



Replaces / Reemplaza / Remplace 30072-013-105A 3/2000

Coil Modification Kit
Accesorio de modificación de la bobina
Kit de modification de bobine

Class / Clase / Classe	Type / Tipo / Type	Series / Serie / Série	Size / Tamaño / Taille
9998	SG	A	5

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

FIG. 1 : Contactor Assembly / Ensemble del contactor / Assemblage du contacteur

Applications: Use this kit to replace the coil, magnet, and armature assemblies in the following Size 5, Series A devices:

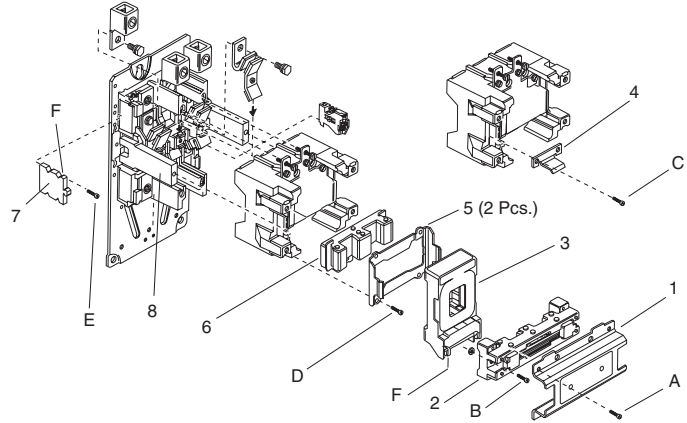
- Contactors and starters, Classes 8502 and 8536, Type SGO
- Lighting contactors, Class 8903, Type SXO

Aplicaciones: Utilice este accesorio para sustituir los ensambles de bobina, imán y armadura en los siguientes dispositivos tamaño 5, serie A:

- Los contactores y arrancadores, clases 8502 y 8536, tipo SGO
- Contactores de alumbrado, clase 8903, tipo SXO

Applications : Utiliser ce kit pour remplacer les assemblages de bobine, d'aimant et d'armature dans les dispositifs de taille 5, série A suivants :

- Contacteurs et démarreurs, classes 8502 et 8536, type SGO
- Contacteurs d'éclairage, classe 8903, type SXO



TABL. 1 : Recommended Torques / Valores de par de apriete recomendados / Couples de serrage recommandés

Description	Descripción	Description	lb-in / lbs-pulg / lb-po	N•m
1. Contactor cover	1. Cubierta del contactor	1. Couvercle du contacteur	—	—
2. Armature	2. Armadura	2. Armature	—	—
3. Contactor coil	3. Bobina del contactor	3. Bobine du contacteur	—	—
4. Coil retaining bracket	4. Soporte de sujeción de la bobina	4. Support de retenue de la bobine	—	—
5. Magnet retaining brackets (2)	5. Soportes de sujeción del imán (2)	5. Supports de retenue de l'aimant (2)	—	—
6. Magnet assembly	6. Ensemble del imán	6. Ensemble de l'aimant	—	—
7. Fuse holder	7. Portafusibles	7. Porte-fusible	—	—
8. Contact carrier	8. Portacontactos	8. Porte-contacts	—	—
A. Cover screws	A. Tornillos de la cubierta	A. Vis du couvercle	A. 65–75	A. 7,3–8,5
B. Armature mounting screws	B. Tornillos de montaje de la armadura	B. Vis de montage de l'armature	B. 44–50	B. 5,0–5,6
C. Coil bracket screws	C. Tornillos del soporte de la bobina	C. Vis du support de la bobine	C. 145–160	C. 16,4–18,1
D. Magnet bracket screws	D. Tornillos de los soportes del imán	D. Vis des supports de l'aimant	D. 65–75	D. 7,3–8,5
E. Fuse holder mounting screw	E. Tornillo de montaje del portafusible	E. Vis de montage du porte-fusible	E. 9–12	E. 1,02–1,35
F. Pressure wire connectors	F. Conectores del conductor a presión	F. Connecteurs du fil à pression	F. 9–12	F. 1,02–1,35

CAUTION / PRECAUCIÓN / ATTENTION

DEVICE MAY NOT DROP OUT

Maximum control wire length with the coil in this kit is less than with the coil being replaced. Verify that the control wire length is less than the maximum specified in Table 2.

COIL BURNOUT

Do not exceed contactor/starter operation rates:

- Continuous operation rate: 5 operations/minute maximum.
- Jogging or plugging duty: 15 operations/minute for 3 minutes, maximum.

Failure to follow these instructions can result in injury or equipment damage.

ES POSIBLE QUE EL DISPOSITIVO NO PUEDA DESACTIVARSE

La longitud máxima del cable de control es menor con la bobina en este accesorio que con la que se sustituye. Verifique que la longitud del cable de control sea menor que la longitud máxima especificada en la tabla 2.

AVERÍA POR CALOR EXCESIVO EN LA BOBINA

No sobrepase las velocidades de funcionamiento del contactor/arrancador:

- Velocidad de funcionamiento continuo: 5 operaciones/minuto como máximo.
- Funcionamiento marcha paso a paso o frenado por sobrecorriente: 15 operaciones/minuto durante 3 minutos, como máximo.

El incumplimiento de estas precauciones puede causar lesiones o daño al equipo.

LE DISPOSITIF PEUT NE PAS POUVOIR ÊTRE MIS AU REPOS

La longueur maximale du câble de commande est inférieure avec la bobine de ce kit qu'avec la bobine qu'elle remplace. Vérifier si la longueur du câble de commande est inférieure à la longueur maximum spécifiée dans le tableau 2.

SURCHAUFFE DE LA BOBINE

Ne dépassez pas la vitesse de fonctionnement du contacteur/démarrreur

- Vitesse de fonctionnement continue : 5 opérations/minute maximum
- Marche par à-coups ou freinage par inversion : 15 opérations/minute pendant 3 minutes, maximum

Si ces précautions ne sont pas respectées, cela peut entraîner des blessures ou des dommages matériels.



⚠ DANGER / PELIGRO / DANGER

HAZARDOUS VOLTAGE

Turn off all power supplying this equipment before working on it.

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

TENSION 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 de cet appareil avant d'y travailler.

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

INSTALLATION

This modification kit contains the following parts. To identify parts, refer to Figure 1.

- Contactor coil (3)
- (Gray) contactor magnet (6)
- (Black) contactor armature (2)
- Class 9999 Type SFR4 fuse holder (7) with Class CC fuse (600 V, 15 A)
- Two replacement coil bracket screws (C)

When installing the kit, use the tightening torques listed in Table 1. Retain all hardware unless otherwise noted.

NOTE: The resistance of this coil cannot be measured with an ohmmeter. A properly functioning coil, when isolated from its control circuit, will draw between 0.3 mA and 10 mA (depending on its voltage rating) when connected to a 9 V battery (polarity unimportant).

REMOVING THE COIL, MAGNET, AND ARMATURE

1. Unscrew the four screws (A) on the contactor cover (1) and remove the cover.
2. Unscrew the two armature mounting screws (B). Remove and discard the armature (2) and screws.
3. Disconnect the control wires from the contactor coil (3). Remove and discard the coil.
4. Unscrew the two coil retaining bracket screws (C). Remove the coil retaining bracket (4). Discard the bracket and screws.
5. Unscrew the four screws (D) from the two L-shaped magnet retaining brackets (5). Retain the brackets and screws for later use.
6. Remove and discard the black magnet assembly (6).

INSTALACIÓN

Este accesorio de modificación contiene las siguientes piezas. Para identificar las piezas, consulte la figura 1.

- Bobina del contactor (3)
- Imán del contactor (gris) (6)
- Armadura del contactor (negra) (2)
- Portafusibles (7), clase 9999 tipo SFR4, con fusible clase CC (600 V~, 15 A)
- Dos tornillos del soporte de la bobina de repuesto (C)

Durante la instalación del accesorio, utilice los valores de par de apriete que se indican en la tabla 1. Conserve todos los herrajes a no ser que se indique lo contrario.

NOTA: La resistencia de esta bobina no puede medirse con un óhmetro. Una bobina en condiciones adecuadas de funcionamiento, que se aísla de su circuito de control, toma entre 0,3 mA y 10 mA (según la tensión nominal) cuando se conecta a una batería de 9 V (la polaridad no tiene importancia).

DESMONTAJE DE LA BOBINA, IMÁN Y ARMADURA

1. Desatornille los cuatro tornillos (A) situados en la cubierta del contactor (1) y retire la cubierta.
2. Desatornille los dos tornillos de montaje de la armadura (B). Retire y elimine la armadura (2) y los tornillos.
3. Desconecte los cables de control de la bobina del contactor (3). Retire y elimine la bobina.
4. Desatornille los dos tornillos del soporte de sujeción de la bobina (C). Retire el soporte de sujeción de la bobina (4). Deseche el soporte y los tornillos.
5. Desatornille los cuatro tornillos (D) de los dos soportes de sujeción del imán en forma de L (5). Guarde los soportes y los tornillos para utilizarlos más adelante.
6. Retire y deseche el ensamble del imán negro (6).

INSTALLATION

Ce kit de modification contient les pièces suivantes. Pour identifier les pièces, se référer à la figure 1.

- Bobine du contacteur (3)
- Aimant du contacteur (gris) (6)
- Armature du contacteur (noire) (2)
- Porte-fusible classe 9999 type SFR4 (7) avec fusible classe CC (600 V, 15 A)
- Deux vis du support de la bobine de rechange (C)

Pendant l'installation du kit, utiliser les couples de serrage indiqués sur le tableau 1. Garder toute la quincaillerie, sauf indication contraire.

REMARQUE : La résistance de cette bobine ne peut pas être mesurée avec un ohmmètre. Une bobine en bon état de fonctionnement prélevera entre 0,3 mA et 10 mA (selon sa tension nominale) lorsqu'elle est isolée de son circuit de commande et connectée à une pile de 9 V (la polarité n'a pas d'importance).

DÉMONTAGE DE LA BOBINE, DE L'AIMANT ET DE L'ARMATURE

1. Dévisser les quatre vis (A) sur le couvercle du contacteur (1) et retirer le couvercle.
2. Dévisser les deux vis de montage de l'armature (B). Retirer et jeter l'armature (2) et les vis.
3. Débrancher les câbles de commande de la bobine du contacteur (3). Retirer et jeter la bobine.
4. Dévisser les deux vis du support de retenue de la bobine (C). Retirer le support de retenue de la bobine (4). Jeter le support et les vis.
5. Dévisser les quatre vis (D) des deux supports de retenue de l'aimant en équerre (5). Conserver les supports et les vis pour les réutiliser plus tard.
6. Retirer et jeter l'assemblage de l'aimant noir (6).

**INSTALLING THE NEW COIL,
MAGNET AND ARMATURE**

1. Install the replacement coil bracket screws (C). (The new screws are shorter than the original screws.)
2. Install the new (gray) magnet assembly in place of the old (black) magnet assembly.
3. Reinstall the L-shaped magnet retaining brackets (5), positioning them so that the rubber magnet pads are between the magnet and the retaining brackets.
4. Tighten the retaining bracket screws (D).
5. Install the new contactor coil in place of the old coil as shown in Figure 1.
6. Install the new armature in place of the old armature as shown in Figure 1. Tighten the two armature mounting screws (B).
7. Replace the contactor cover (1) and tighten the four cover screws.
8. With power disconnected, manually operate the device to ensure that all mechanical parts are installed correctly. Push against the armature screws (B) and ensure that the armature (2) and the contact carrier assembly (8) move freely.

**INSTALACIÓN DE LA BOBINA,
ARMADURA E IMÁN NUEVOS**

1. Instale los tornillos del soporte de la bobina de repuesto (C). (Los tornillos nuevos son más cortos que los tornillos originales.)
2. Instale el nuevo ensamble del imán (gris) en lugar del ensamble viejo (negro).
3. Vuelva a colocar los soportes de sujeción del imán en forma de L (5), colocándolos de manera que las almohadillas de hule se encuentren entre el imán y los soportes de sujeción.
4. Apriete los tornillos del soporte de sujeción (D).
5. Instale la nueva bobina del contactor en lugar de la bobina vieja, tal como se muestra en la figura 1.
6. Instale la nueva armadura en lugar de la vieja, tal como se muestra en la figura 1. Apriete los dos tornillos de montaje de la armadura (B).
7. Vuelva a colocar la cubierta del contactor (1) y apriete sus cuatro tornillos.
8. Con la alimentación desconectada, haga funcionar el dispositivo manualmente para asegurarse de que todas las piezas mecánicas estén instaladas correctamente. Ejercer presión sobre los tornillos de la armadura (B) para determinar su libre movimiento (2) así como el del ensamble del portacircuitos (8).

**INSTALLATION DE LA BOBINE,
L'AIMANT ET L'ARMATURE NEUFS**

1. Installer les vis (C) du support de la bobine de rechange. (Les nouvelles vis sont plus courtes que les vis originelles.)
2. Installer le nouvel assemblage d'aimant (gris) à la place de l'ancien assemblage (noir).
3. Réinstaller les supports de retenue de l'aimant en équerre (5), les positionner de telle sorte que les coussinets en caoutchouc de l'aimant se trouvent entre l'aimant et les supports de retenue.
4. Serrer les vis du support de retenue (D).
5. Installer la nouvelle bobine du contacteur à la place de l'ancienne bobine comme indiqué à la figure 1.
6. Installer la nouvelle armature à la place de l'ancienne comme le montre la figure 1. Serrer les deux vis de montage de l'armature (B).
7. Remettre le couvercle du contacteur (1) en place et serrer les quatre vis du couvercle.
8. Avec toute alimentation coupée, faire fonctionner manuellement l'appareil pour vérifier si toutes les pièces mécaniques sont installées correctement. Pousser contre les vis de l'armature (B) de manière à déterminer la course de mouvement de l'armature (2) et de l'assemblage du porte-contacts (8) soit libre.

⚠ DANGER / PELIGRO / DANGER

UNINTENDED EQUIPMENT OPERATION

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

Failure to follow this instruction will result in death, serious injury, or equipment damage.

FUNCIONAMIENTO ACCIDENTAL DEL EQUIPO

Desenergice el equipo antes de hacerlo funcionar manualmente para evitar el arco de los contactos y la energización inesperada de la carga.

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

FONCTIONNEMENT INATTENDU DE L'APPAREIL

Coupez l'alimentation avant d'actionner manuellement cet appareil pour éviter un arc sur les contacts ou une alimentation inattendue de la charge.

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

INSTALLING THE FUSE HOLDER AND CONTROL WIRING

NOTE: The class CC fuse provided with this kit protects the new coil (3) and must not be omitted! If your installation already has a class CC fuse installed in series with the contactor coil, you may discard the provided fuse holder assembly and omit steps 1–2 below.

1. Attach the fuse holder (7) to the contactor baseplate on either side of the device as shown in Figure 1. Tighten the fuse holder mounting screw (E).

INSTALACIÓN DEL PORTAFUSIBLES Y DEL CABLEADO DE CONTROL

NOTA: ¡El fusible clase CC provisto con este accesorio es para la protección de la nueva bobina (3) y no se debe omitir! Si su instalación ya tiene instalado un fusible clase CC en serie con la bobina del contactor, puede eliminar el ensamble del portafusibles provisto y omitir los pasos 1 y 2 a continuación.

1. Instale el portafusibles (7) en cualquiera de los lados de la placa de montaje del contactor, tal como se muestra en la figura 1. Apriete el tornillo de montaje del portafusibles (E).

INSTALLATION DU PORTE-FUSIBLE ET DU CÂBLAGE DE COMMANDE

REMARQUE : Le fusible classe CC fourni avec ce kit est pour la protection de la nouvelle bobine (3) et ne doit pas être omis ! S'il y a déjà un fusible de classe CC monté en série avec la bobine du contacteur, vous pouvez éliminer le porte-fusible fourni et omettre les étapes 1 et 2 ci-dessous.

1. Fixer le porte-fusible (7) sur l'un des côtés du socle du contacteur comme l'indique la figure 1. Serrer la vis de montage du porte-fusible (E).

- | | | |
|---|--|--|
| <p>2. Connect the class CC fuse in series with an ungrounded contactor coil terminal. Tighten the fuse holder terminal screws to 9–12 lb-in (1.02–1.35 N•m).</p> <p>3. Reconnect the control wires to the new coil terminals. Tighten the terminal screws (F).</p> <p>4. Make sure that the distance between the contactor or starter and the device controlling it is less than the maximum distance shown in Table 2.
 Operation at greater distances could prevent the device from properly picking up or dropping out. If the present installation exceeds the maximum distance, then a corrective measure (such as the use of an interposing relay) is required. For additional coil voltages, control wire gauges, and corrective measures, obtain data bulletin 8502DB0001 from D-FAX (#4465), Online Product Literature at www.SquareD.com, or your local Square D field office.</p> <p>5. To ensure proper operation, verify that any solid-state switch, or any device shunting a switch controlling the new coil, does not provide a leakage current greater than 6 mA when the coil is turned off. Since the new coil internally suppresses coil arcing, devices that suppress arcing by shunting the coil control switch are not needed. To eliminate excessive leakage through a solid-state switch, use an interposing relay.</p> | <p>2. Conecte el fusible clase CC en serie con una terminal de la bobina del contactor no no puesta a tierra. Apriete los tornillos de la terminal del portafusibles de 1,02 a 1,35 N•m (9 a 12 lbs-pulg).</p> <p>3. Vuelva a conectar los cables de control a las terminales de la nueva bobina. Apriete los tornillos de las terminales (F).</p> <p>4. Asegúrese de que la distancia entre el contactor o arrancador y el dispositivo controlado por él sea inferior a la distancia máxima que figura en la tabla 2.
 El funcionamiento del dispositivo a distancias mayores podría evitar su correcta puesta en marcha o paso a reposo. Si la instalación actual excede la distancia máxima, entonces se debería tomar una medida correctiva (tal como la instalación de un relevador auxiliar). Para obtener más información sobre tensiones de la bobina, medidas de los cables de control y medidas correctivas, solicite el boletín de datos del producto 8502DB0001 de su oficina local de ventas de Square D.</p> <p>5. Para asegurar un funcionamiento correcto, verifique que cualquier interruptor de conmutación de estado sólido, o cualquier dispositivo de conmutación en derivación de un interruptor que controla la nueva bobina, no proporcione una corriente de fuga superior a 6 mA cuando la bobina está desactivada. Dado que la nueva bobina suprime la formación de arcos en su interior, no se necesitan dispositivos que suprimen la formación de arcos al derivar el interruptor de conmutación de la bobina. Si desea eliminar una fuga excesiva a través de un interruptor de estado sólido, utilice un relevador auxiliar.</p> | <p>2. Connecter le fusible classe CC en série avec une borne de la bobine non mise à la terre. Serrer la vis de la borne du portefusible à un couple de 1,02 à 1,35 N•m (9 à 12 lb-po).</p> <p>3. Rebrancher les câbles de commande sur les bornes de la nouvelle bobine. Serrer les vis de bornes (F).</p> <p>4. S'assurer que la distance entre le contacteur ou le démarreur et l'appareil qui le commande est inférieure à la distance maximale indiquée dans le tableau 2.
 Le fonctionnement du dispositif à des distances supérieures pourrait empêcher son bon enclenchement ou déclenchement. Si la distance maximale est dépassée, une mesure corrective est nécessaire (telle que l'utilisation d'un relais intermédiaire). Pour des informations supplémentaires sur les tensions de bobine, le calibre des câbles de commande et les mesures correctrices, commander le bulletin de données de produit 8502DB0001 auprès de votre bureau de vente local Square D.</p> <p>5. Pour assurer le bon fonctionnement, vérifier que tout interrupteur transistorisé ou dispositif shunt d'un interrupteur qui commande la nouvelle bobine, ne laisse pas passer un courant de fuite supérieur à 6 mA lorsque la bobine est hors tension. Comme la nouvelle bobine supprime intérieurement la formation d'arcs, des dispositifs de suppression d'arcs par shunt de l'interrupteur de commande de la bobine ne sont pas nécessaires. Pour éliminer un courant de fuite excessif à travers un interrupteur transistorisé, utiliser un relais intermédiaire.</p> |
|---|--|--|

TABL. 2 : Maximum Control Distances / Distancias máximas de control / Distances de commande maximales

Coil Voltage / Tension de la bobina / Tension de bobine (60 Hz)	Copper Wire / Conductor de cobre / Fils en cuivre			
	#14 AWG (2,08 mm ²)		#12 AWG (3,3 mm ²)	
	ft / pies / pi	m	ft / pies / pi	m
120 V~ (2- or 3-wire) / (2 ó 3 hilos) / (2 ou 3 fils)	105	32	165	50
240 V~ (2- or 3-wire) / (2 ó 3 hilos) / (2 ou 3 fils)	420	128	670	204
480 V~ (2-wire) / (2 hilos) / (2 fils)	900	274	810	247
480 V~ (3-wire) / (3 hilos) / (3 fils)	450	137	405	123

This table applies for standard applications. Refer to data bulletin 8502DB0001 for nonstandard (severe) applications.
 La tabla corresponde a las aplicaciones estándar. Consulte el boletín 8502DB0001 para obtener información acerca de las aplicaciones no estándar (severas).
 Le tableau concerne les applications standard. Se reporter aux directives 8502DB0001 pour les applications non standard (service intensif).

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.

Solamente el personal especializado deberá prestar servicio 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.

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 cette documentation. Ce document n'est pas destiné à servir de manuel d'utilisation aux personnes sans formation.

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

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

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.

⚠ 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.

⚠ 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.

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

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

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