



Replaces / Reemplaza / Remplace 30072-013-04 Rev. 01, 02/2015

Electrically Held AC Magnetic Lighting Contactors
Contadores de alumbrado magnéticos de ~ eléctricamente sostenidos
Contacteurs d'éclairage magnétiques en ~ (ca) retenus électriquement

| Class Clase Classe | Type Tipo Type | Series Serie Série | Poles Polos Pôles | A |
|--------------------------|----------------------|--------------------------|-------------------------|-----|
| 8903 | SQ | A | 2, 3 | 100 |

Retain for future use. / Conservar para uso futuro. / À conserver pour usage ultérieur.

Introduction

This bulletin provides assembly, modification, and parts ordering instructions for Class 8903 Type SQ electrically held AC lighting contactors. To identify parts, refer to Figure 1 and Table 6 on page 7.

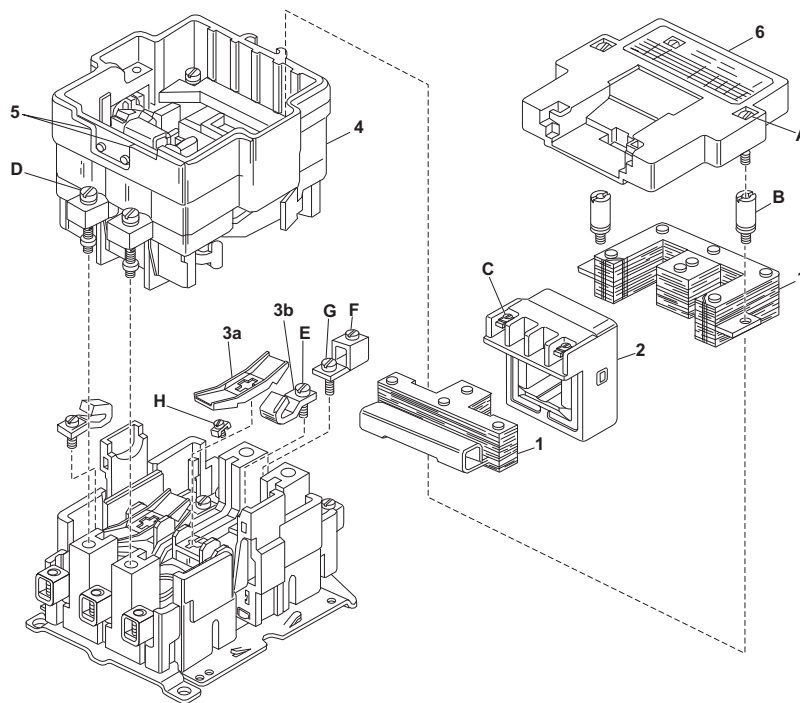
Introducción

Este boletín proporciona las instrucciones de montaje, modificación y solicitud de piezas para los contactores de alumbrado de ~ eléctricamente sostenidos clase 8903 tipo SQ. Para identificar las piezas, consulte la figura 1 y la tabla 6 en la página 7.

Introduction

Ce bulletin contient les directives d'assemblage, de modification et de commande de pièces pour les contacteurs d'éclairage en ~ (ca) retenus électriquement classe 8903, type SQ. Pour identifier les pièces, se reporter à la figure 1 et au tableau 6 à la page 7.

Figure / Figura / Figure 1 : Assembly / Ensamble / Assemblage



⚠ DANGER / PELIGRO / DANGER

HAZARD OF ELECTRIC SHOCK, EXPLOSION, OR ARC FLASH

Disconnect all power before working on equipment, including the separate control power source from any devices wired for separate control.

Failure to follow these instructions will result in death or serious injury.

PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN O DESTELLO POR ARQUEO

Desconecte toda la alimentación eléctrica antes de realizar trabajo en el equipo, incluyendo la fuente de alimentación de control separado de cualquier dispositivo alambrado para control separado.

El incumplimiento de estas instrucciones podrá causar la muerte o lesiones serias.

RISQUE D'ÉLECTROCUTION, D'EXPLOSION OU ÉCLAIR D'ARC ÉLECTRIQUE

Coupez toute alimentation avant de travailler sur l'appareil, y compris la source séparée d'alimentation de contrôle provenant de tous dispositifs câblés pour un contrôle séparé.

Si ces directives ne sont pas respectées, cela entraînera la mort ou des blessures graves.



Auxiliary Contacts

Normally open (N.O.) or normally closed (N.C.) auxiliary contacts can be field-installed. Refer to catalog 9999CT9701 for selection and application information.

Cover Mounted Control Units

NEMA 1 general purpose enclosures with slip-on or hinged covers contain knockouts for field addition of the kits listed in Table 1. For other applications, consult the *Digest*.

Contactos auxiliares

Los contactos auxiliares normalmente abiertos (N.A.) o normalmente cerrados (N.C.) pueden ser instalados en campo. Consulte el catálogo 9999CT9701 para obtener información sobre la selección y aplicación.

Unidades de control montadas en la cubierta

Los gabinetes NEMA 1 para uso general con cubiertas deslizantes o abisagradas contienen discos removibles para la adición en campo de los kits que figuran en la tabla 1. Para obtener detalles sobre otras aplicaciones, consulte el *Compendiado*.

Contacts auxiliaires

Les contacts auxiliaires normalement ouverts (N.O.) ou normalement fermés (N.F.) peuvent être installés sur place. Se reporter au catalogue 9999CT9701 pour les renseignements de sélection et d'application.

Unités de contrôle montées sur le couvercle

Les coffrets universels NEMA 1 avec couvercles à glissières ou à charnières contiennent des débouchures permettant l'ajout sur place des kits figurant au tableau 1. Pour d'autres applications, consulter le *Digest*.

Table / Tabla / Tableau 1 : Field Modification / Modificación en campo / Modification sur place

| Control Operator | Operador de control | Opérateur de contrôle | Class/Clase/Class 9999, Type / Tipo / Type | | Form ^[1] Forma ^[1] Forme ^[1] |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| | | | Slip-on Deslizantes À glissières | Hinged Abisagrados À charnières | |
| Push button, On-Off Holding circuit contact | Botón pulsador, encendido-apagado (ON-OFF) Contacto de circuito de sostén | Bouton-poussoir, Marche-Arrêt Contact du circuit de retenue | SA10 SX6 | SA3 SX6 | A12 |
| Selector switch, Hand-Off-Auto | Interruptor selector, manual-apagado-auto | Sélecteur, Manuel-Arrêt-Auto | SC2 | SC8 | C |
| Pilot light kit | Kit de lámpara piloto | Kit de lampe témoin | SP4R ^[3] | SP28R ^[2] ^[3] | P1 |
| Red LED kit | Kit de LED rojo | Kit de DÉL rouge | — | SPL28R | P51 |
| Green LED kit | Kit de LED verde | Kit de DÉL verte | — | SPL28G | P92 |

^[1] Factory modification / Modificación en fábrica / Modification à l'usine.

^[2] For 120 V~ only. For other voltages, use Class 9001 Type KP units. / Para 120 V~ solamente. Para otras tensiones, utilice las unidades clase 9001 tipo KP. / Pour 120 V~ seulement. Pour d'autres tensions, utiliser les unités de classe 9001 type KP.

^[3] Comes with red and green lenses. / Viene con lentes de color rojo y verde. / Livré avec des lentilles rouges et vertes.

Wiring

Copper or aluminum conductors can be used on power terminals. See Table 2 for suitable wire size.

Refer to the instruction label for information on tightening torques to help ensure proper device operation.

Alambrado

Es posible utilizar conductores de aluminio o cobre en las terminales de potencia. Consulte la tabla 2 para conocer el tamaño de conductor adecuado.

Consulte la etiqueta de instrucciones para obtener información sobre los valores de par de apriete para ayudar a asegurar el funcionamiento correcto del dispositivo.

Câblage

Des conducteurs en cuivre ou aluminium peuvent être utilisés sur les bornes d'alimentation. Voir le tableau 2 pour obtenir le calibre du fil approprié.

Consulter l'étiquette de directives pour les renseignements sur les couples de serrage pour aider à assurer le bon fonctionnement du dispositif.

Table / Tabla / Tableau 2 : Wire Size / Tamaño del conductor / Calibre du fil

| Solid or Stranded Wire | Cable sencillo o trenzado | Conducteur rigide ou toronné | AWG | mm ² |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------|-----------------|
| Control Wiring (Cu only) Pressure wire terminals | Alambrado de control (Cu solamente) Terminales a presión de los conductores | Câblage de contrôle (Cu uniquement) Bornes à pression de fils | 16–12 | 1,5–4 |
| Power Wiring Box lugs | Alambrado de alimentación Zapatatas tipo caja | Câblage d'alimentation Cosses carrées | 14–2/0 | 2,5–70 |

Short-Circuit Current Ratings

These lighting contactors are suitable for use on a circuit capable of delivering not more than 5000 rms symmetrical amperes, 600 V~ maximum, when protected by branch-circuit overcurrent protection in accordance with the National Electrical Code® (NEC) and/or other applicable electrical codes. For circuits delivering more than 5000 rms symmetrical amperes, 600 V~, see Table 3.

Corriente nominal de cortocircuito

Estos contactores de alumbrado son adecuados para su uso en un circuito capaz de suministrar no más de 5 000 A simétricos rcm, 600 V~ como máximo cuando es protegido contra sobrecorriente por el circuito derivado según lo establecido por el código eléctrico nacional [National Electrical Code® (NEC de EUA),] NOM-001-SEDE y/o demás códigos eléctricos aplicables. Para los circuitos que suministran más de 5 000 A simétricos rcm, 600 V~, consulte la tabla 3.

Courant nominal de court-circuit

Ces contacteurs d'éclairage conviennent à une utilisation sur un circuit capable de fournir pas plus de 5000 A RMS symétriques, à 600 V~ maximum, lorsqu'ils sont protégés contre la surintensité des circuits de dérivation conformément au Code national de l'électricité [National Electrical Code® (NEC; É.-U.)] et aux autres codes électriques en vigueur. Pour les circuits capables de fournir plus de 5000 A RMS symétriques, 600 V~, voir le tableau 3.

Table / Tabla / Tableau 3 : Short-Circuit Current Ratings / Valores de la corriente nominal de cortocircuito / Courant nominal de court-circuit

| Short-Circuit Protective Device (SCPD) | Dispositivo de protección contra cortocircuito (DPCC) | Dispositif de protection contre les courts-circuits (DPCC) | Max. SCPD Rating / Valor nominal máx. del DPCC / Val. nom. max. du DPCC (A) | SCCR (rms sym. A) / (A simétricos rcm) / (A RMS symétriques) | Max. Voltage / Tensión máx. / Tension max. (V~) |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Class RK5, RK1, T, or J fuses | Fusibles clase RK5, RK1, T o J | Fusibles classe RK5, RK1, T ou J | 100 | 100 k ^[1] | 600 |
| Circuit breaker | Interruptor automático | Disjoncteur | 125 | 100 k ^[1] | 480 |
| Circuit breaker | Interruptor automático | Disjoncteur | 125 | 10 k ^[2] | 600 |

^[1] The minimum enclosure volume is 1,800 in³. The equipment enclosure must have a minimum of 4 fastening points, or a piano hinge and 2 fastening points. El volumen mínimo del gabinete es de 1 800 pulg³ (29 497 cm³). El gabinete del equipo debe tener un mínimo de 4 puntos de sujeción, o una bisagra de piano y 2 puntos de sujeción.
Le volume minimum du coffret est de 1800 po³ (29 497 cm³). Le coffret de l'appareil doit avoir un minimum de 4 points de fixation ou une charnière de piano et 2 points de fixation.

^[2] The minimum enclosure volume is 2,730 in³. / El volumen mínimo del gabinete es de 2 730 pulg³ (44 737 cm³) / Le volume minimum du coffret est de 2730 po³ (44 737 cm³).

Inspecting and Replacing the Contacts

Discoloration and slight pitting do not harm the contacts. **Do not file the contacts**; this wastes contact material. Replace the contacts only when worn thin.

1. **Disconnect all power.** Do not remove any wiring.
2. Loosen the four captive screws (**D**) holding the power unit assembly (**4**) to the contact block.
3. Loosen the two pressure connectors (**C**) and disconnect the wires from the coil terminals.
4. Lift the power unit assembly (**4**) to expose the contacts.

Inspección visual y sustitución de los contactos

La decoloración y picadura liviana no dañan los contactos. **No lime los contactos**; esto desgasta el material del contacto. Sustituya los contactos sólo si están desgastados.

1. **Desconecte toda la alimentación.** No retire ningún conductor.
2. Afloje los cuatro tornillos cautivos (**D**) sosteniendo el ensamble de la unidad de potencia (**4**) al bloque de contactos.
3. Afloje los dos conectores a presión (**C**) y desconecte los conductores de las terminales de la bobina.
4. Levante el ensamble de la unidad de potencia (**4**) para exponer los contactos.

Inspection et remplacement des contacts

La décoloration ou de légères piqûres de surface n'altèrent en rien les contacts. **Ne pas limer les contacts**; cela abîme le matériau des contacts. Ne remplacer les contacts que lorsqu'ils sont usés.

1. **Couper toutes les alimentations.** Ne pas retirer le câblage.
2. Desserrer les quatre vis imperdables (**D**) retenant l'assemblage de l'unité d'alimentation (**4**) au bloc à contacts.
3. Desserrer les deux connecteurs à pression (**C**) et déconnecter les fils des bornes de la bobine.
4. Soulever l'assemblage de l'unité d'alimentation (**4**) pour mettre les contacts en vue.

| | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>5. Inspect the contacts.</p> <p>a. If replacement is not required, reassemble the device.</p> <p>b. Torque the hardware to the values in Table 4 on page 6.</p> <p>c. To replace the contacts, continue with Step 6.</p> <p>NOTE: You must replace all three movable contacts (3a) and all six stationary contacts (3b).</p> <p>6. Turn the contact locking pins 90° and remove the movable contacts.</p> <p>7. Insert the new movable contacts. Turn the locking pins 90° to lock the contacts in place.</p> <p>8. Remove the stationary contact fasteners (E) and the stationary contacts (3b).</p> <p>9. Install the new stationary contacts (3b) and torque the fasteners to the values in Table 4 on page 6.</p> <p>10. Replace the power unit assembly (4). Torque the screws (D) to the values in Table 4 on page 6.</p> <p>11. Replace the coil terminal wires. Torque the pressure connectors (C) to the values in Table 4 on page 6.</p> <p>Manual Operation</p> | <p>5. Inspeccione los contactos.</p> <p>a. Si no es necesario sustituirlos, vuelva a ensamblar el dispositivo.</p> <p>b. Apriete los herrajes en los valores indicados en la tabla 4 en la página 6.</p> <p>c. Para sustituir los contactos, siga con el paso 6.</p> <p>NOTA: Debe sustituir los tres contactos móviles (3a) y los seis contactos fijos (3b).</p> <p>6. Gire las espigas de bloqueo de los contactos 90° y retire los contactos móviles.</p> <p>7. Inserte los contactos móviles nuevos. Gire las espigas de bloqueo 90° para bloquear los contactos en su lugar.</p> <p>8. Retire los sujetadores (E) de los contactos fijos y los contactos (3b).</p> <p>9. Instale los contactos fijos nuevos y apriete los sujetadores (3b) en los valores indicados en la tabla 4 en la página 6.</p> <p>10. Vuelva a colocar el ensamble de la unidad de potencia (4). Apriete los tornillos (D) en los valores indicados en la tabla 4 en la página 6.</p> <p>11. Vuelva a colocar los conductores en la terminal de la bobina. Apriete los conectores a presión (C) en los valores indicados en la tabla 4 en la página 6.</p> <p>Funcionamiento manual</p> | <p>5. Inspecter les contacts.</p> <p>a. Si le remplacement n'est pas nécessaire, réassembler le dispositif.</p> <p>b. Serrer la quincaillerie aux valeurs de couple de serrage dans le tableau 4 à la page 6.</p> <p>c. Pour remplacer les contacts, passer au point 6.</p> <p>REMARQUE : Il faut remplacer les trois contacts mobiles (3a) et les six contacts fixes (3b).</p> <p>6. Tourner les broches de verrouillage des contacts de 90 ° et retirer les contacts mobiles.</p> <p>7. Insérer les nouveaux contacts mobiles. Tourner les broches de 90 ° pour verrouiller les contacts en place.</p> <p>8. Retirer les fixations (E) des contacts fixes et les contacts (3b).</p> <p>9. Installer les nouveaux contacts fixes et serrer les fixations (3b) aux valeurs de couple de serrage dans le tableau 4 à la page 6.</p> <p>10. Remettre l'assemblage de l'unité d'alimentation en place (4). Serrer les vis (D) aux valeurs de couple de serrage dans le tableau 4 à la page 6.</p> <p>11. Rebrancher les fils aux bornes de la bobine. Serrer les connecteurs à pression (C) aux valeurs de couple de serrage dans le tableau 4 à la page 6.</p> <p>Fonctionnement manuel</p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| ⚠ WARNING / ADVERTENCIA / AVERTISSEMENT | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>UNINTENTIONAL EQUIPMENT OPERATION</p> <p>Disconnect all power before manually operating the equipment to avoid contact arcing and unexpected load energization.</p> <p>Failure to follow these instructions can result in death, serious injury, or equipment damage.</p> | <p>FUNCIONAMIENTO ACCIDENTAL DEL EQUIPO</p> <p>Desconecte toda la alimentación antes de hacer funcionar manualmente el equipo, para evitar la formación de arcos en los contactos y la energización de carga inesperada.</p> <p>El incumplimiento de estas instrucciones puede causar la muerte, lesiones serias o daño al equipo.</p> | <p>FONCTIONNEMENT INATTENDU DE L'APPAREIL</p> <p>Coupez toute l'alimentation avant d'actionner manuellement cet appareil, pour éviter la formation d'arcs électriques sur les contacts ou une alimentation inattendue de la charge.</p> <p>Si ces directives ne sont pas respectées, cela peut entraîner la mort, des blessures graves ou des dommages matériels.</p> |

Manually operate the contactor with a screwdriver by pushing down the step on the outside of the contact carrier.

Coil Replacement

To remove the coil:

1. **Disconnect all power.**
2. Loosen the two captive cover screws (**A**).
3. Disconnect wires from the coil terminals and remove the cover.
4. Loosen the two screw posts (**B**) holding the magnet in place. Remove the coil and magnet.
5. Manually operate the contact carrier and remove the armature.
6. Separate the coil from the magnet.

To replace the coil:

1. Assemble the magnet, replacement coil, and armature.
2. Manually operate the contact carrier and insert the complete unit.

NOTE: Ensure that approximately 3/8 in. of space exists between the top, outside surface of the coil and the inside surface of the magnet. If not, and the magnet seems loose and not quite in place, grasp the coil firmly and slide it down toward the armature. The magnet will then fall into place.

3. Before installing the cover, manually operate the device as described in "Manual Operation" on page 4 to check that all parts function properly.
4. Use the torques in Table 4 on page 6 when reassembling the device.

Haga funcionar manualmente el contactor oprimiendo la pestaña del portacontactos hacia abajo con un destornillador.

Sustitución de la bobina

Para retirar la bobina:

1. **Desconecte toda la alimentación.**
2. Afloje los dos tornillos cautivos de la cubierta (**A**).
3. Desconecte los conductores de las terminales de la bobina y retire la cubierta.
4. Afloje las dos pernos de tornillo (**B**) sosteniendo el imán en su lugar. Retire la bobina y el imán.
5. Haga funcionar manualmente el portacontacto y quite la armadura.
6. Separe la bobina del imán.

Para sustituir la bobina:

1. Ensamble el imán, la bobina de repuesto y la armadura.
2. Haga funcionar manualmente el portacontacto y coloque la unidad completa.

NOTA: Debe existir un espacio de aproximadamente 9,5 mm (3/8 pulg) entre la superficie exterior de la bobina y la superficie interior del imán. En caso contrario, el imán puede estar flojo y fuera de lugar. Tome la bobina firmemente y deslícela hacia abajo y hacia la armadura. El imán encajará en su lugar.

3. Antes de instalar la cubierta, haga funcionar manualmente el equipo como está descrito en la sección "Funcionamiento manual" en la página 4 para verificar que todos sus componentes estén funcionando adecuadamente.
4. Utilice los pares de apriete recomendados en la tabla 4 en la página 6 cuando vuelva a montar el dispositivo.

Actionner manuellement le contacteur en poussant vers le bas le cran à l'extérieur du porte-contacts avec un tournevis.

Remplacement de la bobine

Pour retirer la bobine :

1. **Couper toutes les alimentations.**
2. Desserrer les deux vis imperdables du couvercle (**A**).
3. Débrancher les fils des bornes de la bobine et enlever le couvercle.
4. Desserrer les deux montants de vis (**B**) maintenant l'aimant en place. Retirer la bobine et l'aimant.
5. Faire fonctionner manuellement le porte-contact et enlever l'armature.
6. Séparer la bobine de l'aimant.

Pour remplacer la bobine :

1. Assembler l'aimant, la bobine de rechange et l'armature.
2. Actionner manuellement le porte-contact et insérer l'unité complète.

REMARQUE : Il faut laisser un intervalle d'environ 9,5 mm (3/8 po) entre le dessus de la surface externe de la bobine et la surface interne de l'aimant. Sans cet intervalle, l'aimant pourrait se détacher ou être mal installé; saisir alors fermement la bobine et la faire glisser vers l'armature. L'aimant se mettra en place.

3. Avant d'installer le couvercle, actionner manuellement le dispositif (décrit dans la section « Fonctionnement manuel » à la page 4) pour vérifier que toutes les pièces fonctionnent correctement.
4. Utiliser les couples de serrage figurant au tableau 4 à la page 6 pour remonter le dispositif.

Assembly

Figure 1 on page 1 illustrates the contactor assembly. Table 4 and the device instructions provide recommended torques for mechanical, electrical, and pressure wire connections. Use these torques to help ensure proper device operation.

Ensamble

La figura 1 en la pagin 1 ilustra el ensamble del contactor. La tabla 4 y las instrucciones del dispositivo proporcionan los pares de apriete recomendados para las conexiones mecánicas, eléctricas y de los conductores con conectores a presión. Utilice estos valores de par de apriete para ayudar a asegurar el funcionamiento correcto del dispositivo.

Assemblage

La figure 1 à la page 1 représente l'assemblage du contacteur. Le tableau 4 et les directives du dispositif donnent la liste des couples de serrage recommandés pour des connexions mécaniques, électriques et de fils avec bornes à pression. Utiliser ces couples pour aider à assurer le bon fonctionnement du dispositif.

Table / Tabla / Tableau 4 : Tightening Torques / Pares de apriete / Couples de serrage

| Item Art. | Description | Descripción | Description | lb-in / lbs-pulg / lb-po | N•m |
|-----------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------|---------|
| A | Cover screw (2 per cover) | Tornillo de la cubierta (2 por cubierta) | Vis de couvercle (2 par couvercle) | 24–28 | 2,7–3,1 |
| B | Screw post (2 per magnet) | Terminal de tornillo (2 por imán) | Montant de vis (2 par aimant) | 65–75 | 7,3–8,5 |
| C | Coil terminal pressure wire connector (2 per coil) | Conector a presión de los conductores de la terminal de la bobina (2 por bobina) | Connecteur à pression des fils aux bornes de la bobine (2 par bobine) | [1] | [1] |
| D | Power unit assembly screw (4 per device) | Tornillo del ensamble de la unidad de potencia (4 por dispositivo) | Vis de l'assemblage de l'unité d'alimentation (4 par dispositif) | 40–45 | 4,5–5,0 |
| E | Stationary contact fastener (2 per pole) | Sujetador del contacto fijo (2 por polo) | Fixation du contact fixe (2 par pôle) | 44–50 | 5,0–5,6 |
| F | Lug screw (2 per pole) | Tornillos de la zapata (2 por polo) | Vis de cosse (2 par pôle) | [1] | [1] |
| G | Lug mounting hardware (2 per pole) | Herraje de montaje de la zapata (2 por polo) | Quincaillerie de montage de la cosse (2 par pôle) | [2] | [2] |
| H | Control circuit pressure wire connector | Conector a presión de los conductores del circuito de control | Connecteur à pression des fils du circuit de commande | [1] | [1] |

[1] See the device label. / Consulte las instrucciones del dispositivo. / Voir les directives du dispositif.

[2] Tighten until the Belleville washer flattens. / Apriete hasta que la arandela Belleville esté plana. / Serrer jusqu'à ce que la rondelle Belleville s'aplatisse.

Distant Control

Depending on the voltage, wire size, and number of control wires used, series impedance or shunt capacitance may limit the maximum distance of the wire run for remotely operated contactors.

If distances to start or stop stations exceed those listed in Table 5, analyze the wire-run configuration and materials. For further information, obtain data bulletin M-379 from the Technical Library at www.schneider-electric.com.

Control a distancia

Dependiendo de la tensión, del tamaño del conductor y de la cantidad de conductores de control que se usan, la impedancia en serie o la capacitancia en derivación puede limitar la distancia máxima del tendido de cables de contactores que se hacen funcionar remotamente.

Si las distancias a las estaciones de arranque o paro exceden aquellas enumeradas en la tabla 5, analice la configuración del tendido de cables y los materiales. Para más información, obtenga el boletín de datos M-379 de la biblioteca técnica (Technical Library) en el sitio web www.schneider-electric.com.

Contrôle à distance

Selon la tension, le calibre du fil et le nombre de fils de contrôle utilisés, l'impédance de série ou la capacité shunt peut limiter la longueur maximale du câblage des contacteurs commandés à distance.

Si les distances aux postes de départ ou d'arrêt dépassent celles figurant dans le tableau 5, analyser la configuration du câblage et les matériaux. Pour plus de renseignements, obtenir le bulletin de données M-379 de la bibliothèque technique (Technical Library) au site Web www.schneider-electric.com.

Table / Tabla / Tableau 5 : Maximum Control Distance for Copper Wire / Distancia máxima de control para los conductores de cobre / Distance maximale de contrôle pour fils en cuivre

| Coil Voltage @ 60 Hz Tensión de la bobina a 60 Hz / Tension de la bobine à 60 Hz | Max. 2-Wire Control Distance ^[1] / Distancia máx. para el control de 2 hilos ^[1] / Distance max. pour le contrôle à 2 fils ^[1] | | | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------|------------------|-----------------------------|------------------|
| | 16 AWG (1,5 mm ²) | | 14 AWG (2,5 mm ²) | | 12 AWG (4 mm ²) | |
| | ft / pies / pieds | m ^[2] | ft / pies / pieds | m ^[2] | ft / pies / pieds | m ^[2] |
| 120 V~ | 230 | 70,1 | 360 | 109,7 | 555 | 169,1 |
| 208 V~ | 695 | 211,8 | 1000 | 304,8 | 1600 | 487,6 |
| 240 V~ | 925 | 281,9 | 1400 | 426,7 | 1600 | 487,6 |
| 277 V~ | 1200 | 365,7 | 1400 | 426,7 | 1200 | 365,7 |
| 480 V~ | 550 | 167,6 | 495 | 150,8 | 410 | 124,9 |

^[1] Maximum distances for 3-wire control may be shorter. Refer to data bulletin M-379.

Las distancias máximas para el control de 3 hilos pueden ser más cortas. Consulte el boletín de datos M-379.

Les distances maximales pour la commande à 3 fils peuvent être inférieures à celles-ci. Se reporter au bulletin de données M-379.

^[2] The metric values were converted from U.S. Customary values.

Los valores métricos fueron convertidos de los valores comunes de Estados Unidos.

Les valeurs métriques ont été converties à partir de valeurs américaines d'usage.

Ordering Instructions

Specify the quantity, the part number or the Class and Type, and the description of the part, giving the complete nameplate data of the device (for example, one armature and magnet kit 31074-931-50 for a Class 8903 Type SQO2, Series A lighting contactor).

Instrucciones de pedido

Especifique la cantidad, el número de pieza o clase y tipo, y la descripción de la pieza, proporcionando los datos completos de la placa de datos del dispositivo (por ej., un kit de armadura e imán 31074-931-50 para un contactor de alumbrado de clase 8903 tipo SQO2, serie A).

Commande des pièces

Spécifier la quantité, le numéro de pièce ou la classe et le type, ainsi que la description de la pièce, en donnant tous les renseignements figurant sur la plaque signalétique du dispositif (par exemple, un kit d'armature et d'aimant 31074-931-50 pour un contacteur d'éclairage de classe 8903 type SQO2, série A).

Table / Tabla / Tableau 6 : Parts List / Lista de piezas / Liste de pièces

| Item Art. | Description | Descripción | Description | Part Number No. de pieza N° de pièce | Qty. / Cont. / Qté | |
|-----------|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------|
| | | | | | 2 | 3 |
| 1 | Armature and magnet kit | Kit de imán y armadura | Kit d'armature et d'aimant | 31074-931-50 | 1 | 1 |
| 2 | Coil | Bobina | Bobine | Table 7 / tabla 7 / tableau 7 | 1 | 1 |
| 3 | Contact kit | Kit de contactos | Kit de contacts | Class / Clase / Classe 9998 Type / tipo / type SL6 Type / tipo / type SL7 | 1 — | — 1 |
| 4 | Power unit assembly (includes item 5) | Ensamble de la unidad de potencia (incluye el artículo 5) | Assemblage de l'unité d'alimentation (comprend l'article 5) | 31074-112-51 | 1 | 1 |
| 5 | Drop-out pad | Atenuador fijo de desaccionamiento | Plot d'interruption | 31091-157-01 | 2 | 2 |
| 6 | Cover (without nameplate) | Cubierta (sin placa de datos) | Couvercle (sans plaque signalétique) | 31074 -054 - 01 | 1 | 1 |
| F | Lug for Al or Cu wire | Zapata para los conductores de Al y Cu | Cosse pour fil en aluminium et cuivre | 30016-061-01 | 4 | 6 |
| G | Lug mounting hardware | Herraje de montaje de la zapata | Quincaillerie de montage de la cosse | | | |
| | Washer (1/4) | Arandela (1/4) | Rondelle (1/4) | 23601-00200 | 4 | 6 |
| | Belleville washer (1/4) | Arandela Belleville (1/4) | Rondelle Belleville (1/4) | 23903-31603 | 4 | 6 |
| | Screw (1/4-20 x 3/4) | Tornillo (1/4-20 x 3/4) | Vis (1/4-20 x 3/4) | 21507-20240 | 4 | 6 |

Magnet Coil

Table 7 lists the magnet coil part numbers. The complete coil part number consists of the prefix followed by the suffix (for example, for a 120 V~ 60 Hz coil, select 31074-400-38). When ordering replacement coils, give the part number, voltage, and frequency of the coil being replaced.

Bobina del imán

La tabla 7 enumera las piezas de la bobina magnética con los números de pieza correspondientes. El número de pieza completo de la bobina del imán consiste en el prefijo seguido por el sufijo (es decir, para una bobina de 120 V~ 60 Hz seleccione 31074-400-38). Cuando solicite las bobinas de repuesto, proporcione el número de pieza, la tensión y la frecuencia de la bobina que se está sustituyendo.

Bobine d'aimant

Le tableau 7 donne la liste des numéros de pièces des bobines d'aimant. Le numéro complet de la pièce de la bobine d'aimant contient un préfixe et un suffixe (par ex., pour une bobine 120 V~ 60 Hz, sélectionner 31074-400-38). Pour commander des bobines de rechange, indiquer le numéro de pièce, la tension et la fréquence de la bobine à remplacer.

Table / Tabla / Tableau 7 : Magnet Coil Part Numbers / Números de pieza de las bobinas del imán / Numéros de pièce des bobines d'aimant

| Prefix Prefijo Préfixe | Hz | Coil Suffix / Sufijo de la bobina / Suffixe de la bobine | | | | | | | | | | | | VA~ | |
|------------------------------|----|----------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------|-----------|--------------------------------------|-----------|-----------|-----------|--------------------------------------|-----------|--------------------------------------|-----------|-----------------------------------|---------------------------------|
| | | 24 V~ | 110 V~ | 120 V~ | 208 V~ | 220 V~ | 240 V~ | 277 V~ | 380 V~ | 440 V~ | 480 V~ | 550 V~ | 600 V~ | Inrush Irrupción VA d'appel | Sealed Sellado Scellement |
| 31074-400 | 60 | 16 | Use Utilice Utiliser 120 V~ | 38 | 44 | Use Utilice Utiliser 240 V~ | 47 | 49 | 53 | Use Utilice Utiliser 480 V~ | 57 | Use Utilice Utiliser 600 V~ | 60 | 700 | 46 |
| | 50 | 17 | 38 | 39 | — | 47 | 48 | — | 54 | 57 | — | 60 | 61 | 678 | 47 |

Electrical equipment should be installed, operated, serviced, and maintained only by qualified personnel. No responsibility is assumed by Schneider Electric for any consequences arising out of the use of this material.

Schneider Electric and Square D are trademarks and the property of Schneider Electric SE, its subsidiaries, and affiliated companies. All other trademarks are the property of their respective owners.

Schneider Electric USA, Inc.

800 Federal Street
 Andover, MA 01810 USA
 888-778-2733
 www.schneider-electric.us

Solamente el personal calificado deberá instalar, hacer funcionar y prestar servicios de mantenimiento al equipo eléctrico. Schneider Electric no asume responsabilidad alguna por las consecuencias emergentes de la utilización de este material.

Schneider Electric y Square D son marcas comerciales y propiedad de Schneider Electric SE, sus compañías subsidiarias y afiliadas. Todas las demás marcas comerciales utilizadas en este documento pertenecen a sus respectivos propietarios.

Importado en México por: Schneider Electric México, S.A. de C.V.

Av. Ejercito Nacional No. 904
 Col. Palmas, Polanco 11560 México, D.F.
 55-5804-5000
 www.schneider-electric.com.mx

Seul un personnel qualifié doit effectuer l'installation, l'utilisation, l'entretien et la maintenance du matériel électrique. Schneider Electric n'assume aucune responsabilité des conséquences éventuelles découlant de l'utilisation de cette documentation.

Schneider Electric et Square D sont des marques déposées et la propriété de Schneider Electric SE, ses filiales et sociétés affiliées. Toutes les autres marques commerciales sont la propriété de leurs propriétaires respectifs.

Schneider Electric Canada, Inc.

5985 McLaughlin Road
 Mississauga, ON L5R 1B8 Canada
 Tel: 1-800-565-6699
 www.schneider-electric.ca