



## AC Magnetic Contactors and Starters Contactores y arrancadores magnéticos de ca (~) Contacteurs at démarreurs magnétiques CA

Class Clase Classe	Type Tipo Type	Series Serie Série	Size Tamaño Taille	Poles (P) Polos (P) Pôles (P)
8502, 8536	SE, SF	A	3, 4	4, 5

### INTRODUCTION

This instruction bulletin illustrates and describes Class 8502 and 8536 4- and 5-pole AC magnetic contactors and starters. It also contains assembly, modification and parts ordering instructions. To identify parts, refer to Figure 1.

### INTRODUCCIÓN

Este boletín de instrucciones muestra y describe los contactores y arrancadores magnéticos de ca (~) de 4 y 5 polos clases 8502 y 8536. También contiene instrucciones de montaje, modificación y solicitud de piezas. Para identificar las piezas, consulte la figura 1.

### INTRODUCTION

Ces directives d'utilisation illustrent et décrivent les contacteurs et démarreurs magnétiques CA à 4 et 5 pôles de classe 8502 et 8536. Elles contiennent aussi des directives pour l'assemblage, la modification et la commande des pièces. Pour identifier les pièces, se reporter à la figure 1.

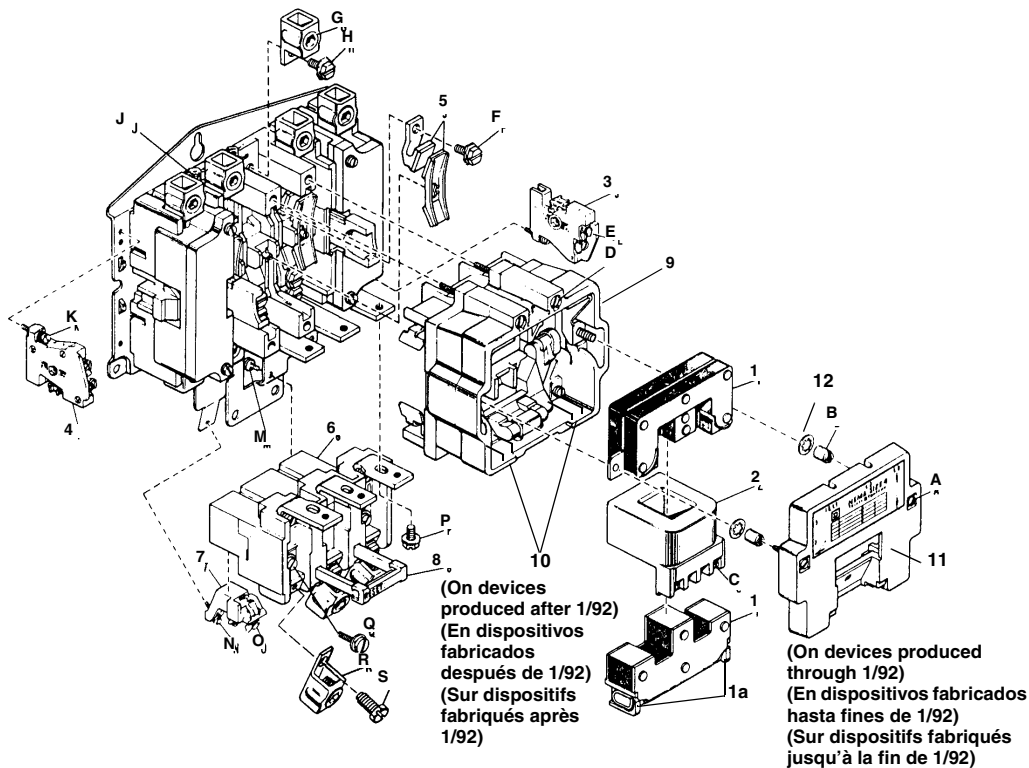


Figure / Figura / Figure 1 : Contactor and Starter Assembly Drawing / Dibujo del ensamble del contactor y del arrancador / Dessin de l'assemblage du contacteur et démarreur

## ⚠ DANGER / PELIGRO / DANGER

### HAZARDOUS VOLTAGE

Disconnect all power before working on equipment.

**Failure to follow this instruction will result in death or serious injury.**

### TENSIÓN PELIGROSA

Desenergice el equipo antes de realizar cualquier trabajo en él.

**El incumplimiento de esta precaución podrá causar la muerte o lesiones serias.**

### TENSION DANGEREUSE

Coupez l'alimentation avant de travailler sur cet appareil.

**Si cette précaution n'est pas respectée, cela entraînera la mort ou des blessures graves.**

## AUXILIARY CONTACTS

All contactors are supplied with a normally open (N.O.) holding circuit contact as standard. Additional N.O. or normally closed (N.C.) auxiliary contacts can be installed in the field. Refer to Table 5 on page 7 for class and type. For application information, refer to Bulletin 30072-013-21 or the Square D Digest.

## COVER MOUNTED CONTROL UNITS

NEMA Type 1 general purpose enclosures with slip-on or hinged covers are supplied with knockouts for field addition of the kits listed in Table 1.

## OVERLOAD RELAYS

Melting alloy overload relay blocks are supplied as standard with provisions for two or three thermal units. The contact unit (item 7) of the melting alloy overload block can be supplied with a N.O. or N.C. alarm circuit, in addition to the standard N.C. contact. The contact unit with alarm circuit contacts can be installed in the field (refer to Table 5 on page 7).

Ambient temperature compensated bimetallic overload relays are also available as an optional feature (Form Y59). Bimetallic overload relays have provisions for two or three thermal units.

These overload relays are not designed for field repair and should not be disassembled.

## TERMINALS

**Use only Copper wire** on device power and control terminals.

## CONTACTOS AUXILIARES

Todos los contactores vienen con un contacto del circuito de sostén normalmente abierto (N.A.) como estándar. Se pueden instalar en campo contactos N.A. adicionales o contactos auxiliares normalmente cerrados (N.C.). Consulte la tabla 5 en la página 7 para obtener la clase y el tipo. Consulte el boletín no. 30072-013-21 o el compendio de Square D para obtener información sobre sus aplicaciones.

## UNIDADES DE CONTROL PARA MONTAJE EN LA CUBIERTA

Los gabinetes NEMA tipo 1 para uso general con cubiertas deslizantes o abisagradas vienen con agujeros ciegos para la adición de los accesorios enumerados en la tabla 1, los cuales pueden ser instalados en campo.

## RELEVADORES DE SOBRECARGA

Se proporcionan como equipo estándar bloques de relevadores de sobrecarga de aleación fusible con opciones de dos o tres elementos térmicos. La unidad de contacto (artículo 7) del bloque de sobrecarga de aleación fusible se puede proporcionar con un circuito de alarma N.A. o N.C. además del contacto estándar N.C. La unidad de contacto con contactos del circuito de alarma puede ser instalada en campo (consulte la tabla 5 en la página 7).

También se encuentran disponibles relevadores de sobrecarga bimetallicos compensados por la temperatura ambiente como una característica opcional (forma Y59). Los relevadores de sobrecarga bimetallicos tiene opciones para dos o tres elementos térmicos.

Estos relevadores de sobrecarga no están diseñados para repararse en campo; por lo tanto, no deben desensamblarse.

## TERMINALES

**Use sólo conductores de cobre** en las terminales de alimentación y control del equipo.

## CONTACTS AUXILIAIRES

Tous les contacteurs sont fournis avec un contact de circuit de maintien normalement ouvert (N.O.). Des contacts N.O. supplémentaires ou des contacts auxiliaires normalement fermés (N.F.) peuvent être installés sur place. Se reporter au tableau 5 à la page 7 pour obtenir la classe et le type. Pour des informations concernant les applications, se reporter aux directives d'utilisation 30072-013-21 ou au Digest Square D.

## UNITÉS DE COMMANDE MONTÉES SUR COUVERCLE

Les armoires universelles NEMA type 1 avec couvercles à glissières ou à charnières sont fournies avec des débouchures permettant l'ajout sur place des kits figurant au tableau 1.

## RELAIS DE SURCHARGE

Les blocs de relais de surcharge à fusion d'alliage sont fournis comme appareil standard avec la possibilité d'incorporer deux ou trois unités thermiques. L'unité de contact (article 7) du bloc de surcharge à fusion d'alliage peut être fournie avec un circuit d'alarme N.O. ou N.F. en plus du contact N.F. standard. L'unité de contact avec les contacts de circuit d'alarme peut être installée sur place (voir le tableau 5 à la page 7).

Des relais de surcharge bimetallicos compensés en température ambiante sont aussi disponibles en option (forme Y59). Les relais de surcharge bimetallicos peuvent incorporer deux ou trois unités thermiques.

Les relais de surcharge ne peuvent pas être réparés sur place. Ne pas les démonter.

## BORNES

**Utiliser uniquement des fils en cuivre** sur les bornes d'alimentation et de commande du dispositif.

**Table / Tabla / Tableau 1 : Field Modification Kits / Accesorios para la modificación en campo / Kits de modification sur place**

Kit / Accesorio / Kit Class 9999 / clase 9999 / classe 9999	Type / Tipo / Type		Form (Factory Mod.) Forma (mod. en fábrica) Forme (mod. d'usine)
	Size / Tamaño / Taille 3	Size / Tamaño / Taille 4	
Push button, Start-Stop / Botón pulsador, arranque-paro / Bouton-poussoir, démarrage-arrêt	SA2	SA3	A
Push button, On-Off / Botón pulsador, encendido-apagado / Bouton-poussoir, marche-arrêt	SA10	SA3	A3
Selector switch Hand-Off-Auto / Interruptor selector, manual-apagado-automático / Sélecteur, manuel-arrêt-auto	SC2	SC8	C
Selector switch On-Off / Interruptor selector, encendido-apagado / Sélecteur, marche-arrêt	SC22	...	C6
Red Pilot Light / Lámpara piloto roja / Lampe témoin rouge	SP5R	SP28R	P1

### INSPECTING AND REPLACING CONTACTS

Contacts are not harmed by discoloration and slight pitting. **Do not file contacts**, as it wastes contact material. Replacement is necessary only when the contact has worn thin. Replacement contacts for starters and contactors are available as kits. Order from Table 5.

It is unnecessary to remove any wiring to inspect or replace the contacts. To inspect or replace contacts, loosen the four screws (item D) holding the contact actuator to the contact block. Lift the contact actuator to expose the contacts.

### INSPECCIÓN Y REEMPLAZO DE LOS CONTACTOS

La decoloración y picadura liviana no dañan los contactos. **No lime los contactos**; esto desgasta el material del contacto. Reemplace los contactos sólo cuando estén desgastados. Los contactos de repuesto para arrancadores vienen como accesorios. Solicítelos de la tabla 5.

Para inspeccionar o reemplazar los contactos, no es necesario retirar el cableado. Afloje los cuatro tornillos (artículo D) que sostienen el accionador de contacto al bloque de contactos. Levante el accionador de contacto para mostrar 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**; ceci abîme le matériel du contact. Ne remplacer les contacts que lorsqu'ils sont usés. Les contacts de rechange pour démarreurs sont fournis dans un kit. Les commander suivant le tableau 5.

Il n'est pas nécessaire d'enlever des câbles pour inspecter ou remplacer les contacts. Desserrer les quatre vis (article D) retenant l'actionneur de contacts contre le bloc à contacts. Soulever l'actionneur de contact pour faire apparaître les contacts.

## ⚠ WARNING / ADVERTENCIA / AVERTISSEMENT

### UNINTENDED EQUIPMENT OPERATION

Disconnect all power before manually operating equipment to avoid contact arcing and unexpected load energization.

**Failure to observe this precaution can result in death, serious injury, or equipment damage.**

### FUNCIONAMIENTO ACCIDENTAL DEL EQUIPO

Desenergice el equipo antes de hacerlo funcionar manualmente para evitar la formación de arcos en el contacto y la energización inesperada de carga.

**El incumplimiento de esta precaución puede causar la muerte, lesiones serias o daño al equipo.**

### FONCTIONNEMENT INVOLONTAIRE DE L'APPAREIL

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.

**Si cette précaution n'est pas respectée, cela peut entraîner la mort, des blessures graves ou des dommages matériels.**

### MANUAL OPERATION

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

### FUNCIONAMIENTO MANUAL

Haga funcionar manualmente el contactor / arrancador con un desatornillador oprimiendo la parte exterior del portaccontactos.

### FONCTIONNEMENT MANUEL

Actionner manuellement le contacteur et le démarreur avec un tournevis en poussant la partie extérieure du porte-contacts.

## COIL REPLACEMENT

To remove the coil, loosen the two captive cover screws (A). Disconnect wires from the coil terminals and remove the cover. Loosen the two nuts (B) holding the magnet in place. Remove the coil and magnet. Manually operate the contact carrier and remove the armature. Separate the coil from the magnet.

To replace the coil, first assemble the magnet, replacement coil and armature. Manually operate the contact carrier and insert the complete unit. When installing the nuts (B) and lock washers that hold the magnet in place, make sure the magnet is pressed firmly against the backplate. Before installing the cover, manually operate the device as described in "Manual Operation" to ensure all parts are functioning properly.

## ASSEMBLY INSTRUCTIONS

Figure 1 on page 1 shows how contactors and starters are assembled. Factory recommended torques for mechanical, electrical and pressure wire connections are listed in Table 2 and in the device instruction sheet. These torques must be followed to ensure proper device operation.

## REEMPLAZO DE LA BOBINA

Para retirar la bobina, desatornille los dos tornillos cautivos de la cubierta (A). Desconecte los cables de las terminales de la bobina y retire la cubierta. Afloje las dos tuercas (B) que sostienen el imán en su lugar. Retire la bobina y el imán. Haga funcionar manualmente el portacontactos y retire la armadura. Separe la bobina del imán.

Para reemplazar la bobina, primero ensamble el imán, la bobina de repuesto y la armadura. Haga funcionar manualmente el portacontactos y coloque la unidad completa. Cuando instale las tuercas (B) y las roldanas de sujeción que sostienen el imán en su lugar, asegúrese de que el imán esté puesto firmemente contra la placa posterior. Antes de instalar la cubierta, haga funcionar manualmente el dispositivo como se describe en "Funcionamiento manual" y asegúrese de que todos sus componentes estén funcionando adecuadamente.

## INSTRUCCIONES DE ENSAMBLE

La figura 1 en la página 1 muestra la manera en que se instalan los contactores y arrancadores. La tabla 2 así como las instrucciones del dispositivo enumeran los valores de par de apriete recomendados de fábrica para las conexiones mecánicas, eléctricas y del conductor a presión. Deberán respetarse estos valores para asegurar un funcionamiento correcto del dispositivo.

## REPLACEMENT DE LA BOBINE

Pour retirer la bobine, desserrer les deux vis imperdables du couvercle (A). Débrancher les fils des bornes de la bobine et enlever le couvercle. Desserrer les deux écrous (B) maintenant l'aimant en place. Retirer la bobine et l'aimant. Faire fonctionner manuellement le porte-contacts et enlever l'armature. Séparer la bobine de l'aimant.

Pour remplacer la bobine, assembler l'aimant, la bobine de rechange et l'armature. Actionner manuellement le porte-contacts et insérer l'unité complète. À l'installation des écrous (B) et des rondelles de sûreté qui retiennent l'aimant, s'assurer que l'aimant est fermement appuyé contre la plaque arrière. Avant d'installer le couvercle, actionner manuellement le dispositif (décrit ci-dessus dans « Fonctionnement manuel ») pour s'assurer que toutes les pièces fonctionnent correctement.

## DIRECTIVES D'ASSEMBLAGE

La figure 1 à la page 1 montre la façon dont les contacteurs et démarreurs sont assemblés. Les couples de serrage recommandés par l'usine pour les raccords mécaniques, électriques et de fils à pression sont énumérés au tableau 2 et dans les directives du dispositif concerné. Ces couples doivent être respectés en vue d'assurer le bon fonctionnement du dispositif.

**Table / Tabla / Tableau 2 : Factory Recommended Tightening Torques / Pares de apriete recomendados de fábrica / Couples de serrage recommandés par l'usine**

Item Art.	Description	Descripción	Description	Tightening Torque / Par de apriete / Couple de serrage			
				Size / Tamaño / Taille 3		Size / Tamaño / Taille 4	
				lb-in / lbs-pulg / lb-po	N•m	lb-in / lbs-pulg / lb-po	N•m
A	Cover screws (2 per cover)	Tornillos de la cubierta (2 por cubierta)	Vis de couvercle (2 par couvercle)	24–28	2,7–3,1	24–28	2,7–3,1
B	Nuts (2 per magnet)	Tuercas (2 por imán)	Écrous (2 par aimant)	90–100	10–11,3	90–100	10–11,3
C	Coil terminal pressure wire connector (2 per coil)	Conector de los conductores a presión de la terminal de la bobina (2 por bobina)	Connecteur des fils à pression aux bornes de la bobine (2 par bobine)	9–12	1,0–1,3	9–12	1,0–1,3
D	Power plant screws (4 per device)	Tornillos de la planta generadora (4 por dispositivo)	Vis du groupe électrogène (4 par dispositif)	45–55	5,1–6,2	45–55	5,1–6,2
E	Auxiliary contact pressure wire connector (2 per contact)	Conector de los conductores a presión del contacto auxiliar (2 por contacto)	Connecteur des fils à pression du contact auxiliaire (2 par contact)	9–12	1,0–1,3	9–12	1,0–1,3
F	Stationary contact fasteners (2 per pole)	Sujetadores del contacto fijo (2 por polo)	Attaches de fixation du contact stationnaire (2 par pôle)	45–50	5,1–5,6	110–120	12,4–13,5
G	Lug screw (2 per pole), wire size 4–0 AWG (21–50 mm <sup>2</sup> )	Tornillo de zapata (2 por polo), conductor calibre 21–50 mm <sup>2</sup> (4–0 AWG)	Vis de cosse (2 par pôle), conducteur de calibre 21–50 mm <sup>2</sup> (4–0 AWG)	[1]	[1]	[1]	[1]
	Lug screw (2 per pole), wire size 00 AWG–250 kcmil (70–120 mm <sup>2</sup> )	Tornillo de zapata (2 por polo), conductor calibre 70–120 mm <sup>2</sup> (00 AWG–250 kcmil)	Vis de la cosse (2 par pôle), conducteur de calibre 70–120 mm <sup>2</sup> (00 AWG–250 kcmil)	N/A / N/D	N/A / N/D	[1]	[1]
H	Lug retaining screw (2 per pole)	Tornillo sujetador de zapata (2 por polo)	Vis de retenue de la cosse (2 par pôle)	85–100	9,6–11,3	110–120	12,4–13,5
J	Control circuit pressure wire connector (2 per device)	Conector de los conductores a presión del circuito de control (2 por dispositivo)	Connecteur des fils à pression du circuit de commande (2 par dispositif)	9–12	1,0–1,3	9–12	1,0–1,3
K	Auxiliary contact fastening screw (1 per contact)	Tornillo de sujeción del contacto auxiliar (1 por contacto)	Vis de fixation du contact auxiliaire (1 par contact)	13–16	1,5–1,8	13–16	1,5–1,8
M	Overload relay fastening screws (3 per overload block)	Tornillos de sujeción del relevador de sobrecarga (3 por bloque de sobrecarga)	Vis de fixation du relais de surcharge (3 par bloc de surcharge)	24–28	2,7–3,1	24–28	2,7–3,1
N	Overload switch module fastening screw (1 per switch)	Tornillo de sujeción para el módulo del interruptor de sobrecarga (1 por interruptor)	Vis de fixation du module d'interrupteur de surcharge (1 par interrupteur)	9–12	1,0–1,3	9–12	1,0–1,3
O	Switch module pressure wire connector, standard (2 per switch)	Conector del conductor de presión para el módulo del interruptor, estándar (2 por interruptor)	Connecteur des fils à pression du module d'interrupteur, en standard (2 par interrupteur)	9–12	1,0–1,3	9–12	1,0–1,3
	Switch module pressure wire connector, w/alarm circuit (4 per switch)	Conector de los conductores a presión para el módulo del interruptor, con circuito de alarma (4 por interruptor)	Connecteur des fils à pression du module d'interrupteur avec circuit d'alarme (4 par interrupteur)	9–12	1,0–1,3	9–12	1,0–1,3
P	Overload-to-contact fasteners (3 per device)	Sujetadores de sobrecarga a contactor (3 por dispositivo)	Attaches de l'unité de surcharge-contacteur (3 par dispositif)	85–100 [2]	9,6–11,3	85–100 [2]	9,6–11,3
Q	Thermal unit fastening screw	Tornillo de sujeción del elemento térmico	Vis de fixation de l'unité thermique	90–100	10–11,3	90–100	10–11,3
R	Lug screw (2 per pole), wire size 4–0 AWG (21–50 mm <sup>2</sup> )	Tornillo de zapata (2 por polo), conductor calibre 21–50 mm <sup>2</sup> (4–0 AWG)	Vis de la cosse (2 par pôle), conducteur de calibre 21–50 mm <sup>2</sup> (4–0 AWG)	[1]	[1]	[1]	[1]
	Lug screw (2 per pole), wire size #00 AWG–250 kcmil (70–120 mm <sup>2</sup> )	Tornillo de zapata (2 por polo), conductor calibre 70–120 mm <sup>2</sup> (00 AWG–250 kcmil)	Vis de la cosse (2 par pôle), conducteur de calibre 70–120 mm <sup>2</sup> (00 AWG–250 kcmil)	N/A / N/D	N/A / N/D	[1]	[1]
S	Lug retaining screw (2 per pole)	Tornillo sujetador de zapata (2 por polo)	Vis de retenue de la cosse (2 par pôle)	44–50	5,1–5,6	110–120	12,4–13,5

[1] See device instruction sheet. / Vea la hoja de instrucciones del dispositivo. / Voir les directives du dispositif.

[2] For Class 8502 contactor, see device instruction sheet. / Para los contactores clase 8502, vea la hoja de instrucciones del dispositivo. / Pour les contacteurs classe 8502, voir les directives du dispositif.

### SHORT-CIRCUIT PROTECTION

Provide branch-circuit overcurrent protection for starters, referring to instructions supplied with the thermal unit selection table. Provide branch-circuit overcurrent protection for contactors (Class 8502 or 8702) in accordance with the National Electrical Code and local electrical codes. Do not exceed the maximum protective device ratings listed in Table 3.

### DISTANT CONTROL

Series impedance and shunt capacitance of the control circuit must be considered to assure proper operation of contactors and starters when controlled from remote operator stations. Depending upon the voltage and wire size, the limiting factor for figuring the maximum distance of the wire run may be series impedance (refer to Table 4 – 120 V) or shunt capacitance (refer to Table 4 – 240 and 480 V). If distances to start or stop stations are longer than those listed in Table 4, the wire-run configuration and materials must be analyzed. For further information, obtain product data bulletin M-379 from the Technical Library at [www.SquareD.com](http://www.SquareD.com) or from your local Square D field office.

### PROTECCIÓN CONTRA CORTOCIRCUITOS

Proporcione protección contra sobrecorrientes a los circuitos derivados de arrancadores, consultando las instrucciones incluidas con la tabla de selección del elemento térmico. Proporcione protección contra sobrecorrientes a los circuitos derivados de contactores (clase 8502 u 8702) de acuerdo con el código nacional eléctrico (NEC) de EUA y NOM-001 así como las normas locales. No exceda los valores nominales máximos de protección del dispositivo que se indican en la tabla 3.

### CONTROL A DISTANCIA

Se deberán considerar la impedancia en serie y capacitancia en derivación del circuito de control para asegurar el funcionamiento adecuado de los contactores y arrancadores cuando éstos se controlan desde estaciones remotas del operador. Según la tensión y el tamaño de conductor, el factor limitante para obtener la distancia máxima del tendido de cables podrá ser la impedancia en serie [consulte la tabla 4 (120 V~)] o la capacitancia en derivación [consulte la tabla 4 (240 y 480 V~)]. Si las distancias a las estaciones de arranque o parada exceden aquéllas enumeradas en la tabla 7, la configuración del tendido de cables y los materiales deben ser analizados. Para obtener más información, solicite el boletín de datos de productos M-379 de su oficina local de Square D.

### PROTECTION CONTRE LES COURTS-CIRCUITS

Fournir un dispositif de protection contre les surintensités des circuits d'artère pour démarreurs, conformément aux directives fournies avec le tableau de sélection de l'unité thermique. Fournir un dispositif de protection contre les suintensités des circuits d'artère pour contacteurs (classe 8502 ou 8702) conformément au Code national de l'électricité (NEC) et aux normes locales de l'électricité. Ne pas dépasser les valeurs nominales maximales du dispositif de protection indiquées au tableau 3.

### COMMANDE À DISTANCE

L'impédance en série et la capacité shunt du circuit de commande doivent être prises en compte pour assurer le bon fonctionnement des contacteurs et des démarreurs lorsqu'ils sont commandés depuis des stations d'opérateur distantes. Selon la tension et la taille des fils, le facteur limitatif pour déterminer la longueur de fil maximum peut être l'impédance en série [se reporter au tableau 4 (120 V)] ou la capacité shunt [se reporter au tableau 4 (240 et 480 V)]. Si les distances aux postes de démarrage ou d'arrêt dépassent celles figurant dans le tableau 7, la configuration du câblage et les matériaux des conducteurs doivent être analysés. Pour obtenir de plus amples informations, consulter le bulletin de données sur les produits M-379, disponible auprès du bureau local de Square D.

**Table / Tabla / Tableau 3 : Maximum Ampere Ratings / Val. nom. máxima en amperes / Intensités nominales maximales**

Size/Tamaño/ Taille (NEMA)	Max. Voltage Tensión máx. Tension max.	Class K5, RK5 or RK1 Fuse [1] Fusible clase K5, RK5 o RK1 [1] Fusible de classe K5, RK5 ou RK1 [1]	Class J or T Fuse Fusible clase J o T Fusible de classe J ou T	Inverse-Time Circuit Breaker Interruptor automático de tiempo inverso Disjoncteur à retard inverse
3	600 V~	100 A	200 A	125 A
3	250 V~	125 A	200 A	150 A
4	600 V~	200 A	400 A	225 A

[1] Time delay fuse may be required. / Tal vez necesite un fusible con retardo. / Un fusible temporisé peut être requis.

**Table / Tabla / Tableau 4 : Maximum Control Distance for Copper Wire / Distancia máxima de control del conductor de cobre / Distance de commande maximale pour fil de cuivre**

Coil Voltage @ 60 Hz / Tensión de la bobina a 60 Hz / Tension de la bobine à 60 Hz	Maximum Control Distance / Distancia máxima de control / Distance de commande maximale			
	14 AWG (2,5 mm <sup>2</sup> )		10 AWG (6 mm <sup>2</sup> )	
	ft / pies / pieds	m	ft / pies / pieds	m
120 V~	230	70	540	164
240 V~	930	282	1200	365
480 V~	440	134	290	88

### ORDERING INSTRUCTIONS

Specify quantity, part number or class and type and description of part, giving complete nameplate data of the device. For example, one armature and magnet kit 31091-831-50 for a Class 8502 Type SFO3 Series A starter.

### INSTRUCCIONES DE PEDIDO

Especifique la cantidad, el número de pieza o clase, tipo y descripción de la pieza, proporcionando toda la información de la placa de datos del dispositivo. Por ejemplo, un accesorio de armadura e imán 31091-831-50 para un arrancador de clase 8502, tipo SFO3, serie A.

### DIRECTIVES POUR COMMANDER

Spécifier la quantité, le numéro de pièce ou la classe, le type et 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 31091-831-50 pour un démarreur de classe 8502, type SFO3, série A.

Table / Tabla / Tableau 5 : Parts List / Lista de piezas / Liste de pièces

Item Art.	Description	Descripción	Description	Part No. / No. de pieza / N° de pièce	Qty. / Cont. / Qté.	
					4 P	5 P
1 [1]	Armature and magnet kit, Size 3 or Size 4	Accesorio de imán y armadura, tamaño 3 ó 4	Kit d'armature et d'aimant, taille 3 ou 4	31091-831-50	1	1
2	Coil	Bobina	Bobine	See Table 6 on page 8 / Vea la tabla 6 en la página 8 / Voir le tableau 6 à la page 8	1	1
3	Auxiliary contact N.O. N.C.	Contacto auxiliar N.A. N.C.	Contact auxiliaire N.O. N.F.	Class / Clase / Classe 9999: Type / tipo / type SX6 Type / tipo / type SX7	— —	— —
4	Holding circuit contact 1 N.O.	Contacto del circuito de sostén 1 N.A.	Contact du circuit de retenue 1 N.O.	Class / Clase / Classe 9999 Type / tipo / type SX6	1	1
5	Contact kit Size 3	Accesorio de contacto Tamaño 3	Kit de contact Taille 3	Class / Clase / Classe 9999: Type / tipo / type SL6 Type / tipo / type SL7 Type / tipo / type SL8 Type / tipo / type SL9	2	1
	Size 4	Tamaño 4	Taille 4		— 2 —	1 1 1
6	Melting alloy overload relay assembly—provisions for 2 or 3 thermal units (includes item 7) Size 3	Ensamble del relevador de sobrecarga de aleación fusible—opciones para 2 ó 3 elementos térmicos (incluye el artículo 7) Tamaño 3	Assemblage de relais de surcharge à fusion d'alliage—option d'incorporer 2 ou 3 unités thermiques (inclut l'article 7) Taille 3	Class / Clase / Classe 9065 Type / tipo / type SDO13 Type / tipo / type SDO14 Type / tipo / type SDO16 Type / tipo / type SDO17	1	—
	Size 4	Tamaño 4	Taille 4		— 1 1 —	— 1 — 1
6 [2]	Bimetallic overload relay—provisions for 2 or 3 thermal units Form Y59, Size 3 Form Y59, Size 4	Relevador de sobrecarga bimetalico—opciones para 2 ó 3 elementos térmicos Forma Y59, Tamaño 3 Forma Y59, Tamaño 4	Relais de surcharge bimétallique—option d'incorporer 2 ou 3 unités thermiques Forme Y59, Taille 3 Forme Y59, Taille 4	26005-11000 26005-11500	2 2	3 3
	Melting alloy overload contact unit	Unidad de contacto de sobrecarga de aleación fusible	Unité de contact de surcharge à fusion d'alliage	Class / Clase / Classe 9998 Type / tipo / type SO1	1	1
7 [2]	Melting alloy overload contact unit with alarm circuit N.O. alarm contact N.C. alarm contact	Unidad de contacto de sobrecarga de aleación fusible con circuito de alarma Contacto de alarma N.A. Contacto de alarma N.C.	Unité de contact de surcharge à fusion d'alliage avec circuit d'alarme Contact d'alarme N.O. Contact d'alarme N.F.	Class / Clase / Classe 9999  Type / tipo / type SO4 Type / tipo / type SO5	— —	— —
	Reset bar	Barra de restablecimiento	Barre de réinitialisation	31075-008-01	1	1
9	Housing-barrier assembly (includes item 10)	Ensamble de carcasa-barrera (incluye el artículo 10)	Assemblage logement-isolation (inclut l'article 10)	31091-025-52	1	1
10	Drop-out pad	Atenuador fijo de desaccionamiento	Plot d'interruption	31091-157-01	2	2
11	Cover	Cubierta	Couvercle	31091-049-01	1	1
12	Washer	Roldana	Rondelle	23701-00200	2	2
A	Cover screw	Tornillo de la cubierta	Vis du couvercle	21916-16281	2	2
B	Nut	Tuerca	Écrou	31091-121-01	2	2

[1] When ordering armature and magnet kit (31091-831-50) for a contactor or starter containing an armature assembly (item 1) incorporating two rubber bumpers (item 1a), a housing-barrier assembly (item 9) must also be ordered and installed on the contactor or starter.

Cuando solicite el accesorio de armadura e imán (31091-831-50) para un contactor o arrancador que tenga un ensamble de armadura (artículo 1) que incorpora dos defensas de hule (artículo 1a), solicite un ensamble de carcasa-barrera (artículo 9) para su instalación en el contactor o arrancador.

Pour commander un kit d'armature et d'aimant (31091-831-50) pour un contacteur ou un démarreur contenant un assemblage d'armature (article 1) incorporant deux butoirs en caoutchouc (article 1a), commander un assemblage de logement-isolation (article 9) pour installer sur le contacteur ou le démarreur.

[2] Not shown. / No se muestra. / Non montré.

Table / Tabla / Tableau 5 : Parts List / Lista de piezas / Liste de pièces

Item Art.	Description	Descripción	Description	Part No. / No. de pieza / N° de pièce	Qty. / Cont. / Qté.	
					4 P	5 P
G	Lug assembly Size 3 Size 4	Ensamble de zapata Tamaño 3 Tamaño 4	Assemblage de cosse Taille 3 Taille 4	31091-080-50 25050-34404	6	7
					6	7
H	Lug retaining screw, size 3 (5/16-18 x 5/8) Lock washer (5/16)	Tornillo sujetador de zapata, tamaño 3 (5/16-18 x 5/8) Roldana de sujeción (5/16)	Vis de retenue de cosse, taille 3 (5/16-18 x 5/8) Rondelle de sûreté (5/16)	21101-22200 23702-00220	6	7
					6	7
P	Overload-to-contactor fastening screw (5/16-18 x 1/2)	Tornillo sujetador del relevador de sobrecarga al contactor (5/16-18 x 1/2)	Vis de fixation du relais de surcharge au contacteur (5/16-18 x 1/2)	21906-22162	2	3
Q	Thermal unit fastening screw (5/16-18 x 7/8)	Tornillo sujetador del elemento térmico (5/16-18 x 7/8)	Vis de fixation de l'unité thermique (5/16-18 x 7/8)	21943-22281	4	6
R	Lug assembly Size 3 Size 4	Ensamble de zapata Tamaño 3 Tamaño 4	Assemblage de cosse Taille 3 Taille 4	25050-94000 25050-34404	2	3
					2	3
S	Lug retaining screw, size 3 (1/4-20 x 7/16) Lug retaining screw, size 4 (5/16-18 x 5/8) /	Tornillo sujetador de zapata, tamaño 3 (1/4-20 x 7/16) Tornillo sujetador de zapata, tamaño 4 (5/16-18 x 5/8)	Vis de retenue de cosse, taille 3 (1/4-20 x 7/16) Vis de retenue de cosse, taille 4 (5/16-18 x 5/8)	21915-20140 21944-22201	2	3
					2	3

[1] When ordering armature and magnet kit (31091-831-50) for a contactor or starter containing an armature assembly (item 1) incorporating two rubber bumpers (item 1a), a housing-barrier assembly (item 9) must also be ordered and installed on the contactor or starter.  
 Cuando solicite el accesorio de armadura e imán (31091-831-50) para un contactor o arrancador que tenga un ensamble de armadura (artículo 1) que incorpora dos defensas de hule (artículo 1a), solicite un ensamble de carcasa-barrera (artículo 9) para su instalación en el contactor o arrancador.  
 Pour commander un kit d'armature et d'aimant (31091-831-50) pour un contacteur ou un démarreur contenant un assemblage d'armature (article 1) incorporant deux butoirs en caoutchouc (article 1a), commander un assemblage de logement-isolation (article 9) pour installer sur le contacteur ou le démarreur.

[2] Not shown. / No se muestra. / Non montré.

**Magnet Coil**

Table 6 lists the magnet coil part numbers. The complete part number consists of the prefix followed by the suffix (e.g., for a 120 V 60 Hz coil, select 31091-400-38). When ordering replacement coils, give the part number, voltage and frequency of the coil being replaced.

**Bobina del imán**

La tabla 6 proporciona los números de piezas de las bobinas de imán. El número de pieza completo consta de un prefijo seguido por un sufijo (por ejemplo, para una bobina de 120 V~ 60 Hz seleccione la pieza 31091-400-38). Cuando solicite las bobinas de repuesto, proporcione el número de pieza, la tensión y la frecuencia de la bobina que se está reemplazando.

**Bobine d'aimant**

Le tableau 6 indique les numéros de pièces des bobines d'aimant. Le numéro complet de la pièce contient un préfixe et un suffixe (par ex., pour une bobine 120 V 60 Hz, sélectionner 31091-400-38). Pour commander des bobines de rechange, indiquer le numéro de pièce, la tension et la fréquence de la bobine à remplacer.

Table / Tabla / Tableau 6 : Magnet Coil Part Numbers / Números de pieza de las bobinas del imán / Numéros de pièce des bobines d'aimant

Coil Prefix Prefijo de la bobina Préfixe de la bobine	Hz	Coil Suffix / Sufijo de la bobina / Suffixe de la bobine										
		110 V~	120 V~	208 V~	220 V~	240 V~	277 V~	380 V~	440 V~	480 V~	550 V~	600 V~
31091-400	60	Use Utilice Utiliser 120 V~	38	44	Use Utilice Utiliser 240 V~	47	49	53	Use Utilice Utiliser 480V~	57	Use Utilice Utiliser 600 V~	60
	50	38	39	—	47	48	—	54	57	58	60	61

Electrical equipment should be serviced only by qualified personnel. No responsibility is assumed by Schneider Electric for any consequences arising out of the use of this material. This document is not intended as an instruction manual for untrained persons.

Square D Company  
 8001 Highway 64 East  
 Knightdale, NC 27545  
 1-888-Square D (778-2733)  
 www.squared.com

Solamente el personal especializado deberá prestar servicios de mantenimiento al equipo eléctrico. Schneider Electric no asume responsabilidad alguna por las consecuencias emergentes de la utilización de este material. Este documento no deberá utilizarse como un manual de instrucciones por aquéllos sin capacitación adecuada.

Importado en México por:  
 Schneider Electric México, S.A. de C.V.  
 Calz. Javier Rojo Gómez 1121-A, Col. Gpe. del Moral  
 09300, México, D.F. Tel. 5804-5000  
 www.schneider-electric.com.mx

L'entretien du matériel électrique ne doit être effectué que par du personnel qualifié. Schneider Electric n'assume aucune responsabilité des conséquences éventuelles découlant de l'utilisation de ce matériel. Ce document n'est pas destiné à servir de manuel d'utilisation aux personnes sans formation.

Schneider Canada Inc.  
 19 Waterman Avenue, M4B 1 Y2  
 Toronto, Ontario  
 1-800-565-6699  
 www.schneider-electric.ca





# California Proposition 65 Warning—Lead and Lead Compounds

## Advertencia de la Proposición 65 de California—Plomo y compuestos de plomo

## Avertissement concernant la Proposition 65 de Californie—Plomb et composés de plomb

**⚠ WARNING:** This product can expose you to chemicals including lead and lead compounds, which are known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm. For more information go to: [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov).

**⚠ ADVERTENCIA:** Este producto puede exponerle a químicos incluyendo plomo y compuestos de plomo, que es (son) conocido(s) por el Estado de California como causante(s) de cáncer y defectos de nacimiento u otros daños reproductivos. Para mayor información, visite : [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov).

**⚠ AVERTISSEMENT:** Ce produit peut vous exposer à des agents chimiques, y compris plomb et composés de plomb, identifiés par l'État de Californie comme pouvant causer le cancer et des malformations congénitales ou autres troubles de l'appareil reproducteur. Pour de plus amples informations, prière de consulter: [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov).

All trademarks are the property of Schneider Electric SE, its subsidiaries, and affiliated companies.

**Schneider Electric USA, Inc.**  
800 Federal Street  
Andover, MA 01810 USA  
888-778-2733  
[www.schneider-electric.us](http://www.schneider-electric.us)

Todas las marcas comerciales son propiedad de Schneider Electric SE, sus filiales y compañías afiliadas.

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](http://www.schneider-electric.com.mx)

Toutes les marques commerciales sont la propriété de Schneider Electric SE, ses filiales et compagnies affiliées.

**Schneider Electric Canada, Inc.**  
5985 McLaughlin Road  
Mississauga, ON L5R 1B8 Canada  
800-565-6699  
[www.schneider-electric.ca](http://www.schneider-electric.ca)