

ENGLISH

PLUGS AND CONNECTORS (16/20A-30/32A)

NOTICE: READ ALL INSTRUCTIONS COMPLETELY BEFORE INSTALLING THIS DEVICE

This pin and sleeve device conforms to International Electrotechnical Commission Standards IEC 60309-1 and 60309-2. DO NOT USE non-IEC devices in the same application 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 ELECTRICAL SHOCK.** Disconnect power before installing. Never wire energized electrical components.
- **CAUTION: USE COPPER CONDUCTORS ONLY.**

1. Check that the device's type and rating are suitable for the application.
2. Use stranded conductors ONLY. Acceptable sizes are shown in Table 1.
3. The pilot contact (if installed) is rated A600 pilot duty, 600VAC 10A.

Suitable for use on a circuit capable of delivering not more than 10,000 rms symmetrical amperes, 600V maximum when protected by non-time delay types CC, J, or T class fuses.

INSTALLATION

1. Select cord end with proper conductor color that matches terminal location.
2. Shear cord cleanly. Do not strip away cord jacket or remove conductor insulation at this time.
3. Disassemble device. Refer to Figure 1.
 - a. Loosen two cord clamp screws (9) and cord clamps (8).
 - b. Loosen cord grip assembly (7) from housing (4).
 - c. Loosen two assembly screws (2) from face of device and remove terminal assembly (1) from device housing (4).

4. Wiring Instructions

- a. Slide cord grip assembly (7) up cord.
- b. Slide washer (6) up cord if possible. Do not use washer if it does not fit on cord.
- c. NOTE the cord diameter range is marked on the grommet. Select a grommet (5) suitable for cord outside diameter and slide the grommet up the cord.
- d. Slide device housing (4) up cord.
- e. Strip cable jacket and conductor insulation as described in Table 3. DO NOT TIN CONDUCTORS.
- f. Twist wire strands together on each conductor.
- g. Select ferrule suitable for wire size (small for #14AWG, medium for #12AWG, large for #10AWG). No ferrule is needed when using #8AWG wire in the 30/32 amp devices.
- h. Loosen terminal screws (3). Insert conductors into ferrule and fully insert ferrule with conductors into proper terminals as identified in Table 2.
- i. Tighten terminal screws to torque shown in Table 3.
- j. TAKE CAUTION THAT THERE ARE NO STRAY WIRE STRANDS.

5. Reassemble device

- a. Assemble terminal housing by tightening two screws (2) until terminal assembly (1) is firmly seated in housing (4).
- b. Slide grommet (5), washer (6), and cord grip assembly (7) down cord to housing and fully tighten the cord grip to hard stop to compress grommet.
- c. Tighten the set screw (10) on the cord grip assembly to prevent the cord grip from turning.
- d. Assemble cord clamps (8) and tighten cord clamp screws (9) to 12 in-lbs (1.3 N-m).

TABLE 1

DEVICE	NUMBER OF CONDUCTORS	ACCEPTABLE CONDUCTOR WIRE SIZES				CORD GRIP RANGE MIN/MAX. DIA
		FROM		TO		
		AWG	TYPE	AWG	TYPE	
16-20A	3 or 4	#12	S	#10	S	0.333/0.775
	5	#12	S	#10	S	0.433/0.840
	GROUND	#12		#10		
30-32A	3 or 4	#10	S	#8	S or W	0.433/0.985
	5	#10	S	#8	S or W	0.433/1.150
	GROUND	#10		#8		
ALL	PILOT	#16		#12		

TABLE 2


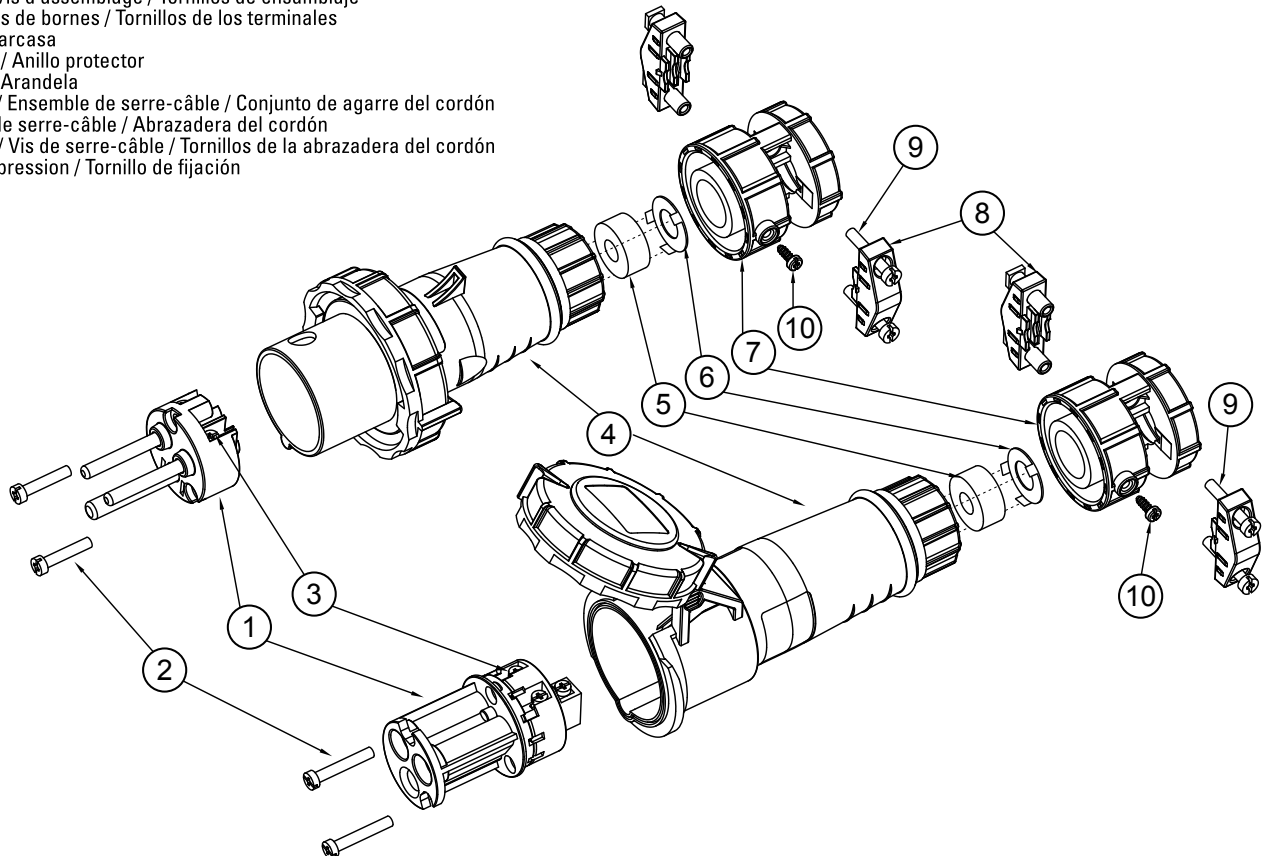
TERMINAL POLARITY IDENTIFICATION TABLE	
TERMINAL	CONDUCTOR
G, GREEN, OR 	Equipment grounding conductor (Green, Green Yellow, Bare)
N or W	Ground Circuit Conductor Neutral (White or Gray)
L1, L2, L3	Unground Circuit Conductor (Line, Hot)
Pilot	Control circuit conductor

TABLE 3

DEVICE		20A	30A
		16 A	32 A
Strip cable jacket length	Inch mm	2 51	2.75 70
Strip conductor length	Inch mm	0.33 8.3	0.60 15.2
Torque terminal screws (including pilot terminal) to	In-Lbs N-m	10 1.1	10 1.1

FIGURE 1. EXPLODED VIEW / FIGURE 1. VUE ÉCLATÉE / FIGURA 1. VISTA EN DESPIECE

1. Terminal assembly / Ensemble de bornes / Conjunto del terminal
2. Assembly screws / Vis d'assemblage / Tornillos de ensamblaje
3. Terminal screws / Vis de bornes / Tornillos de los terminales
4. Housing / Boîtier / Carcasa
5. Grommet / Passe-fil / Anillo protector
6. Washer / Rondelle / Arandela
7. Cord grip assembly / Ensemble de serre-câble / Conjunto de agarre del cordón
8. Cord clamp / Etrier de serre-câble / Abrazadera del cordón
9. Cord clamp screws / Vis de serre-câble / Tornillos de la abrazadera del cordón
10. Set screw / Vis de pression / Tornillo de fijación



FRANÇAIS

FICHES MÂLES ET FEMELLES (16/20A-30/32A)

AVIS : VEUILLEZ LIRE TOUTES LES INSTRUCTIONS AU COMPLET AVANT D'INSTALLER CET APPAREIL

Cet appareil à broches et manchons est conforme aux normes de la Commission Electrotechnique Internationale IEC 60309-1 et 60309-2. IL NE FAUT PAS UTILISER d'appareils non homologués IEC dans les mêmes applications que des appareils homologués IEC à moins de s'assurer qu'il n'est pas possible de les brancher ensemble.

INFORMATION GÉNÉRALE :

AVIS: Doit être installé par un électricien qualifié selon les règlements nationaux et locaux en vigueur et les instructions qui suivent.

ATTENTION: RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE. Coupez le courant avant l'installation. Il ne faut jamais câbler de composants électriques sous tension.

ATTENTION: UTILISEZ EXCLUSIVEMENT DES CONDUCTEURS EN CUIVRE.

1. Contrôlez que le type de l'appareil et ses valeurs nominales conviennent à l'application.
2. Utilisez EXCLUSIVEMENT du fil multibrins. Les tailles acceptables sont indiquées au tableau 1.
3. Le contact de commande (s'il existe) est homologué A600 pour service de commande sous 600 V C.A. 10 A. Adapté pour une utilisation sur un circuit capable de délivrer plus de 10.000 ampères symétriques efficaces, 600 V maximale lorsqu'il est protégé par le non-temps types retard CC, J, ou les fusibles de classe T.

INSTALLATION

1. Choisissez l'extrémité du câble avec les couleurs de conducteurs appropriées qui correspondent à l'emplacement des bornes.

2. Cisaillez soigneusement le câble. Ne dénudez pas le câble ou ses conducteurs pour le moment.

3. Démontez l'appareil. Reportez-vous à la figure 1.

- a. Desserrez les deux vis de serre-câble (9) et les étriers de serre-câble (8).
- b. Libérez l'ensemble de serre-câble (7) du boîtier (4).
- c. Desserrez les deux vis d'assemblage (2) de la face avant de l'appareil et retirez l'ensemble de bornes (1) du boîtier de l'appareil (4).

4. Instructions de câblage

- a. Glissez l'ensemble de serre-câble (7) sur le câble.
 - b. Glissez la rondelle (6) le long du cordon, si possible. Ne pas utiliser la rondelle si elle ne tient pas sur le cordon.
 - c. REMARQUE : La plage de diamètre de câble est inscrite sur le passe-fil. Choisissez un passe-fil (5) qui convient au diamètre extérieur du câble et glissez-le sur le câble.
 - d. Glissez le boîtier (4) sur le câble.
 - e. Dénudez le câble et les conducteurs comme décrit au tableau 3. N'ÉTAMEZ PAS LES CONDUCTEURS.
 - f. Tortillez les brins ensemble sur chaque fil.
 - g. Choisissez un manchon qui convient à la taille des fils (petit pour No 14 AWG, moyen pour No 12 AWG, grand pour No 10 AWG). Aucun manchon n'est nécessaire avec les fils de taille No 8 AWG sur les appareils 30/32 A.
 - h. Desserrez les vis de borne (3). Enfillez les conducteurs dans les manchons et enfillez ces derniers à fond avec leurs fils dans les bornes qui correspondent comme indiqué au tableau 2.
 - i. Serrez les vis de borne au couple indiqué au tableau 3.
 - j. FAITES BIEN ATTENTION QU'IL NE SE TROUVE PAS DE BRINS DE FILS LIBRES.
5. Remontez l'appareil
- a. Assemblez le boîtier de borne en serrant les deux vis (2) jusqu'à ce que l'ensemble de borne (1) soit fermement assujéti dans le boîtier (4).
 - b. Glissez le passe-fil (5), la rondelle (6), et l'ensemble de serre-câble (7) le long du câble vers le boîtier et serrez complètement le serre-câble pour arrêter dur pour comprimer le passe-fil.
 - c. Serrez la vis de pression (10) située sur l'ensemble de serre-câble pour empêcher ce dernier de tourner.
 - d. Assemblez les étriers de serre-câble (8) et serrez les vis d'étrier de serre-câble (9) au couple de 12 po-livre (1,3 N-m).

TABLEAU 1

APPAREIL	NOMBRE DE CONDUCTEURS	CALIBRES AWG ACCEPTABLES POUR LES CONDUCTEURS				PLAGE DU SERRE-CÂBLE DIA MINI/MAXI
		DE		A		
		CAL	TYPE	CAL	TYPE	
16-20A	3 ou 4	No. 12	S	No. 10	S	0,333/0,775
	5	No. 12	S	No. 10	S	0,433/0,840
	MISE À LA TERRE	No. 12		No. 10		
30-32A	3 ou 4	No. 10	S	No. 8	S ou W	0,433/0,985
	5	No. 10	S	No. 8	S ou W	0,433/1,150
	MISE À LA TERRE	No. 10		No. 8		
ALL	CONTACT	No. 16		No. 12		

TABLEAU 2


TABLEAU D'IDENTIFICATION DE LA POLARITÉ DES BORNES	
BORNE	CONDUCTEUR
G, VERTE, OU 	Conducteur de mise à la terre de l'équipement (vert, vert jaune, nu)
N ou W	Neutre du conducteur du circuit de terre (blanc ou gris)
L1, L2, L3	Conducteur du circuit non relié à la terre (ligne, phase)
CONTACT	Conducteur du circuit de commande

TABLEAU 3

APPAREIL		20A	30A
		16 A	32 A
Longueur de gaine à dénuder	pouce mm	2 51	2,75 70
Longueur de fil à dénuder	pouce mm	0,33 8,3	0,60 15,2
Couple de serrage des vis de borne (y compris borne du contact)	po-Livres N-m	10 1,1	10 1,1

ESPAÑOL

ENCHUFES Y CONECTORES (16/20A-30/32A)

AVISO: LEA COMPLETAMENTE TODAS LAS INSTRUCCIONES ANTES DE INSTALAR ESTE DISPOSITIVO

Este dispositivo de clavijas y manguito cumple las normas de la Comisión Electrotécnica Internacional IEC 60309-1 y 60309-2. NO UTILICE dispositivos que no cumplen las normas IEC en la misma aplicación de los dispositivos IEC, a menos que se garantice que el acople inapropiado no puede ocurrir.

INFORMACIÓN GENERAL:

AVISO: Para instalación por un electricista competente según los códigos eléctricos nacionales y locales y las siguientes instrucciones.

PRECAUCIÓN: RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA. Desconecte el suministro eléctrico antes de la instalación. Nunca cablee componentes eléctricos energizados.

PRECAUCIÓN: SÓLO UTILICE CONDUCTORES DE COBRE.

1. Verifique que el tipo y capacidad del dispositivo sean apropiados para la aplicación.
2. SÓLO utilice conductores trenzados. Los tamaños aceptables se muestran en la Tabla 1.
3. El contacto de piloto (si está instalado) está calificado por servicio piloto A600, 600 V C.A., 10 A. Conveniente para el uso en un circuito capaz de entregar no más de 10.000 amperios eficaces simétricos, 600 V máxima si está protegido por no tiempo tipos retraso CC, J o fusibles clase T.

INSTALACIÓN

1. Seleccione el extremo del cordón con color apropiado de conductor que coincida con la ubicación del terminal.
2. Corte pulidamente el cordón. En este momento, no desforre la funda del cordón ni remueva el aislamiento de los conductores.
3. Desensamble el dispositivo. Consulte la Figura 1.
 - a. Afloje los dos tornillos (9) de la abrazadera del cordón y las abrazaderas (8) del cordón.
 - b. Suelte el conjunto de agarre (7) del cordón fuera de la carcasa (4).
 - c. Suelte los dos tornillos de ensamblaje (2) fuera de la cara del dispositivo y remueva el conjunto de terminales (1) fuera de la carcasa (4) del dispositivo.
4. Instrucciones de cableado
 - a. Deslice el conjunto de agarre (7) del cordón hacia arriba por el cordón.
 - b. Deslice la arandela (6) hasta el cable si es posible. No utilice la arandela si no encaja en el cable.
 - c. NOTA: la gama de diámetro del cordón está marcada en el anillo protector. Seleccione un anillo (5) apropiado para el diámetro exterior del cordón y deslice el anillo hacia arriba por el cordón.
 - d. Deslice la carcasa (4) del dispositivo hacia arriba por el cordón.
 - e. Desforre la funda del cordón y el aislamiento de los conductores según se describe en la Tabla 3. NO ESTÁNE LOS CONDUCTORES.
 - f. Retuerza las trenzas de los alambres para unirlos en cada conductor.
 - g. Seleccione el casquillo apropiado para el tamaño del conductor (pequeño para #14AWG, mediano para #12AWG, grande para #10AWG). No se requiere casquillo cuando se utiliza un conductor de calibre #8AWG en los dispositivos de 30/32 A.
 - h. Afloje los tornillos (3) de los terminales. Inserte los conductores en el casquillo e inserte completamente el casquillo en los conductores en los terminales apropiados según se identifica en la Tabla 2.
 - i. Apriete los tornillos de los terminales según la fuerza de torsión mostrada en la Tabla 3.
 - j. TENGA CUIDADO QUE NO HAYA TRENZAS DE ALAMBRE SUELTAS.
5. Reensamble el dispositivo
 - a. Ensamble el conjunto de terminales apretando los dos tornillos (2) hasta que el conjunto de terminales (1) quede completamente asentado en la carcasa (4).
 - b. Deslice el anillo protector (5), la arandela (6), y el conjunto de agarre (7) hacia abajo por el cordón hasta la carcasa y apriete completamente el sujetador del cordón para detener difícil para comprimir el anillo protector.
 - c. Apriete el tornillo de fijación (10) en el conjunto de agarre del cordón para evitar que el sujetador del cordón gire.
 - d. Ensamble las abrazaderas (8) del cordón y apriete los tornillos (9) de la abrazadera del cordón hasta 12 lbs-pulg. (1,3 N-m).

TABLA 1

DISPOSITIVO	NÚMERO DE CONDUCTORES	TAMAÑOS ACEPTABLES DE ALAMBRES CONDUCTORES				GAMA DEL SUJETADOR DEL CORDÓN DIÁM. MÍN./MÁX.
		FROM		HASTA		
		AWG	TIPO	AWG	TIPO	
16-20A	3 ó 4	#12	S	#10	S	0,333/0,775
	5	#12	S	#10	S	0,433/0,840
	TIERRA	#12		#10		
30-32A	3 ó 4	#10	S	#8	S ó W	0,433/0,985
	5	#10	S	#8	S ó W	0,433/1,150
	TIERRA	#10		#10		
TODOS	PILOTO	#16		#12		

TABLA 2


TABLA DE IDENTIFICACIÓN DE LA POLARIDAD DE LOS TERMINALES	
TERMINAL	CONDUCTOR
G, VERDE, ó 	Conductor de conexión a tierra del equipo (verde, verde amarillo, desnudo)
N ó W	Conductor neutro del circuito de conexión a tierra (blanco o gris)
L1, L2, L3	Conductor de circuito sin conexión a tierra (Línea, Vivo)
PILOTO	Conductor del circuito de control

TABLA 3

DISPOSITIVO		20A	30A
		16 A	32 A
Longitud de desforre de la funda del cable	Pulgada mm	2 51	2,75 70
Longitud de desforre del aislamiento de los conductores	Pulgada mm	0,33 8,3	0,60 15,2
Apriete los tornillos de los terminales (incluyendo el terminal de piloto) hasta	Lbs-Pulg N-m	10 1,1	10 1,1

Folding and Printing Instructions-
Document Dimensions: 8.5" W x 11" H
2-sided printing, Accordion fold in fourths
logo at top, fold in fourths again.

Final Size: 2.25" W x 2.75" H