

MARINE PIN & SLEEVE 100A PLUGS & CONNECTORS

FICHES ET CONNECTEURS MARINS PLOT et DOUILLE de 100 A

CLAVIJAS y CONECTORES MARINOS de PERNO y MANGA de 100 A

INSTALLATION INSTRUCTIONS

DIRECTIVES DE MONTAGE

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

NOTICE - READ BEFORE INSTALLING THIS DEVICE.

English

This pin-and-sleeve device conforms to International Electrotechnical Commission Standards IEC 309-1 and 309-2. DO NOT USE non-IEC devices in the same premises as IEC devices, unless assured that no improper mating can occur.

GENERAL INFORMATION

- NOTICE:** For installation by a qualified electrician in accordance with national and local electrical codes and the following instructions.
- CAUTION:** RISK OF ELECTRIC SHOCK. Disconnect power before installing. Never wire energized electrical components.
- CAUTION:** USE COPPER CONDUCTORS ONLY.
- Check that the device's type and rating are suitable for the application.
- Select conductor size from National Electrical Code® Table 400-5 or Canadian Electrical Code Table 12.
- Use stranded conductors ONLY.
- NOTE:** Due to the harshness of a marine environment, it is very important that **ALL** contact surfaces be kept clean and periodically sprayed with a corrosion resistant electrical contact cleaner/lubricant (such as LPS-1 made by Holt Lloyd Corp., Tucker, Georgia).

AVIS - LIRE AVANT D'INSTALLER CE DISPOSITIF.

Français

Ce dispositif à plot et douille se conforme aux normes CEI 309-1 et 309-2 de la Commission Électrotechnique Internationale. NE PAS UTILISER des dispositifs à plot et douille non CEI dans des locaux dotés de dispositifs CEI, à moins d'être assuré qu'il est impossible d'établir un raccordement Impropre.

RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

- AVIS** - Doit être installé par un électricien qualifié conformément aux codes de l'électricité nationaux et locaux et selon les directives suivantes.
- ATTENTION** - RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE. Débrancher le circuit avant de procéder au montage. Ne jamais câbler des composants électriques dans un circuit sous tension.
- ATTENTION** - EMPLOYER UNIQUEMENT DES CONDUCTEURS EN CUIVRE.
- S'assurer que le type et les caractéristiques nominales de ce dispositif conviennent à l'application.
- Choisir le calibre de conducteur selon la table 12 du Code canadien de l'électricité.
- Utiliser SEULEMENT des conducteurs torsadés.
- REMARQUE** - À cause de la dureté de l'environnement marin, il est important de maintenir **TOUTES** les surfaces de contact propres et de leur appliquer périodiquement un nettoyant lubrifiant anticorrosion (tel que le LPS-1 fabriqué par Holt Lloyd Corp., Tucker, Géorgie).

AVISO - LEER ANTES DE INSTALAR ESTE DISPOSITIVO

Español

Este dispositivo de perno y manga se ajusta a los normas CEI 309-1 y 309-2 de la Comisión Electrotécnica Internacional. NO UTILIZAR dispositivos que no sean CEI en locales provistos con dispositivos CEI, a menos de asegurarse de que será imposible que se produzca un acoplamiento indebido.

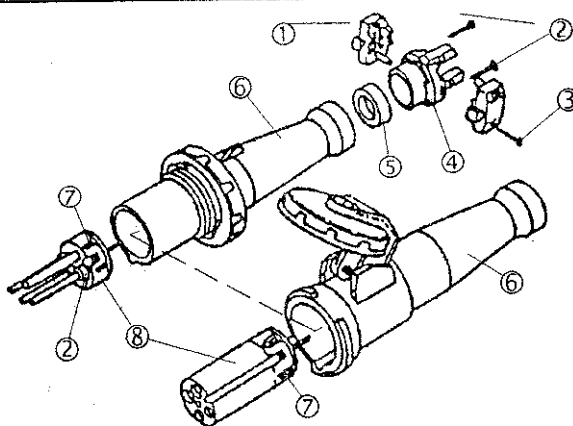
INFORMACIÓN GENERAL

- AVISO** - Para ser instalado por un electricista calificado, de acuerdo con los códigos eléctricos nacionales y locales, y siguiendo estas instrucciones.
- CUIDADO** - RIESGO DE CHOQUE ELÉCTRICO. Desconectar la corriente antes de la instalación. No conectar nunca componentes eléctricos en un circuito energizado.
- CUIDADO** - UTILIZAR SOLAMENTE CONDUCTORES DE COBRE.
- Asegurarse de que el tipo y las características nominales del dispositivo sean apropiados para la aplicación.
- Elegir calibres de conductores de la tabla 400-5 de la Norma oficial mexicana NOM-001-SEMP.
- Utilizar SOLAMENTE conductores trenzados.
- NOTA** - Debido a la rudeza del entorno marino, es muy importante mantener limpias **TODAS** las superficies de contacto y rociarlas periódicamente con un limpiador/lubricante anticorrosivo (como el LPS-1 fabricado por Holt Lloyd Corp., Tucker, Georgia).

DEVICE	FROM			TO			GRIP RANGE MIN / MAX DIA.
	AWG	COND	TYPE	AWG	COND	TYPE	
100 AMP	#3	4	W	#0	4	W	1.065/ 1.94
100 AMP	#3	5	W	#0	5	W	1.065/ 1.94

DISPOSITIF	CONDUCTEURS ADMISSIBLES						CORDONS ADMISSIBLES DIAMÈTRE MIN. à MAX. mm
	MINIMUM			MAXIMUM			
	CAL. AWG	NBRE de COND.	TYPE	CAL. AWG	NBRE de COND.	TYPE	
100 A	N° 3	4	W	N° 0	4	W	27 à 49,3
100 A	N° 3	5	W	N° 0	5	W	27 à 49,3

DISPOSITIVO	CONDUCTORES ADMISIBLES						CABLES ADMISIBLES DIAMETRO MIN. a MAX. mm
	MÍNIMO			MÁXIMO			
	CAL. AWG	NÚM. de COND.	TIPO	CAL. AWG	NÚM. de COND.	TIPO	
100 A	N° 3	4	W	N° 0	4	W	27 a 49,3
100 A	N° 3	5	W	N° 0	5	W	27 a 49,3



EXPLODED VIEW TYPIFIED DEVICE ASSEMBLY

NOTE: Same cord clamp assembly used on both plugs and connectors

- Cord clamp
- Self-tapping screws
- Clamp screws
- Gland cap
- Gland
- Housing
- Terminal screws
- Interior

ÉCLATÉ CARACTÉRISANT LE MONTAGE

REMARQUE : Le même ensemble serre-cordon est employé pour les fiches et les connecteurs

- Serre-cordon
- Vis autotaraudeuses
- Vis du serre-cordon
- Fouloir
- Presse-câble
- Carter
- Vis de borne
- Intérieur

DIBUJO DE DESPIECE COMO GUÍA DE MONTAJE

NOTA: El mismo sujeta-cable es usado tanto en las clavijas como en los conectores.

- Sujeta-cable
- Tornillos autorroscantes
- Tornillos del sujeta-cable
- Cubre-prensacable
- Prensacable
- Envoltura
- Tornillos de borne
- Interior

Wiring Device-Kellems
Hubbell Incorporated (Delaware)
185 Plains Road
Milford, CT 06460-8897
(203) 882-4800

PD1310 (PAGE 11)

PRINTED IN U.S.A.

02/98




INSTALLATION

- Select cord end with proper conductor color orientation that matches terminal location.
- Shear cord cleanly. Do not strip away cord jacket or remove conductor insulation at this time.
- Disassemble device** (refer to exploded view).
 - Loosen two screws and remove cord clamps from gland cap.
 - Loosen two self-tapping screws and remove gland cap from body.
 - Remove interior from housing. (Loosen two screws visible from front. Screws are captive.)
- Wiring Instructions**
 - Slide gland cap up cord
 - Select a gland (from envelope of parts) with an inside diameter approximately 1/8" (3 mm) larger than cord and slide the gland up cord.
 - Slide gland up cord.
 - Slide housing up cord.
 - Strip cord jacket and conductor insulation as follows.
 - Jacket: 4.5 in (175 mm)
 - Conductors: 1.5 in (40 mm)
 DO NOT TIN CONDUCTORS.
 - Twist wire strands together on each conductor.
 - Loosen terminal screws. Insert conductors fully into proper terminals as identified in Table 1.
 - NOTE: Crossing one ungrounded conductor (Line) over the grounded conductor (Neutral) may be necessary with five-wire devices.** →
 - Torque terminal screws as follows:
 - All terminal screws: 75 lb•in (8.5 N•m)
 - Pilot terminal screw: 20 lb•in (2.5 N•m)
 - TAKE CAUTION THAT THERE ARE NO STRAY WIRE STRANDS.**
- Reassemble device**
 - Assemble interior by tightening two screws until interior is firmly seated in housing. Screws may continue to turn after interior is seated. This is normal and harmless.
 - Slide gland and gland cap down cord to housing and tighten gland cap screws until gland cap is flush with housing.
 - Assemble cord clamps to gland cap and torque cord clamp screws to 15 lb•in (1.75 N•m).




Table 1

TERMINAL POLARITY IDENTIFICATION TABLE	
TERMINAL	CONDUCTOR
Green, Green Hex Head Screw 	Equipment Grounding Conductor (Green or Green/Yellow or Bare)
W, White, N	Grounded Circuit Conductor Neutral (White or Gray)
L1, L2, L3 or blank R1, S2, T3 or blank X, Y, Z or blank	Ungrounded Circuit Conductor, (Line, Hot).
Pilot	Control circuit conductor

MONTAGE

- Choisir l'extrémité du cordon dont l'arrangement des couleurs des conducteurs correspond à celui des bornes.
- Effectuer une coupe nette du cordon. Ne pas dénuder la gaine ou les conducteurs à ce stade.
- Démonter le dispositif** (consulter l'éclaté)
 - Desserrer les deux vis et retirer le serre-cordon du fouloir.
 - Desserrer les deux vis autotaraudeuses et retirer le fouloir du carter.
 - Retirer l'intérieur du carter (desserrer les deux vis visibles de l'avant; les vis sont du type imperdable).
- Méthode de câblage**
 - Enfiler le fouloir.
 - Choisir un presse-cordon (dans l'enveloppe de pièces) dont le diamètre intérieur est d'environ 3 mm supérieur à celui du cordon.
 - Enfiler le presse-cordon.
 - Enfiler le carter.
 - Dénuder le cordon de sa gaine et les conducteurs de leur isolant selon les longueurs suivantes :
 - Gaine : 175 mm
 - Conducteurs : 40 mm
 NE PAS ÉTAMER LES CONDUCTEURS.
 - Torsader l'ensemble des brins de chaque conducteur.
 - Desserrer les vis de borne. Insérer les conducteurs à fond dans les bornes appropriées selon le tableau 1.
 - REMARQUE: Il peut s'avérer nécessaire de faire passer un conducteur non mis à la terre (vivant) par-dessus le conducteur mis à la terre (neutre) dans le cas de dispositifs à cinq fils.** →
 - Serrer les vis de borne aux couples suivants :
 - Bornes principales : 8,5 N•m
 - Borne du contact pilote : 2,5 N•m
 - S'ASSURER QUE TOUS LES BRINS SONT BIEN INSÉRÉS.**
- Remonter le dispositif**
 - Assembler l'intérieur en serrant les deux vis jusqu'à ce qu'il repose solidement dans le carter. Il arrive qu'on puisse continuer à tourner les vis une fois l'intérieur en place. Cela est normal et sans conséquence.
 - Glisser le presse-cordon et le fouloir vers le carter et serrer les vis du fouloir jusqu'à ce qu'il soit à égalité avec le carter.
 - Monter le serre-cordon sur le fouloir et serrer les deux vis au couple de 1,75 N•m.

Tableau 1


TABLEAU DE REPÉRAGE DES BORNES	
BORNE	CONDUCTEUR
Vert. Vis verte à tête hexagonale 	Conducteur de MALT ¹ de l'appareil (Vert ou vert et jaune ou nu)
«W», blanc, «N»	Conducteur d'alimentation mis à la terre. Neutre (blanc ou gris)
L1, L2, L3 ou sans marque R1, S2, T3 ou sans marque X, Y, Z ou sans marque	Conducteur d'alimentation non mis à la terre (Vivant).
Pilote	Conducteur du circuit de commande

¹MALT = Mise à la terre

INSTALACIÓN

- Elegir el extremo del cable con una disposición de colores de los conductores que coincida con la de los bornes.
- Cortar nítidamente el cable. No pelar la funda del cable ni el aislante de los conductores en este momento.
- Desarmar el dispositivo** (Ver dibujo de despiece).
 - Aflojar los dos tornillos y retirar el sujeta-cable del cubre-prensacable.
 - Aflojar los dos tornillos autorroscantes y retirar el cubre-prensacable de la envoltura.
 - Retirar el interior de la envoltura (aflojar los dos tornillos de tipo cautivo visibles desde el frente del dispositivo).
- Instrucciones de cableado**
 - Pasar el cable a través del cubre-prensacable.
 - Elegir un prensacable (del sobre de repuestos) cuyo diámetro interior sea aproximadamente 3 mm mayor que el del cable.
 - Pasar el cable a través del prensacable.
 - Pasar el cable a través de la envoltura.
 - Quitar la funda del cable y pelar los conductores :
 - Funda : 175 mm
 - Conductores : 40 mm
 NO ESTAÑAR LOS CONDUCTORES.
 - Torcer el conjunto de los hilos de cada conductor.
 - Aflojar los tornillos de los bornes. Insertar los conductores a fondo en los bornes correspondientes como se indica en la Tabla 1.
 - NOTA - Puede ser necesario hacer pasar un conductor que no esté puesto a tierra (vivo) por encima del conductor puesto a tierra (neutro) en el caso de los dispositivos de cinco hilos.** →
 - Ajustar los tornillos de los bornes :
 - Todos los bornes : con un par de 8,5 N•m
 - Borne del contacto piloto : con un par de 2,5 N•m
 - ASEGURARSE DE QUE NO QUEDEN HILOS SUELTOS.**
- Volver a armar el dispositivo**
 - Armar el interior ajustando los dos tornillos hasta que apoye firmemente en la envoltura. Quizás los tornillos puedan seguir girando una vez colocado el interior en su lugar; se trata de algo normal y sin consecuencias.
 - Deslizar el prensacable y el cubre-prensacable hacia la envoltura. Ajustar los tornillos del cubre-prensacable hasta que quede al nivel de la envoltura.
 - Montar el sujeta-cable sobre el cubre-prensacable y ajustar los dos tornillos con un par de 1,75 N•m.

Tabla 1

TABLA DE IDENTIFICACIÓN DE LOS BORNES	
BORNE	CONDUCTOR
Verde. Tornillo verde de cabeza hexagonal 	Conductor de puesta a tierra del equipo (verde o verde y amarillo o desnudo)
«W», blanco, «N»	Conductor de alimentación puesto a tierra, Conductor neutro (blanco o gris)
L1, L2, L3 o sin marca R1, S2, T3 o sin marca X, Y, Z o sin marca	Conductor de alimentación no puesto a tierra (Vivo).
Piloto	Conductor del circuito de control

SHORE POWER CABLE SETS AND POWER CABLES INSTALLATION INSTRUCTIONS

USE

To minimize shock and fire hazard:

- Turn off the boat's shore connection switch before connecting or disconnecting the shore power cable sets or power cables.
- Connect shore power cable sets at the boat first.
- If the polarity warning indicator is activated , immediately disconnect the cable.
- Disconnect shore power cable sets at the shore outlet first.
- Close the cover of unused shore power inlets tightly.
- Do not alter shore power cable connectors.
- CS100IT4, CS75IT4, CS75IT4W, CW100IT4, CW125IT4 are connected for 250 VAC operation only, and CS75IT5, CS100IT5, CS125IT5, CW100IT5, CW125IT5, CW135IT5 are connected for 208 VAC operation only. The white neutral conductor was not installed in these cable sets and power cables. These are for use with ISOLATION TRANSFORMERS only.
- **Cord sets over 50 feet in length may present a drop in voltage that should be compensated for in specific applications.**

STORAGE

Store shore power cable sets indoors while not in use.
Use Hubbell closure caps cat. no. PC100 when cable sets or power cables are not plugged in.

MAINTENANCE

Disconnect cable from all power sources before performing any maintenance.
Spray contacts with electrical contact cleaner monthly (such as LPS-1 made by Holt Lloyd Corp., Tucker, GA).
Keep contacts and insulating surfaces free of contaminants.
Plugs whose contact pins are pitted or its housing is discolored and connectors with discolored housings should be replaced.

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.***