SÉRIE À USAGE INTENSIF DESTINÉE AU NAUTISME DE PLAISANCE

ProSport

Chargeur de batterie marine

ProMar *Chargement numérique à haute performance intégré*

MICRO PROCESSOR CONTROL

100% ÉTANCHE ET RÉSISTANT À L'EAU SALÉE

Entrée Secteur Générale

Correction de facteur de puissance

100-260 V c.a. 50/60 Hz

Garantie de 2 ans

Manuel du propriétaire et guide d'installation

Modèle	Référence	Volts	Ampères	Bancs	Câbles	Dimensions	Alimentation c.a.
ProSport6 PFC	43023	12	6	1	1,5 m	18,1 cm x 18,4 cm x 7 cm	100-260
ProSport12 PFC	43026	12/24	12	2	1,5 m	25,1 cm x 18,4 cm x 7 cm	100-260
ProSport20 PFC	43028	12/24	20	2	1,5 m	30,8 cm x 18,4 cm x 7 cm	100-260
ProSport20Plus PFC	43029	12/24/36	20	3	1,5 m	30,8 cm x 18,4 cm x 7 cm	100-260

AVIS IMPORTANT

Veuillez sauvegarder et lire toutes les instructions de sécurité, d'utilisation et d'installation avant d'installer ou d'appliquer la tension du secteur à votre chargeur de batterie nautique embarqué ProMariner ProSport.

La satisfaction du client est notre priorité!

Veuillez appeler notre Service d'aide à la clientèle au +1-800-824-0524 de 8 h 30 à 17 h heure de l'Est pour toute demande de service ou d'assistance à l'installation.

Merci – Service à la clientèle ProMariner

Numéro de modèle:_____ Numéro de série : _____ Date d'achat : _____

Pour une utilisation avec des batteries à électrolyte liquide ou gélifié. Ne pas utiliser avec des batteries AGM (Absorbed Glass Matt) ou de grande capacité 4D ou 8D.

Table des matières

Introduction...	1
Instructions sécuritaires importantes…	2-7
Description générale…	8-9
Utilisation générale…	10-12
Installation...	13-15
Schémas de câblage…	16-22
Chargement des batteries...	23
Entretien…	24
Dépannage...	25
Accessoires...	26
Environnement et mise au rebut...	27
Garantie...	28

Remarque importante concernant l'utilisation du chargeur :

Une fois votre nouveau ProSport installé et correctement branché aux batteries, vous êtes prêt à le brancher au secteur.

Veuillez noter que le ProSport dispose d'une fonction d'autovérification qui analyse aussi les branchements de la batterie et les batteries pour déterminer si les batteries des bateaux sont capables d'être chargées correctement. L'autovérification est automatique et a lieu à chaque fois que l'appareil est branché dans une prise 120/230 VAC c.a.. L'autovérification peut prendre jusqu'à 2 minutes pour s'effectuer.

Pendant l'autovérification, le voyant de mode de chargement rouge clignote. Lorsque la procédure est terminée, que tout est branché correctement et que les batteries sont valides (OK) et disposent d'une tension supérieure à 2 V c.c., alors le chargeur enregistre et allume le voyant vert de validité du système (System Check OK) suivi par l'allumage fixe (non clignotant) du voyant DEL rouge de mode de chargement qui indique que les batteries sont en cours de chargement.

Si le chargeur n'entre pas en mode de chargement, indiqué par l'allumage fixe (non clignotant) du voyant rouge de mode de chargement et que le voyant DEL de validité du système (System Check OK) n'est pas allumé en vert fixe, alors un voyant rouge DEL d'anomalie de banc de batterie s'allume identifiant la ou les batteries qui présentent soit un défaut de câblage, par exemple un branchement de mauvaise qualité, un fusible de câble c.c. grillé, un câble c.c. câblé en polarité inverse, un câble de batterie reliant deux batteries en série avec une surtension c.c. élevée de 24 V, soit une batterie dont la tension est inférieure à 2 V c.c.. Dans les deux cas, se reporter à la section de dépannage àux pages 26-27 du présent manuel.

Introduction

Toute l'équipe de ProMariner vous remercie et vous félicite pour l'achat récent du chargeur de batterie nautique embarqué ProSport. Préparé et conçu par ProMariner, chef de file de l'industrie du chargeur nautique depuis plus de 35 ans. Les chargeurs de batteries nautiques embarqués ProSport 3 intègrent la technologie entièrement numérique contrôlée par microprocesseur. De manière inégalée, la nouvelle série ProSport fournit un feedback d'installation automatique grâce aux voyants DEL exclusifs de validité du système (System Check OK) et d'état d'anomalie de banc de batteries « Battery Bank Trouble », et également au mode le plus évolué d'économie d'énergie. Après avoir entièrement chargé et conditionné les batteries, le mode économie d'énergie du ProSport contrôle les batteries et effectue un entretien automatique des batteries lorsqu'il est nécessaire de maintenir une charge pleine, permettant ainsi d'optimiser une puissance de réserve maximale, de réduire la consommation c.a. et les coûts d'exploitation.

Le ProSport intègre la technologie Distributed-On-Demand™, répartissant 100 % de l'intensité disponible de chargement à une batterie unique ou à une combinaison debatteries en fonction des besoins, pour un chargement plus rapide.

Le ProSport a 100 % de résistance aux chocs et à l'eau, est 40 % plus léger que les chargeurs de technologie plus ancienne avec revêtement époxy, et permet un fonctionnement à température moins élevée tout en offrant une plus grande fiabilité. Chaque modèle ProSport a 2 profils de charge sélectionnables numériquement (d'un 3e pour les batteries AGM HP seulement sur le modèle ProSport 20 Dual).incluant un mode reconditionnement d'entreposage mensuel pour allonger la durée de vie des batteries.

Les caractéristiques du ProSport Generation 3 de ProMariner comprennent :

Technologie numérique ProMar Technologie de chargement par impulsions contrôlée par microprocesseur et logiciel autorisant une conception plus légère de 40 %, un fonctionnement à température moins élevée et des chargements plus rapides.

Contrôle de validité du système (System Check OK) et voyants d'état d'anomalie de banc de batteries La technologie évoluée élimine la perte de temps du dépannage en indiquant clairement que le système et les branchements de batteries sont valides (OK) ou si une anomalie est présente sur un banc spécifique de batteries.

Chargement numérique multiphase haute performance Charge complètement et prolonge la vie de vos batteries. Charge automatiquement, conditionne et entretient toutes les batteries à bord pour naviguer un maximum de temps.

Mode économie d'énergie Après avoir entièrement chargé et conditionné les batteries, le mode économie d'énergie du ProSport contrôle les batteries et effectue un entretien automatique des batteries lorsqu'il est nécessaire de maintenir une charge pleine. Ce mode permet de réduire considérablement la consommation c.a. et les coûts d'exploitation et d'optimiser une puissance de réserve maximale.

Mode de reconditionnement d'entreposage Lors des périodes d'entreposage de courte ou de longue durée, ProSport reconditionne automatiquement toutes les batteries à bord une fois par mois afin d'obtenir le maximum de durée de vie et d'efficacité de la batterie.

Technologie Distributed-On-Demand™ La technologie Distributed-On-Demand™ de ProMariner détecte et répartit 100 % de l'intensité disponible de chargement à un banc unique ou à une combinaison de bancs. Toute l'intensité de chargement inutilisée est distribuée (Distributed-On-Demand™) aux batteries embarquées nécessitant une intensité de chargement supplémentaire.

Affichage DEL et sélecteur du type de batterie numérique Voyants DEL pour les modes de chargement, de conditionnement et d'entretien en supplément des voyants d'alimentation secteur et de type de batterie sélectionné (choix entre 2 profils de chargement et d'un 3e pour les batteries AGM HP seulement sur le modèle ProSport 20 Dual).

Sécurité et qualité intégrées Conception compacte et robuste en aluminium extrudé, double fusible c.c. de sécurité en ligne pour les bancs de propulseur électrique. Protection intégrée contre la surtension, la surcharge, la surchauffe, l'inversion de polarité et l'inflammation.

Précâblé pour faciliter l'installation

Garantie de 2 ans

Instructions sécuritaires importantes

CONSERVER CES INSTRUCTIONS

Ce manuel contient des instructions importantes concernant la sécurité et le fonctionnement pour le ProSport chargeur de batteries.

Avant de brancher les batteries ou d'appliquer l'alimentation secteur, lire toutes les instructions ainsi que les inscriptions de mise en garde sur le chargeur de batterie, les câbles et les batteries.

ATTENTION – Pour réduire le risque de blessure, charger uniquement des batteries rechargeables au plomb : des batteries normales (à électrolyte liquide), des batteries sans entretien (à électrolyte liquide) et des batteries Gel (batteries à électrolyte gélifié). Les autres types de batteries risquent d'éclater et de provoquer des blessures.

L'utilisation d'accessoires non recommandés ou non vendus par ProMariner peut entraîner un risque d'incendie, de choc électrique ou de blessure.

LES CONNEXIONS EXTERNES AU CHARGEUR DOIVENT ÊTRE CONFORMES À LA RÉGLEMENTATION ÉLECTRIQUE DE LA GARDE CÔTIÈRE DES ÉTATS-UNIS (33CFR183, SUB PART 1).

AVERTISSEMENT

Pour réduire le risque de blessure pour l'utilisateur ou de dommage à la propriété, l'utilisateur doit lire et comprendre le manuel d'instructions et tous les avertissements apposés sur le chargeur et les batteries avant l'utilisation.

AVERTISSEMENT

RISQUE DE MÉLANGE DE GAZ EXPLOSIF. Lire le manuel d'instructions avant d'utiliser le chargeur.

1. Connecter et déconnecter les fils de la batterie uniquement lorsque le cordon d'alimentation est déconnecté.
2. Ne pas trop charger la batterie – se reporter au Manuel d'instructions.
3. NE PAS fumer, ne pas utiliser d'allumette ni provoquer d'étincelle à proximité de la batterie.
4. Utiliser dans un lieu bien ventilé.
5. Se reporter au manuel de l'utilisateur pour des informations plus détaillées.

ATTENTION

Risque de choc électrique. **Connecter uniquement à des prises mises à la terre adéquatement et protégées par un disjoncteur de fuite de terre.**

Ne pas exposer le branchement du cordon d'alimentation CA à la pluie ou à la neige.

Si les cordons ou les fils/câbles sont endommagés, renvoyer immédiatement l'appareil au complet à ProMariner pour le faire réparer.

AVERTISSEMENT

1. ATTENTION - RISQE DE MÉLANGE DE GAZ EXPLOSIF
   a. IL EST DANGEREUX DE TRAVAILLER A PROXIMITÉ D'UNE BATTERIE AU PLOMB. LES BATTERIES PRODUISENT DES GAZ EXPLOSIFS EN SERVICE NORMAL. IL EST AUSSI IMPORTANT DE TOUJOURS RELIRE LES INSTRUCTIONS AVANT D'UTILISER LE CHARGEUR ET DE LES SUIVRE À LA LETTRE.

Instructions sécuritaires importantes

b. Pour réduire le risque d'explosion, lire ces instructions et celles qui figurent sur la batterie. Lisez attentivement toutes les étiquettes apposées sur les appareils.

2. Utiliser le chargeur pour charger une batterie au plomb uniquement. Ce chargeur n'est pas conçu pour alimenter un réseau électrique très basse tension ni pourcharger des piles sèches. Le fait d'utiliser le chargeur pour charger des piles sèches pourrait entraîner l'éclatement des piles et causer des blessures ou des dommages.
3. Ne jamais fumer près de la batterie ou du moteur et éviter toute étincelle ou flammenue à proximité de ces derniers.
4. Ne jamais charger une batterie gelée.
5. Prendre connaissance des mesures de précaution spécifiées par le fabricant de la batterie, p. ex., vérifier s'il faut enlever les bouchons des cellules lors du chargement de la batterie, et les taux de chargement recommandés.
6. L'utilisation d'un accessoire non recommandé ou non vendu par ProMariner peut entraîner un risque d'incendie, de choc électrique ou de blessures.
7. Afin de réduire le risque d'endommager la fiche et le cordon d'alimentation, tirer sur la fiche plutôt que sur le cordon pour déconnecter le chargeur.
8. N'utiliser un cordon prolongateur qu'en cas d'absolue nécessité. L'utilisation d'un cordon prolongateur inapproprié peut entraîner un risque d'incendie et de choc électrique. Si un cordon prolongateur doit être utilisé, vérifier que:
   a. la fiche du cordon prolongateur comporte le même nombre de broches que la fiche du chargeur et que les broches sont de mêmes forme et taille;
   b. le cordon prolongateur est correctement câblé et en bon état électrique;
   c. seul un cordon prolongateur de classe industrielle / à usage industriel homologué UL ou CSA et mis à la terre est utilisé. Avant l'utilisation, s'assurer que le cordon prolongateur n'est pas endommagé, que les broches ne sont pas tordues et qu'il ne présente aucune coupure. En cas d'endommagement, remplacer le cordon prolongateur. **Toujours connecter le cordon prolongateur à la fiche du chargeur en premier. Après avoir connecté le cordon prolongateur au chargeur, brancher le cordon prolongateur dans une prise 20 V c.a. à proximité et protégée par un disjoncteur de fuite de terre.** Consulter les recommandations du fabriquant ci-après quant à la dimension appropriée des cordons prolongateurs avec mise à la terre homologués UL ou CSA.
      i. Jusqu'à 15.2 m de longueur, utiliser un cordon prolongateur à 3 fils de calibre 18 AWG.
      ii. Entre 15.2 m et 30.5 de longueur, utiliser un cordon prolongateur à 3 fils de calibre 16 AWG.
      iii. Entre 30.5 et 45.6 de longueur, utiliser un cordon prolongateur à 3 fils de calibre 14 AWG.
9. Ne pas utiliser le chargeur en cas d'endommagement ou d'une défaillance de l'isolation protectrice des câbles c.a. et c.c., des pinces de chargement, des porte-fusibles cc. et/ou des cosses rondes du mainteneur. Renvoyer le chargeur à ProMariner pour le faire réparer/vérifier immédiatement.
10. Ne pas utiliser le chargeur s'il a subi un coup violent, un impact direct, si on l'a laissé tombé ou s'il est autrement endommagé. Renvoyer le chargeur à ProMariner pour le faire réparer/vérifier immédiatement.

Instructions sécuritaires importantes

11. Ne pas démonter le chargeur. Un remontage incorrect peut entraîner un risque de choc électrique ou d'incendie. Si une réparation ou une vérification est nécessaire, communiquer avec le service à la clientèle ProMariner en composant le +1-800-824-0524 entre 8:30 h et 17 h du lundi au vendredi, ou www.promariner.com. Toute tentative de vérification, de réparation ou de modification non autorisée peut entraîner un risque de choc électrique, d'incendie ou d'explosion et annule la garantie.
12. Pour réduire le risque de choc électrique, débrancher le chargeur de la prise avant tout entreti
13. NE PAS exposer le connection à cordon d'alimentation C.A à la pluie ni à la neige.
14. **INSTRUCTIONS POUR CONNECTION À TERRE ET CORDON D'ALIMENTATION C.A.**
    a. Le chargeur doit être mis à la terre afin de réduire les risques de choc électrique. Le cordon d'alimentation du chargeur est muni d'un conducteur de terre et d'une fiche avec mise à la terre. **La fiche doit être branchée dans une prise 120/230 VAC c.a. protégée par un disjoncteur de fuite de terre** qui est correctement installée et mise à la terre conformément à tous les codes et règlements locaux.

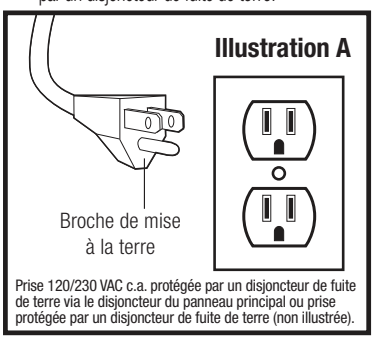
⚠ **DANGER**

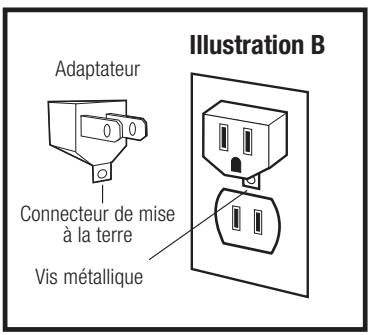
Ne modifiezjamais le cordon d'alimentation C.A. ou la fiche du chargeur. Si la fiche ne s'adapte pas à la prise, faites installer une prise d'alimentation C.A. avec mise à la terre par un électricien qualifié. Une mauvaise connexion peut entraîner des risques de choc électrique.

b. Ce chargeur fonctionne sur un circuit nominal de 120/230 VAC et est muni d'une fiche avec mise à la terre (voir illustration A). Si aucune prise avec mise à la terre n'est disponible, vous pouvez utiliser un adaptateur, que vous brancherez dans la prise bipolaire (voir illustration B). **L'adaptateur temporaire devrait être utilisé uniquement jusqu'à ce qu'une prise mise à la terre adéquatement et protégée par un disjoncteur de fuite de terre puisse être installée par un technicien agréé.**

⚠ **DANGER**

Avant d'utiliser l'adaptateur tel qu'illustré, assurez-vous que la vis centrale de la plaque murale est mise à la terre. Le connecteur vert de l'adaptateur doit être relié à une prise correctement mise à la terre. Au besoin, remplacer la vis du cache de la prise par une vis plus longue pour fixer l'oreille ou la languette de l'adaptateur au cache de la prise et pour établir la mise à la terre de la prise de terre protégée par un disjoncteur de fuite de terre.





L'utilisation d'un adaptateur est interdite au Canada. Si une prise de courant avec mise à la terre n'est pas disponible en faire installer une par un électricien qualifié avant d'utiliser cet appareil.

Instructions sécuritaires importantes

15. **PRÉCAUTIONS PERSONNELLES**

⚠ **ATTENTION**

a. Prévoir la présence d'une personne dans l'environnement proche ou à portée de voix qui puisse venir en aide lors d'un travail à proximité d'une batterie au plomb.

b. Veiller à disposer de suffisamment de savon, d'eau et de bicarbonate de soude à portée de la main en cas de contact de l'acide de la batterie avec la peau, les vêtements ou les yeux.

c. Prévoir une protection vestimentaire, oculaire et des mains adéquate. Éviter de se toucher les yeux lors du travail à proximité d'une batterie.

d. Si l'acide de batterie entre en contact avec la peau ou les vêtements, laver immédiatement avec de l'eau et du savon. Si l'acide pénètre dans les yeux, rincer immédiatement et abondamment avec de l'eau froide pendant 15 minutes au moins et obtenir des soins médicaux immédiatement.

e. Ne jamais fumer près de la batterie ou du moteur et éviter toute étincelle ou flammenue à proximité de ces derniers.

f. Faire preuve d'une grande prudence afin de réduire le risque de chute d'un outil métallique sur la batterie. Une chute d'outil peut provoquer une étincelle ou court-circuiter la batterie ou tout autre matériel électrique, ce qui peut entraîner une explosion ou un incendie.

g. Enlever tout objet personnel en métal, notamment les bagues, bracelets, colliers, montres et bijoux lorsqu'on travaille à proximité d'une batterie. Une batterie peut provoquer un courant de court-circuit suffisamment élevé pour souder une bague ou tout autre objet métallique, avec pour conséquence des brûlures graves.

h. Utiliser le chargeur pour charger une batterie au PLOMB-ACIDE uniquement. Le chargeur n'est pas conçu pour alimenter un système électrique basse tension autre que celui d'une applicationde démarrage de moteur. Ne pas utiliser le chargeur de batterie pour charger des batteries de piles sèches qui sont couramment utilisées dans les appareils électroménagers. Ces batteries risquent d'éclater et de provoquer des blessures et des dommages à la propriété.

i. Ne jamais charger une batterie gelée.

j. Tenir toute personne, les enfants et les animaux de compagnie à l'écart des batteries et du chargeur pendant l'utilisation pour éviter des blessures graves, la mort, un incendie

Instructions sécuritaires importantes

16. **PRÉPARATION AVANT DE CHARGER UNE BATTERIE**

⚠ **ATTENTION**

a. S'il est nécessaire d'enlever une batterie d'un bateau pour la charger, **toujours enlever de la batterie la borne de terre négative en premier**. Vérifier que tous les accessoires du bateau sont débranchés pour ne pas provoquer d'arc électrique. S'assurer que la zone autour du chargeur et des batteries est bien ventilée pendant le chargement des batteries. Les gaz peuvent être évacués à l'aide d'un morceau de carton ou d'autres matériaux non métalliques utilisés comme éventail.

b. S'assurer que la zone autour du chargeur et de la batterie est bien ventilée pendant la charge de la batterie.

   Si l'électrolyte entre en contact avec les yeux, ouvrir les yeux au maximum et rincer abondamment avec de l'eau fraîche et propre pendant 15 minutes au moins. Obtenir rapidement des soins médicaux.

   En cas d'ingestion d'électrolyte, boire de grandes quantités d'eau ou de lait. NE PAS faire vomir. Obtenir rapidement des soins médicaux.

   Neutraliser avec du bicarbonate de soude tout électrolyte renversé sur un véhicule ou sur la zone de travail. Après avoir neutralisé, rincer et nettoyer la zone contaminée avec de l'eau.

c. Nettoyage des bornes de la batterie. Faire preuve de prudence pour éviter tout contact d'un élément corrodé avec les yeux.

d. Dans les batteries noyées dotées de capuchons amovibles, AJOUTER UNIQUEMENT DE L'EAU DISTILLÉE dans chaque cellule jusqu'à ce que l'électrolyte atteigne les niveaux spécifiés par le fabricant de la batterie. Ne pas trop remplir. Pour une batterie sans entretien qui n'est pas dotée de capuchons amovibles, notamment les batteries à soupape, respecter toutes les instructions du fabricant sur la recharge.

e. Respecter toutes les mises en garde, tous les avertissements et toutes les instructions spécifiques du fabricant pendant la charge et les taux de charge recommandés. Ne jamais charger une batterie qui n'a pas de capuchons à évents de sécurité.

f. Ne pas trop charger une batterie en sélectionnant un réglage pour un type de batterie incorrect ou en essayant de charger une batterie autre qu'une batterie 12 volts telle que définie par les types de batteries 12 volts spécifiées dans ce manuel.

Toujours retirer le cordon prolongateur de la prise 120/230 VAC c.a. en premier quand le chargement est terminé, puis débrancher le chargeur pour assurer une déconnexion complète.

Emplacement du chargeur et précautions de connexion C.C.

17. **EMPLACEMENT DU CHARGEUR**

⚠ **ATTENTION**

a. Placer le chargeur aussi loin de la batterie que le permettent.

b. Ne jamais placer le chargeur directement sous la batterie à charger ou au-dessus decette dernière. Les gaz ou les fluides qui s'échappent de la batterie peuvent entraîner la corrosion du chargeur ou l'endommager.

c. Ne pas faire fonctionner le chargeur dans un espace clos et/ou ne pas gêner la ventilation.

d. Ne jamais laisser l'acide de la batterie couler sur le chargeur lors de la mesure de la densité de l'électrolyte ou du remplissage d'une batterie.

e. Ne pas poser une batterie sur un chargeur.

f. Ne pas installer sur ou sur les surfaces combustibles.

18. **PRÉCAUTIONS DE CONNEXION C.C.**

⚠ **ATTENTION**

a. Mettre les interrupteurs du chargeur hors circuit et retirer le cordon C. A. de la prise avant de mettre et d'enlever les câbles de cordon C.C. s'assurer que les câbles ne se touchent pas.

AVIS IMPORTANT : NOTIFICATION DE LA FCC CLASSE A PARTIE 15

Le chargeur de batterie nautique embarqué a été conçu et vérifié conformément aux exigences de la réglementation FCC classe A partie 15. Ces règlements assurent une protection adéquate contre le brouillage préjudiciable lors de l'utilisation commerciale. Si, en milieu résidentiel, un brouillage de la réception TV ou radio est constaté, il suffit de débrancher l'appareil ProMariner de son alimentation secteur pour vérifier si le chargeur de batterie provoque le brouillage. Pour diminuer le brouillage, l'utilisateur final peut explorer les méthodes suivantes :

1) Choisir un circuit d'alimentation secteur différent pour alimenter le chargeur de batterie nautique embarqué.

2) Vérifier que la prise de courant est correctement mise à la terre.

3) Repositionner l'antenne de réception.

4) Acheter un filtre de ligne secteur séparé.

5) Changer le chargeur de place de telle manière qu'il soit à l'endroit le plus éloigné des appareils domestiques de réception : TV, radio, etc.

Description générale

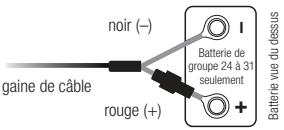
Le chargeur ProSport est un chargeur de batterie embarqué doté d'une électronique évoluée et du chargement multiphase entièrement automatique. ProSport est précâblé pour faciliter son installation et conçu 100 % étanche pour des applications en eau douce ou salée. Le processus de chargement multiphase du ProSport admet cinq modes de chargement qui comprennent : le diagnostics de démarrage, le chargement, le conditionnement, l'entretien automatique et le reconditionnement d'entreposage de chaque batterie. Ce dernier processus est reconnu pour son aptitude à prolonger la vie des batteries et charge complètement les batteries chaque fois que l'alimentation secteur est appliquée. ProSport accroît la puissance et la performance tout en améliorant la durabilité et le transfert de chaleur

La technologie de chargement Distributed-On-Demand™ du ProSport détecte et répartit automatiquement 100 % de l'intensité de chargement disponible de 8, 12, 15 ou 20 A (spécifique à chaque modèle) à une batterie unique ou à une combinaison de toutes les batteries. Chaque sortie du chargeur de batterie est entièrement isolée. Les voyants DEL bien visibles du ProSport permettent de déterminer d'un coup d'œil : l'état de l'alimentation secteur, le type de batterie, ainsi que l'état de chargement et de disponibilité. L'afficheur d'état à DEL comprend aussi l'indication de toute anomalie ou défaillance pouvant être détectée sur chacune des batteries branchées sur le chargeur. Cette indication peut être observée sur le dessus de l'appareil une fois celui-ci installé.

Remarque : Les chargeurs de batteries nautiques embarqués ProSport sont conçus pour toute combinaison de batteries des groupes 24, 27, 30 et 31. Chaque câble de sortie c.c. du chargeur doit être branché sur une (1) batterie 12 V c.c. (même si les batteries sont configurées pour des propulseurs électriques ou des applications de systèmes 24 V c.c. ou 36 V c.c.).

Important : La paire de fils rouge et noir à l'intérieur d'une même gaine de câble DOIT ALLER À LA MÊME BATTERIE 12 Vc.c.

Chaque câble du chargeur doit être branché à 1 batterie, tel qu'illustré. Observer le noir au (-) et le rouge au (+). Effectuer cela pour chaque batterie.



Lors du branchement sur une batterie de démarrage de moteur, brancher uniquement le câble de banc de batterie MARQUÉ : "FOR ENGINE BATTERY USE THIS BANK CABLE ONLY" (pour une batterie de moteur utiliser uniquement ce câble de banc).

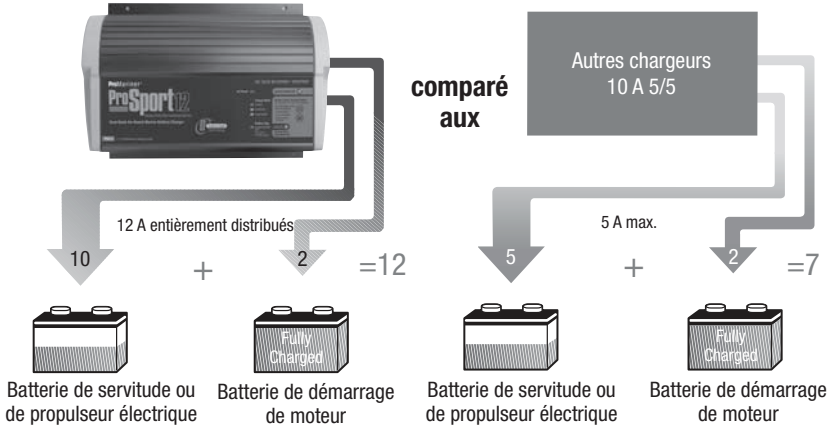
Conseil d'application :
Dans le cas d'une application utilisant des batteries de grande capacité 4D ou 8D, se reporter au site Web de ProMariner à www.promariner.com et consulter notre assortiment de chargeurs câblés ProNauticP pour le choix d'un modèle approprié à ce groupe dimensionnel de batterie.

Plus spécifiquement, il n'est pas nécessaire de retirer les câbles de mise en série ou en parallèle pour l'utilisation du chargeur ProSport. Se reporter aux schémas de câblage pour ces systèmes dans la section d'installation du présent manuel.

Remarque : Le ProSport ***doit être branché aux batteries pour pouvoir fonctionner.*** *Il ne fonctionne pas comme alimentation 12 V.*

Fonctionnement de la technologie Distributed On-Demand™

La technologie de chargement Distributed-On-Demand™ du ProSport garantit que 100 % de l'intensité de chargement disponible est entièrement utilisée pour satisfaire la demande de chaque batterie embarquée. Par exemple, si la batterie de démarrage du moteur a seulement besoin d'une intensité de 2 A de la part de votre ProSport 12 (chargeur 2 bancs 6/6), les 4 A inutilisés sont automatiquement distribués en fonction des besoins (Distributed-On-Demand™) à la batterie de servitude ou de propulseur électrique, lui fournissant alors un total de 10 A pour un chargement plus rapide, comparés aux seuls 5 A qu'un chargeur conventionnel 5/5 fournirait. Les chargeurs 5/5 concurrents sont limités à 5 A par banc.



Utilisation générale

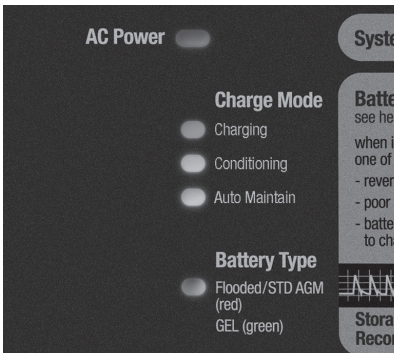
Installer le chargeur de batterie nautique embarqué ProSport en respectant les consignes d'installation du présent manuel

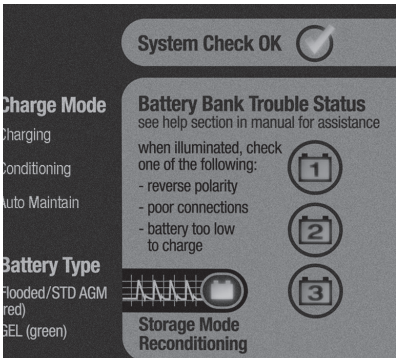
Vérifier que le chargeur et les batteries sont correctement ventilés. **Brancher le cordon prolongateur sans présence d'alimentation secteur sur le chargeur de batterie et brancher le cordon prolongateur dans une prise 120/230 VAC c.a. à proximité et protégée par un disjoncteur de fuite de terre.**

Le chargeur de batterie ProSport, une fois correctement branché, chargera automatiquement les batteries tout en les conditionnant et en allongeant leur durée de vie. En cas de non utilisation du bateau, toujours laisser le chargeur branché pour réduire l'accumulation de sulfate, ce qui permet aux batteries de rester complètement chargées et entretenues jusqu'à la prochaine sortie de pêche.

La conception du ProSport incorpore un nouveau mode de reconditionnement d'entreposage qui stimule et reconditionne les batteries embarquées pendant 3 heures une fois par mois et qui, une fois cette tâche accomplie, reprend son mode normal d'entretien automatique. Pendant le mode de reconditionnement d'entreposage, la DEL prêt/entretien (ready/maintain) reste verte et la DEL de mode de reconditionnement d'entreposage clignote de manière graduelle, indiquant que les batteries sont en cours de reconditionnement et qu'elles sont complètement chargées pendant ce processus.

Afficheur d'état DEL du ProSport - Fonctionnement et affichage





Le ProSport comprend 7 DEL pour l'état de fonctionnement et jusqu'à 3 DEL d'anomalie de banc de batterie en fonction du modèle.

1. **La DEL bleue d'alimentation secteur (AC Power)**
   S'allume lorsque l'alimentation secteur est appliquée.
2. **La DEL de type de batterie**
   S'allume en rouge pour une batterie normale (à électrolyte liquide)/AGM et en vert pour une batterie de type Gel.
   Remarque : Le modèle ProSport 20 Dual Bank (double banc) comprend une DEL de type de batterie couleur ambre pour le type de batterie AGM HP (haute performance). Lire attentivement la documentation du fabricant de batterie et sélectionner le profil de chargement correct. Le non-respect de cette consigne peut provoquer une défaillance prématurée de la batterie.
3. **La DEL de validité du système (System Check OK)**
   Après l'application de l'alimentation secteur, le ProSport s'autovérifie et analyse les branchements de batterie ainsi que les batteries. Si toutes les vérifications sont positives (OK), la DEL verte s'allume. Cela peut prendre jusqu'à 2 minutes.
4. **Les DEL de mode de chargement (Charge Mode)**

Chargement (Charging) :	La DEL rouge clignote pendant les modes d'autovérification et d'analyse de la batterie (approximativement de 1 à 2 minutes) et reste rouge fixe pendant le chargement.
Conditionnement (Conditioning) :	La DEL ambre est allumée pendant le mode de conditionnement.
Entretien automatique : (Auto Maintain)	La DEL verte s'allume et reste allumée lorsque les batteries sont complètement chargées et automatiquement entretenues jusqu'à ce que le bateau soit réutilisé.
Reconditionnement d'entreposage : (Storage Recondition)	La DEL verte clignote de manière graduelle lorsque le mode de reconditionnement fonctionne une fois par mois.

5. **Les DEL d'état d'anomalie de banc de batterie**
   Les DEL rouges s'allument indiquant un problème de câblage ou une anomalie sur l'une des batteries branchées au chargeur ProSport. Se reporter aux pages 26-27 pour des informations plus détaillées.

Utilisation après application de l'alimentation secteur au chargeur ProSport branché à des batteries déchargées

(L'exemple suivant s'applique au réglage d'origine pour les batteries normales [à électrolyte liquide].) Quand l'alimentation est appliquée, le ProSport effectue une autovérification de l'électronique du chargeur de batterie ainsi que des batteries branchées au chargeur de batterie.

Pendant la phase de démarrage de l'autovérification, la DEL de type de batterie est allumée et la DEL rouge de chargement clignote pour indiquer que l'appareil est en mode d'autovérification. Quand la procédure est terminée et si aucune anomalie n'a été détectée, le voyant de validité du système (System Check OK) s'allume en vert et la DEL rouge fixe de chargement du ProSport s'allume (ON), indiquant que le processus de chargement est amorcé.

Remarque : Si une anomalie est détectée, la DEL de banc appropriée s'allume et le processus de chargement peut ne pas commencer, en fonction de l'emplacement de l'anomalie. Se reporter à la pages 26-27 pour des informations de dépannage plus détaillées.

Si aucune anomalie de batterie n'a été détectée, la DEL verte de validité du système (System Check OK) s'allume et les séquences suivantes s'enchaînent :

La DEL rouge de type de batterie (réglage d'origine pour des batteries normales [à électrolyte liquide] / AGM) s'allume.

La DEL rouge de mode de chargement s'allume, indiquant que le chargeur a commencé son processus de chargement multiphase.

Quand le processus de chargement est approximativement achevé à 80 %, le voyant rouge de mode de chargement s'éteint et la DEL ambre de conditionnement s'allume, indiquant que le mode de conditionnement est activé.

Quand le processus de chargement multiphase est achevé, les indications suivantes apparaissent :

La DEL rouge de type de batterie s'éteint.

La DEL rouge de chargement et la DEL ambre de conditionnement sont éteintes et la DEL verte prêt/entretien (ready/maintain) s'allume, indiquant que les batteries sont complètement chargées.

Les seules DEL allumées après la fin du processus de chargement multiphase sont la DEL verte de validité du système (System Check OK), la DEL bleue d'alimentation secteur (AC power) et la DEL verte prêt/entretien (ready/maintain).

Description du chargement multiphase

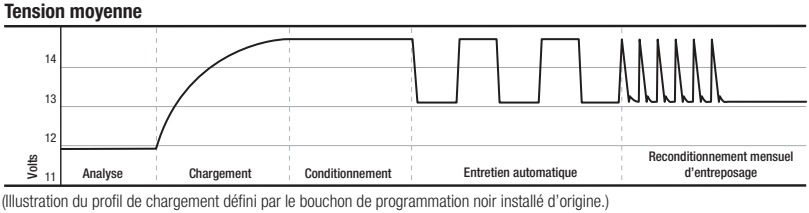
Étape 1 – Contrôle de validité du système (Système OK) et analyse batteries Durant cette étape le voyant DEL rouge « Charge » du ProSport clignote indiquant que le ProSport outre le fait de contrôler si chaque batterie peut être chargée, analyse tous les branchements de batteries: Quand la procédure est terminée, le voyant de validité du système (Système Check OK) s'allume en vert, et l'étape 2 de chargement commence.

Étape 2 – Chargement : Pendant ce mode, le voyant de chargement « Charging » est allumé en rouge. La Série ProSport utilise toute l'intensité de chargement disponible (en fonction de la température) jusqu' à ce que la tension de la batterie atteigne 14,6 V c.c. (réglage d'origine pour batterie à électrolyte liquide).

Étape 3 – Conditionnement : Pendant ce mode, le voyant ambre d'état de conditionnement « Conditioning » est allumé. Les batteries gardent une tension de 14,6 V c.c. (réglage d'origine pour batterie à électrolyte liquide) pour terminer le chargement tout en conditionnant chaque batterie branchée. Une fois le chargement terminé, le ProSport passe en mode économie d'énergie.

Étape 4 – Entretien automatique (Mode économie d'énergie) : Pendant ce mode, le voyant DEL vert entretien automatique (« Auto maintain ») reste allumé ainsi que le voyant DEL bleu d'alimentation (« Power ») indiquant que les étapes 2 et 3 : chargement et conditionnement sont terminées. Le ProSport passe alors en mode entretien automatique (mode économie d'énergie) contrôlant et effectuant un entretien automatique des batteries lorsqu'il est nécessaire de maintenir une charge pleine.

Étape 5 – Mode de reconditionnement d'entreposage : Pendant ce mode, le voyant vert du ProSport de mode de reconditionnement d'entreposage « Storage Recondition Mode » s'allume de manière graduelle. Ce mode indique que pendant la durée de l'entreposage des batteries/du bateau, le ProSport reconditionne automatiquement toutes les batteries jusqu'à 3 heures une fois par mois, allongeant leur durée de vie et optimisant la puissance fournie durant l'utilisation nautique.



(Illustration du profil de chargement défini par le bouchon de programmation noir installé d'origine.)

Sélection d'un profil de chargement et compréhension des types de batterie

Le chargeur de batterie est équipé d'un sélecteur de type de batterie programmable par l'utilisateur qui est réglé d'origine pour les batteries normales (à électrolyte liquide) / AGM (Absorbed Glass Mat).

Pour régler le chargeur pour des batteries Gel, il suffit de retirer le bouchon de programmation noir et de le remplacer par le bouchon gris de programmation des batteries Gel. Le chargeur ProSport 20 Dual Bank (double banc) offre aussi l'option d'utiliser le profil AGM HP (haute performance) recommandé pour les batteries nautiques OPTIMA BlueTop Deep Cycle et Odyssey AGM en installant le bouchon de programmation bleu AGM HP. À chaque reprogrammation ou changement de bouchon, appliquer du silicone de qualité nautique sur le filetage du bouchon en cours d'installation.

REMARQUE : Les batteries AGM (Absorbed Glass Mat) ne sont pas des batteries Gel (à électrolyte gélifié). Les batteries Gel nécessitentun profil de chargement complètement différent qui doit être sélectionné par opposition au réglage d'origine sorti d'emballage. Les batteries AGM peuvent accepter le même profil de chargement que les batteries normales (à électrolyte liquide).

Compréhension des types de batterie et réglages du chargeur

Il existe trois types principaux de batteries actuellement sur le marché : normale (à électrolyte liquide), AGM (Absorbed Glass Mat), AGM HP (haute performance) et Gel (électrolyte gélifié). Habituellement, le type de batteries les plus couramment utilisées sont les batteries normales à électrolyte liquide. Presque toutes les batteries Gel portent l'indication qu'elles sont de type Gel sur le boîtier ou sur les étiquettes. Le tableau ci-dessous montre les niveaux caractéristiques de tension de batterie en régime d'absorption et d'entretien.

DEL	Type de batterie	Profil de chargement	Bouchon
Rouge	Normale (à électrolyte liquide) – avec ou sans bouchons de remplissage AGM (Absorbed Glass Mat) - Scellée	Absorption 14,6 V c.c., entretien 13,4 V c.c.	Noir
Verte	Gel – Scellée, bouchon gris	Absorption 14,1 V c.c., entretien 13,8 V c.c.	Gris
Amber*	AGM HP (haute performance) (Absorbed Glass Mat) - Scellée (de marque OPTIMA, Odyssey, West Marine	Absorption 14,7 V c.c., entretien 13,6 V c.c.	Bleu*

REMARQUE : Les batteries AGM (Absorbed Glass Mat) ne sont pas des batteries Gel (à électrolyte gélifié). Les batteries Gel nécessitentun profil de chargement complètement différent qui doit être sélectionné par opposition au réglage d'origine sorti d'emballage. Les batteries AGM peuvent accepter le même profil de chargement que les batteries normales (à électrolyte liquide).

* Uniquement disponible sur le modèle ProSport 20 deux bancs.

Note: En cas de doute sur le type de batterie en votre possession, nous vous recommandons de communiquer avec le fabricant de la ou des batteries.

Installation

Tous les chargeurs de batterie ProSport sont conçus pour être installés à bord de façon permanente, et doivent être installés avec les ailettes placées horizontalement.

Toujours installer le chargeur dans un compartiment pouvant être correctement ventilé pendant l'utilisation.

NE PAS mélanger les types de batteries embarquées. Toutes les batteries doivent avoir le même âge et être en bon état de fonctionnement.

NE PAS effectuer de branchements électriques au chargeur de batterie ou aux batteries avant d'avoir exécuté les étapes suivantes :

10 Étapes faciles d'installation :

1. Choisir un emplacement d'installation qui permette une ventilation à l'air libre avec un minimum de 8 po (20 cm) d'espace dégagé autour du chargeur de batterie et devant. Ouvrir tous les compartiments batterie et moteur et ventiler pendant 15 minutes au moins avant de commencer l'installation du chargeur de batterie. Vérifier que tous les câbles de batterie peuvent atteindre chacune des batteries

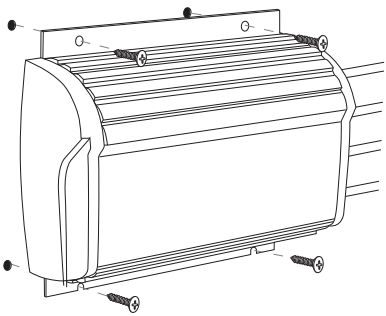
Ne pas installer le chargeur dans des endroits revêtus de moquette, tapissés, en vinyle ou vernis. S'assurer que l'endroit où est placé le ProSport est accessible et que les voyants sont visibles. Installer cet appareil sur une surface dure.

Remarque : Pour les installations nécessitant des prolongateurs de câbles c.c. du chargeur de batterie, veuillez appeler votre détaillant ou concessionnaire ou lui rendre visite pour acheter des prolongateurs de câble c.c. de chargeur de batterie de 1,5 m (5 pi) ou de 4,5 m (15 pi) ProMariner. Nos prolongateurs de câble novateurs sont munis de fusibles adaptés et ne nécessitent pas de couper ni de dénuder de fils. Si vous rencontrez un problème pour vous procurer cet accessoire, appelez ProMariner au +1-800-824-0524.

2. Utiliser le chargeur ProSport comme gabarit, ou le gabarit en papier inclus pour marquer la position de chaque trou de montage. Garantir que les vis de montage ne percent pas ou ne dépassent pas la paroi d'un réservoir opérationnel, d'un réservoir de carburant ou d'huile ou le fond du bateau.

3. À l'aide d'un foret de 1/8 po (3,15 mm), percer les avant-trous aux (4) endroits marqués décrits à l'étape 2. Appliquer du joint en silicone dans chaque emplacement de montage pour rendre étanches les trous de vis.

4. Placer le chargeur sur les trous de montage et le fixer à l'aide d'un tournevis électrique et 4 vis de qualité nautique ou des vis en acier inoxydable numéro 10 x 1 po (25,4 mm). (vis de montage non incluses)



Avant-trous de 1/8 po (3,15 mm) avec joint en silicone

AVIS IMPORTANT

Vérifier que la surface sur laquelle est monté le chargeur est suffisante en ce qui concerne la solidité et l'épaisseur pour le maintenir en place avec les vis de montage choisies.

Maintenir un espace libre de tout obstacle de 20 cm (8 po) autour du chargeur de batterie nautique embarqué ProSport.

Installation

Pour une installation sur un bateau en aluminium, il est recommandé d'installer le chargeur ProSport sur un panneau en bois ou en fibre de verre et non directement sur la coque en aluminium.

5. En avance, préparer chaque batterie en nettoyant chaque borne avec une brosse métallique jusqu'à obtenir une surface brillante.

6. Faire passer les câbles à l'écart d'objets acérés et les maintenir en place séparément à l'aide d'attaches de câble. Enrouler le câble excédentaire, ne pas couper ni raccourcir la longueur des câbles car ils sont munis de fusibles intégrés situés à 4 po (10 cm) de l'extrémité de chaque câble positif (rouge). En outre, tous les fils sont munis de fusibles, sauf un des fils négatif (noir). Ces fusibles protègent le chargeur et les câbles de sortie dans l'éventualité d'un court-circuit de câblage. Il est recommandé d'utiliser des attaches de câble ou des serre-câbles pour amenuiser les efforts de tension sur les câbles et réduire le risque de dommages aux câbles ou aux branchements.

7. Brancher les câbles de sortie c.c. comme illustré sur la pages 17-28. Vérifier que le fil noir est branché comme illustré sur le côté négatif de la batterie et que le fil rouge est branché sur le côté positif de la batterie.

Avis important : Le chargeur ProSport ne fonctionnera pas correctement s'il n'est pas branché correctement à chaque batterie. Rappel : le ProSport ainsi que chaque câble de banc c.c. gainé doivent être correctement branchés aux « batteries 12 V individuelles ». Le nombre de câbles de banc c.c. gainés doit être égal au nombre de batteries devant être branchées individuellement. Exemple : un chargeur 3 bancs ProSport 20 Three Bank doit être branché à 3 batteries 12 V individuelles, comme illustré dans les pages . Il suffit de choisir l'illustration qui comporte le même nombre de câbles de sortie de banc que le chargeur de batterie ProSport dont on dispose et de câbler exactement comme illustré (choisir l'illustration qui correspond à l'application) pour une utilisation correcte du chargeur.

8. Vérifier que tous les branchements c.c. sont corrects, serrés et exempts de corrosion.

9. Placer le cordon d'alimentation secteur à l'air libre sur le bateau, à au moins 21 po (54 cm) du chargeur, des batteries et des tuyaux de remplissage du carburant.

10. En premier lieu, brancher un cordon prolongateur à usage industriel homologué UL au chargeur de batterie. **Après avoir branché le cordon prolongateur au chargeur, brancher le cordon prolongateur dans une prise 120/230 VAC c.a. à proximité et protégée par un disjoncteur de fuite de terre.** Toujours retirer le cordon prolongateur de la prise 120/230 VAC c.a. en premier quand le chargement est terminé, et seulement après débrancher le chargeur. Le branchement est maintenant terminé et les batteries sont en cours de chargement. Observer les voyants DEL.

4 étapes pour câbler correctement un chargeur ProSport

ÉTAPE 1 : Il suffit de choisir l'illustration qui comporte le même nombre de câbles de sortie de banc que le chargeur de batterie ProSport dont on dispose et de câbler exactement comme illustré (choisir l'illustration qui correspond à l'application) pour une utilisation correcte du chargeur.

ÉTAPE 2 : Ne pas retirer les câbles de mise en série ou en parallèle des batteries et qui les relient les unes aux autres. Les chargeurs ProSport sont conçus avec des sorties isolées. Les câbles de mise en série ou en parallèle n'ont pas besoin d'être retirés.

Installation

ÉTAPE 3 : Le chargeur ProSport ne fonctionnera pas correctement s'il n'est pas branché correctement à chaque batterie. Rappel : le ProSport ainsi que chaque câble de banc c.c. gainé doivent être correctement branchés aux « batteries 12 V individuelles ». Le nombre de câbles de banc c.c. gainés doit être égal au nombre de batteries devant être branchées individuellement. Exemple : un chargeur trois bancs Prosport 20 3 Bank doit être branché à 3 batteries 12 V individuelles, comme illustré dans les pages 17-23. Sélectionner la configuration de batterie / moteur de propulseur électrique correspondant à l'illustration nécessaire du câblage spécifique à votre chargeur.

ÉTAPE 4 : Un câblage incorrect entraîne une polarité inverse ou une tension inverse élevée. Si cela se produit, le chargeur ProSport étant conçu pour ne pas en être affecté, la seule conséquence sera que le chargeur se « déconnectera en interne » et ne fournira « pas de tension de sortie » jusqu'à ce que la polarité inverse (due à la connexion d'un fil « rouge » + à une borne de batterie négative) et ou la tension inverse élevée (due à un câble de banc réparti sur deux batteries) soient corrigées grâce à utilisation des schémas de câblage illustrés dans les pages 17 à 23. Dans le cas d'un branchement d'une polarité inverse ou d'un branchement incorrect de batterie ou si une sortie n'est pas branchée à une batterie, la DEL rouge d'anomalie de banc de batterie correspondante s'allumera, identifiant la batterie et le branchement de câble à l'origine de l'anomalie. Se reporter aux pages 26-27 pour des informations plus détaillées.

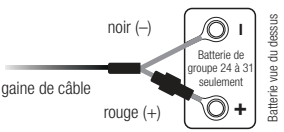
Installation

Lors du branchement de chaque câble gainé du chargeur de batterie, vérifier qu'il est branché seulement à **une batterie 12 V c.c.** et observer la polarité ainsi que les couleurs de tous les branchements.

Fil rouge = branchement de batterie + (positif)
Fil noir = branchement de batterie - (négatif)
Le fil noir ne doit jamais être branché à une borne munie de fils rouges. Uniquement de fils noirs.

Important : La paire de fils rouge et noir à l'intérieur d'une même gaine de câble DOIT ALLER À LA MÊME BATTERIE 12 Vc.c..

Chaque câble du chargeur doit être branché à 1 batterie, tel qu'illustré. Observer le noir au (-) et le rouge au (+). Effectuer cela pour chaque batterie.



Lors du branchement sur une batterie de démarrage de moteur, brancher uniquement le câble de banc de batterie MARQUÉ : "FOR ENGINE BATTERY USE THIS BANK CABLE ONLY" (pour une batterie de moteur utiliser uniquement ce câble de banc).

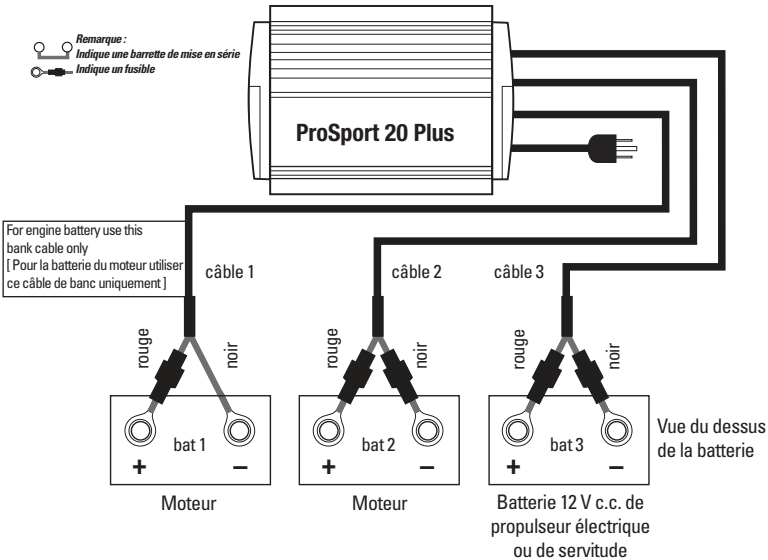
Conseil d'application :

Dans le cas d'une application utilisant des batteries de grande capacité 4D ou 8D, se reporter au site Web de ProMariner à www.promariner.com et consulter notre assortiment de chargeurs câblés ProNauticP pour le choix d'un modèle approprié à ce groupe dimensionnel de batterie.

Câblage typique

Fig. 1 Chargeur trois bancs ProSport 15 (OEM seulement) et 20 pour 3 batteries 12 V

Configuration typique conçue pour banc 12 V c.c. de propulseur électrique / de servitude et 2 batteries de démarrage de moteur



Installation

Lors du branchement de chaque câble gainé du chargeur de batterie, vérifier qu'il est branché seulement à **une batterie 12 V c.c.** et observer la polarité ainsi que les couleurs de tous les branchements.

Fil rouge = branchement de batterie + (positif)
Fil noir = branchement de batterie - (négatif)
Le fil noir ne doit jamais être branché à une borne munie de fils rouges. Seulement de fils noirs.

Important : La paire de fils rouge et noir à l'intérieur d'une même gaine de câble DOIT ALLER À LA MÊME BATTERIE 12 Vc.c..

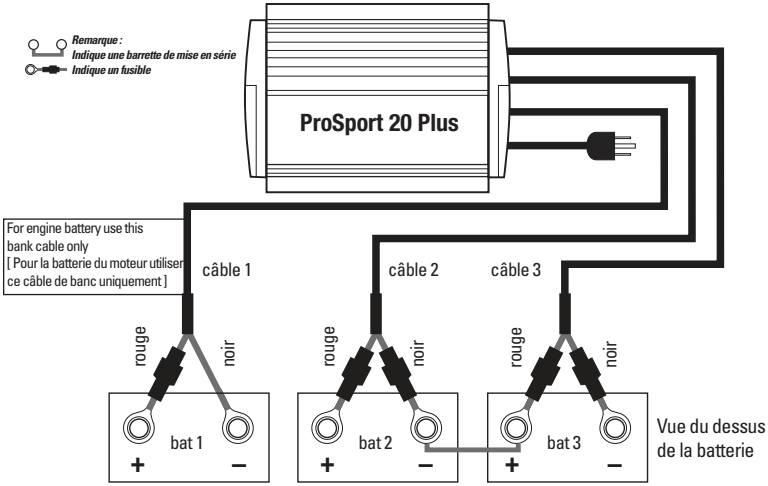
Remarque 1 : Un câble de banc ne se branche pas sur plus d'une batterie

Remarque 2 : Le ProSport est conçu pour être utilisé avec les batteries des groupes 24, 27, 30 et 31

Câblage typique

Fig. 2 Chargeur trois bancs ProSport 15 (OEM seulement) et 20 pour 3 batteries 12 V

Configuration avec (2) batteries 12 V c.c. branchées avec une barrette de mise en série, conçue pour une batterie de propulseur électrique 24 V c.c. plus une batterie 12 V c.c. de démarrage de moteur



Batterie 12 V c.c. de démarrage de moteur

Deux batteries 12 V c.c. branchées en série avec une barrette pour un propulseur électrique 24 V c.c.

Installation

Lors du branchement de chaque câble gainé du chargeur de batterie, vérifier qu'il est branché seulement à **une batterie 12 V c.c.** et observer la polarité ainsi que les couleurs de tous les branchements.

Fil rouge = branchement de batterie + (positif)
Fil noir = branchement de batterie - (négatif)
Le fil noir ne doit jamais être branché à une borne munie de fils rouges. Seulement de fils noirs.

Important : La paire de fils rouge et noir à l'intérieur d'une même gaine de câble DOIT ALLER À LA MÊME BATTERIE 12 Vc.c..

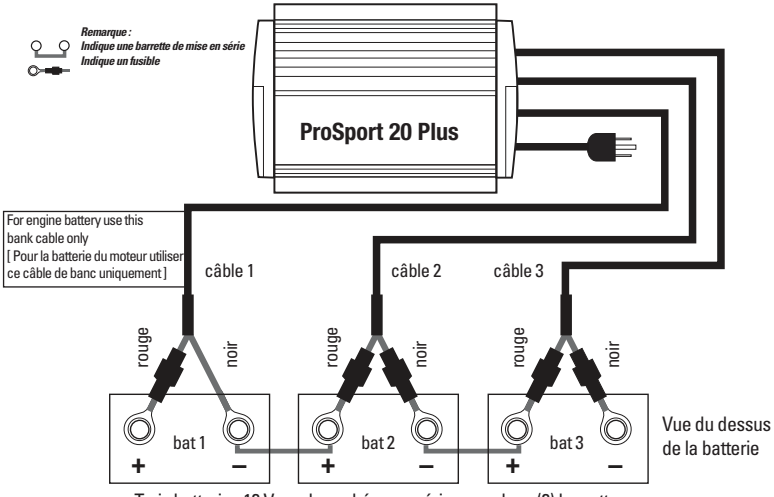
Remarque 1 : Un câble de banc ne se branche pas sur plus d'une batterie

Remarque 2 : Le ProSport est conçu pour être utilisé avec les batteries des groupes 24, 27, 30 et 31

Câblage typique

Fig. 3 Chargeur trois bancs ProSport 15 (OEM seulement) et 20 pour 3 batteries 12 V

Configuration avec (3) batteries 12 V c.c. branchées avec (2) barrettes de mise en série, conçue pour une batterie de propulseur électrique 36 V c.c.



Trois batteries 12 V c.c. branchées en série avec deux (2) barrettes pour un propulseur électrique 36 V c.c.

Installation

Lors du branchement de chaque câble gainé du chargeur de batterie, vérifier qu'il est branché seulement à **une batterie 12 V c.c.** et observer la polarité ainsi que les couleurs de tous les branchements.

Fil rouge = branchement de batterie + (positif)
Fil noir = branchement de batterie - (négatif)
Le fil noir ne doit jamais être branché à une borne munie de fils rouges. Seulement de fils noirs.

Important : La paire de fils rouge et noir à l'intérieur d'une même gaine de câble DOIT ALLER À LA MÊME BATTERIE 12 Vc.c..

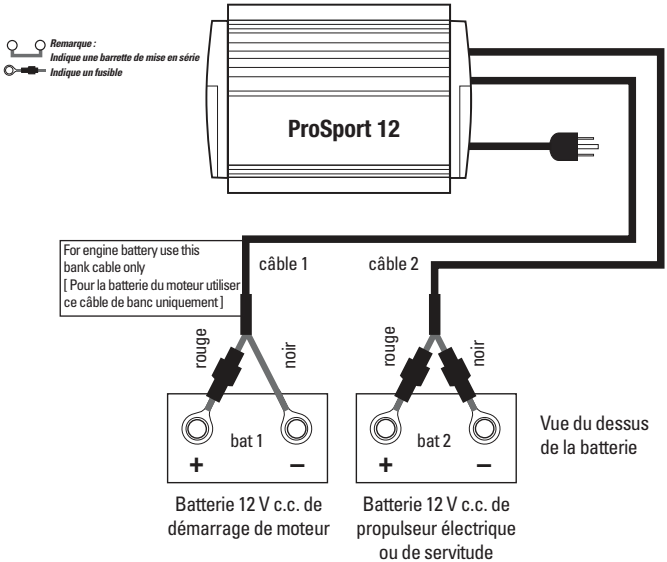
Remarque 1 : Un câble de banc ne se branche pas sur plus d'une batterie

Remarque 2 : Le ProSport est conçu pour être utilisé avec les batteries des groupes 24, 27, 30 et 31

Câblage typique

Fig. 4 Chargeur 2 bancs ProSport 20, 12 et 8 pour 2 batteries 12 V

Configuration avec (2) batteries 12 V c.c. conçue pour une batterie de démarrage de moteur 12 V c.c. et une batterie de moteur de propulseur électrique ou une batterie de servitude.



Installation

Lors du branchement de chaque câble gainé du chargeur de batterie, vérifier qu'il est branché seulement à **une batterie 12 V c.c.** et observer la polarité ainsi que les couleurs de tous les branchements.

Fil rouge = branchement de batterie + (positif)
Fil noir = branchement de batterie - (négatif)
Le fil noir ne doit jamais être branché à une borne munie de fils rouges. Seulement de fils noirs.

Important : La paire de fils rouge et noir à l'intérieur d'une même gaine de câble DOIT ALLER À LA MÊME BATTERIE 12 Vc.c..

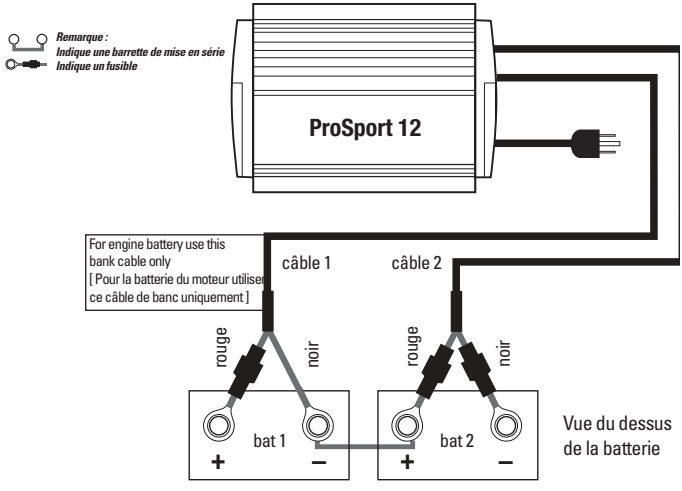
Remarque 1 : Un câble de banc ne se branche pas sur plus d'une batterie

Remarque 2 : Le ProSport est conçu pour être utilisé avec les batteries des groupes 24, 27, 30 et 31

Câblage typique

Fig. 5 Chargeur 2 bancs ProSport 20, 12 et 8 pour 2 batteries 12 V

Configuration avec (2) batteries 12 V c.c. branchées avec une barrette de mise en série, conçue pour un propulseur électrique 24 V c.c.



Deux batteries 12 V c.c. branchées en série avec une barrette pour un propulseur électrique 24 V c.c.

Installation

Lors du branchement de chaque câble gainé du chargeur de batterie, vérifier qu'il est branché seulement à **une batterie 12 V c.c.** et observer la polarité ainsi que les couleurs de tous les branchements.

Fil rouge = branchement de batterie + (positif)
Fil noir = branchement de batterie - (négatif)
Le fil noir ne doit jamais être branché à une borne munie de fils rouges. Seulement de fils noirs.

Important : La paire de fils rouge et noir à l'intérieur d'une même gaine de câble DOIT ALLER À LA MÊME BATTERIE 12 Vc.c..

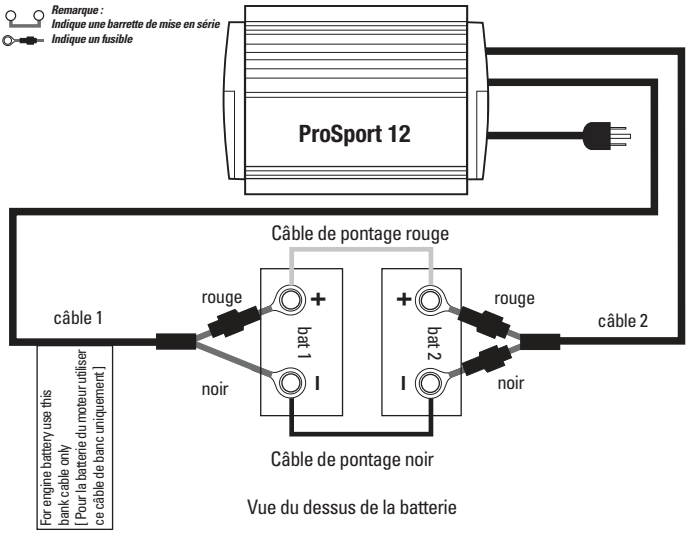
Remarque 1 : Un câble de banc ne se branche pas sur plus d'une batterie

Remarque 2 : Le ProSport est conçu pour être utilisé avec les batteries des groupes 24, 27, 30 et 31

Câblage typique

Fig. 6 Chargeur 2 bancs ProSport 20, 12 et 8 pour 2 batteries 12 V en parallèle

Configuration conçue pour batteries 12 V c.c. de moteur de propulseur électrique ou de servitude en parallèle



Installation

Lors du branchement de chaque câble gainé du chargeur de batterie, vérifier qu'il est branché seulement à **une batterie 12 V c.c.** et observer la polarité ainsi que les couleurs de tous les branchements.

Fil rouge = branchement de batterie + (positif)
Fil noir = branchement de batterie - (négatif)
Le fil noir ne doit jamais être branché à une borne munie de fils rouges. Seulement de fils noirs.

Important : La paire de fils rouge et noir à l'intérieur d'une même gaine de câble DOIT ALLER À LA MÊME BATTERIE 12 Vc.c..

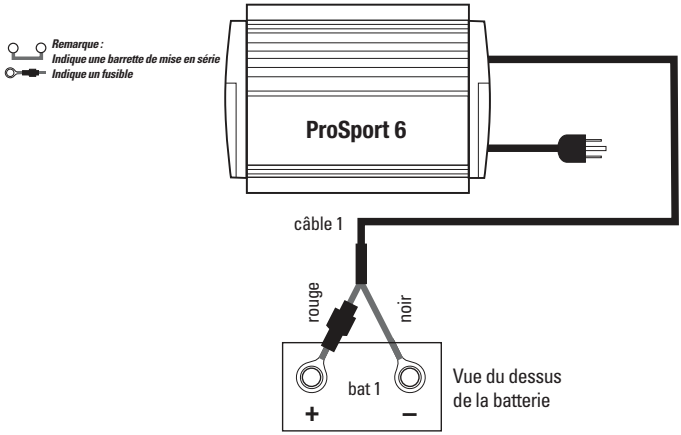
Remarque 1 : Un câble de banc ne se branche pas sur plus d'une batterie

Remarque 2 : Le ProSport est conçu pour être utilisé avec les batteries des groupes 24, 27, 30 et 31

Câblage typique

Fig. 7 Chargeur un banc ProSport 6 pour 1 batterie de 12 V

Configuration conçue pour une batterie 12 V c.c. de propulseur électrique, de servitude ou de moteur



Batterie 12 V c.c.

Installation

Lors du branchement de chaque câble gainé du chargeur de batterie, vérifier qu'il est branché seulement à **une batterie 12 V c.c.** et observer la polarité ainsi que les couleurs de tous les branchements.

Fil rouge = branchement de batterie + (positif)
Fil noir = branchement de batterie - (négatif)
Le fil noir ne doit jamais être branché à une borne munie de fils rouges. Seulement de fils noirs.

Important : La paire de fils rouge et noir à l'intérieur d'une même gaine de câble DOIT ALLER À LA MÊME BATTERIE 12 Vc.c..

Remarque 1 : Un câble de banc ne se branche pas sur plus d'une batterie

Remarque 2 : Le ProSport est conçu pour être utilisé avec les batteries des groupes 24, 27, 30 et 31

Chargement des batteries

Le chargeur ProSport est conçu pour charger, conditionner, entretenir et reconditionner les batteries. Veuillez suivre ces étapes chaque fois que vous utilisez votre chargeur ProSport :

1. Ouvrir tous les compartiments de batterie et ventiler pendant au moins 15 minutes avant de brancher le chargeur sur l'alimentation secteur. Pendant le chargement des batteries, vérifier que le compartiment de batterie reste ouvert pour permettre la ventilation à l'air libre.

2. Vérifier que tous les branchements c.c. sont serrés et propres. Suivre les recommandations du fabricant en ce qui concerne les bouchons de batterie (desserrer le cas échéant).

Une fois votre nouveau chargeur ProSport installé et correctement branché aux batteries, il est prêt à être alimenté par le secteur.

3. En premier lieu, brancher un cordon prolongateur à usage industriel homologué UL au chargeur ProSport. **Après avoir branché le cordon prolongateur au chargeur,brancher le cordon prolongateur dans une prise 120/230 VAC c.a. à proximité et protégée par un disjoncteur de fuite de terre.**

4. Lorsque les batteries sont déchargées, et que le ProSport est réglé d'origine (bouchon de programmation noir installé) pour des batteries normales (à électrolyte liquide), on peut observer le mode d'autovérification du ProSport (DEL rouge clignotante de mode de chargement), l'allumage de la DEL bleue d'alimentation secteur, suivi par l'allumage de la DEL rouge de type de batterie (rouge correspond au réglage d'origine des batteries de type normal à électrolyte liquide/AGM). Une fois la DEL verte de validité du système (System Check OK) allumée, le voyant rouge fixe de mode de chargement indiquant que le processus de chargement a commencé s'allume.

Remarque : Le ProSport possède une fonction d'autovérification intégrée pour garantir que toutes les batteries sont correctement branchées. L'autovérification est automatique et a lieu à chaque fois que l'appareil est branché dans une prise 120/230 VAC c.a. L'autovérification peut prendre jusqu'à 2 minutes pour s'effectuer. Pendant l'autovérification, la DEL clignote pour indiquer le mode d'autovérification. Si tout est branché correctement et que les batteries sont valides (OK), le voyant de validité du système (System Check OK) s'allume en vert et le ProSport passe en mode de chargement indiqué par une DEL rouge fixe.

Si le chargeur n'entre pas en mode de chargement et qu'une DEL rouge d'anomalie est allumée, vérifier que les batteries disposent d'une tension supérieure à 2 V c.c. et se reporter à la section de dépannage, pages 26-27.

5. Le processus de chargement multiphase est terminé seulement lorsque la DEL verte pour le mode prêt/entretien (ready/maintain) est allumée et que la DEL bleue d'alimentation secteur (AC Power) reste allumée, indiquant que les batteries sont complètement chargées et qu'elles sont entretenues avec une tension précise de finition de 13,4 V c.c. (profil de chargement réglé d'origine pour les batteries normales à électrolyte liquide/AGM).

6. Pour utiliser le bateau, retirer d'abord le cordon prolongateur de la prise munie d'un disjoncteur de fuite de terre, puis débrancher le chargeur.

Moniteur optionnel de l'état des bancs de batterie

Consulter le détaillant ou le concessionnaire local pour le moniteur déporté d'état des bancs de batterie ProMariner. Le moniteur déporté est facile à installer et se branche directement sur les batteries du bateau. Une fois installé, il suffit de maintenir enfoncé le bouton-poussoir de test et d'observer l'indicateur de niveau de chargement pour chaque batterie (possibilité de surveiller jusqu'à trois batteries).

Remarque : L'alimentation secteur au chargeur et au moteur du bateau doit être arrêtée lors de l'utilisation du moniteur déporté de l'état de bancs de batterie.

Guide d'entretien périodique

Article :	Branchements de batterie
Processus :	Nettoyer et serrer tous les branchements de batterie. Suivre les instructions du fabricant pour nettoyer une batterie. En cas de besoin, nettoyer toutes les bornes de batterie avec une brosse métallique et serrer tous les branchements.
Fréquence :	Mensuelle

Article :	Électrolyte de batterie
Processus :	Pour les batteries à électrolyte liquide, selon les instructions du fabricant, contrôler et maintenir les niveaux corrects d'eau distillée dans chaque batterie.
Fréquence :	Mensuelle

Article :	Câblage de sortie c.c.
Processus :	Inspecter visuellement tous les câbles pour repérer coupures et abrasions. Communiquer avec ProMariner si le chargeur a besoin d'un nouveau câblage.
Fréquence :	Mensuelle

Article :	Cordon d'alimentation secteur et inspection des pièces de montage
Processus :	Inspecter visuellement le cordon d'alimentation secteur. Confirmer que la broche de terre est présente et que toutes les broches de la fiche sont en bon état et non tordues. Vérifier toutes les pièces de montage pour garantir leur serrage. Serrer au besoin.
Fréquence :	Mensuelle

Dépannage

Pas de DEL bleue d'alimentation secteur (AC Power) ni de voyant de mode de chargement ni de DEL de type de batterie

Vérifier un possible défaut d'alimentation à la prise 120/230 VAC c.a. Vérifier que le disjoncteur de fuite de terre n'a pas disjoncté. Vérifier avec un multimètre ou une lampe test de 120/230 VAC c.a. que la tension c.a. est présente à l'extrémité du cordon prolongateur. Vérifier que tous les câbles du chargeur sont installés avec les branchements correctement polarisés sur chaque batterie et que tous les branchements sont propres et correctement serrés. Rétablir l'alimentation secteur si elle n'était pas présente. Vérifier que tous les câbles du chargeur sont installés avec les branchements correctement polarisés sur chaque batterie et que tous les branchements sont propres et correctement serrés. Attendre 2 minutes pendant que l'autovérification s'effectue. Si l'alimentation secteur est présente, si tous les branchements sont corrects et si les DEL ne s'allument pas, communiquer avec ProMariner au +1-800-824-0524, de 8 h 30 à 17 h heure de l'Est. Si la période de garantie de 2 ans depuis la date d'achat du ProSport n'est pas achevée, consulter le site www.promariner.com, où sont disponibles les imprimés de retour et les instructions de notre service à la clientèle.

Le voyant vert de validité du système (System Check OK) est ÉTEINT et une DEL rouge d'état d'anomalie de banc de batterie est ALLUMÉE.

Identifier le banc de batterie correspondant à la DEL allumée, débrancher l'alimentation secteur et vérifier le banc de batterie indiqué, par ex. 1, 2, 3 (spécifique au modèle). La DEL indique qu'une anomalie est présente. Les anomalies les plus courantes et les actions possibles pour que le voyant rouge d'état d'anomalie de banc de batterie ne s'allume pas sont listées ci- dessous (rebrancher l'alimentation secteur après toutes les corrections) :

Branchements de batterie de mauvaise qualité – Vérifier que tous les branchements sont serrés et propres

Fusible de câble c.c. grillé – Vérifier que tous les fusibles sont fonctionnels avec un ohmmètre numérique ou avec un testeur de continuité et inspecter visuellement les câbles c.c. de batterie du ProSport pour s'assurer qu'il n'ont pas été abîmés ou court-circuités en aucune façon.

Polarité inverse – Vérifier que tous les branchements de câble sont codés par couleur, branchés correctement et que chaque câble de banc est branché à une batterie 12 V où : (+) = rouge et (-) = noir.

Tension de batterie trop faible pour le chargement – avec un voltmètre numérique, vérifier que la tension de la batterie est supérieure à 2 V c.c. (si ce n'est pas le cas, faire charger la batterie en dehors du bateau et la faire tester par le concessionnaire de batterie local pour garantir une performance optimale lors de l'utilisation du bateau).

Tension d'entrée de batterie trop élevée – Vérifier et s'assurer qu'un câble de banc n'a pas été réparti sur 2 batteries branchées en série pour du 24 V c.c.. Si c'est le cas, corriger en se servant des schémas des pages 17 à 23.

Dépannage (suite)

La ou les batteries ne chargent pas,la DEL BLEUE d'alimentation secteur et les DEL ROUGES de chargement et de type de batterie sont ALLUMÉES
Vérifier que tous les câbles du chargeur sont installés avec les branchements correctement polarisés sur chaque batterie et que tous les branchements sont propres et correctement serrés. Vérifier que les voyants DEL d'état d'anomalie de banc sont éteintes. Le chargeur étant en marche, relever la tension c.c. de chaque batterie. Si un des relevés est inférieur à 13 V c.c., procéder de la façon suivante : A. Débrancher l'alimentation secteur de la prise 120/230 VAC c.a. B. Se reporter aux pages 17 à 23 du présent manuel et vérifier que le modèle de chargeur ProSport est branché correctement comme illustré sur les schémas d'installation. C. Après avoir accompli l'étape B ci-dessus, brancher le chargeur sur l'alimentation secteur et examiner l'affichage DEL. Le chargeur doit être en mode chargement (le voyant d'état de chargement doit être rouge). Après l'achèvement d'un cycle complet de chargement de 10 à 12 heures ou plus pour une batterie très déchargée ou complètement à plat, le voyant de mode de chargement doit être vert et la DEL bleue d'alimentation secteur doit être allumée
Remarque : Si un voltmètre numérique est disponible, il suffit de l'utiliser et d'effectuer des mesures de tension sur chaque batterie 12 V au lieu d'attendre la fin d'un cycle de chargement complet. S'il indique que la tension continue d'augmenter alors que la DEL rouge d'état de chargement est allumée, cela signifie que le chargeur est correctement branché et qu'il charge efficacement.

Caractéristiques

modèle	reference	volts	ampères	bancs	câbles	dimensions	poids	Alimentation c.a.
ProSport 6 PFC	43023	12	6	1	1,5 m	18,1 cm x 18,4 cm x 7 cm	0,9 kg	100-260
ProSport 12 PFC	43026	12/24	12	2	1,5 m	25,1 cm x 18,4 cm x 7 cm	1,81 kg	100-260
ProSport 20 PFC	43028	12/24	20	2	1,5 m	30,8 cm x 18,4 cm x 7 cm	2,27 kg	100-260
ProSport 20Plus PFC	43029	12/24/36	20	3	1,5 m	30,8 cm x 18,4 cm x 7 cm	2,72 kg	100-260

Accessoires

Mainteneurs de batterie ProSport 1.5

Entièrement automatique, avec sécurité intégrée
Voyant d'état DEL, garantie 1 an.

10115

10116

Supports de fiche ProMariner et universels

Fixez votre fiche secteur avec un support de fiche facile à installer. Il n'est pas nécessaire de couper ou de dénuder de fils. Sécuritaire et facile à utiliser. Choix de deux couleurs, noire ou blanche.

51201

51202

Moniteur déporté de l'état des bancs de batterie

Lecture à distance des voyants d'état à l'aide de boutons poussoirs de test pour jusqu'à 3 batteries grâce à des voyant DEL faciles à consulter. Possibilité de montage universel encastré ou en surface.

51060

Prolongateurs de câble de banc de batterie

Nul besoin de couper, de dénuder ou d'épissurer de fils! Choix de 2 dimensions pratiques : 5 pi ou 15 pi (1,5 m ou 4,5 m). Bornes plaquées or, fusibles intégrés et pièces de montage incluses.

51070 & 51071

Multimètre numérique portatif

Teste et mesure la tension et l'intensité c.a. et c.c., la continuité, la résistance de fusibles de sortie et plus. Grand affichage numérique DEL avec rétroéclairage et fonction de maintien. Cordons de mesure inclus.

87730

Modèle	Référence	Longueur de câble	Volts	Bancs
Testeur de système c.c. portatif	87710	S/O	S/O	S/O
Moniteur déporté de l'état des bancs de batterie	51060	10'	12	3
Support de fiche secteur ProMariner (blanc)	51200	S/O	S/O	S/O
Support de fiche secteur ProMariner (noir)	51201	S/O	S/O	S/O
Support de fiche secteur universel (noir)	51202	S/O	S/O	S/O
Support de fiche secteur universel (blanc)	51203	S/O	S/O	S/O
Prolongateurs de câble de banc de batterie15 pi (4,5 m)	51070	15'	S/O	S/O
Prolongateurs de câble de banc de batterie 5 pi (1,5 m)	51071	5'	S/O	S/O
Multimètre numérique portatif	87730	n/a	n/a	n/a

Pour passer une commande

Communiquez avec votre revendeur local, votre concessionnaire ou avec ProMariner au : +1-603-433-4440 / Télécopieur : +1-603-433-4442 / ou consultez notre site à l'adresse www.promariner.com

Environnement et mise au rebut

Élimination correcte de ce produit
(Déchets d'équipements électriques et électroniques)

Ce produit est conçu et fabriqué avec les matériaux et des composants de haute qualité, qui peuvent être recyclés et réutilisés. Lorsque ce symbole de poubelle à roulettes barrée est présent sur le produit, cela signifie que le produit est couvert par la Directive Européenne 2012/19/EU.

Veuillez vous informer sur votre système local de collecte séparée pour les produits électriques et électroniques.

Veuillez agir en accord avec vos réglementations locales et ne pas jeter vos anciens produits avec les ordures ménagères normales. La mise au rebut correcte de votre ancien produit aide à prévenir les conséquences potentiellement négatives sur l'environnement et sur la santé humaine

Garantie limitée de ProSport

Nous sommes résolus à obtenir la satisfaction de la clientèle et votre fidélité nous est précieuse. Si, à un moment quelconque de la période de garantie, vous rencontrez des problèmes avec votre nouveau chargeur nautique embarqué ProSport, il suffit de nous appeler au +1-800-824-0524 pour obtenir un support technique.

LA CARTE DE GARANTIE PEUT ÊTRE ENREGISTRÉE SUR LE SITE WWW.PROMARINER.COM ou la carte de garantie incluse dans le présent manuel peut être remplie et retournée à ProMariner par courrier.

GARANTIE LIMITÉE D'USINE DE DEUX ANS PROSPORT

Chaque modèle ProSport est garanti à l'acheteur d'origine pour une utilisation normale pendant 2 ans à partir de la date d'achat contre les défauts de matériaux et de fabrication. Professional Mariner, LLC réparera ou remplacera gratuitement à sa seule discrétion tout défaut de matériaux ou de fabrication.

Les conditions suivantes s'appliquent :

- La période de garantie est calculée depuis la date de fabrication si l'appareil n'est pas enregistré dans les deux semaines suivant la vente.
- La garantie est annulée en cas de tentatives de réparation non autorisées.
- Le retour du produit à Professional Mariner, LLC incombe au client. Les frais de transport aller doivent être prépayés.
- Cette garantie ne couvre pas les défectuosités résultant de l'usure normale ou les dommages causés par des accidents, des abus, des modifications ou un mauvais usage.
- Les réparations cosmétiques peuvent être effectuées à la demande et aux frais du propriétaire.

L'achat, ou autre acceptation du produit, est soumis à la condition et à l'entente que Professional Mariner NE PEUT ÊTRE TENU POUR RESPONSABLE DE DOMMAGES CONSÉCUTIFS OU ACCESSOIRES D'AUCUNE SORTE. (Certaines provinces interdisent l'exclusion ou la limitation des dommages accessoires ou consécutifs, de sorte que les exclusions ou les limitations susmentionnées peuvent ne pas s'appliquer à votre cas.) Cette garantie remplace toute autre obligation ou responsabilité de la part de Professional Mariner. Professional Mariner n'assume ni n'autorise quiconque à endosser une quelconque obligation ou responsabilité en connexion avec la vente de ce produit.

Pour effectuer une réclamation sous garantie, écrire directement à Professional Mariner, LLC, P.O. Box 968, Rye, NH 03870, États-Unis, en identifiant le produit et en indiquant son emplacement. Suivre les instructions de retour qui seront alors fournies par l'entreprise. Professional Mariner mettra tout en œuvre pour réparer ou remplacer le produit s'il est avéré défectueux selon les termes de la garantie, cela dans les (30) jours qui suivent le retour du produit à l'entreprise. Professional Mariner renverra le produit réparé ou remplacé à l'acheteur. La présente garantie vous confère des droits particuliers, et vous pouvez également bénéficier d'autres droits pouvant varier d'une province à l'autre. Cette garantie remplace toute autre garantie explicite ou implicite.

Professional Mariner, LLC Headquarters
Tél. : +1-603-433-4440 / Télécopieur : +1-603-433-4442

Factory Service Center & Technical Offices
Professional Mariner, LLC
200 International Drive STE 195
Portsmouth, NH 03801, États-Unis
Tél. : +1-800-824-0524 www.promariner.com

ProMariner™

Visitez ProMariner en ligne sur le site www.promariner.com, pour un choix complet de produits marins de grande qualité...

En voici quelques-uns :

Série ProMar1 - Chargeurs de batterie étanches pour nautisme de plaisance

Série ProSport - Chargeurs de batterie à usage intensif pour nautisme de plaisance

Série ProTournament - Chargeurs de batterie professionnels pour la compétition nautique

OSérie ProNauticP - Chargeurs de batterie pour la navigation de plaisance et de croisière

Série ProIsoCharge - Isolateurs chargeurs numériques sans chute de tension

Chargeurs numériques mobiles de chargement en transit

Mainteneurs de batterie

Supports de fiche secteur

Isolateurs de batterie

Isolateurs galvaniques et systèmes contrôlés

Produits anticorrosion

Jumelles nautiques étanches

Une ligne complète de multimètres portatifs

Support technique et service à la clientèle en ligne

Consultez notre site fréquemment, nous ajoutons de nouveaux produits en permanence pour satisfaire votre plaisir de naviguer!

Professional Mariner, LLC

PO. Box 968
Rye, New Hampshire 03870
Tél. : +1-603-433-4440
Télécopieur : +1-603-433-4442
www.promariner.com

Fabriqué en Chine

Certifications:
Certifié conforme à UL STD. 1236
Certifié à CSA STD. C22.2 No. 107.2
FCC Class A

Conçu et fabriqué conformément à ABYC A-31

Intertek 4007032 · RoHS 2002/95/EC · ABYC Boating Safety...Built In

Caractéristiques sujettes à modifications sans avertissement préalable

10000010954/00