



**Replaces / Reemplaza / Remplace 30072-006-78A 04/1997**

## **12-Pole Mechanically Held AC Lighting Contactor**

**Contactor de alumbrado de ~ mecánicamente sostenido de 12 polos**

#### **Contacteur d'éclairage ~ (ca) retenu mécaniquement à 12 pôles**

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

| Class  | Type                          | Series |
|--------|-------------------------------|--------|
| Clase  | Tipo                          | Serie  |
| Classe | Type                          | Série  |
| 8903   | LXG, LXF,<br>LXW, LXA,<br>LXO | B      |

## Introduction

The 8903LX•0012 lighting contactor comes with coil clearing contacts and a double-throw status contact as standard. The contactor is shipped with a special coil designed to operate a lighting contactor with 12 normally closed (N.C.) poles. None of the poles may be converted to normally open (N.O.). The lighting contactor is rated 20 A (tungsten) or 30 A (fluorescent).

## Introducción

El contactor de alumbrado 8903LX•0012 viene normalmente con contactos de desactivación de las bobinas y un contacto de estado de doble tiro. El contactor se envía de fábrica con una bobina especial diseñada para hacer funcionar un contactor de alumbrado con 12 polos normalmente cerrados (N.C.). Ninguno de los polos puede ser convertido a normalmente abierto (N.A.) El contactor de alumbrado es de 20 A (tungsteno) o 30 A (fluorescente).

## Introduction

Le contacteur d'éclairage 8903LX•0012 est livré de façon standard avec des contacts de désactivation de la bobine et un contact d'état bidirectionnel. Le contacteur est expédié muni d'une bobine spéciale conçue pour faire fonctionner un contacteur d'éclairage ayant 12 pôles normalement fermés (N.F.). Aucun de ces pôles ne peut être converti en normalement ouvert (N.O.) Le contacteur d'éclairage a une intensité nominale de 20 A (tungstène) ou 30 A (fluorescents).

## **NOTICE / AVISO / AVIS**

## EQUIPMENT DAMAGE HAZARD

Do not bypass the coil clearing contacts on this device. The contactor coils are not continuously-rated.

**Failure to follow these instructions will shorten the life of the coil and cause an AC hum.**

## **PELIGRO DE DAÑO AL EQUIPO**

No derive los contactos de desactivación de la bobina en este dispositivo. Las bobinas del contactor no son de trabajo continuo.

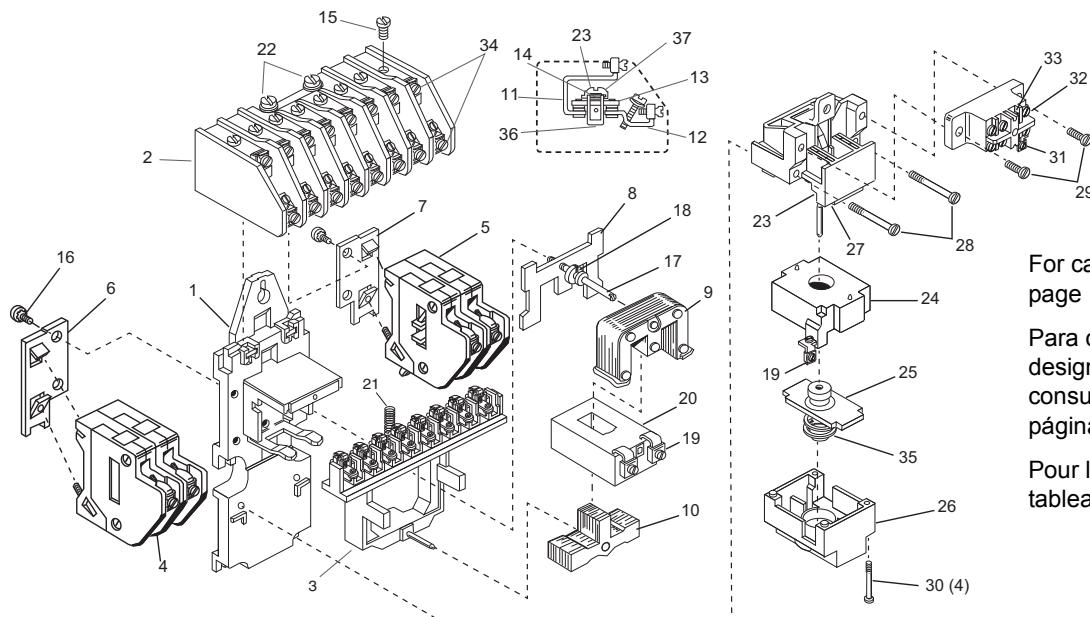
**El incumplimiento de estas instrucciones acortará la vida útil de la bobina y causará un zumbido de ca (~).**

## RISQUE DE DOMMAGES MATÉRIELS

Ne contournez pas les contacts de désactivation de la bobine sur ce dispositif. Les bobines de contacteurs ne sont pas de service continu.

**Si ces directives ne sont pas respectées, cela réduira la durée de vie de la bobine et entraînera un ronflement du courant alternatif.**

## **Figure / Figura / Figure 1 : Contactor Assembly / Ensamble del contactor / Assemblage du contacteur**



For callouts, see Table 4 on page 10.

Para conocer las designaciones numéricas, consulte la tabla 4 en la página 10.

Pour les légendes, voir le tableau 4 à la page 10.

| <b>⚠ DANGER / PELIGRO / DANGER</b>   |  |  |
|--|--|--|
| <b>HAZARD OF ELECTRIC SHOCK, EXPLOSION, OR ARC FLASH</b><br><br>Disconnect all power before working on equipment.<br><br><b>Failure to follow these instructions will result in death or serious injury.</b> | <b>PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN O DESTELLO POR ARQUEO</b><br><br>Desenergice el equipo antes de realizar cualquier trabajo en él.<br><br><b>El incumplimiento de estas instrucciones podrá causar la muerte o lesiones serias.</b> | <b>RISQUE D'ÉLECTROCUTION, D'EXPLOSION OU D'ÉCLAIR D'ARC</b><br><br>Coupez toute l'alimentation avant d'y travailler.<br><br><b>Si ces directives ne sont pas respectées, cela entraînera la mort ou des blessures graves.</b> |

| <b>⚠ WARNING / ADVERTENCIA / AVERTISSEMENT</b>  |   |  |
|---|---|--|
| <b>UNINTENTIONAL EQUIPMENT OPERATION</b><br><br>Disconnect all power before manually operating equipment to avoid contact arcing and unexpected load energization.<br><br><b>Failure to follow these instructions can result in death, serious injury, or equipment damage.</b> | <b>FUNCIONAMIENTO ACCIDENTAL DEL EQUIPO</b><br><br>Desconecte toda la alimentación antes de hacer funcionar manualmente el equipo para evitar la formación de arcos y la energización de carga inesperada.<br><br><b>El incumplimiento de estas instrucciones puede causar la muerte, lesiones serias o daño al equipo.</b> | <b>FONCTIONNEMENT INATTENDU DE L'APPAREIL</b><br><br>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.<br><br><b>Si ces directives ne sont pas respectées, cela peut entraîner la mort, des blessures graves ou des dommages matériels.</b> |

## Manual Operation

To operate the contactor manually:

1. Disconnect all power from the contactor.
2. To latch the contactor, depress the latch rod (Figure 2 on page 3) with an electrically insulated tool.
3. To unlatch the contactor, depress the armature ring (Figure 2 on page 3) with an electrically insulated tool.

## Installation and Wiring

See Figure 1 on page 1 for numbered items.

This contactor is designed for three-point mounting on a vertical plane using dimensions A or B (see Figure 2 on page 3), with the power terminals up and the armature down.

- Dimension B is preferred because the mounting screws are more accessible.

## Funcionamiento manual

Para hacer funcionar manualmente el contactor:

1. Desconecte toda la alimentación del contactor.
2. Para enganchar el contactor, oprima la varilla de enganche (figura 2 en la página 3) con una herramienta eléctricamente aislada.
3. Para desenganchar el contactor, oprima el anillo de la armadura (figura 2 en la página 3) con una herramienta eléctricamente aislada.

## Instalación y alambrado

Consulte la figura 1 en la página 1 para identificar los artículos marcados con un número.

Este contactor está diseñado para montaje de tres puntos sobre un plano vertical con las medidas A o B (vea la figura 2 en la página 3), con las terminales de alimentación arriba y la armadura abajo.

- La medida B es preferida debido a que los tornillos de montaje están más accesibles.

## Fonctionnement manuel

Pour manœuvrer le contacteur manuellement :

1. Couper toute alimentation du contacteur.
2. Pour enclencher le contacteur, appuyer sur la tige d'enclenchement (figure 2 à la page 3) avec un outil isolé électriquement.
3. Pour déclencher le contacteur, appuyer sur l'anneau de l'armature (figure 2 à la page 3) avec un outil isolé électriquement.

## Installation et câblage

Voir la figure 1 à la page 1 pour les articles numérotés.

Ce contacteur est conçu pour un montage en 3 points sur un plan vertical en utilisant les dimensions A ou B (voir la figure 2 à la page 3), avec les bornes d'alimentation en haut et l'armature en bas.

- La dimension B est préférable parce qu'elle rend les vis de montage plus accessibles.

- Dimension A is interchangeable with Class 8903 Types L and LL lighting contactors, but the Type LX is longer in overall size.

The screw and clamp assembly accommodates single wires up to 10 AWG (6.0 mm<sup>2</sup>). The recommended torque is 20 lb-in (2.26 N·m). For terminal locations, see Figure 2.

Control wiring requires three connections:

- Common: terminal 18
- Latch (On): terminal 14
- Unlatch (Off): terminal 15

Figure 3 illustrates a typical two-wire control scheme using a pilot device such as a relay or switch.

- La medida A es intercambiable con los contactores de alumbrado clase 8903 tipos L y LL, pero el tipo LX es más largo en tamaño total.

El ensamble de abrazadera y tornillo acepta cables sencillos de hasta 10 AWG (6 mm<sup>2</sup>). El par de apriete recomendado es de 2,26 N·m (20 lbs-pulg). Para conocer las ubicaciones de las terminales, consulte la figura 2.

El alambrado de control requiere tres conexiones:

- Común: terminal 18
- Enganche (I/On): terminal 14
- Desenganche (O/Off): terminal 15

La figura 3 ilustra un esquema de control típico de dos hilos que usa un dispositivo piloto, por ejemplo, un relevador o un interruptor.

- La dimension A est interchangeable sur les contacteurs d'éclairage classe 8903 types L et LL, mais le type LX est d'une plus grande longueur hors tout.

L'ensemble de vis et collier accepte des fils simples allant jusqu'à 10 AWG (6,0 mm<sup>2</sup>). Le couple de serrage recommandé est de 2,26 N·m (20 lb-po). Pour les emplacements des bornes, voir la figure 2.

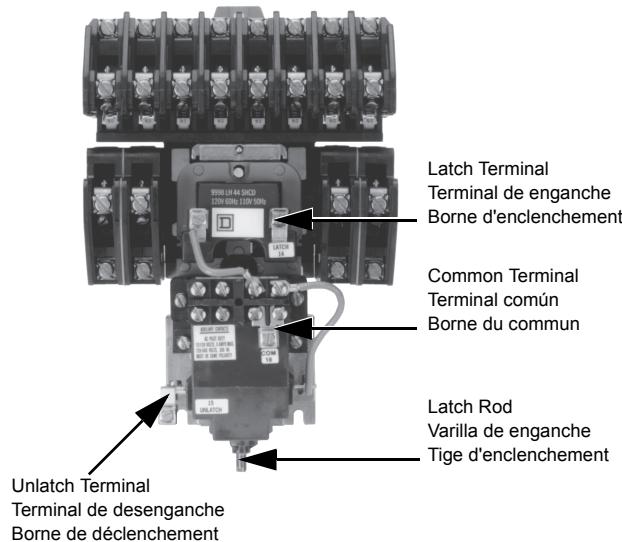
Le câblage de contrôle nécessite trois connexions :

- Commun : borne 18
- Enclenchement (On): borne 14
- Déclenchement (Off): borne 15

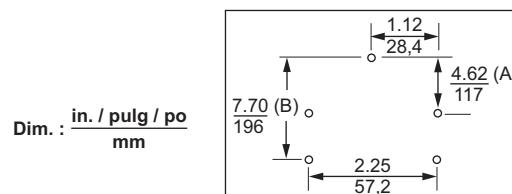
La figure 3 montre un schéma de contrôle à 2 fils typique utilisant un dispositif pilote tel qu'un relais ou un interrupteur.

**Figure / Figura / Figure 2 : Mounting Dimensions and Terminal Locations // Dimensiones de montaje y ubicaciones de las terminales / Dimensions de montage et emplacement des bornes**

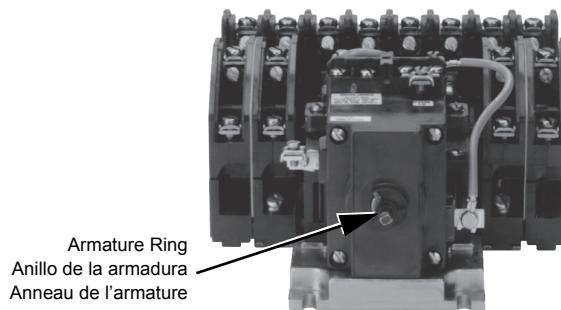
Front View / Vista desde el frente / Vue frontale



Mounting Dimensions / Dimensiones de montaje / Dimensions de montage



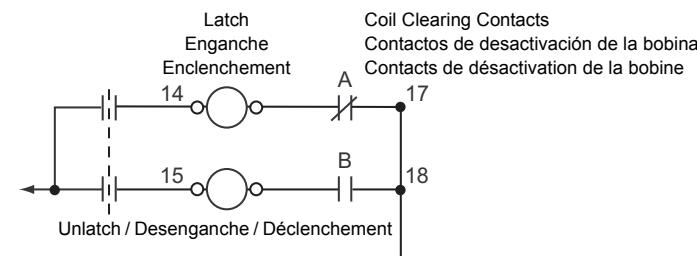
Bottom View / Vista desde abajo/ Vue du bas



**Figure / Figura / Figure 3 : Control Wiring / Alambrado de control / Câblage de contrôle**

2-Pole Pilot Device  
Dispositivo piloto de 2 polos  
Dispositif pilote bipolaire

To AC Common or Separate Control Supply  
Al común de ~ (ca) o alimentación de control separada  
Vers le commun ~ (ca) ou l'alimentation du contrôle séparée



## Contacts

With normal use, the silver alloy contacts may become slightly pitted or discolored. *Do not file the contacts;* this wastes contact material. Replace contacts only when the silver alloy wears thin.

## Replacing the Contacts

See Figure 1 on page 1 for numbered items.

To replace the contacts, do one of the following:

- Either change out the entire stationary and movable contact assemblies (2 and 3) and adder poles (4 and 5)
- Or replace individual parts (11–14). To replace individual parts:

**NOTE:** Replacement contacts for the adder poles (4 and 5) must be configured to N.C. before re-assembly.

1. **Disconnect all power.**
2. Remove all front stationary contacts (12).
3. Loosen the two screws (22) and remove the stationary contact block.
4. Replace the movable contact (13) and the spring (14).
5. Remove the screw and clamp assembly from the terminal to be replaced.
6. Loosen the screw (15) and replace the rear stationary contact (11).
7. Reassemble in reverse order.

## Contactos

Con el uso normal, es posible que los contactos de aleación de plata se piquen ligeramente o cambien de color. *No lime los contactos; esto desgasta el material del contacto.* Sustituya los contactos solamente cuando se desgaste la aleación de plata.

## Sustitución de los contactos

Consulte la figura 1 en la página 1 para identificar los artículos marcados con un número.

Para sustituir los contactos, realice una de las siguientes opciones:

- ya sea que cambie completamente los ensambles de contactos fijos y móviles (2 y 3) y los polo adicionales (4 y 5),
- o bien, sustituya las piezas individuales (11 a 14). Para sustituir las piezas individuales:

**NOTA:** Los contactos de repuesto para los polos adicionales (4 y 5) se deben configurar para N.C. antes de volver a ensamblarlos.

1. **Desconecte toda la alimentación.**
2. Retire todos los contactos fijos delanteros (12).
3. Afloje los dos tornillos (22) y retire el bloque de contactos fijos.
4. Sustituya el contacto móvil (13) y el resorte (14).
5. Retire el ensamble de abrazadera y tornillo de la terminal que se va a sustituir.
6. Afloje el tornillo (15) y sustituya el contacto fijo trasero (11).
7. Vuelva a ensamblar en el orden inverso.

## Contacts

En utilisation normale, les contacts en alliage d'argent peuvent devenir légèrement piqués ou décolorés. *Ne pas limer les contacts;* cela abîme le matériau des contacts. Remplacer les contacts seulement lorsque l'alliage en argent devient trop mince.

## Remplacement des contacts

Voir la figure 1 à la page 1 pour les articles numérotés.

Pour remplacer les contacts, suivre l'une des procédures ci-après :

- changer en totalité les assemblages de contacts fixes et mobiles (2 et 3) et les pôles supplémentaires (4 et 5)
- ou remplacer les pièces individuelles (11–14). Pour remplacer les pièces individuelles :

**REMARQUE :** Les contacts de rechange pour les pôles supplémentaires (4 et 5) doivent être configurés à N.F. avant le råassemblage.

1. **Couper l'alimentation.**
2. Enlever tous les contacts fixes frontaux (12).
3. Desserrer les deux vis (22) et enlever le bloc de contacts fixes.
4. Remplacer le contact mobile (13) et le ressort (14).
5. Retirer l'ensemble de vis et collier de la borne à remplacer.
6. Desserrer la vis (15) et remplacer le contact fixe arrière (11).
7. Réassembler dans l'ordre inverse.

## Replacing the Contact Module

See Figure 1 on page 1 for numbered items.

To replace the auxiliary contact / coil clearing contact module (33):

1. **Disconnect all power.**
2. Remove the wire leads from terminals 2A and 2B.
3. Remove and save the jumper (31).
4. Remove and save the mounting screws (29).
5. Remove the module and replace it with a Class 9007 Type CO3 module.
6. Reassemble in reverse order.
7. Adjust the coil clearing contacts (see "Adjusting the Coil Clearing Contacts" on page 6).

## Magnet Coils

This device uses heavy-duty molded coils, designed to operate on line-voltage with fluctuations from -15% to +10% of nominal voltage.

When ordering a replacement magnet coil, include the part number, voltage, and frequency of the coil being replaced. See Table 1. The complete coil part number consists of the coil prefix, followed by the suffix. For example, for a 120 Vac, 60 Hz coil, order 31071-428-44.

## Sustitución del módulo de contactos

Consulte la figura 1 en la página 1 para identificar los artículos marcados con un número.

Para sustituir módulo de contactos de desactivación de las bobinas (33) / contacto auxiliar:

1. **Desconecte toda la alimentación.**
2. Retire los conductores de las terminales 2A y 2B.
3. Retire y guarde el puente (31).
4. Retire y guarde los tornillos de montaje (29).
5. Retire el módulo y sustítuyalo con un módulo de clase 9007 tipo CO3.
6. Vuelva a ensamblar en el orden inverso.
7. Ajuste los contactos de desactivación de las bobinas (consulte "Adjusting the Coil Clearing Contacts" en la página 6).

## Bobinas de imán

Este dispositivo utiliza bobinas moldeadas de uso pesado diseñadas para funcionar en tensión de línea con fluctuaciones desde -15% hasta +10% de la tensión nominal.

Cuando solicite una bobina de imán de repuesto, incluya el número de pieza, la tensión y la frecuencia de la bobina que se reemplazará. Consulte la tabla 1. El número de pieza completo de la bobina consiste en el prefijo de la bobina seguido del sufijo. Por ejemplo, para una bobina de 120 V~, 60 Hz, solicite la pieza 31071-428-44.

## Remplacement du module de contacts

Voir la figure 1 à la page 1 pour les articles numérotés.

Pour remplacer le module de contacts auxiliaires/de désactivation de la bobine (33) :

1. **Couper l'alimentation.**
2. Retirer les fils conducteurs des bornes 2A et 2B.
3. Retirer le cavalier (31) et le mettre de côté.
4. Retirer les vis de montage (29) et les mettre de côté.
5. Retirer le module et le remplacer par un module classe 9007 type CO3.
6. Réassembler dans l'ordre inverse.
7. Régler les contacts de désactivation de la bobine (voir « Adjusting the Coil Clearing Contacts » à la page 6).

## Bobines d'aimant

Ce dispositif utilise des bobines moulées à usage intensif conçues pour fonctionner sur des variations de tension en ligne de -15 % à +10 % de la tension nominale.

Pour commander une bobine d'aimant de rechange, indiquer le numéro de pièce, la tension et la fréquence de la bobine à remplacer. Voir le tableau 1. Le numéro de pièce complet de la bobine comprend le préfixe de la bobine suivi du suffixe. Par exemple, commander 31071-428-44 pour remplacer une bobine de 120 Vca, 60 Hz

**Table / Tabla / Tableau 1 : Coil Part Numbers / Números de pieza de la bobina / Numéros des pièces des bobines**

| No. of Poles /<br>Cant. de polos /<br>Nombre de pôles                 | Coil Prefix /<br>Prefijo de la bobina /<br>Préfixe de la bobine | Hz | Coil Suffix / Sufijo de la bobina / Suffixe de la bobine |           |           |           |           |           |           |           |
|---|---|----|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|   |   |    | 24<br>V~   | 120<br>V~ | 208<br>V~ | 240<br>V~ | 277<br>V~ | 347<br>V~ | 480<br>V~ | 600<br>V~ |
| <b>Latch Coil / Bobina de enganche / Bobine d'enclenchement</b>       |   |    |  |           |           |           |           |           |           |           |
| 12  | 31071-428   | 60 | 23   | 44        | 50        | 53        | 55        | 57        | 62        | 65        |
| <b>Unlatch Coil / Bobina de desenganche / Bobine de déclenchement</b> |   |    |  |           |           |           |           |           |           |           |
| All / Todos / Tous  | 9998 LX   | 60 | 23   | 44        | 51        | 53        | 55        | 58        | 62        | 65        |

## Adjusting the Coil Clearing Contacts

To adjust the coil clearing contacts:

1. **Disconnect all power.**
2. If the contact module has been replaced:
  - a. Turn the latch rod clockwise 3 turns.
  - b. Manually latch the contactor by pushing the end of the latch rod until the armature is firmly seated against the magnet.
  - c. Check contact 1B. If the contact is open, go to Step 3. If the contact is closed, rotate the latch rod an additional 1/2 turn clockwise.
  - d. Manually unlatch the device by depressing the armature ring.
  - e. Repeat Steps 2b–2d until the contact remains open when manually latched.
3. If installing a new latch assembly, manually latch the contactor.
  - a. Turn the latch rod counter-clockwise until contact 1B closes.
  - b. Turn the latch rod an additional 1/2 turn counterclockwise.
  - c. Manually unlatch the contactor.
  - d. Manually latch the contactor and check contact 1B. If the contact is closed, go to Step 3e. If the contact is open, repeat Steps 3b–3d.
  - e. Turn the latch rod an additional 1 turn counterclockwise.

## Ajuste de los contactos de desactivación de las bobinas

Para ajustar los contactos de desactivación de las bobinas:

1. **Desconecte toda la alimentación.**
2. Si se ha sustituido el módulo de contactos:
  - a. Gire la varilla de enganche 3 vueltas en sentido de las manecillas del reloj.
  - b. Enganche manualmente el contactor empujando el extremo de la varilla de enganche hasta que la armadura esté firmemente apoyada contra el imán.
  - c. Compruebe el contacto 1B. Si el contacto está abierto, vaya al paso 3. Si el contacto está cerrado, gire la varilla de enganche una 1/2 vuelta más en sentido de las manecillas del reloj.
  - d. Desenganche manualmente el dispositivo presionando el anillo de la armadura.
  - e. Repita los pasos 2b–2d hasta que el contacto permanezca abierto cuando ha sido enganchado manualmente.
3. Si va a instalar un nuevo ensamblaje de enganche, enganche manualmente el contactor.
  - a. Gire la varilla de enganche en sentido contrario de las manecillas del reloj hasta que se cierre el contacto 1B.
  - b. Gire la varilla de enganche una 1/2 vuelta más en sentido contrario a las manecillas del reloj.
  - c. Desenganche manualmente el contactor.
  - d. Enganche manualmente el contactor y compruebe el contacto 1B. Si el contacto está cerrado, vaya al paso 3e. Si el contacto está abierto, repita los pasos 3b–3d.
  - e. Gire la varilla de enganche una vuelta más en sentido contrario a las manecillas del reloj.

## Réglage des contacts de désactivation des bobines

Pour régler les contacts de désactivation des bobines :

1. **Couper l'alimentation.**
2. Si le module de contacts a été remplacé :
  - a. Tourner la tige d'enclenchement dans le sens horaire sur 3 tours.
  - b. Verrouiller manuellement le contacteur en poussant sur l'extrémité de la tige d'enclenchement jusqu'à ce que l'armature soit fermement fixée à l'aimant.
  - c. Vérifier le contact 1B. Si le contact est ouvert, passer au point 3. Si le contact est fermé, faire tourner la tige d'enclenchement de 1/2 tour supplémentaire dans le sens horaire.
  - d. Déclencher manuellement le dispositif en appuyant sur l'anneau d'armature.
  - e. Répéter les points 2b–2d jusqu'à ce que le contact reste ouvert quand il est enclenché manuellement.
3. En cas d'installation d'un nouvel assemblage d'enclenchement, enclencher manuellement le contacteur.
  - a. Tourner la tige d'enclenchement dans le sens anti-horaire jusqu'à ce que le contact 1B se ferme.
  - b. Tourner la tige d'enclenchement de 1/2 tour supplémentaire dans le sens anti-horaire.
  - c. Déclencher manuellement le contacteur.
  - d. Enclencher manuellement le contacteur et vérifier le contact 1B. Si le contact est fermé, passer au point 3e. Si le contact est ouvert, répéter les points 3b–3d.
  - e. Tourner la tige d'enclenchement de 1 tour supplémentaire dans le sens anti-horaire.

## Replacing the Latch Coil

See Figure 1 on page 1 for numbered items.

To replace the latch coil (20):

- 1. Disconnect all power.**
2. Loosen the latch retainer screws (28) and remove the latch assembly.
3. Loosen the captive screw (17) and the common connection wire at the terminal (19).
4. Separate the latch magnet and armature, and replace the latch coil (20).
5. Reassemble in reverse order.

## Replacing the Unlatch Coil

See Figure 1 on page 1 for numbered items.

To replace the unlatch coil (24):

- 1. Disconnect all power.**
2. Remove the factory-connected wires at the terminals of the latch coil (20) and unlatch coil (24).
3. Remove field wiring from COM 18 and 15 UNLATCH.
4. Remove the two latch mechanism retainer screws (28).
5. Loosen the four captive screws (30) and remove the latch mechanism (25).
6. Replace the unlatch coil (24). **Do not remove the magnet frame (27) or the coil pressure springs (not shown).**  
Release the latch armature ring.
7. Depress and hold the latch armature ring (35) and replace the latch mechanism (25).

## Sustitución de la bobina de enganche

Consulte la figura 1 en la página 1 para identificar los artículos marcados con un número.

Para sustituir la bobina de enganche (20):

- 1. Desconecte toda la alimentación.**
2. Afloje los tornillos de sujeción (28) y retire el ensamble de enganche.
3. Afloje el tornillo cautivo (17) y el cable de conexión común en la terminal (19).
4. Separe el imán de enganche y la armadura, y vuelva a colocar la bobina de enganche (20).
5. Vuelva a ensamblar en el orden inverso.

## Sustitución de la bobina de desenganche

Consulte la figura 1 en la página 1 para identificar los artículos marcados con un número.

Para sustituir la bobina de desenganche (24):

- 1. Desconecte toda la alimentación.**
2. Retire los conductores conectados en la fábrica en las terminales de la bobina de enganche (20) y bobina de desenganche (24).
3. Retire el alambrado de campo de COM 18 y 15 UNLATCH.
4. Retire los dos tornillos de sujeción (28) del mecanismo de enganche.
5. Afloje los cuatro tornillos cautivos (30) y retire el mecanismo de enganche (25).
6. Sustituya la bobina de desenganche (24). **No retire el marco de imán (27) o los ressorts de presión de la bobina (no mostrados).**  
Oprima y sostenga el anillo de la armadura de enganche (35) y sustituya el mecanismo de enganche (25). Suelte el anillo de la armadura de enganche.
7. Appuyer sur l'anneau d'armature d'enclenchement (35) et le maintenir enfoncé, remplacer le mécanisme d'enclenchement (25). Relâcher l'anneau d'armature d'enclenchement.

## Remplacement de la bobine d'enclenchement

Voir la figure 1 à la page 1 pour les articles numérotés.

Pour remplacer la bobine d'enclenchement (20) :

- 1. Couper l'alimentation.**
2. Desserrer les vis de retenue (28) et retirer l'ensemble d'enclenchement.
3. Desserrer la vis imperdable (17) et le fil de connexion du commun à la borne (19).
4. Séparer l'aimant d'enclenchement de l'armature et remplacer la bobine d'enclenchement (20).
5. Réassembler dans l'ordre inverse.

## Remplacement de la bobine de déclenchement

Voir la figure 1 à la page 1 pour les articles numérotés.

Pour remplacer la bobine de déclenchement (24) :

- 1. Couper l'alimentation.**
2. Retirer les fils raccordés à l'usine aux bornes de la bobine d'enclenchement (20) et de la bobine de déclenchement (24).
3. Retirer le câblage sur place de COM 18 et de 15 UNLATCH.
4. Retirer les deux vis de retenue (28) du mécanisme d'enclenchement.
5. Desserrer les quatre vis imperdables (30) et retirer le mécanisme d'enclenchement (25).
6. Remplacer la bobine de déclenchement (24). **Ne pas retirer le cadre de l'aimant (27) ni les ressorts de pression de la bobine (non représentés).**  
Appuyer sur l'anneau d'armature d'enclenchement (35) et le maintenir enfoncé, remplacer le mécanisme d'enclenchement (25). Relâcher l'anneau d'armature d'enclenchement.
7. Appuyer sur l'anneau d'armature d'enclenchement (35) et le maintenir enfoncé, remplacer le mécanisme d'enclenchement (25). Relâcher l'anneau d'armature d'enclenchement.

|   |   |   |
|---|---|---|
| 8. Reverse Steps 2–5 for reassembly.  | 8. Invierta los pasos de 2 a 5 para volver a ensamblar.   | 8. Inverser la procédure 2–5 pour le réassemblage.  |
| 9. Manually operate the contactor to verify proper operation (see "Manual Operation" on page 2).  | 9. Haga funcionar manualmente el contactor para verificar el funcionamiento apropiado (consulte "Funcionamiento manual" en la página 2).  | 9. Manœuvrer le contacteur manuellement afin de s'assurer de son bon fonctionnement (voir « Fonctionnement manuel » à la page 2).   |
| <b>Short Circuit Current Ratings (SCCR)</b>   | <b>Corriente nominal de cortocircuito (SCCR)</b>  | <b>Courant nominal de court-circuit (SCCR)</b>  |
| This lighting contactor is suitable for use on a circuit capable of delivering not more than the RMS symmetrical current shown, at the maximum voltage shown, in the tables below.<br><br>When protected by a 30 A UL-Listed thermal magnetic (inverse time) branch circuit breaker having interrupting ratings not less than those shown in Table 2. | Este contactor de alumbrado es adecuado para usarse en un circuito capaz de suministrar no más que la corriente en A simétricos rcm indicada, en la tensión máxima indicada, en las tablas siguientes.<br><br>Cuando está protegido por un interruptor termomagnético derivado (de tiempo inverso) de 30 A registrado por UL con valor nominal de interrupción no inferiores a los indicados en la tabla 2. | Le contacteur d'éclairage convient à une utilisation sur un circuit capable de fournir pas plus que le courant efficace (RMS) symétrique indiqué dans les tableaux ci-dessous, à la tension maximale indiquée.<br><br>Lorsqu'il est protégé par un disjoncteur de dérivation thermomagnétique (temps inverse) de 30 A inscrit UL, possédant des valeurs nominales d'interruption non inférieures à celles indiquées au tableau 2. |

**Table / Tabla / Tableau 2 : SCCR with Circuit Breakers / SCCR con interruptores automáticos / SCCR avec disjoncteurs**

| Lighting Contactor / Contactor de alumbrado / Contacteur d'éclairage | SCCR (kA) | Max. Value (A) / Valor máx (A) / Valeur max. (A) | Voltage / Tensión / Tension |
|--|-----------|--|-----------------------------|
| All Types / Todos los tipos / Tous les types                         | 5         | 30   | 600                         |
| LH, LW, LA   | 100       | 30   | 600                         |
| LO [1]   | 100       | 30   | 600                         |

|   |  |  |
|---|--|--|
| When protected by a 30 A UL-Listed Class RK5, RK1, T, J, or CC branch circuit current limiting fuse having interrupting ratings not less than those shown in Table 3. | Cuando está protegido por fusible limitador de corriente en el circuito derivado clase RK5, RK1, T, J o CC de 30 A registrado por UL, con valores nominales de interrupción no inferiores a los indicados en la tabla 3. | Lorsqu'il est protégé par un fusible de limitation de courant du circuit de dérivation de 30 A inscrit UL, classe RK5, RK1, T, J ou CC possédant des valeurs nominales d'interruption non inférieures à celles indiquées au tableau 3. |
|---|--|--|

**Table / Tabla / Tableau 3 : SCCR with Fuse / SCCR con fusibles / SCCR avec fusibles**

| Lighting Contactor / Contactor de alumbrado / Contacteur d'éclairage | SCCR (kA) | Max. Value (A) / Valor máx (A) / Valeur max. (A) | Voltage / Tensión / Tension |
|--|-----------|--|-----------------------------|
| All Types / Todos los tipos / Tous les types                         | 5         | 30   | 600                         |
| LG, LF, LH, LW, LA   | 100       | 30   | 600                         |
| LO [1]   | 100       | 30   | 600                         |

|  |  |  |
|--|--|--|
| [1] For a circuit capable of delivering more than 5,000 RMS symmetrical amperes, the equipment enclosure must have a minimum of four fastening points or a piano hinge and two fastening points and a minimum volume of 1,037 cu in. | [1] Para un circuito capaz de suministrar más de 5 000 A simétricos rcm, el gabinete del equipo debe tener un mínimo de cuatro puntos de sujeción o bien, una bisagra tipo piano y dos puntos de sujeción, y un volumen mínimo de 17 000 cm <sup>3</sup> (1 037 pulg <sup>3</sup> ). | [1] Pour un circuit capable de fournir plus de 5000 A RMS symétriques, le coffret de l'appareil doit avoir un minimum de quatre points de fixation ou une charnière de piano et deux points de fixation et le volume minimum doit être 17 000 cm <sup>3</sup> (1037 po <sup>3</sup> ). |
|--|--|--|

Provide overcurrent protection for the control circuit in accordance with the National Electrical Code® (NEC®) and/or other applicable electrical codes.

## Distant Control

When the contactor is mounted a considerable distance from its controlling device, series impedance and shunt capacitance in the control wires can adversely affect proper operation. For more details, see bulletin M-379 (available at [www.schneider-electric.us](http://www.schneider-electric.us)).

## Repair Parts

Table 4 on page 10 contains the repair parts list. For more information on ratings, see the contactor nameplate. For more information on power connections, wiring, and withstand ratings, see the additional instructions supplied with the contactor.

Proporcione una protección contra sobrecorriente en el circuito de control según el código eléctrico nacional "National Electrical Code®" (NEC® de EUA), NOM-001-SEDE y/u otros códigos eléctricos aplicables.

## Control a distancia

Cuando el contactor está instalado a una distancia considerable de su dispositivo de control, la impedancia en serie y la capacitancia en derivación de los cables de control pueden afectar adversamente el funcionamiento apropiado. Para obtener más detalles, consulte el boletín M-379 (disponible del sitio web [www.schneider-electric.us](http://www.schneider-electric.us)).

## Piezas de repuesto

La tabla 4 en la página 10 contiene la lista de piezas de repuesto. Para obtener más información sobre los valores nominales, consulte la placa del contactor. Para obtener más información sobre las conexiones de alimentación, el alambrado y las capacidades de soporte, consulte las instrucciones adicionales proporcionadas con el contactor.

Fournir un dispositif de protection contre les surintensités des circuits de contrôle conformément au National Electrical Code® (NEC®; É.-U.) et aux autres codes électriques en vigueur.

## Contrôle à distance

Lorsque le contacteur est monté à une distance considérable de son dispositif de commande, l'impédance en série et la capacité shunt des fils de commande peuvent nuire au bon fonctionnement. Pour plus de détails, se reporter aux directives d'utilisation M-379 (disponibles à [www.schneider-electric.us](http://www.schneider-electric.us)).

## Pièces de rechange

Le tableau 4 à la page 10 contient la liste des pièces de rechange. Pour obtenir de plus amples renseignements sur les valeurs nominales, voir la plaque signalétique du contacteur. Pour obtenir de plus amples renseignements sur les connexions d'alimentation, le câblage et les tenues nominales, voir la documentation supplémentaire jointe au contacteur.

**Table / Tabla / Tableau 4 : Repair Parts / Piezas de repuesto / Pièces de rechange**

| Item Art.<br>Art. | Description                                       | Descripción  | Description  | Part No.<br>No. de pieza<br>Nº de pièce               | Quantity |
|-------------------|---|--|--|---|----------|
| 1                 | Base assembly                                     | Ensamble de base   | Assemblage de la base  | [3]   | 1        |
| 2                 | Stationary contact block assembly                 | Ensamble de bloque de contacto fijo                                      | Assemblage de bloc de contacts fixes                         | 31071-311-70  | 1        |
| 3                 | Movable contact carrier assembly                  | Ensamble de portacontacto móvil  | Assemblage de porte-contacts mobile                          | 31071-116-56  | 1        |
| 4                 | Left adder pole (2 N.O.) <sup>[1]</sup>           | Polo adicional izquierdo (2 N.A.) <sup>[1]</sup>                         | Pôle gauche supplémentaire (2 N.O.) <sup>[1]</sup>           | 8903 L3L SER. B                                       | 1        |
| 5                 | Right adder pole (2 N.O.) <sup>[1]</sup>          | Polo adicional derecho (2 N.A.) <sup>[1]</sup>                           | Pôle droit supplémentaire (2 N.O.) <sup>[1]</sup>            | 8903 L3R SER. B                                       | 1        |
| 6                 | Left adder pole mounting bracket                  | Soporte de montaje para el polo adicional izquierdo                      | Support de montage du pôle gauche supplémentaire             | 31071-038-02  | 1        |
| 7                 | Right adder pole mounting bracket                 | Soporte de montaje para el polo adicional derecho                        | Support de montage du pôle droit supplémentaire              | 31071-038-01  | 1        |
| 8                 | Guide plate                                       | Placa guía   | Plaque guide   | 31071-161-01  | 1        |
| 9                 | Magnet assembly                                   | Ensamble de imán   | Ensemble de l'aimant   | 31071-005-51  | 1        |
| 10                | Armature assembly<br><i>(must order together)</i> | Ensamble de armadura<br><i>(se deben solicitar juntos)</i>               | Assemblage d'armature<br><i>(à commander ensemble)</i>       | 31071-278-50  | 1        |
| 11                | Rear stationary contact                           | Contacto fijo trasero  | Contact fixe arrière   | 9998 RA5B   | 3        |
| 12                | Front stationary contact                          | Contacto fijo delantero  | Contact fixe frontal   | <i>(4-pole kit / kit de 4 polos / kit de 4 pôles)</i> |          |
| 13                | Movable contact                                   | Contacto móvil   | Contact mobile   |   |          |
| 14                | Contact spring                                    | Resorte de contacto  | Ressort de contact   |   |          |
| 15                | Screw assembly, 6-32 x 13/32                      | Ensamble de tornillo de 6-32 x 13/32                                     | Assemblage de vis de 6-32 x 13/32                            | 21937-12261   | 8        |
| 16                | Screw assembly, 6-32 x 5/16                       | Ensamble de tornillo de 6-32 x 5/16                                      | Assemblage de vis de 6-32 x 5/16                             | 21911-12100   | 4        |
| 17                | Screw   | Tornillo   | Vis  | 31071-162-01  | 1        |
| 18                | #10 Lockwasher                                    | Roldana de sujeción no. 10   | Rondelle de sûreté no 10                                     | 23701-00160   | 1        |
| 19                | Screw and clamp assembly for coil                 | Ensamble de abrazadera y tornillo para la bobina                         | Ensemble vis et collier pour bobine                          | 31051-007-50  | 4        |
| 20                | Magnet coil—latch                                 | Bobina de imán—enclavamiento   | Bobine d'aimant—enclenchement                                | [2]   | 1        |
| 21                | Return spring                                     | Resorte de retorno   | Ressort de rappel  | 30017-175-01  | 1        |
| 22                | Screw assembly, 8-32 x 1-1/16                     | Ensamble de tornillo, 8-32 x 1-1/16                                      | Assemblage de vis, 8-32 x 1-1/16                             | 21937-14342   | 2        |
| 23                | Latch assembly                                    | Ensamble de enganche   | Assemblage d'enclenchement                                   | 8903 LX   | 1        |
| 24                | Magnet coil—unlatch                               | Bobina del imán — desenganche  | Bobine d'aimant—déclenchement                                | [2]   | 1        |
| 25                | Latch mechanism                                   | Mecanismo de enganche  | Mécanisme d'enclenchement                                    | [3]   | 1        |
| 26                | Latch cover                                       | Cubierta del enganche  | Couvercle de l'enclenchement                                 | [3]   | 1        |
| 27                | Magnet frame                                      | Marco magnético  | Cadre de l'aimant  | [3]   | 1        |
| 28                | Screw   | Tornillo   | Vis  | [3]   | 2        |
| 29                | Screw   | Tornillo   | Vis  | [3]   | 2        |
| 30                | Latch cover screws                                | Tornillos de la cubierta del enganche                                    | Vis du couvercle de l'enclenchement                          | [3]   | 4        |
| 31                | Jumper  | Conexión en puente   | Cavalier   | 31071-282-50  | 1        |
| 32                | Screw   | Tornillo   | Vis  | [3]   | 4        |
| 33                | Auxiliary contact/coil clearing contact module    | Módulo de contactos de desactivación de las bobinas/contactos auxiliares | Module de contacts auxiliaires/de désactivation de la bobine | 9007 CO3  | 1        |
| 34                | Screw and clamp assembly                          | Ensamble de abrazadera y tornillo  | Ensemble de vis et collier                                   | 21910-24192   | 24       |
| 35                | Latch armature ring                               | Anillo de la armadura de enganche  | Anneau d'armature d'enclenchement                            | [3]   | 1        |
| 36                | Spring seat                                       | Asiento del resorte  | Face d'appui de ressort                                      | 31071-019-01  | 12       |
| 37                | Contact support                                   | Soporte del contacto   | Support du contact   | 31071-018-01  | 12       |

<sup>1</sup> Before installation, all replacement adder poles must be converted to the N.C. position.

Antes de la instalación, todos los polos adicionales de repuesto deben ser convertidos a la posición N.C.

Avant l'installation, tous les pôles supplémentaires de rechange doivent être convertis à la position N.F.

<sup>2</sup> See Table 1 on page 5. / Consulte la tabla 1 en la página 5. / Voir le tableau 1 à la page 5.

<sup>3</sup> For reference only. Not offered as an individual repair part. / Sólo para referencia. No se ofrece como pieza de repuesto individual. Pour référence seulement. Article non offert comme pièce de rechange individuelle.



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.

© 1997–2013 Schneider Electric  
All Rights Reserved  
Schneider Electric and Square D are trademarks owned by Schneider Electric Industries SAS or its affiliated companies. All other trademarks are the property of their respective owners

**Schneider Electric USA, Inc.**  
1415 S. Roselle Road  
Palatine, IL 60067 USA  
1-888-778-2733  
[www.schneider-electric.us](http://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.

© 1997–2013 Schneider Electric.  
Reservados todos los derechos.  
Schneider Electric y Square D son marcas comerciales de Schneider Electric Industries SAS o sus compañías afiliadas. Todas las otras marcas comerciales son propiedad de sus respectivos propietarios.

Importado en México por:  
**Schneider Electric México, S.A. de C.V.**  
Calz. J. Rojo Gómez 1121-A  
Col. Gpe. del Moral 09300 México, D.F.  
Tel. 55-5804-5000  
[www.schneider-electric.com.mx](http://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.

© 1997–2013 Schneider Electric  
Tous droits réservés  
Schneider Electric et Square D sont marques commerciales de Schneider Electric Industries SAS ou de ses compagnies affiliées. Toutes les autres marques commerciales utilisées dans ce document 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](http://www.schneider-electric.ca)