

HUBBELL SHORE POWER CABLE SETS

INSTRUCTION SHEET

English

1. GENERAL INFORMATION

To minimize shock and fire hazards:

- Turn off the boat's shore connection switch before connecting or disconnecting shore cable.
- Connect shore power cable at the boat first.
- If polarity warning indicator is activated, immediately disconnect cable.
- Disconnect shore power cable at shore outlet first.
- Close shore power inlet cover tightly.
- DO NOT ALTER SHORE POWER CABLE CONNECTORS

2. STORAGE

This cable set is intended for use outdoors. To prolong the life of the cable set, store under cover where not exposed to sunlight or weather when not in use.

3. PREVENTIVE MAINTENANCE

Most boat owners are faithful in the care and maintenance required to insure their boat's beauty and sea-worthiness. However, they often overlook the maintenance of its "dockside life support system" -- the AC shore power system.

The boat's shore power inlet, cable set and adapters, and the dockside receptacle require a minimal amount of time and effort to inspect and maintain. Doing so can prevent power interruptions to the conveniences supplied as original equipment or those added later. There are a few basic checks, but before performing any maintenance on these items, make sure you turn off the boat's main shore power switch and disconnect the cable set from the dockside power source.

The metallic parts of marine wiring devices are made to resist corrosion. In a salt water environment, the life span of the devices can be increased by periodically rinsing the exposed parts in clean water, drying them completely and spraying them with a moisture repellent before using the devices again. This process should especially be followed if either the boatside or dockside connector is ever accidentally immersed in salt water. It is imperative that all salt water or brackish water be cleaned from a device before reusing it. A common cause of failure is the result of contamination on a device in one of two forms. The first is contamination of the device's contacts (with corrosion, dirt, etc.) which impedes the flow of electricity, leading to overheating and possible failure. The other type is contamination (salt, water, etc.) of the face of the device which allows current to flow across an insulating surface causing a short circuit.

This brings up a common but often misunderstood problem — the "bad plug/bad receptacle syndrome". The basis of the problem is that if a bad device is mated to a good one, then the good device can be rendered inoperative.

CÂBLES D'ALIMENTATION À QUAI DE HUBBELL

MODE D'EMPLOI

Français

1. RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

Pour réduire les risques de choc électrique et d'incendie :

- Ouvrir le sectionneur d'alimentation à quai à bord du bateau avant de brancher ou de débrancher le câble.
- Brancher le câble d'alimentation au bateau d'abord.
- Si le témoin de polarité s'allume, débrancher le câble immédiatement et faire corriger le défaut par un électricien qualifié.
- Débrancher le câble de la prise du quai d'abord.
- Bien fermer le couvercle de l'entrée d'alimentation à quai.
- NE PAS MODIFIER LES CONNECTEURS DU CÂBLE D'ALIMENTATION À QUAI

2. RANGEMENT

Cet ensemble de câble est prévu pour l'usage à l'extérieur. Pour en prolonger la durée, le ranger sous couvert lorsqu'il n'est pas en usage.

3. MAINTENANCE PRÉVENTIVE

La plupart des propriétaires de bateau entretiennent leur bateau avec un soin tout particulier. Cependant, ils oublient souvent d'assurer la maintenance de son système d'alimentation CA à quai.

L'inspection et la maintenance de l'entrée d'alimentation à quai, de l'ensemble de câble et des adaptateurs ainsi que de la prise à quai requièrent un minimum de temps et d'effort. Ces mesures permettent d'éviter les interruptions d'alimentation aux appareils d'origine ainsi qu'aux appareils ajoutés par la suite. La maintenance se résume à quelques vérifications de base mais avant de les entreprendre, il faut s'assurer que le sectionneur principal d'alimentation à quai à bord du bateau est ouvert et que l'ensemble de câble est débranché de la source d'alimentation à quai.

Les parties métalliques de cet ensemble de câble sont traitées pour résister à la corrosion. Dans un environnement salin, la durée de vie du produit peut être augmentée en le nettoyant avec de l'eau douce propre, en le séchant à fond et en le vaporisant d'un produit hydrofuge. Ce procédé doit être appliqué immédiatement dans les cas où le connecteur du bateau ou à quai a été accidentellement immergé dans l'eau salée. Il est impératif de débarrasser complètement le dispositif de toute eau salée ou saumâtre avant de le réutiliser. Deux types de contamination peuvent causer communément la défaillance du dispositif : premièrement, la contamination des contacts du dispositif (par la corrosion, la poussière, etc.) qui empêche le passage du courant, et de ce fait entraîne l'échauffement et la défaillance potentielle; deuxièmement, la contamination de la face du dispositif (par le sel, l'eau, etc.) qui permet au courant de circuler sur une surface isolée causant de ce fait un court-circuit.

CABLES DE ALIMENTACIÓN EN MUELLE DE HUBBELL

HOJA DE INSTRUCCIONES

Español

1. INFORMACIÓN GNERAL

Para reducir al mínimo los riesgos de choque eléctrico y de incendio:

- Abrir el interruptor de conexión con el muelle en el barco antes de conectar o desconectar el cable.
- Conectar primero el cable de alimentación en el barco.
- Si se enciende el dispositivo de advertencia de polaridad, desconectar inmediatamente el cable.
- Desconectar primero el cable de alimentación en el tomacorriente del muelle.
- Cerrar firmemente la tapa de la entrada de energía del barco.
- NO ALTERAR LOS CONECTORES DEL CABLE DE ALIMENTACIÓN EN MUELLE.

2. ALMACENAMIENTO

Este conjunto de cable está previsto para uso exterior. A fin de prolongar su vida útil, almacenarlo bajo techo donde no esté expuesto al sol o a la intemperie cuando no se use.

3. MANTENIMIENTO PREVENTIVO

La mayoría de los propietarios de barcos son celosos en el cuidado y mantenimiento requeridos para asegurar la belleza y navegabilidad de su barco. Sin embargo, suelen descuidar el mantenimiento de su "sistema de sustento de la vida junto al muelle", el sistema de alimentación de energía CA en muelle.

La inspección y el mantenimiento de la entrada de energía del barco, el conjunto de cables y adaptadores y el tomacorriente del muelle requieren una dosis mínima de tiempo y esfuerzo. Si se procede debidamente, se pueden evitar interrupciones de la alimentación eléctrica a los dispositivos provistos como equipo original o agregados más tarde. Existen algunos controles básicos, pero antes de efectuar cualquier mantenimiento en esos elementos, hay que asegurarse de que se ha abierto el interruptor principal de alimentación en muelle del barco y de que se ha desconectado el cable de la fuente de energía del muelle.

Las partes metálicas de los artefactos de cableado marinos están hechas para resistir la corrosión. En un ambiente de agua salada, la vida útil de los dispositivos puede aumentarse lavando periódicamente las partes expuestas con agua limpia, secándolas completamente y rociándolas con un producto hidrófugo antes de volver a usar los dispositivos. Este procedimiento debería seguirse especialmente si el conector, tanto del lado del barco como del lado del muelle, queda sumergido alguna vez accidentalmente en agua salada. Es indispensable limpiar toda la agua salada o salina de un dispositivo antes de usarlo nuevamente. Una causa frecuente de fallas se da como resultado de la contaminación de un dispositivo en una de las dos formas siguientes: o en los contactos del dispositivo (por corrosión, suciedad, etc.), impidiendo el paso de la electricidad, provocando un recalentamiento y posiblemente una avería, o en la superficie del dispositivo por acumulación de sal, agua, etc., que permite el paso de la corriente a través de una superficie aislada, provocando un cortocircuito.



A high-resistance connection can be made between the contaminated contacts on the bad device and its mating contacts on the good device.

Many people think a problem like this occurs because the connected devices cannot carry their rated current load. This is not true. The overheating results from the current passing through a poor connection. This high-resistance connection gradually degrades as arcing occurs and "pits" the contacts which adds to the problem. This type of connection can heat up to a point where the metal contacts melt away and the insulating body burns. If you ever experience this problem to any degree, make sure both devices are replaced. If only one device is replaced, the other bad device will cause the process to be repeated.

The key to the situation is inspection. Periodically check all device exposed contacts for "pitting", burn or "flash" marks, or signs of deterioration/discoloring of the plastic. If any of these conditions exist, there is an indication of poor contact or high resistance connections and the devices should be replaced. When docking at a marina other than your home berth, it is a good idea to check for a bad receptacle by feeling the plug after 15 minutes and again after an hour. If the plug feels uncomfortably warm to the touch, a bad connection is indicated. Contact the dockmaster immediately.

The third common cause of failure in dockside power devices is the result of the mechanical abuse of devices. If the exposed contacts of the plug are misaligned due to abuse (such as being bent when dropped, stepped on, or run over) and are not realigned before connecting to the mating device, the contacts on the mating device can be distorted and possibly fail. Making sure that exposed male contacts are in the same position as they were when new will prolong the life of mating devices.

One final area of concern is the appearance of the yellow vinyl jacketed cable on dockside power cable sets and adapters. A soiled cable can be cleaned with a grease cutting household detergent or a good vinyl cleaner. A periodic application of a vinyl protector will help the cable keep its original appearance.

WARNING: This product contains chemicals, including lead, known to the state of California to cause birth defects or other reproductive harm.

Wash hands after handling.

NOTE - We recommend this be made a part of your Boat service Manual

Ce qui nous amène à parler d'un problème commun mais souvent mal compris, à savoir le «syndrome des fiches et prises défectueuses». Le fond du problème c'est qu'un dispositif défectueux est accouplé à un dispositif en bon état, ce qui rend ce dernier inopérant. Une connexion à haute résistance peut être faite entre les contacts contaminés d'un dispositif défectueux et les contacts correspondants sur le dispositif en bon état.

Bien des gens pensent que ce genre de problème survient parce que les dispositifs branchés ne peuvent porter leur capacité nominale. C'est tout à fait faux. L'échauffement résulte du passage du courant à travers une connexion faible. Cette connexion à haute résistance diminue graduellement lorsque des arcs se produisent et abiment les contacts, ce qui aggrave le problème. Ce type de connexion peut s'échauffer au point de faire fondre les contacts en métal et de brûler le matériau isolant. Dans ce genre de situation, il faut remplacer les deux dispositifs. Le fait de remplacer un dispositif seulement entraînera la répétition du processus à cause de la présence du dispositif défectueux.

Le seul moyen d'éviter ce genre de situation, c'est d'inspecter régulièrement les dispositifs. Vérifiez tous les contacts exposés du dispositif pour relever les marques éventuelles d'avaries, de brûlures ou d'amorces d'arcs et les signes de détérioration ou de décoloration du plastique. La présence de l'une de ces conditions indique un contact faible ou des connexions à haute résistance, ce qui signifie que les dispositifs doivent être remplacés. Lors de l'amarrage au quai d'une marina autre que votre marina habituelle, il faut effectuer une vérification au toucher des raccords à quai au bout de 15 minutes d'utilisation et à nouveau après une heure d'utilisation. Si la fiche dégage une chaleur assez élevée au toucher, c'est qu'il s'agit d'une prise défectueuse. Avertissez immédiatement le maître de quai.

L'usage abusif des dispositifs d'alimentation à quai constitue la troisième cause commune de défaillance. Si les contacts de la fiche sont désalignés suite à un usage abusif (lorsqu'on laisse tomber la prise, qu'on marche dessus ou qu'on roule dessus) et qu'ils n'ont pas été redressés avant la connexion au dispositif correspondant, les contacts de ce dernier seront déformés et pourront être cause de défaillance. Le fait de s'assurer que les contacts mâles sont dans le même alignement qu'à l'état neuf permet de prolonger la durée de vie des dispositifs.

Le dernier point à vérifier est l'apparence du câble gainé de vinyle jaune dans les ensembles de câbles d'alimentation à quai et les adaptateurs. Un câble souillé peut être nettoyé avec un détergent ménager ou un bon nettoyeur pour vinyle. L'application périodique d'un enduit protecteur de vinyle conservera l'apparence originale du câble.

AVERTISSEMENT : Ce produit contient des substances chimiques, incluant du plomb, identifiées par l'état de la Californie comme pouvant causer des anomalies congénitales ou autres problèmes de fertilité.
Se laver les mains après manipulation.

REMARQUE - Nous recommandons que ces directives soient ajoutées au «Manuel de service» du bateau.

Esto plantea un problema frecuente pero generalmente mal comprendido: el "síndrome de mala clavija/mal tomacorriente". La base del problema radica en que si se acopla un dispositivo defectuoso con otro en buen estado, este puede resultar ineficaz. Puede provocarse una conexión de alta resistencia entre los contactos contaminados del dispositivo defectuoso y los contactos con que se acoplan en el dispositivo correcto.

Muchos piensan que un problema así se produce porque los dispositivos conectados no pueden transportar la carga de corriente de su capacidad nominal. Eso no es verdad. El recalentamiento es resultado del paso de la corriente por una conexión defectuosa. Esta conexión de alta resistencia se deteriora gradualmente al producirse arcos y los contactos se "picotean", agravando el problema. Este tipo de conexión puede recalentarse hasta un punto en que los contactos de metal se funden y el cuerpo aislante se inflama. Si se le presenta alguna vez este problema en alguna medida, hay que asegurarse de cambiar ambos dispositivos. Si se reemplaza uno solo, el otro dispositivo defectuoso hará que se repita el proceso.

La clave de la situación es la inspección. Verificar periódicamente todos los contactos expuestos del dispositivo para ver si hay señas de "picoteo", quemadura o chisporroteo, o marcas de deterioro/decoloración del plástico. Si existe alguna de estas condiciones, es un indicio de mal contacto o conexiones con alta resistencia y deberán reemplazarse los dispositivos. Cuando atraque en una marina que no sea su amarradero habitual, es una buena idea controlar si hay un tomacorriente en mal estado tentando la clavija después de 15 minutos y otra vez después de una hora. Si la clavija está incómodamente caliente al tacto, eso indica que hay una mala conexión. Comunicarse inmediatamente con el responsable del embarcadero.

La tercera causa frecuente de fallas en los dispositivos de alimentación en muelle es consecuencia del mal uso mecánico de los dispositivos. Si los contactos expuestos de la clavija están torcidos por haber sido maltratados (si los han golpeado, pisado o aplastado) y no se enderezan antes de conectarlos con el dispositivo de acople, pueden distorsionarse los contactos de este dispositivo y quizás averiarse. Si se verifica que los contactos machos expuestos están en la misma posición que cuando eran nuevos, se prolongará la vida útil de los dispositivos de acople.

Un último punto que puede ser motivo de inquietud es el aspecto del cable recubierto de vinilo amarillo en los conjuntos de cable y adaptadores de alimentación en muelle. Un cable sucio puede limpiarse con detergente desengrasante doméstico o con un buen limpiador de vinilo. Una aplicación periódica de protector del vinilo permitirá conservar el aspecto original del cable.

¡ADVERTENCIA! Este producto contiene sustancias químicas, incluso plomo, que el Estado de California sabe que provocan anomalías congénitas u otros daños en la reproducción. **Lavarse las manos después de usarlo.**

NOTA - Recomendamos incorporar esta hoja al «Manual de servicio técnico» de su barco.