

EB 175

Assembly Instructions for E0200 Series 200 Ampere Posi-Lok Plugs and Panels

Rev	Description	Date	Approval
A	Initial release	N/A	D.K.
B	Added Spanish Translation	12/12/12	IC-ECN000010
C	Added French Translation	8/14/14	IC-ECN001904

MANUFACTURING PROCEDURE

Specification Number

EB 175

Page 2 of 4

A.

1. Proper assembly of panel and plugs provides a locking system assuring ground is connected first, neutral second, and phase connectors last. The disconnect sequence is reversed with the ground breaking last.
2. In order to correctly operate the locking system, always push the plug firmly towards the panel when connecting or disconnecting the panel.

B. Electrical Safeguards:

1. Assembly should be performed by knowledgeable electrical personnel.
2. ASSEMBLY AND USE MUST FOLLOW NATIONAL AND LOCAL ELECTRICAL CODES.
3. DO NOT exceed electrical ratings of this system.
4. DO NOT connect or disconnect this system under load.
5. Cable size and breakers or fuses must be sized accordingly.

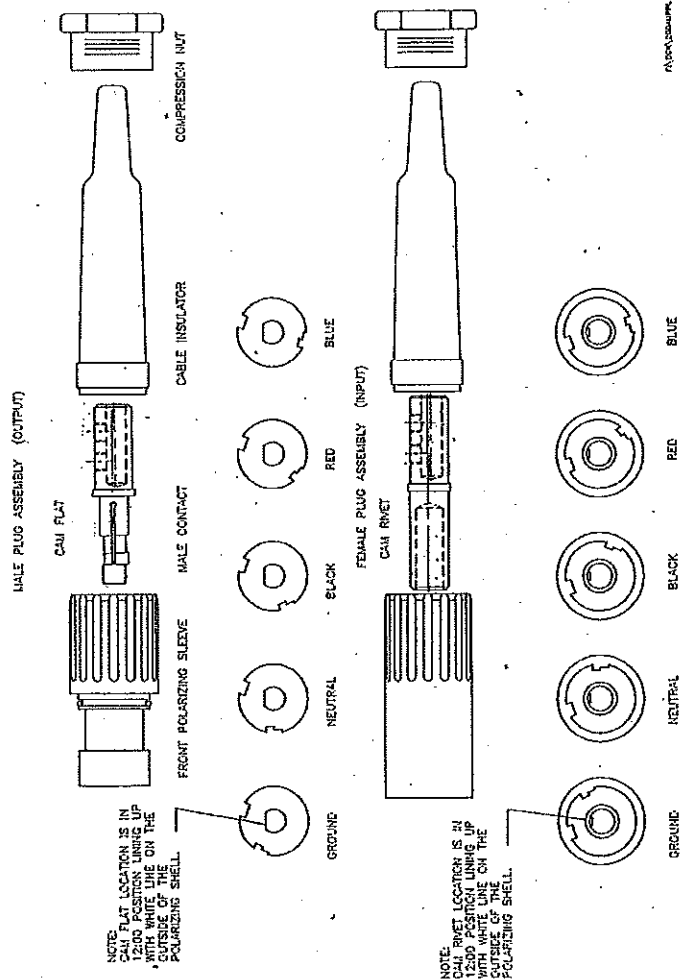
C. Polarizing Shell:

1. Identification.

200 amp plugs are identified as male or female, and by polarizing position.

Polarization of each plug insures that it will only engage with the appropriate receptacle in the panel. Number one position is always the receptacle which is farthest to the left as you face the panel.

The insulator specified the maximum amperage and voltage ratings. It is also color coded to match the corresponding cover on the panel.



MANUFACTURING PROCEDURE

Specification Number

EB 175

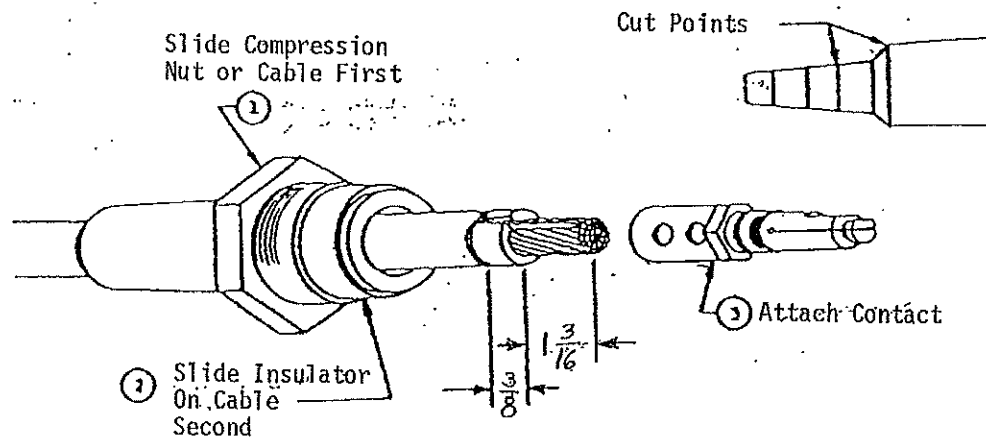
Page 3 of 4

D. Panel Installation:

1. Panel opening size of 2-3/4 x 6-1/16 for a 3 plug panel, 2-3/4 x 8-1/16 for a 4 plug panel, 2-3/4 x 10-1/16 for a 5 plug panel, and 2-3/4 x 12-1/16 for a 6 plug panel.
2. Panel can be mounted horizontally or vertically.
3. Termination on the rear of the panel is a 3/8-16 stud on each contact. A flat washer, lock washer, and nut are provided and should be used. Maximum torque for the brass out is 15 ft. lbs.

E. Plug Assembly:

1. Slide compression nut onto cable. Cut off tapered end of insulator to match cable size; push cable through insulator from tapered end. The cable jacket and inside of the insulator can be coated with cable pulling compound if required to make assembly easier.
2. Strip cable 1-3/16". A short piece of bare wire is furnished which provides an excellent means of preventing cable jackets from pulling away from contacts. At a point 3/8" to 1/2" from end of cable jacket, twist wire tightly around jacket with pliers. Bend the ends down against conductor and squeeze twisted portion tightly against cable jacket so that it will clear inside diameter of insulator during assembly. Cut loose ends of wire off flush with end of conductor.



MANUFACTURING PROCEDURE

Specification Number

EB 175

Page 4 of 4

3. Attach contact and cable. When using a set screw type contact, the cable jacket retaining wire describe in step #2 is positioned in the cable hole opposite the set screws. Copper shim stock should be wrapped around the cable end to provide a snug fit into the contact cable hole, the number of pieces depending on the cable size. Set screws should be tightened to 50 lb-in of torque.

Maximum pullout strength on crimped contacts will be achieved by crimping first with a T&B #62 crimp die, followed by a second crimp with a T&B #54 die. Use a 12 ton crimper. The chart indicates the combinations of reducing tube and copper shims for a proper fit.

CABLE SIZE	CRIMP STYLE	
	COPPER TUBE	COPPER SHIMS QUANTITY
#2	1	1
#1	1	-
1/0	-	1
2/0	-	-

4. Attach polarizing shell to contact/cable assembly. Check to be sure that the proper polarizing shell is being attached (male/female, polarization, color coding) to the contact. The shell is slipped over the front of the contact, grooved end first. Orientation between the contact and polarizing shell is critical. Referring to Section C (Identification), the vertical line in the illustration indicates the location of the white stripe on the outside of each shell. The flat portion of the male contact (or the rivet inside the female contact) must line up with the stripe. The hex shaped center portion of the contact fits into a recessed hex in the back of the polarizing shell. When proper alignment is determined, press contact into shell.
5. Insert the contact retaining nut over the front end of the contact with the assembly tool slots facing outward. Place the contact assembly tool (part no. A201303) over the contact and tighten the retaining nut hand tight.
6. Slide the cable insulator into place in the back of the polarizing shell and tighten the compression nut.

EB 175

**Instructions de montage des fiches et
panneaux Posi-Lok, série E0200, de
200 A**

PROCÉDURE DE FABRICATION

Numéro de la
spécification

EB 175

Page 2 de 5

A.

1. Par un montage approprié des panneaux et des fiches, un système de verrouillage assure que la terre est raccordée en premier, puis le neutre et les connecteurs de phases en dernier. La séquence de déconnexion est inversée, la terre étant coupée en dernier.
2. Pour bien faire fonctionner le système de verrouillage, toujours pousser fermement la fiche vers le panneau lors de la connexion ou de la déconnexion du panneau.

B. Protections électriques :

1. Le montage doit être effectué par des électriciens formés.
2. LE MONTAGE ET L'UTILISATION DOIVENT SUIVRE LES CODES DE L'ÉLECTRICITÉ FÉDÉRAL ET PROVINCIAL.
3. NE PAS dépasser les caractéristiques électriques de ce système.
4. NE PAS connecter ou déconnecter ce système sous charge.
5. Le calibre des câbles, les disjoncteurs ou les fusibles doivent être choisis en conséquence.

C. Coquille détrompeuse :

1. Identification.

Les fiches de 200 A sont identifiées mâles ou femelles, ainsi que par un repère détrompeur.

Grâce au détrompeur, chaque fiche ne peut être engagée que dans la prise appropriée du panneau. La première position est toujours la prise la plus à gauche quand on fait face au panneau.

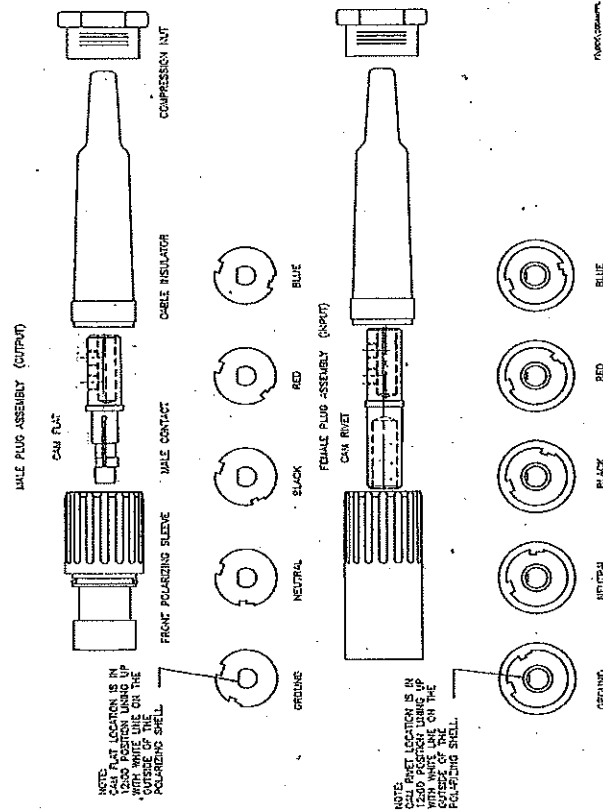
L'isolant correspond à l'intensité maximale et à aux tensions nominales. Il est également codé en couleur afin de concorder avec le couvercle correspondant du panneau.

PROCÉDURE DE FABRICATION

Numéro de la spécification

EB 175

Page 3 de 5



MALE PLUG ASSEMBLY (OUTPUT)	FICHE MÂLE (SORTIE)
NOTE: CAM FLAT LOCATION IS IN 12:00 POSITION LINING UP WITH WHITE LINE ON THE OUTSIDE OF THE POLARIZING SHELL.	REMARQUE : LE MÉPLAT EST À 12 H, ALIGNÉ AVEC LE TRAIT BLANC SUR L'EXTÉRIEUR DE LA COQUILLE DÉTROMPEUSE.
CAM FLAT	MÉPLAT
FRONT POLARIZING SLEEVE	MANCHON DÉTROMPEUR AVANT
MALE CONTACT	CONTACT MÂLE
CABLE INSULATOR	ISOLANT DE CÂBLE
COMPRESSION NUT	ÉCROU À COMPRESSION
GROUND	TERRE
NEUTRAL	NEUTRE
BLACK	NOIR
RED	ROUGE
BLUE	BLEU
FEMALE PLUG ASSEMBLY (INPUT)	FICHE FEMELLE (ENTRÉE)

D. Installation du panneau :

1. Ouverture du panneau : 2-3/4 x 6-1/16 po pour un panneau de 3 fiches, 2-3/4 x 8-1/16 po pour un panneau de 4 fiches, 2-3/4 x 10-1/16 po pour un panneau de 5 fiches et 2-3/4 x 12-1/16 po pour un panneau de 6 fiches.
2. Le panneau peut être monté horizontalement ou verticalement.

PROCÉDURE DE FABRICATION

Numéro de la spécification

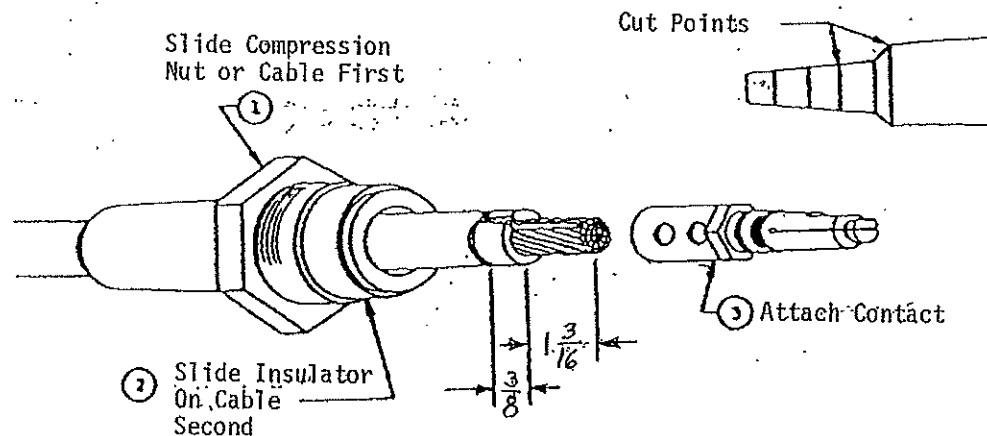
EB 175

Page 4 de 5

3. La terminaison située à l'arrière du panneau est un goujon de 3/8-16 po sur chaque contact. Une rondelle plate, une rondelle de blocage et un écrou fournis doivent être utilisés. Le couple maximal pour le laiton est de 15 pi-lb.

E. Montage de la fiche :

1. Glisser l'écrou à compression sur le câble. Couper l'extrémité conique de l'isolant au diamètre du câble; puis enfoncer le câble dans l'extrémité conique de l'isolant. La gaine du câble et l'intérieur de l'isolant peuvent être enduits d'un composé de tirage de câble au besoin pour faciliter le montage.
2. Dénuder le câble sur 1-3/16 po. Un court morceau de fil nu est fourni; il sert à empêcher les gaines d'être éloignées des contacts. Entre 3/8 po et 1/2 po de l'extrémité de la gaine du câble, torsader étroitement le fil autour de la gaine avec des pinces. Recourber les extrémités contre le conducteur et bien serrer la partie torsadée contre la gaine du câble afin de dégager le diamètre intérieur de l'isolant pendant le montage. Couper les extrémités libres du fil de niveau avec l'extrémité du conducteur.



SLIDE COMPRESSION NUT OR CABLE FIRST	GLISSER D'ABORD UN ÉCROU À COMPRESSION SUR LE CÂBLE
CUT POINTS	POINTS DE COUPURE
SLIDE INSULATOR ON CABLE SECOND	GLISSER ENSUITE L'ISOLANT SUR LE CÂBLE
ATTACH CONTACT	ASSUJETTIR LE CONTACT

PROCÉDURE DE FABRICATION

Numéro de la spécification

EB 175

Page 5 de 5

3. Assujettir le contact et le câble. Avec un contact à vis de pression, le fil de retenue de la gaine du câble, décrit à l'étape 2, est placé dans le trou de câble opposé aux vis de pression. Des cales en cuivre doivent être enroulées autour de l'extrémité du câble pour obtenir un ajustement serré dans le trou du câble du contact, leur nombre étant fonction du calibre du câble. Les vis de pression doivent être serrées au couple de 50 po-lb.

La résistance maximale à l'arrachement de contacts sertis s'obtient par un premier sertissage au moyen d'une matrice T&B 62, suivi d'un second sertissage au moyen d'une matrice T&B 54. Utiliser un appareil à sertir de 12 tonnes. Le tableau indique les combinaisons de tube réducteur et de cales en cuivre pour un ajustement approprié.

CALIBRE DU CÂBLE	TYPE DE SERTISSAGE	
	TUBE DE CUIVRE	NOMBRE DE CALES EN CUIVRE
2	1	1
1	1	-
1/0	-	1
2/0	-	-

4. Assujettir la coquille détrompeuse au contact/câble. Vérifier que la bonne coquille détrompeuse est assujettie (mâle/femelle, détrompeur, code de couleur) au contact. La coquille est glissée sur l'avant du contact, l'extrémité rainurée en premier. L'orientation du contact par rapport à la coquille détrompeuse est critique. Dans la section C (Identification), le trait vertical de l'illustration indique l'emplacement de la bande blanche sur l'extérieur de chaque coquille. La partie plate du contact mâle (ou le rivet intérieur du contact femelle) doit être alignée avec la bande. La partie centrale hexagonale du contact s'ajuste dans un creux hexagonal situé à l'arrière de la coquille détrompeuse. Une fois l'alignement déterminé, presser le contact dans la coquille.
5. Insérer l'écrou de retenue du contact sur l'extrémité avant du contact, les fentes de l'outil de montage dirigées vers l'extérieur. Placer l'outil de montage du contact (no. de pièce A201303) sur le contact et serrer à la main l'écrou de retenue.
6. Glisser l'isolant du câble en place sur l'arrière de la coquille détrompeuse et serrer l'écrou à compression.

EB 175

**INSTRUCCIONES DE ENSAMBLADO
PARA ENCHUFES Y PANELES POSI-
LOK SERIE E0200 DE 200 AMPERIOS**

PROCEDIMIENTO DE FABRICACIÓN

Especificación Número

EB 175

Página 2 de 4

A. Información general:

1. El ensamblado adecuado del panel y los enchufes proporciona un sistema de bloqueo que garantiza que primero se conecte la tierra, luego el conductor neutro, y por último los conectores de fase. La secuencia de desconexión está revertida ya que la tierra se desconecta en último lugar.
2. A fin de operar correctamente el sistema de bloqueo, siempre empuje el enchufe firmemente hacia el panel al conectar o desconectar el panel.

B. Medidas de seguridad eléctricas:

1. El ensamblado debe ser realizado por personal experto en electricidad.
2. EL ENSAMBLADO Y EL USO DEBEN SEGUIR LOS CÓDIGOS ELÉCTRICOS NACIONALES Y LOCALES.
3. NO exceda los valores eléctricos nominales de este sistema.
4. NO conecte o desconecte este sistema bajo carga.
5. El tamaño de los cables y de los interruptores o fusibles debe ser adecuado.

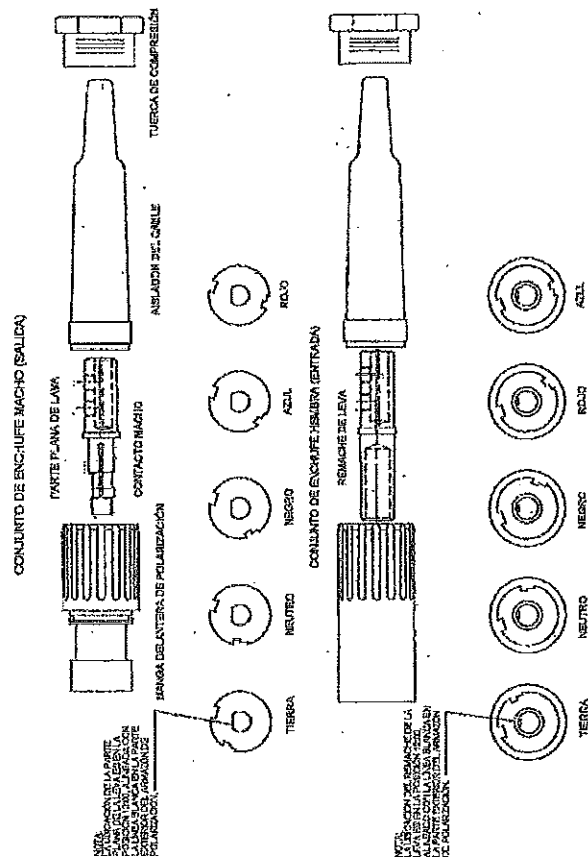
C. Armazón de polarización:

1. Identificación.

Los enchufes de 200 amperios se identifican como macho o hembra, y según su posición de polarización.

La polarización de cada enchufe garantiza que solo se conectará con el receptáculo apropiado en el panel. La posición número uno siempre es el receptáculo que está más lejos hacia la izquierda, si usted se encuentra de cara al panel.

El aislador especifica los valores nominales máximos de amperaje y voltaje. Además presenta un código de colores que debe coincidir con la cubierta correspondiente en el panel.

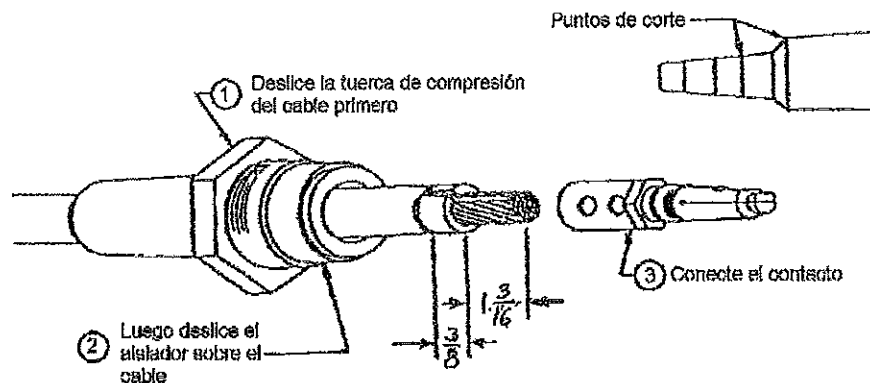


D. Instalación del panel:

1. El tamaño de la abertura del panel debe ser de 2-3/4 x 6-1/16 para un panel de 3 enchufes; 2-3/4 x 8-1/16 para un panel de 4 enchufes; 2-3/4 x 10-1/16 para un panel de 5 enchufes; y 2-3/4 x 12-1/16 para un panel de 6 enchufes.
2. El panel puede estar montado horizontal o verticalmente.
3. La terminación en la parte posterior del panel es un pasador de 3/8-16 en cada contacto. Se proveen una arandela plana, una arandela de seguridad y una tuerca y deben usarse. La torsión máxima para las piezas de latón hacia afuera es de 15 pie-libras.

E. Ensamblado del enchufe:

1. Deslice la tuerca de compresión sobre el cable. Corte el extremo cónico del aislador para que coincida con el tamaño del cable; empuje el cable a través del aislador desde el extremo cónico. La funda del cable y el interior del aislador pueden recubrirse con compuesto para tendido de cables si se lo requiere, para hacer el ensamblado más sencillo.
2. Desforre 1-3/16" de la funda del cable. Se suministra un trozo corto de alambre pelado que constituye una excelente manera de evitar que la funda de los cables se retire de los contactos. En el punto 3/8" a 1/2" desde el extremo de la funda del cable, tuerza el alambre con firmeza alrededor de la funda con alicates. Doble las puntas hacia abajo contra el conductor y apriete la porción torcida firmemente contra la funda del cable, para que pase con holgura a través del diámetro interno del aislador durante el ensamblado. Corte los extremos sueltos del alambre al nivel de la superficie del extremo del conductor.



PROCEDIMIENTO DE FABRICACIÓN

Especificación Número

EB 175

Página 4 de 4

3. Conecte el contacto y el cable. Al usar un contacto de tipo de tornillo de ajuste, el alambre de retención de la funda del cable descrito en el paso n° 2 se posiciona en el orificio del cable opuesto a los tornillos de ajuste. Deben aplicarse láminas de cobre alrededor del extremo del cable para lograr un encaje ajustado dentro del orificio para cables del contacto; la cantidad de láminas depende del tamaño del cable. Los tornillos de ajuste deben apretarse a una torsión de 50 libras-pulgada.

La fuerza de extracción máxima en los contactos crimpados se alcanzará al crimpar primero con una matriz de crimpado T&B n° 62 y luego con una matriz T&B n° 54. Use una crimpadora de 12 toneladas. La tabla indica las combinaciones de tubo de reducción y láminas de cobre para un calce adecuado.

TAMAÑO DEL CABLE	ESTILO DE CRIMPADO	
	TUBO DE COBRE	CANTIDAD DE LÁMINAS DE COBRE
#2	1	1
#1	1	-
1/0	-	1
2/0	-	-

4. Conecte el armazón de polarización al conjunto de contacto y cable. Verifique que se haya conectado el armazón de polarización adecuado (polarización macho/hembra, código de colores) al contacto. El armazón se desliza sobre el frente del contacto, con el extremo estriado primero. La orientación entre el contacto y el armazón de polarización es crítica. Según lo que se indica en la Sección C (Identificación), la línea vertical en la ilustración indica la ubicación de la línea blanca en la parte exterior de cada armazón. La parte plana del contacto macho (o el remache dentro del contacto hembra) deben alinearse con la línea. La porción central de forma hexagonal del contacto debe colocarse dentro del hexágono desplazado en la parte posterior del armazón de polarización. Cuando se haya determinado la alineación adecuada, presione el contacto dentro del armazón.
5. Inserte la arandela de retención del contacto sobre el extremo delantero del contacto con las ranuras de la herramienta de ensamblado hacia afuera. Coloque la herramienta de ensamblado del contacto (pieza n° A201303) sobre el contacto y apriete la tuerca de retención con la mano.
6. Deslice el aislador del cable en su lugar en la parte posterior del armazón de polarización y apriete la tuerca de compresión.