

PowerMate plugs, receptacles and connectors with nested bushing
30, 60, 100 amps: 2, 3 & 4 poles, Styles 1 & 2
150 amps: 4-pole, Styles 1 & 2
Installation & maintenance information



IF 1834

SAVE THESE INSTRUCTIONS FOR FUTURE REFERENCE

APPLICATION

PowerMate™ plugs and receptacles are designed for the distribution of secondary electrical power and to provide for quick disconnect from the power source.

**⚠ WARNING
SHOCK HAZARD**

To avoid electrical shock or electrocution, electrical power must be OFF before and during installation and maintenance. Installation and maintenance procedure must be performed by a trained and competent electrician.

**⚠ WARNING
SHOCK HAZARD**

To avoid electrical shock or electrocution, receptacles connected to circuits having different voltages, frequencies or types of current (AC or DC) on the same premises shall be of such design that the attachment plugs used on these circuits are not interchangeable.

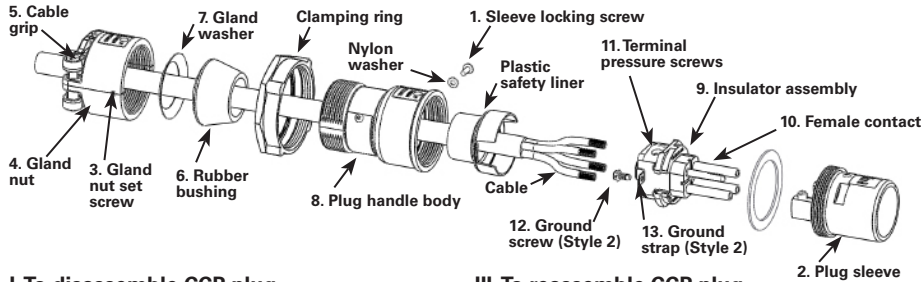
**⚠ WARNING
SHOCK HAZARD**

To avoid electrical shock or electrocution, a wire pattern MUST be used so that the same color wire is put into the same numbered contact opening in all plugs and receptacles in the system. This requirement provides correct polarity for the system and eliminates possibilities for equipment damage and/or personal injuries.

**⚠ WARNING
SHOCK HAZARD**

To avoid electrical shock or electrocution, for products rated above 100 amp, do not disconnect plug under load. Remove power from the branch circuit before disconnecting plug from receptacle.

**INSTALLATION INSTRUCTIONS FOR POWERMATE CCP PLUGS:
30A, 60A, 100A, 150A**



I. To disassemble CCP plug

1. Remove sleeve locking screw (1) with nylon washer.
2. Unscrew plug sleeve (2).
3. Loosen set screw (3), remove gland nut (4) with gland washer (7) and rubber cable grip bushing (6).

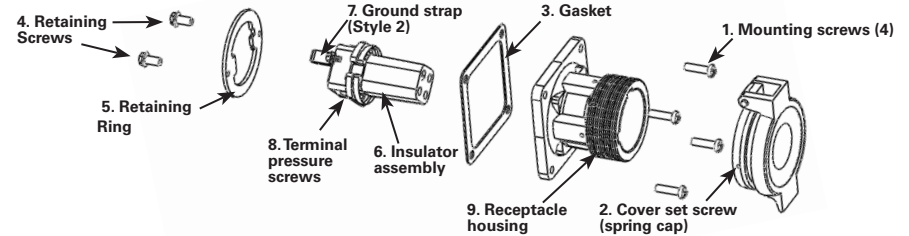
II. To connect cord/cable to CCP plug

1. Strip outer cable insulation and ends of individual conductors per Table A.
2. Select rubber bushing and cable grip position per Table B and rubber section on page 3. Slide gland nut (4) and metal gland washer (7) over cable. Slide rubber bushing (6) and plug handle (8) over the cable.
3. Loosen terminal pressure screws (11) and slide prepared ends of conductors, including all strands, into contact recesses, observing proper polarity (Style 2 assemblies have ground contact with strap). Tighten terminal pressure screws to torque value per Table C.
4. For Style 2 units, be sure grounding contact strap (13) is securely fastened to the housing.

III. To reassemble CCP plug

1. If interior has been removed, slide assembled plug interior parts into sleeve (2). On Style 2, insert ground screw (12) through grounding strap (13) into hole in plug sleeve (2).
2. Screw combination of sleeve and insulator assembly into plug handle body (8) until threaded hole in sleeve (2) is aligned with hole in housing (8).
3. Thread in sleeve locking screw (1) with nylon washer and tighten screw firmly.
4. Push rubber cable grip bushing (6) into place in handle. Follow with metal gland washer (7).
5. Screw gland nut (4) onto end of handle (8). Screw it down tight enough to squeeze the bushing firmly against the cable. While doing this, push in on the cable to prevent strain on wire terminals.
6. Tighten gland nut set screw (3) to prevent torsional stresses on cable from loosening the gland nut (4) and twisting the wires at the contact terminals.
7. Tighten mechanical cable grip by means of screws (5) to a torque value per Table C.

**INSTALLATION INSTRUCTIONS FOR POWERMATE CDR RECEPTACLES:
30A, 60A, 100A, 150A**



I. To disassemble CDR receptacle

1. Remove screws (1) and rubber gasket (3) from receptacle housing (2).

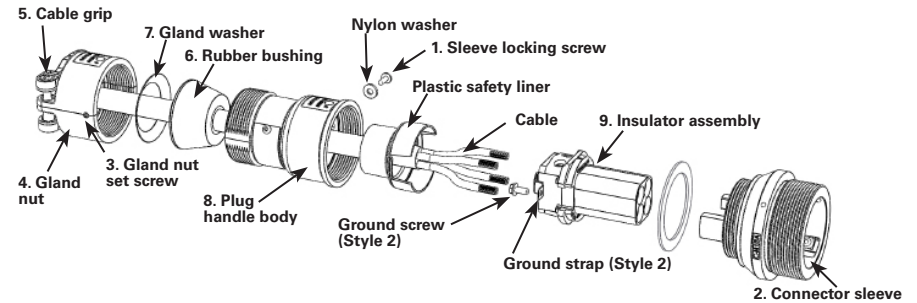
II. To connect conductors to CDR receptacle

1. Follow instructions in Steps 3-4 in Section II ("Connect cable to CCP plug").

III. To reassemble CDR receptacle

1. If interior has been removed, slide assembled interior (6) into receptacle housing (9). Replace retaining ring (5) and retaining screws (4).
2. Position gasket (3) correctly to make a watertight seal and tighten mounting screws (1).
3. The spring cover can be positioned to open in any direction by loosening the set screw (2), repositioning the cover and retightening the set screw.
4. If dust cover is used, put end of chain under one mounting screw and tighten.

**INSTALLATION INSTRUCTIONS FOR POWERMATE CRC CONNECTORS:
30A, 60A, 100A, 150A**



I. To disassemble CRC connector

1. Remove sleeve locking screw (1) with nylon washer.
2. Unscrew sleeve (2).
3. Loosen set screw (3), remove gland nut (4) with gland washer (7) and rubber cable grip bushing (6).

II. To connect cord/cable to CCP plug

1. Strip outer cable insulation and ends of individual conductors per Table A.
2. Select rubber bushing and cable grip position per Table B and rubber section on page 3. Slide gland nut (4) and metal gland washer (7) over cable. Slide rubber bushing (6) and plug handle (8) over the cable.
3. Loosen terminal pressure screws and slide prepared ends of conductors, including all strands, into contact recesses, observing proper polarity (Style 2 assemblies have ground contact with strap). Tighten terminal pressure screws to torque value per Table C.
4. For Style 2 units, be sure grounding contact strap is securely fastened to the housing.

III. To reassemble CCP plug

1. If interior has been removed, slide assembled connector interior parts into sleeve (2). On Style 2, insert ground screw (12) through grounding strap (13) into hole in plug sleeve (2).
2. Screw combination of sleeve and insulator assembly into handle body (8) until threaded hole in sleeve (2) is aligned with hole in housing (8).
3. Thread in sleeve locking screw (1) with nylon washer and tighten screw firmly.
4. Push rubber cable grip bushing (6) into place in handle. Follow with metal gland washer (7).
5. Screw gland nut (4) onto end of handle (8). Screw it down tight enough to squeeze the bushing firmly against the cable. While doing this, push in on the cable to prevent strain on wire terminals.
6. Tighten gland nut set screw (3) to prevent torsional stresses on cable from loosening the gland nut (4) and twisting the wires at the contact terminals.
7. Tighten mechanical cable grip by means of screws (5) to a torque value of 30 in.-lbs.

TABLES A, B, C

Table A

Assembly amps	Wire size (AWG)	Bushing range for extra hard usage cord	Bushing range for Type P cable	Cord/cable jacket cut back (In.)	Wire strip length
30	10, 8	0.340 - 1.375	0.400 - 1.375	1-3/4	1/2
60	8, 6, 4	0.440 - 1.375	0.500 - 1.375	2-1/4	Strip gauge on insulator
100	4, 2	0.875 - 1.906	0.875 - 1.906	2-3/4	Strip gauge on insulator
150 (CD)	2, 1, 1/0	0.875 - 1.906		2-3/4	Strip gauge on insulator
150 (DE)	2, 1, 1/0	1.250 - 2.187		2-3/4	Strip gauge on insulator

NOTE: Eaton's Crouse-Hinds series PowerMate products are intended for use with UL Listed and CSA certified flexible cord or cables rated for type SO extra hard usage for hazardous locations, and Type P cable for ordinary locations, per the National Electrical Code®, and Canadian Electric Code.

⚠ WARNING SHOCK HAZARD

To avoid electrical shock or electrocution, when removing the outer cord jacket, DO NOT cut into or damage the insulation on the individual conductors. DO NOT damage the conductor when removing the insulation.

Table B

Amp size & cat. no.	Cord/cable diameter range (in.)	Grommet I.D. (in.)	Bushing layer (rubber section)	Reversible clamp position	Rubber kit
30 amp					
CCP30xxBC CRC30xxBC	0.397 - 0.630	0.63	1+2+3+4+5	1	1
	0.630 - 0.820	0.82	1+2+3+4	1	
	0.820 - 1.020	1.02	1+2+3	2	
	1.020 - 1.200	1.20	1+2	3	
	1.200 - 1.375	1.38	1	3	
60 amp					
CCP60xxBC CRC60xxBC	0.440 - 0.630	0.63	1+2+3+4+5	1	1
	0.630 - 0.820	0.82	1+2+3+4	1	
	0.820 - 1.020	1.02	1+2+3	2	
	1.020 - 1.200	1.20	1+2	3	
	1.200 - 1.375	1.38	1	3	
100 amp					
CCP100xxBC CRC100xxBC	0.883 - 1.100	1.10	1+2+3+4	1	1
	1.100 - 1.300	1.30	1+2+3	1	
	1.300 - 1.630	1.63	1+2	3	
	1.330 - 1.880	1.88	1	3	
150 amp					
CCP150xxCD CRC100xxCD	0.883 - 1.100	1.10		1	2
	1.100 - 1.300	1.30		1	
	1.300 - 1.630	1.63		3	
	1.330 - 1.880	1.88		3	
150 amp					
CCP150xxDE CRC100xxDE	1.250 - 1.300	1.10		1	2
	1.300 - 1.630	1.30		1	
	1.630 - 1.880	1.63		3	
	1.880 - 2.190	1.88		3	

To reverse cable clamp, just remove screws, flip over and replace screws. Permits a wider cable range. Convenient in installations having different cable sizes.



Position 1



Position 2



Position 3

Table C

Assembly amperage	Required contact screw torque (in.-lbs.)
30	30-60
60	40-80
100	50-100
150	50-100

NOTE: Do not solder pressure connection contacts.

⚠ WARNING SHOCK HAZARD

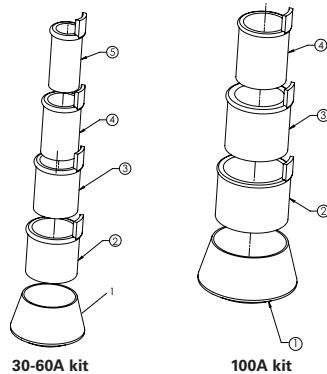
To avoid electrical shock or electrocution, before engaging this system, verify polarity correctness with a continuity check. Correct polarity MUST be ascertained before using the equipment.

Check the insulation resistance to be sure system does not have any short circuits or unwanted grounds.

RUBBER SECTION

Rubber kit 1

30A and 60A units are formed using five (5) nested bushing layers (Table B). 100A units are formed using four (4) nested bushing layers (Table B). The bushing layer column shows the layers needed to properly set the cable, based on the cable diameter range (I.D.). Layers that are not needed should be removed from the bushing kit.



30-60A kit

100A kit

Rubber kit 2

150A units come with four (4) bushings that are not nested. Select the appropriate bushing based on the cable diameter range outlined in Table B.



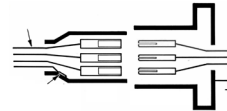
POWERMATE TECHNICAL DATA

⚠ WARNING SHOCK HAZARD

To avoid electrical shock or electrocution, a wire pattern MUST be used so that the same color wire is put into the same numbered contact opening in all plugs and receptacles in the system. This requirement provides correct polarity for the system and eliminates possibilities for equipment damage and/or personal injuries.

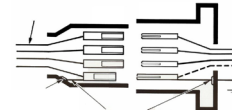
Grounding styles

Style 1:



Style 1 units ground the portable device and the plug via the grounding conductor and the plug shell to the receptacle housing. The receptacle is grounded by virtue of its being an integral part of the conduit system.

Style 2:



Style 2 units with a metallic housing have an extra (grounding) contact which forms a parallel circuit with the circuit formed by the plug sleeve and receptacle detent spring.

Lockout/tagout procedure

Crouse-Hinds recommends following appropriate lockout/tagout procedures as established by OSHA (or local equivalent safety organization) and/or your organization.

MAINTENANCE

Electrical and mechanical inspection of all components must be performed on a regularly scheduled basis, determined by the environment and frequency of use. It is recommended that inspection be performed a minimum of once a year.

⚠ WARNING SHOCK HAZARD

To avoid electrical shock or electrocution, if any parts of the plug or receptacle appear to be missing, broken or show signs of damage, DISCONTINUE USE IMMEDIATELY. Replace with the proper replacement part(s) before continuing service.

⚠ WARNING SHOCK HAZARD

To avoid electrical shock or electrocution, electrical power supply must be OFF before and during installation and maintenance. Installation and maintenance procedure must be performed by a trained and competent electrician.

- Inspect all contact wire terminals for tightness.
- Discoloration due to excessive heat is an indicator of a possible problem and should be thoroughly investigated and repaired as necessary.
- Clean exterior surfaces, making sure nameplates remain legible.
- Check tightness of all screws before using.
- Inspect housing and replace those which are broken.
- Check contacts for signs of excessive burning or arcing and replace if necessary.

In addition to these required maintenance procedures, we recommend an Electrical Preventative Maintenance Program as described in the National Fire Protection Association Bulletin NFPA No. 70B.

⚠ WARNING SHOCK HAZARD

To avoid electrical shock or electrocution, plugs (with exposed contacts) must not be used as the power source, as the user may come in contact with energized contacts or other components while attaching locks or hasps in the lockout/tagout hole provision.

Cat. No.	For use with receptacle series
CCP-30	EBBR, DBR, EPC, FSQ, FSQC
CCP-60	EBBR, DBR, EPC, FSQ, FSQC
CCP-10	EBBR, DR, EPC, FSQC
CCP-150	EBBR

All statements, technical information and recommendations contained herein are based on information and tests we believe to be reliable. The accuracy or completeness thereof are not guaranteed. In accordance with Eaton's Crouse-Hinds Division's "Terms and Conditions of Sale," and since conditions of use are outside our control, the purchaser should determine the suitability of the product for his intended use and assumes all risk and liability whatsoever in connection therewith.

Enchufes, receptáculos y conectores PowerMate™ con bujes anidados
30, 60/100 amperios: 2, 3 y 4 polos, Estilos 1 y 2
150 amperios: 4 polos, Estilos 1 y 2
Información de Instalación y Mantenimiento



IF 1834

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES PARA REFERENCIA FUTURA

APLICACIÓN

Los enchufes y tomacorrientes PowerMate™ están diseñados para la distribución de corriente eléctrica secundaria y para permitir la desconexión rápida de la fuente de alimentación.

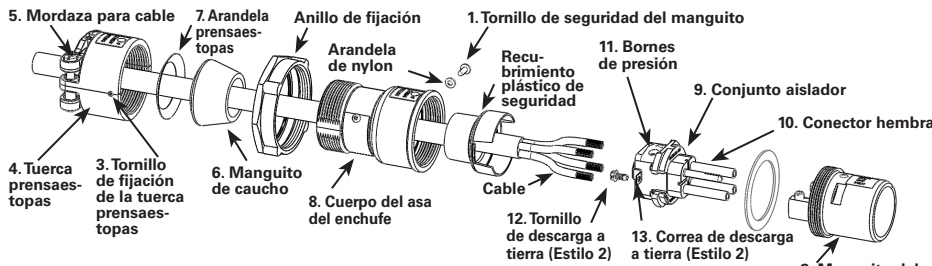
⚠️ ADVERTENCIA
PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA
 Para evitar una descarga eléctrica o electrocución, se debe apagar (en posición OFF) el suministro eléctrico antes y durante la instalación y el mantenimiento. El procedimiento de instalación y mantenimiento debe estar a cargo de un electricista calificado e idóneo.

⚠️ ADVERTENCIA
PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA
 Para evitar una descarga eléctrica o electrocución, se DEBE usar un patrón de cableado en el que el cable de un color se coloca en un receptáculo de contacto numerado del mismo color en todos los enchufes y tomacorrientes del sistema. Este requisito permite la polaridad correcta del sistema y elimina la posibilidad de que se produzcan daños a los equipos y/o lesiones personales.

⚠️ ADVERTENCIA
PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA
 Para evitar el riesgo de sufrir una descarga eléctrica o electrocutarse los tomacorrientes conectados a circuitos con diferente voltaje, frecuencia o tipo de corriente (CA o CC) en las mismas instalaciones deben tener un diseño tal que los enchufes que se conectan en estos circuitos no se puedan intercambiar.

⚠️ ADVERTENCIA
PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA
 Para evitar el riesgo de descarga eléctrica o electrocución, no desconecte el enchufe cuando haya corriente en los productos con calificación superior a 100 amperios. Quite el suministro del circuito derivado antes de desconectar el enchufe del tomacorriente.

**INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN DE ENCHUFES "CCP" POWERMATE:
 30A, 60A, 100A, 150A**



I. Para desarmar el enchufe CCP

1. Quite el tornillo de fijación del manguito (1) con la arandela de nylon.
2. Desenrosque el manguito del enchufe (2).
3. Afloje el tornillo de fijación (3), quite la tuerca prensaestopas (4) con la arandela prensaestopas (7) y el manguito de mordaza para cable de caucho (6).

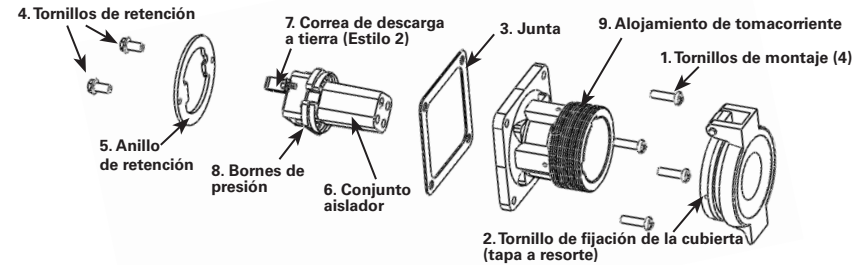
II. Para conectar el cable al enchufe CCP

1. Pele el aislamiento del cable exterior y los extremos de los conductores individuales, como se muestra en la Tabla A.
2. Seleccione la posición del buje de goma y de la abrazadera del cable como se muestra en la Tabla B y en la sección sobre los componentes de goma de la página 3. Deslice la tuerca hueca (4) y la arandela hueca de metal (7) sobre el cable. Deslice el buje de goma (6) y conecte el asa (8) sobre el cable.
3. Afloje los bornes de presión (11) y deslice los extremos de los conductores preparados, incluidos todos los filamentos, en los receptáculos de los conectores, respetando la polaridad adecuada (los conjuntos de Estilo 2 tienen conexión a tierra mediante correa). Ajuste los bornes de presión según el valor de torsión de la Tabla C.
4. En el caso de las unidades de Estilo 2, asegúrese de que la correa de conexión a tierra (13) esté firmemente sujeta al alojamiento.

III. Para rearmar el enchufe CCP enchufe

1. Si se ha quitado el interior, deslice las piezas interiores del enchufe armado dentro del manguito (2). En el Estilo 2, inserte el tornillo de conexión a tierra (12) a través de la correa de conexión a tierra (13) dentro del orificio ubicado dentro del manguito del enchufe (2).
2. Enrosque la combinación del manguito y el conjunto aislador en el cuerpo del asa del enchufe (8) hasta que el orificio roscado del manguito (2) esté alineado con el orificio del alojamiento (8).
3. Enrosque el tornillo de fijación del manguito (1) con la arandela de nylon y ajuste firmemente el tornillo.
4. Empuje el manguito de mordaza para cable de caucho (6) en su lugar en el asa. Siga con la arandela prensaestopas de metal (7).
5. Enrosque la tuerca prensaestopas (4) en el extremo del asa (8). Enrózuela firmemente como para que el manguito esté bien ajustado contra el cable. Al hacerlo, presione el cable hacia dentro para impedir tensión en las terminales de cable.
6. Ajuste el tornillo de fijación de la tuerca prensaestopas (3) para impedir que el esfuerzo de torsión sobre el cable afloje la tuerca prensaestopas (4) y retuerza los cables en las terminales de los conectores.
7. Ajuste la mordaza de cable mecánica por medio de tornillos (5) con un valor de torsión según la Tabla D.

**INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN DE TOMACORRIENTES "CDR" POWERMATE:
 30A, 60A, 100A, 150A**



I. Para desarmar el tomacorriente CDR

1. Quite los tornillos (1) y la junta de caucho (3) del alojamiento del tomacorriente (2).

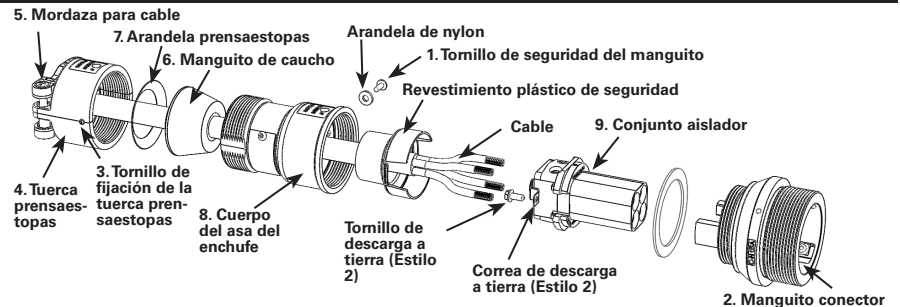
II. Para conectar los conductores a un tomacorriente CDR

1. Siga las instrucciones de los pasos 3-4 en la sección II ("Conectar cable a enchufe CCP") instrucciones de instalación de enchufes "CCP" PowerMate.

III. Para rearmar el tomacorriente CDR

1. Si se ha quitado el interior, deslice el interior armado (6) dentro del alojamiento del tomacorriente (9). Reemplace el anillo de retención (5) y los tornillos de retención (4).
2. Coloque la junta (3) correctamente para hacer un sello impermeable y ajuste los tornillos de montaje (1).
3. La tapa de resorte se puede colocar para abrir en cualquier dirección, aflojando el tornillo de fijación (2), reposicionando la tapa, y reajustando el tornillo de fijación.
4. Si se usa una cubierta antipolvo, coloque el extremo de la cadena debajo de un tornillo de montaje y ajuste.

**INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN DE CONECTORES "CDC":
 30A, 60A, 100A, 150A**



I. Para desarmar el conector CRC

1. Quite el tornillo de fijación del manguito (1) con la arandela de nylon.
2. Desenrosque el manguito (2).
3. Afloje el tornillo de fijación (3), quite la tuerca prensaestopas (4) con la arandela prensaestopas (7) y el manguito de mordaza para cable de caucho (6).

II. Para conectar el cable al enchufe CCP

1. Pele el aislamiento del cable exterior y los extremos de los conductores individuales, como se muestra en la Tabla A.
2. Seleccione la posición del buje de goma y de la abrazadera del cable como se muestra en la Tabla B y en la sección sobre los componentes de goma de la página 3. Deslice la tuerca hueca (4) y la arandela hueca de metal (7) sobre el cable. Deslice el buje de goma (6) y conecte el asa (8) sobre el cable.
3. Loosen terminal pressure screws and slide prepared ends of conductors including all strands into contact recesses, observing proper polarity (Style 2 assemblies have ground contact with strap). Tighten terminal pressure screws to torque value per Table C.
4. En el caso de las unidades de Estilo 2, asegúrese de que la correa de conexión a tierra esté firmemente sujeta al alojamiento.

III. Para rearmar el enchufe CCP

1. Si se ha quitado el interior, deslice las piezas interiores del conector armado dentro del manguito (2). En el Estilo 2, inserte el tornillo de conexión a tierra (12) a través de la correa de conexión a tierra (13) dentro del orificio ubicado dentro del manguito del enchufe (2).
2. Enrosque la combinación del manguito y el conjunto aislador en el cuerpo del asa (8) hasta que el orificio roscado del manguito (2) esté alineado con el orificio del alojamiento (8).
3. Enrosque el tornillo de fijación del manguito (1) con la arandela de nylon y ajuste firmemente el tornillo.
4. Empuje el manguito de mordaza para cable de caucho (6) en su lugar en el asa. Siga con la arandela prensaestopas de metal (7).
5. Enrosque la tuerca prensaestopas (4) en el extremo del asa (8). Enrózuela firmemente como para que el manguito esté bien ajustado contra el cable. Al hacerlo, presione el cable hacia dentro para impedir tensión en las terminales de cable.
6. Ajuste el tornillo de fijación de la tuerca prensaestopas (3) para impedir que el esfuerzo de torsión sobre el cable afloje la tuerca prensaestopas (4) y retuerza los cables en las terminales de los conectores.
7. Ajuste la mordaza de cable mecánica por medio de tornillos (5) con un valor de torsión de 30 pulgadas-libras.

TABLAS A, B, C

Tabla A

Amperaje del conjunto	Tamaño de cable (AWG)	Rango de bujes para cables extra reforzados	Rango de bujes para cables tipo P	Recorte del revestimiento del cable (pulgadas)	Largo de cable pelado
30	10, 8	0.340 - 1.375	0.400 - 1.375	1-3/4	1/2
60	8, 6, 4	0.440 - 1.375	0.500 - 1.375	2-1/4	Pele el calibrador en el aislador
100	4, 2	0.875 - 1.906	0.875 - 1.906	2-3/4	Pele el calibrador en el aislador
150 (CD)	2, 1, 1/0	0.875 - 1.906		2-3/4	Pele el calibrador en el aislador
150 (DE)	2, 1, 1/0	1.250 - 2.187		2-3/4	Pele el calibrador en el aislador

NOTA: Los productos PowerMate de la serie Crouse-Hinds de Eaton están diseñados para usarse con cables flexibles con certificación UL y CSA o cables extra reforzados tipo SO para ubicaciones peligrosas y cables tipo P para ubicaciones comunes, según el Código Eléctrico Nacional® y el Código Eléctrico Canadiense.

ADVERTENCIA PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA

Para evitar el riesgo de descarga eléctrica o electrocución, cuando quite el revestimiento del cable exterior, NO corte ni dañe el aislamiento de los conductores individuales. NO dañe el conductor al quitar la aislación.

Tabla B

Dimensiones de amperios y N.º de Categoría	Rango de diám. de cable (pulgadas)	I. D. de arandela (pulgadas)	Selección de capas (sección de bujes de caucho)	Posición de abrazadera reversible	Kit de Caucho
30 Amp					
CCP30xxBC CRC30xxBC	0.397 - 0.630	0.63	1+2+3+4+5	1	1
	0.630 - 0.820	0.82	1+2+3+4	1	
	0.820 - 1.020	1.02	1+2+3	2	
	1.020 - 1.200	1.20	1+2	3	
	1.200 - 1.375	1.38	1	3	
60 Amp					
CCP60xxBC CRC60xxBC	0.440 - 0.630	0.63	1+2+3+4+5	1	1
	0.630 - 0.820	0.82	1+2+3+4	1	
	0.820 - 1.020	1.02	1+2+3	2	
	1.020 - 1.200	1.20	1+2	3	
	1.200 - 1.375	1.38	1	3	
100 Amp					
CCP100xxBC CRC100xxBC	0.883 - 1.100	1.10	1+2+3+4	1	1
	1.100 - 1.300	1.30	1+2+3	1	
	1.300 - 1.630	1.63	1+2	3	
	1.300 - 1.880	1.88	1	3	
150 Amp					
CCP150xxCD CRC100xxCD	0.883 - 1.100	1.10		1	2
	1.100 - 1.300	1.30		1	
	1.300 - 1.630	1.63		3	
	1.300 - 1.880	1.88		3	
150 Amp					
CCP150xxDE CRC100xxDE	1.250 - 1.300	1.10		1	2
	1.300 - 1.630	1.30		1	
	1.630 - 1.880	1.63		3	
	1.880 - 2.190	1.88		3	

Para invertir la abrazadera del cable, simplemente quite los tornillos, gírela y reemplace los tornillos. Esto permite un rango de cable más amplio. Es conveniente en instalaciones que tienen diferentes dimensiones de cable.



Posición 1



Posición 2



Posición 3

Tabla C

Amperaje del conjunto	Torsión de tornillo de contacto requerido (pulgadas-libras)
30	30-60
60	40-80
100	50-100
150	50-100

NOTA: No suelde los contactos de conexión a presión.

ADVERTENCIA PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA

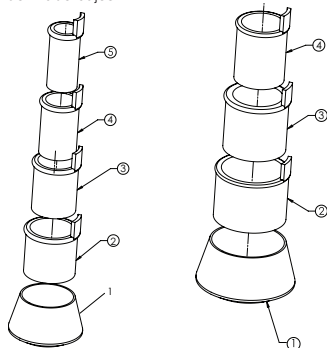
Para evitar el riesgo de descarga eléctrica o electrocución, antes de encender este sistema, compruebe que la polaridad sea la correcta con una verificación de continuidad. Se DEBE confirmar la polaridad correcta antes de usar este equipo.

Verifique la resistencia del aislamiento para asegurarse de que el sistema no presente cortocircuitos o conexiones a tierra indeseadas.

SECCIÓN SOBRE LOS COMPONENTES DE GOMA

Kit de goma 1

Las unidades de 30A y 60A se forman utilizando cinco (5) capas de bujes anidados (Tabla B). Las unidades de 100A se forman utilizando cuatro (4) capas de bujes anidados (Tabla B). La columna de capa de bujes muestra las capas necesarias para fijar debidamente el cable, según el rango de diámetro del cable (I.D.). Las capas que no son necesarias deben retirarse del kit de bujes.



Kit de 30-60A

Kit de 100A

Kit de goma 2

Las unidades de 150A vienen con cuatro (4) bujes que no están anidados. Seleccione el buje adecuado según el rango de diámetro del cable como se muestra en la Tabla B.



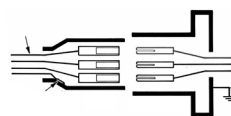
DATOS TÉCNICOS DE POWERMATE

ADVERTENCIA PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA

Para evitar una descarga eléctrica o electrocución, se DEBE usar un patrón de cableado en el que el cable de un color se coloca en un receptáculo de contacto numerado del mismo color en todos los enchufes y tomacorrientes del sistema. Este requisito permite la polaridad correcta del sistema y elimina la posibilidad de que se produzcan daños a los equipos y/o lesiones personales.

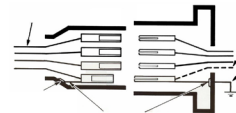
Estilos de conexión a tierra

Estilo 1:



Las unidades de Estilo 1 conectan el dispositivo portátil y el enchufe a tierra por medio del conductor a tierra y la cubierta del enchufe al alojamiento del tomacorriente. El tomacorriente se conecta a tierra al ser una parte integral del sistema de conducción.

Estilo 2:



Las unidades de Estilo 2 con un alojamiento metálico poseen un contacto adicional (de conexión a tierra) que forma un circuito paralelo con el circuito que forman el manguito del enchufe y el resorte de retén del tomacorriente.

Procedimiento de Bloqueo / Etiquetado

Cooper Crouse-Hinds recomienda los siguientes procedimientos apropiados de Bloqueo/ Etiquetado según lo establecido por la OSHA (o por la organización de seguridad equivalente a nivel local) y/o su organización.

MANTENIMIENTO

Se debe realizar una inspección eléctrica y mecánica de todos los componentes en forma periódica, según el entorno y la frecuencia de uso. Se recomienda realizar las inspecciones al menos una vez al año.

ADVERTENCIA PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA

Para evitar el riesgo de descarga eléctrica o electrocución, si cualquier parte del enchufe o tomacorriente parece estar rota, faltante o muestra señales de daño, DEJE DE USARLO DE INMEDIATO. Utilice la/s pieza/s de repuesto adecuada/s antes de continuar con el servicio.

ADVERTENCIA PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA

Para evitar una descarga eléctrica o electrocución, se debe apagar (en posición OFF) el suministro eléctrico antes y durante la instalación y el mantenimiento. El procedimiento de instalación y mantenimiento debe estar a cargo de un electricista calificado e idóneo.

- Inspeccione todas las terminales de cables de conexión para ver si están tensas.
- La decoloración debida a un calor excesivo indica un posible problema y se debe investigar minuciosamente y reparar según sea necesario.
- Limpie las superficies exteriores asegurándose de que las placas de identificación permanezcan legibles.
- Verifique que todos los tornillos estén ajustados antes de usar.
- Inspeccione el alojamiento y reemplace los que estén dañados.
- Controle las conexiones para detectar señales de quemado excesivo o formación de arcos, y reemplace las que sea necesario.

Además de estos procedimientos de mantenimientos requeridos, recomendamos un programa de mantenimiento eléctrico preventivo como el que se describe en el boletín de NFPA N.º 70B de la Asociación Nacional de Protección contra Incendios.

ADVERTENCIA PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA

Para evitar el riesgo de descarga eléctrica o electrocución, los enchufes (con contactos expuestos) no deben usarse como fuente de alimentación, dado que el usuario podría entrar en contacto con las piezas con corriente u otros componentes al unir un cierre o candado en la disposición del orificio de bloqueo/ etiquetado.

Cat. No.	Para usarse con la serie de receptáculos
CCP-30	EBBR, DBR, EPC, FSQ, FSQC
CCP-60	EBBR, DBR, EPC, FSQ, FSQC
CCP-10	EBBR, DR, EPC, FSQC
CCP-150	EBBR

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS POUR RÉFÉRENCE ULTÉRIEURE

APPLICATION

Les fiches et prises PowerMate™ sont conçues pour distribuer un courant électrique secondaire et pour assurer un débranchement rapide de la source d'alimentation.

**⚠ AVERTISSEMENT
RISQUE DE CHOC**

Pour éviter un choc électrique ou une électrocution, l'alimentation doit être COUPÉE avant et pendant les procédures d'installation et d'entretien. Les procédures d'installation et d'entretien doivent être réalisées par un électricien qualifié et compétent.

**⚠ AVERTISSEMENT
RISQUE DE CHOC**

Pour éviter un choc électrique ou une électrocution, si dans un même lieu des prises sont raccordées à des circuits ayant des tensions, des fréquences ou des types de courant (c.a. ou c.c.) différents, elles doivent être conçues de telle sorte que les fiches utilisées sur chaque circuit ne soient pas interchangeables.

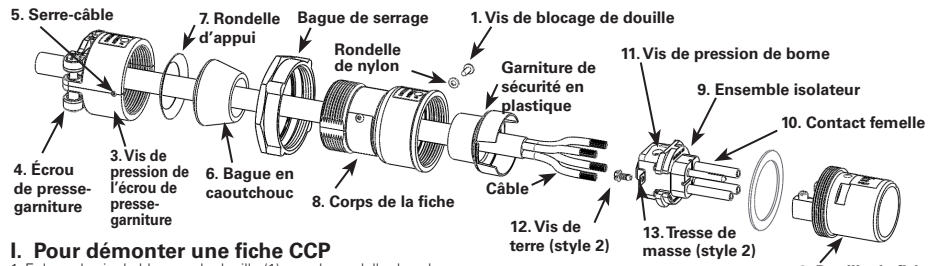
**⚠ AVERTISSEMENT
RISQUE DE CHOC**

Pour éviter un choc électrique ou une électrocution, le système de câblage DOIT être conçu de façon que les conducteurs de même couleur soient raccordés au même numéro d'ouverture dans toutes les fiches et les prises du réseau. Cette règle permet de respecter la polarité du système et élimine le risque que des équipements soient endommagés ou des personnes blessées.

**⚠ AVERTISSEMENT
RISQUE DE CHOC**

Pour éviter un choc électrique ou une électrocution, les produits de plus de 100 A ne doivent pas être débranchés sous charge. Éteignez l'alimentation du circuit terminal avant de débrancher la fiche de la prise.

**INSTRUCTIONS D'INSTALLATION POUR LES FICHES POWERMATE « CCP » :
30 A, 60 A, 100 A, 150 A**



I. Pour démonter une fiche CCP

1. Enlevez la vis de blocage de douille (1) avec la rondelle de nylon.
2. Dévissez la douille de fiche (2).
3. Desserrez la vis de pression (3), enlevez l'écrou de presse-garniture (4) avec la rondelle d'appui (7) et la bague en caoutchouc du serre-câble (6).

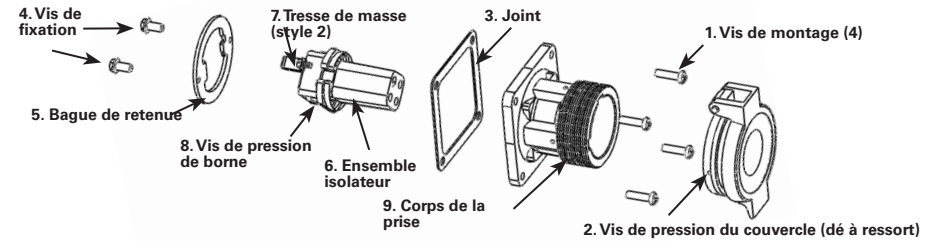
II. Pour brancher un corde/câble à une prise CCP

1. Dénudez la gaine extérieure du câble et des conducteurs individuels selon le Tableau A.
2. Choisissez la disposition de la bague en caoutchouc et du serre-câble en fonction du tableau B et du paragraphe sur la section en caoutchouc à la page 3. Glissez l'écrou de presse-garniture (4) et la rondelle d'appui en métal (7) dans le câble. Glissez la bague en caoutchouc (6) et le corps de la fiche (8) dans le câble.
3. Desserrez les vis de pression de borne (11) et glissez les extrémités préparées des conducteurs, y compris tous les brins, dans les alvéoles de contact, en respectant la polarité correcte (les dispositifs de style 2 ont un contact de terre avec une tresse). Serrez les vis de pression de borne au couple de serrage du Tableau C.
4. Pour les dispositifs de style 2, assurez-vous que la tresse de masse (13) est correctement attachée au boîtier.

III. Pour remonter une fiche CCP

1. Si l'intérieur a été démonté, glissez les parties intérieures assemblées de la fiche dans la douille (2). Sur le style 2, insérez la vis de terre (12) à travers la tresse de masse (13) et dans l'orifice de la douille de fiche (2).
2. Vissez l'ensemble douille-isolateur dans le corps de la fiche (8) jusqu'à ce que l'orifice fileté situé dans la douille (2) soit aligné avec l'orifice situé dans le boîtier (8).
3. Enfillez la vis de blocage de douille (1) avec la rondelle de nylon et serrez la vis fermement.
4. Poussez la bague en caoutchouc du serre-câble (6) dans le corps. Placez ensuite une rondelle d'appui métallique (7).
5. Vissez l'écrou de presse-garniture (4) sur l'extrémité du corps (8). Serrez-le suffisamment pour comprimer fermement la douille contre le câble. Tout en procédant, appuyez sur le câble pour éviter tout effort sur les cosses.
6. Serrez la vis de pression de l'écrou de presse-garniture (3) pour éviter des torsions sur le câble, provenant d'un desserrage de l'écrou de presse-garniture (4) et d'une torsion des fils au niveau des bornes de contact.
7. Serrez le serre-câble mécanique à l'aide des vis (5), au couple de serrage indiqué dans le Tableau D.

**INSTRUCTIONS D'INSTALLATION POUR LES FICHES POWERMATE « CDR » :
30 A, 60 A, 100 A, 150 A**



I. Pour démonter une prise CDR

1. Retirez les vis (1) et le joint en caoutchouc (3) du corps de la prise (2).

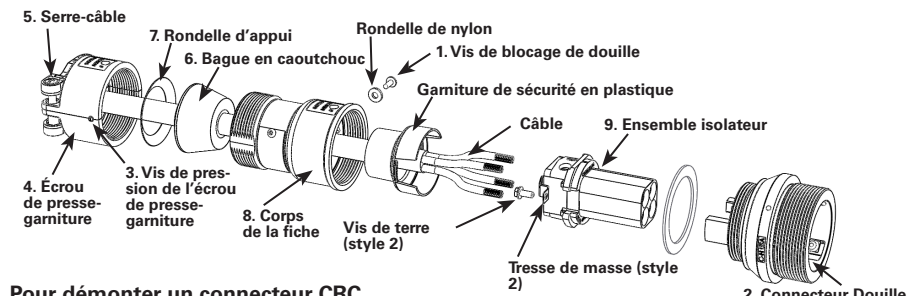
II. Pour brancher des conducteurs à une prise CDR

1. Suivez les instructions des étapes 3 et 4 de la section II (« Pour brancher un câble à une prise CCP ») instructions d'installation pour les fiches PowerMate « CCP ».

III. Pour remonter une prise CDR

1. Si la partie intérieure a été démontée, glissez la partie intérieure assemblée (6) dans le corps de la prise (9). Remplacez la bague de retenue (5) et les vis de fixation (4).
2. Positionnez correctement le joint (3) pour obtenir un joint étanche à l'eau, et serrez les vis de fixation (1).
3. Le dé à ressort peut être placé afin de s'ouvrir dans n'importe quel sens, en desserrant la vis de pression (2), en repositionnant le couvercle et en resserrant la vis de pression.
4. Si un couvercle antipoussières est utilisé, placez l'extrémité de la chaîne sous l'une des vis de montage et serrez.

**INSTRUCTIONS D'INSTALLATION POUR LES CONNECTEURS POWERMATE « CRC » :
30 A, 60 A, 100 A, 150 A**



I. Pour démonter un connecteur CRC

1. Enlevez la vis de blocage de douille (1) avec la rondelle de nylon.
2. Dévissez la douille (2).
3. Desserrez la vis de pression (3), enlevez l'écrou de presse-garniture (4) avec la rondelle d'appui (7) et la bague en caoutchouc du serre-câble (6).

II. Pour brancher un corde/câble à une prise CCP

1. Dénudez la gaine extérieure du câble et des conducteurs individuels selon le Tableau A.
2. Choisissez la disposition de la bague en caoutchouc et du serre-câble en fonction du tableau B et du paragraphe sur la section en caoutchouc à la page 3. Glissez l'écrou de presse-garniture (4) et la rondelle d'appui en métal (7) dans le câble. Glissez la bague en caoutchouc (6) et le corps de la fiche (8) dans le câble.
3. Desserrez les vis de pression de borne et glissez les extrémités préparées des conducteurs, y compris tous les brins, dans les alvéoles de contact, en respectant la polarité correcte (les dispositifs de style 2 ont un contact de terre avec une tresse). Serrez les vis de pression de borne au couple de serrage du Tableau C.
4. Pour les dispositifs de style 2, assurez-vous que la tresse de masse est correctement attachée au boîtier.

III. Pour remonter une fiche CCP

1. Si l'intérieur a été démonté, glissez les parties intérieures du connecteur assemblé dans la douille (2). Sur le style 2, insérez la vis de terre (12) à travers la tresse de masse (13) et dans l'orifice de la douille de fiche (2).
2. Vissez l'ensemble douille-isolateur dans le corps (8) jusqu'à ce que l'orifice fileté situé dans la douille (2) soit aligné avec l'orifice situé dans le boîtier (8).
3. Enfillez la vis de blocage de douille (1) avec la rondelle de nylon et serrez la vis fermement.
4. Poussez la bague en caoutchouc du serre-câble (6) dans le corps. Placez ensuite une rondelle d'appui métallique (7).
5. Vissez l'écrou de presse-garniture (4) sur l'extrémité du corps (8). Serrez-le suffisamment pour comprimer fermement la douille contre le câble. Tout en procédant, appuyez sur le câble pour éviter tout effort sur les cosses.
6. Serrez la vis de pression de l'écrou de presse-garniture (3) pour éviter des torsions sur le câble, provenant d'un desserrage de l'écrou de presse-garniture (4) et d'une torsion des fils au niveau des bornes de contact.
7. Serrez le serre-câble mécanique à l'aide des vis (5), au couple de serrage de 3,40 Nm.

TABLEAUX A, B, C

Tableau A

Am-pérage	Calibre du conducteur (AWG)	Calibre de la bague pour un fil électrique très robuste	Calibre de la bague pour un câble de type P	Dénu-dage de la gaine (po)	Longueur de fil dénudé
30	10, 8	0.340 - 1.375	0.400 - 1.375	1-3/4	1/2
60	8, 6, 4	0.440 - 1.375	0.500 - 1.375	2-1/4	Gabarit de dénudage sur l'isolateur
100	4, 2	0.875 - 1.906	0.875 - 1.906	2-3/4	Gabarit de dénudage sur l'isolateur
150 (CD)	2, 1, 1/0	0.875 - 1.906		2-3/4	Gabarit de dénudage sur l'isolateur
150 (DE)	2, 1, 1/0	1.250 - 2.187		2-3/4	Gabarit de dénudage sur l'isolateur

NOTE : Les produits PowerMate de la série Crouse-Hinds d'Eaton sont conçus pour être utilisés avec les fils et les câbles flexibles homologués UL et CSA qui sont approuvés comme câbles d'alimentation très robustes de type SO pour les emplacements dangereux et comme câbles de type P pour les emplacements ordinaires en vertu du National Electrical Code® et du Code canadien de l'électricité.

AVERTISSEMENT RISQUE DE CHOC

Pour éviter un choc électrique ou une électrocution quand vous retirez la gaine extérieure, NE coupez PAS ou N'endommagez PAS la gaine des conducteurs individuels. N'endommagez PAS le conducteur quand vous retirez la gaine.

Tableau B

Am-pérage et no de cat.	Plage de diamètre du fil/câble (po)	Diamètre intérieur de l'oeillet (po)	Disposition des bagues (section en caou-tchouc)	Position du collier	Ensemble en caou-tchouc
30 A					
CCP30xxBC CRC30xxBC	0.397 - 0.630	0.63	1+2+3+4+5	1	1
	0.630 - 0.820	0.82	1+2+3+4	1	
	0.820 - 1.020	1.02	1+2+3	2	
	1.020 - 1.200	1.20	1+2	3	
	1.200 - 1.375	1.38	1	3	
60 A					
CCP60xxBC CRC60xxBC	0.440 - 0.630	0.63	1+2+3+4+5	1	1
	0.630 - 0.820	0.82	1+2+3+4	1	
	0.820 - 1.020	1.02	1+2+3	2	
	1.020 - 1.200	1.20	1+2	3	
	1.200 - 1.375	1.38	1	3	
100 A					
CCP100xxBC CRC100xxBC	0.883 - 1.100	1.10	1+2+3+4	1	1
	1.100 - 1.300	1.30	1+2+3	1	
	1.300 - 1.630	1.63	1+2	3	
	1.330 - 1.880	1.88	1	3	
150 A					
CCP150xxCD CRC100xxCD	0.883 - 1.100	1.10		1	2
	1.100 - 1.300	1.30		1	
	1.300 - 1.630	1.63		3	
	1.330 - 1.880	1.88		3	
150 A					
CCP150xxDE CRC100xxDE	1.250 - 1.300	1.10		1	2
	1.300 - 1.630	1.30		1	
	1.630 - 1.880	1.63		3	
	1.880 - 2.190	1.88		3	

Pour inverser le collier, enlevez simplement les vis, retournez et resserrez les vis. Permet un calibre plus large. Pratique dans des installations où les calibres des câbles sont différents.



Position 1



Position 2



Position 3

Tableau C

Am-pérage	Couples de serrage des vis de contact (po/livres)
30	30-60
60	40-80
100	50-100
150	50-100

NOTE : ne soudez pas les contacts à pression.

AVERTISSEMENT RISQUE DE CHOC

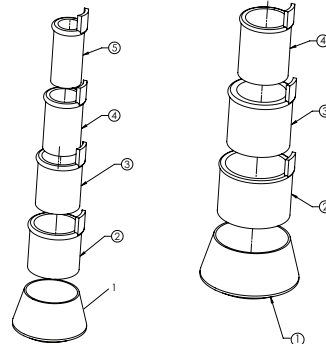
Pour éviter un choc électrique ou une électrocution avant d'alimenter ce système, vérifiez que la polarité est correcte, ainsi que la continuité. Vous DEVEZ vérifier que la polarité est correcte avant d'utiliser cet équipement.

Vérifiez la résistance de la gaine pour vous assurez qu'il n'y aura ni court-circuit, ni perte à la terre.

SECTION EN CAOUTCHOUC

Ensemble en caoutchouc 1

Pour assembler les unités 30A et 60A, cinq (5) couches de bagues imbriquées sont nécessaires (tableau B). Pour assembler les unités 100A, quatre (4) couches de bagues imbriquées sont nécessaires (tableau B). La colonne de bagues montre le nombre de couches nécessaires pour bien fixer le câble en fonction de son diamètre intérieur. Les couches non nécessaires doivent être retirées de l'ensemble de bagues.



Ensemble 30A ou 60A

Ensemble 100A

Ensemble en caoutchouc 2

Les unités 150A sont composées de quatre (4) bagues non imbriquées. Sélectionnez la disposition de bagues appropriée en fonction du diamètre intérieur du câble (tableau B).



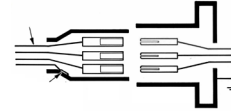
DONNÉES TECHNIQUES POWERMATE

AVERTISSEMENT RISQUE DE CHOC

Pour éviter un choc électrique ou une électrocution, le système de câblage DOIT être conçu de façon que les conducteurs de même couleur soient raccordés au même numéro d'ouverture dans toutes les fiches et les prises du réseau. Cette règle permet de respecter la polarité du système et élimine le risque que des équipements soient endommagés ou des personnes blessées.

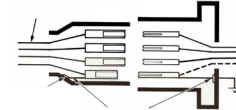
Styles de mise à la terre

Style 1:



Dans les dispositifs de style 1, la mise à la terre de l'appareil portatif et de la fiche s'effectue par le biais du conducteur de mise à la terre et du corps de la fiche vers le boîtier de la prise. La prise est elle-même raccordée à la terre, car elle fait partie intégrante du système de conduits.

Style 2:



Les dispositifs de style 2 à boîtier métallique possèdent un contact (de mise à la terre) supplémentaire, qui crée un circuit parallèle à celui qui est formé par le ressort de détente de la prise et par la douille de la fiche.

Procédure de Verrouillage / Étiquetage

Cooper Crouse-Hinds vous recommande de suivre des procédures de verrouillage / étiquetage appropriées, telles qu'établies par l'OSHA (ou l'organisation de sécurité équivalente locale) et/ou votre organisation.

ENTRETIEN

Il est nécessaire de procéder régulièrement à une inspection électrique et mécanique de tous les composants, à une fréquence déterminée par l'environnement et l'utilisation. Il est conseillé d'effectuer cette inspection une fois par an au minimum.

AVERTISSEMENT RISQUE DE CHOC

Pour éviter un choc électrique ou une électrocution, si une partie quelconque de la fiche ou de la prise semble manquer, ou est cassée ou endommagée, CÉSEZ DE L'UTILISER IMMÉDIATEMENT. Remplacez par la (les) pièce(s) de rechange correcte(s) avant de réutiliser.

AVERTISSEMENT RISQUE DE CHOC

Pour éviter un choc électrique ou une électrocution, l'alimentation doit être COUPÉE avant et pendant les procédures d'installation et d'entretien. Les procédures d'installation et d'entretien doivent être réalisées par un électricien qualifié et compétent.

- Vérifiez que toutes les bornes de contact sont bien serrées. Une décoloration indique une chaleur excessive et un problème potentiel. Il est nécessaire alors d'examiner soigneusement l'ensemble et de le réparer si nécessaire.
- Nettoyez les surfaces extérieures en vous assurant que les plaques signalétiques restent lisibles.
- Vérifiez le serrage de toutes les vis avant l'utilisation.
- Vérifiez les boîtiers et remplacez ceux qui sont cassés.
- Vérifiez les signes de brûlures excessives ou d'arcs électriques sur les contacts, et remplacez si nécessaire.

En plus de ces procédures d'entretien indispensables, nous vous conseillons de mettre en place un programme de maintenance préventive, tel que décrit dans le bulletin de la NFPA (National Fire Protection Association) n°70B.

AVERTISSEMENT RISQUE DE CHOC

Pour éviter tout choc électrique ou électrocution, les fiches (avec contacts exposés) ne doivent pas être utilisées comme la source d'alimentation car l'utilisateur pourrait toucher les contacts alimentés ou tout autre composant sous tension pendant qu'il attache des verrous ou des morillons dans l'orifice de verrouillage / étiquetage prévu.

No de cat.	Séries de prises compatibles
CCP-30	EBBR, DBR, EPC, FSQ, FSQC
CCP-60	EBBR, DBR, EPC, FSQ, FSQC
CCP-10	EBBR, DR, EPC, FSQC
CCP-150	EBBR