d'une réclamation au titre de la garantie, une preuve d'achat datée doit accompagner le produit; le produit ne doit pas avoir été désassemblé ou modifié sans autorisation préalable écrite de Xantrex.

La preuve d'achat peut prendre une des formes suivantes :

- Le reçu daté de l'achat original du produit au point de vente par l'utilisateur final;
- La facture datée ou le reçu daté du détaillant précisant le fabricant original;
- La facture datée ou le reçu daté du détaillant précisant le produit échangé en vertu de la garantie.

Qu'est-ce que la garantie ne couvre pas? Les réclamations sont limitées à la réparation ou au remplacement, ou en cas d'impossibilité de réparation ou de remplacement établie à la discrétion de Xantrex, le remboursement jusqu'à concurrence du prix d'achat du produit. Xantrex sera responsable de tout dommage direct subi par l'utilisateur, seulement jusqu'à concurrence d'un montant maximum égal au prix d'achat du produit.

Cette garantie limitée n'offre pas de garantie relative à l'utilisation interrompue ou sans problème du produit ou à l'usure normale du produit ou aux coûts associés au retrait, à l'installation ou au dépannage des systèmes électriques du client. La présente garantie ne couvre pas les défauts ou dommages suivants, pour lesquels Xantrex ne pourra être tenu responsable, soit :

- a) au produit, s'il a été mal utilisé, négligé, mal installé, endommagé ou modifié, à l'intérieur ou à l'extérieur, ou endommagé en raison d'une mauvaise utilisation ou d'une utilisation dans un environnement inadéquat.
- b) au produit, s'il a été soumis au feu, à l'eau, à la corrosion généralisée, aux infestations biologiques ou à une tension d'entrée qui crée des conditions d'utilisation qui ne respectent pas les limites indiquées dans les spécifications du produit Xantrex, y compris sans y être limité, à une tension d'entrée élevée attribuable à une génératrice ou à la foudre;
- c) au produit, si des réparations n'ont pas été effectuées exclusivement par Xantrex ou ses centres de service autorisés;
- d) au produit, s'il a été utilisé comme élément d'un produit expressément garanti par un autre fabricant;
- e) aux pièces ou aux systèmes de surveillance fournis par vous ou achetés par Xantrex à votre demande en vue de les intégrer au produit;
- f) au produit, si les marques originales d'identification (marque de commerce, numéro de série) ont été mutilées, modifiées ou enlevées;
- g) au produit, s'il se trouve à l'extérieur du pays où il a été acheté;
- h) toute perte consécutive découlant de l'absence de tension du produit attribuable au mauvais fonctionnement du produit, à une erreur d'installation ou une mauvaise utilisation.

Décharge de responsabilité

Produit

LA PRÉSENTE GARANTIE LIMITÉE EST LA SEULE ET UNIQUE GARANTIE FOURNIE PAR XANTREX RELATIVEMENT AU PRODUIT XANTREX VISÉ ET TIENT LIEU, LA OÙ LA LOI LE PERMET, DE GARANTIE, CONDITIONS, REPRÉSENTATIONS, OBLIGATIONS ET RESPONSABILITÉS, EXPRESSES OU IMPLICITES, RÉGLEMENTAIRES OU AUTRES ASSOCIÉES AU PRODUIT, QUELLES QU'ELLES SOIENT (PAR CONTRAT, DÉLIT CIVIL, NÉGLIGENCE, PRINCIPES DE RESPONSABILITÉ DU FABRICANT, FONCTIONNEMENT DE LA LOI, CONDUITE, DÉCLARATION OU AUTREMENT), Y COMPRIS SANS RESTRICTION TOUTE GARANTIE OU CONDITION IMPLICITE DE QUALITÉ, DE VALEUR MARCHANDE OU D'APTITUDE À UN USAGE PARTICULIER. TOUTE GARANTIE IMPLICITE DE VALEUR MARCHANDE OU D'APTITUDE À UN USAGE PARTICULIER DANS LES LIMITES ÉTABLIES PAR LES LOIS APPLICABLES AU PRODUIT SERA LIMITÉE À LA DURÉE DE LA PÉRIODE STIPULÉE DANS LA PRÉSENTE GARANTIE LIMITÉE. EN AUCUN CAS XANTREX NE POURRA ÊTRE TENU RESPONSABLE DE : (A) DOMMAGES SPÉCIAUX, INDIRECTS, ACCIDENTELS OU CONSÉCUTIFS, Y COMPRIS LA PERTE DE PROFITS, LA PERTE DE REVENUS, L'IMPOSSIBILITÉ DE RÉALISER LES ÉCONOMIES ATTENDUES OU TOUTE AUTRE PERTE COMMERCIALE OU ÉCONOMIQUE DE QUELQUE NATURE, MÊME SI XANTREX A ÉTÉ AVISÉ DE LA POSSIBILITÉ D'UN TEL DOMMAGE OU POUVAIT EN AVOIR CONNAISSANCE; (B) TOUTE RESPONSABILITÉ DÉCOULANT D'UN DÉLIT CIVIL, ATTRIBUABLE OU NON À LA NÉGLIGENCE DE XANTREX, ET DE TOUTE PERTE OU TOUT DOMMAGE À QUELQUE PROPRIÉTÉ OU DE TOUTE BLESSURE OU PERTE ÉCONOMIQUE OU DOMMAGE CAUSÉ PAR LA CONNEXION D'UN PRODUIT À TOUT AUTRE DISPOSITIF OU SYSTÈME ET (C) TOUT DOMMAGE OU BLESSURE DÉCOULANT OU RÉSULTANT D'UNE MAUVAISE UTILISATION OU D'UN ABUS, DE L'INSTALLATION, DE L'INTÉGRATION OU DE L'OPÉRATION INCORRECTE DU PRODUIT PAR DES PERSONNES NON AUTORISÉES PAR XANTREX.

Exclusions

SI CE PRODUIT EST UN PRODUIT DE CONSOMMATION, LA LOI FÉDÉRALE NE PERMET PAS D'EXCLUSION DES GARANTIES IMPLICITES. DANS LA MESURE OÙ VOUS AVEZ DROIT AUX GARANTIES IMPLICITES EN VERTU DE LA LOI FÉDÉRALE, DANS LES LIMITES ÉTABLIES PAR LA LOI APPLICABLE, CES GARANTIES SONT LIMITÉES À LA DURÉE DE LA PRÉSENTE GARANTIE LIMITÉE. CERTAINS ÉTATS, CERTAINES PROVINCES ET CERTAINS TERRITOIRES NE PERMETTENT PAS DE LIMITES OU D'EXCLUSIONS AUX GARANTIES LIMITÉES OU À LA DURÉE D'UNE GARANTIE IMPLICITE OU DE LIMITE OU D'EXCLUSION DE DOMMAGES ACCIDENTELS OU CONSÉCUTIFS; IL EST DONC POSSIBLE QUE LES LIMITES ET EXCLUSIONS MENTIONNÉES NE VOUS CONCERNENT PAS. LA PRÉSENTE GARANTIE LIMITÉE VOUS DONNE DES DROITS LÉGAUX SPÉCIFIQUES. IL EST POSSIBLE QUE VOUS AYEZ D'AUTRES DROITS, QUI PEUVENT VARIER SELON L'ÉTAT, LA PROVINCE OU LE TERRITOIRE.

Politique d'autorisation de retour de produit

Avant de retourner un produit directement à Xantrex, vous devez obtenir un numéro d'autorisation de retour de produit et l'adresse de l'installation où vous pouvez expédier le produit. Les produits doivent être envoyés port payé. Les produits envoyés seront refusés et retournés à vos frais s'ils n'ont pas été autorisés, s'ils sont retournés sans numéro d'autorisation clairement indiqué sur la boîte d'expédition, s'ils sont envoyés port dû ou au mauvais endroit.

Lorsque vous communiquez avec Xantrex pour obtenir le service, veuillez avoir en main votre manuel d'utilisation pour référence et être prêt à fournir :

- Le numéro de série du produit
- L'information sur l'installation et l'utilisation de l'unité
- L'information sur le problème et(ou) le motif du retour
- Une copie de la preuve d'achat datée

Procédure de retour

- Emballiez l'unité de façon sûre, préféablement en utilisant la boîte et les matériaux d'emballage d'origine. Veuillez vous assurer que le produit envoyé est couvert par une assurance et placé dans l'emballage d'origine ou un emballage équivalent. La présente garantie ne s'applique pas si le produit est endommagé en raison d'un emballage inapproprié.
- Les éléments suivants doivent être inclus :

- Le numéro d'autorisation de retour fourni par Xantrex doit figurer clairement à l'extérieur de la boîte.
- Une adresse de retour où l'unité peut être envoyée. Les boîtes postales ne sont pas acceptables.
- Un numéro de téléphone où nous pouvons vous rejoindre pendant les heures ouvrables.
- Une brève description du problème.

3. Envoyez l'unité port payé à l'adresse fournie par votre représentant du service à la clientèle de Xantrex.

Si vous retourner un produit à partir d'une adresse à l'extérieur des États-Unis ou du Canada, en plus de l'information mentionnée, vous DEVEZ inclure des fonds de port de retour et vous êtes entièrement responsable des documents, des taxes, des tarifs et des dépôts.

Service après échéance de la garantie

Si la période de garantie du **chargeur de batterie 12 V 10 A** Truecharge2 est échue, et que l'unité est endommagée en raison d'une mauvaise utilisation ou d'une installation incorrecte, les autres conditions de la garantie ne sont pas respectées ou la date d'achat est inconnue, votre onduleur peut être réparé ou remplacé à frais fixes.

Pour retourner votre **chargeur de batterie 12 V 10 A** Truecharge2 au titre du service après garantie, communiquez avec le service à la clientèle de Xantrex pour obtenir un numéro d'autorisation de retour de produit et suivez les autres étapes décrites à la rubrique « Procédure de retour », ci-dessus.

Les options de paiement, par carte de crédit ou mandat, seront expliquées par le représentant du service à la clientèle. Si les frais minimum ne s'appliquent pas, notamment lorsque les unités sont incomplètes ou ont subi des dommages importants, des frais supplémentaires seront facturés. S'il y a lieu, le service à la clientèle communiquera avec vous lors de la réception de votre unité.

^[1] Xantrex et Truecharge sont des marques de Schneider Electric Services International srl, déposées aux États-Unis et ailleurs. Les autres marques, marques déposées et noms de produit appartiennent à leurs propriétaires respectifs et sont utilisés aux présentes à des fins d'identification seulement. Guide d'utilisateur du chargeur de batterie 12 V 10 A Truecharge - copyright © Mai 2011, Xantrex Technology USA Inc. Tous droits réservés. Aucune partie du présent document ne peut être reproduite sous quelque forme ou communiqué à des tiers sans le consentement express écrit de : Xantrex Technology USA Inc., 541 Roske Drive, Suite A, Elkhart, Indiana, USA 46516. Xantrex Technology USA Inc. se réserve le droit de réviser le présent document et d'apporter périodiquement des changements au contenu des présentes sans obligation ou organisation de tels révisions ou changements à moins de nécessité convenue par une entente antérieure. À MOINS D'ENTENTE SPÉCIFIQUE ÉCRITE, XANTREX TECHNOLOGY USA INC. (A) N'OFFRE AUCUNE GARANTIE QUANT À L'EXACTITUDE, AU CARACTÈRE COMPLET OU À LA PERTINENCE DE TOUTE INFORMATION FOURNIE DANS SES MANUELS OU DANS TOUTE AUTRE DOCUMENTATION; (B) NE PEUT ÊTRE TENU RESPONSABLE DE PERTES, DOMMAGES, COÛTS OU FRAIS, SPÉCIAUX, DIRECTS, INDIRECTS, CONSÉCUTIFS OU ACCIDENTELS, QUI POURRAIENT DÉCOULER DE L'UTILISATION D'UNE TELLE INFORMATION. L'UTILISATEUR ASSUME ENTièrement LE RISQUE ASSOCIÉ À L'UTILISATION DE TELLE INFORMATION ET (C) BIEN QUE TOUTES LES MESURES ONT ÉTÉ PRISES POUR ASSURER L'EXACTITUDE DE LA TRADUCTION, XANTREX DÉCLINE TOUTE ASSURANCE QU'UNE VERSION AUTRE QUE LA VERSION ANGLAISE DE CE MANUEL EST EXACTE. LA VERSION ANGLAISE, AFFICHÉE SUR LE WWW.XANTREX.COM, COMPREND LE CONTENU APPROUVÉ PAR XANTREX.