

Flange-Mounted Disconnect Switches Interruptores desconectadores montados en borde Sectionneurs montés sur bride

30 A	60 A	100 A	Class / Clase / Classe
TCF TCN	TDF TDN	TEF TEN	9422

A DANGER / PELIGRO / DANGER

HAZARDOUS VOLTAGE

- Never operate switch with door open.
- Turn off switch before removing or installing fuses or making load side connections.
- Always use a properly rated voltage sensing device at all line and load side fuse clips to confirm that the switch is off.
- Turn off all power supplying this equipment before working on it.

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

TENSION PELIGROSA

- Nunca haga funcionar el interruptor con la puerta abierta.
- Desconecte el interruptor antes de extraer o instalar fusibles o de hacer las conexiones en el lado de carga.
- Siempre use un dispositivo detector de tensión apropiado en todos los clips para fusibles del lado de línea y carga para confirmar que el interruptor esté desenergizado.
- Desconecte la alimentación al interruptor antes de realizar cualquier otro trabajo.

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

TENSION DANGEREUSE

- Ne faites jamais fonctionner l'interrupteur avec la porte ouverte.
- Mettez l'interrupteur hors tension avant d'enlever ou d'installer des fusibles ou de faire des raccordements sur le côté de la charge.
- Utilisez toujours un dispositif de détection de tension à valeur nominale appropriée sur toutes les douilles de fusibles du côté secteur et charge pour s'assurer que l'interrupteur soit hors tension.
- Coupez l'alimentation de l'interrupteur avant d'y travailler.

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

INTRODUCTION

This bulletin contains installation instructions for Class 9422 30 A (TCF, TCN), 60 A (TDF, TDN), and 100 A (TEF, TEN) flange-mounted disconnect switches. These switches mount either on the right or left flange, or on the center control channel in a multi-door enclosure

INSTALLATION

To install the disconnect switch, follow these steps:

 Determine if the flange-mounted handle operator will be mounted on right flange with switch on the left, or on left flange with switch on the right. The operating mechanism is assembled for mounting on the right flange as shown in Figure 1 on page 3. For mounting on the left flange, see the conversion procedure on page 6. Directions continue on page 2.

INTRODUCCION

Este boletín de instrucciones contiene las instrucciones de instalación para los interruptores desconectadores clase 9422 montados en borde de 30 A (TCF, TCN); 60 A (TDF, BTDN) y 100 A (TEF, TEN). Estos interruptores desconectadores pueden ser montados en el borde derecho o izquierdo, o en la canaleta de control central en un gabinete con múltiples puertas.

INSTALACION

Siga estos pasos para instalar el interruptor desconectador:

 Determine la ubicación de montaje del operador de la palanca, en el borde derecho con el interruptor a la izquierda o en el borde izquierdo con el interruptor a la derecha. El mecanismo de funcionamiento viene preparado para montarse en el borde derecho tal como se muestra en la figura 1 en la página 2. Si desea montarlo en el borde izquierdo, siga el procedimiento de conversión en la página 6. Las instrucciones continuan en la página 2.

INTRODUCTION

Les directives d'utilisation contiennent des directives d'installation pour les sectionneurs de clase 9422 montés sur bride de 30 A (TCF, TCN); 60A (TDF, TDN); et de 100 A (TEF, TEN). Ces sectionneurs peuvent être montés sur la bride droite ou gauche, ou sur le profilé de commande centrale dans un coffret à plusieures portes.

INSTALLATION

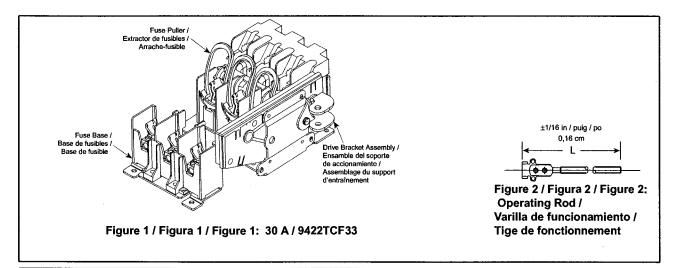
Pour installer le sectionneur, procéder ainsi :

 Déterminer si l'opérateur de la manette monté sur bride sera monté sur la bride droite avec le sectionneur sur la gauche ou sur la bride gauche avec le sectionneur sur la droite. Le mécanisme de fonctionnement est assemblé pour un montage sur la bride droite comme indiqué dans la figure 1 à la page 2. Pour un montage sur la bride gauche, voir la procédure de conversion à la page 6. Les directives continuent à la page 2.

- Determine distance D from handle mechanism mounting surface to disconnect switch mounting surface. See Figure 3 on page 3.
- Cut operating rod to length L, where L = D - 2 3/8 in (6.03 cm).
 See Figure 2 on page 3.
- Screw operating rod through both sides of drive bracket assembly (see Figure 1 on page 3) until it is flush with far side. Turn operating rod an additional four turns into drive bracket.
- Locate upper right disconnect switch mounting hole in reference to upper mounting hole of handle operator.
 See Figure 3 on page 3.
 - NOTE: For left flange mounting, locate upper left disconnect switch mounting hole. See Figure 3.
- Locate other disconnect switch assembly mounting holes and fuse base mounting holes (if required). See Figure 3.
- 7. Drill and tap all mounting holes.
- 8. Mount disconnect switch assembly using four #10-24 x 3/8 screws.
 - NOTE: Extrude #10-24 tap in 14 gauge or thinner.
- Install the handle mechanism. Refer to the handle mechanism instruction bulletin (30072-303-10) for procedure.

- Determine la distancia D desde la superficie de montaje del mecanismo de la palanca hasta la superficie de montaje del interruptor desconectador. Vea la figura 3 en la página 3.
- Corte la varilla de funcionamiento a la medida L, donde L = D - 6,03 cm (2 3/8 pulg). Vea la figura 2 en la página 3.
- 4. Atornille la varilla de funcionamiento por ambos lados del ensamble del soporte de accionamiento (vea la figura 1 en la página 2) hasta encontrarse a ras con el extremo distante. Gire la varilla de funcionamiento cuatro veces más en el soporte de accionamiento.
- 5. Localice el agujero de montaje superior derecho del interruptor desconectador en relación con el agujero de montaje superior del operador de la palanca. Vea la figura 3 en la página 3. NOTA: Para el montaje en el borde izquierdo, localice el agujero de montaje superior izquierdo del interruptor desconectador. Vea la figura 3.
- Localice los demás agujeros de montaje del ensamble del interruptor desconectador y los agujeros de montaje de la base de fusible (si fuese necesario). Vea la figura 3.
- 7. Perfore y rosque todos los agujeros de montaje.
- Monte el ensamble del interruptor desconectador con los cuatro tornillos de 10-24 x 3/8.
 NOTA: Taladrar un agujero de 10-24 de medida 14 o más delgada.
- Instale el mecanismo de la palanca.
 Consulte el boletín de instrucciones
 del mecanismo de la palanca (30072303-10) para conocer el
 procedimiento.

- Déterminer la distance D de la surface de montage du mécanisme de la manette à la surface de montage du sectionneur. Voir la figure 3 à la page 3.
- Couper la tige de fonctionnement à la longueur L, où L = D - 6,03 cm (2 3/8 po). Voir la figure 2 à la page 2.
- 4. Visser la tige de fonctionnement des deux côtés de l'assemblage du support d'entraînement (voir la figure 1 à la page 2) jusqu'à ce qu'elle soit au niveau du côté distant. Faire pivoter la tige de fonctionnement de quatre tours supplémentaires dans le support d'entraînement.
- Localiser le trou de montage supérieur droit du sectionneur par rapport au trou de montage supérieur de l'opérateur de la manette. Voir figure 3 à la page 3.
 - REMARQUE: Pour le montage sur la bride gauche, localiser le trou de montage supérieur gauche du sectionneur. Voir la figure 3.
- Localiser les autres trous de montage de l'assemblage du sectionneur et les trous de montage de la base de fusible (si nécessaire). Voir la figure 3.
- 7. Percer et tarauder tous les trous de montage.
- 8. Monter l'assemblage du sectionneur à l'aide de quatre vis nº 10-24 x 3/8.
 - REMARQUE: Tarauder un trou nº 10-24 dans un calibre 14 ou plus mince.
- Installer le mécanisme de la manette. Se reporter aux directives d'utilisation du mécanisme de la manette (30072-303-10) pour la procédure.



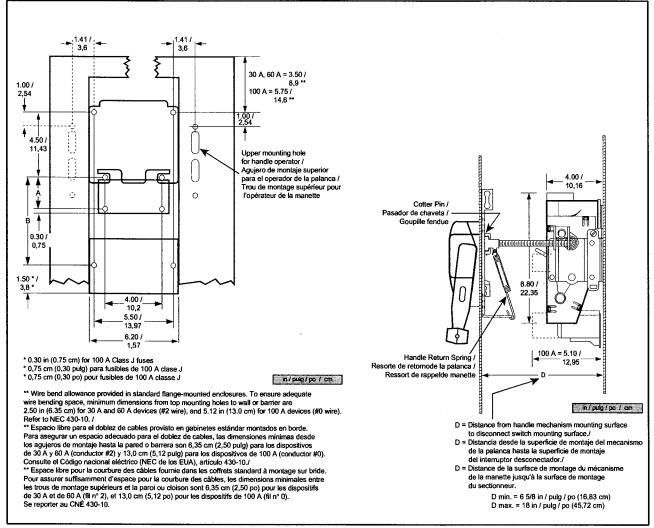


Figure 3 / Figure 3 / Figure 3: Mounting Locations and Dimensions / Ubicaciones y dimensiones de montaje / Dimensions et emplacements de montage

Table 1 / Table 1 / Tableau 1: Fuse Ratings / Valores nominales de los fusibles / Valeurs nominales de fusible

Switch Type / Tipo de interruptor desconectador / Type de sectionneur	Maximum Voltage Tensión máxima Tension maximale	Fuse Type Class / Tipo y clase del fusible / Type et classe de fusible	Dimension A (Figure 3) Dimensión A (figura 3) Dimension A (figure 3)	Dimension B (Figure 3) Dimensión B (figura 3) Dimension B (figure 3)	Class R Fuse Kit Accesorio de fusible clase R Kit de fusibles de classe R
TCN30	_	Unfused/ Sin fusibles/ Sans fusible			_
TCF30	30 A, 250 V	H, K, R	1-5/8 in/pulg/po (4,13 cm)	_	RFK03
TCF33	30 A, 600 V	H, K, R	4-1/4 in/pulg/po (10,80 cm)	_	RFK06
	30 A, 600 V	J	1-5/8 in/pulg/po (4,13 cm)	_	_
	60 A, 250 V	H, K, R	2-1/4 in/pulg/po (5,72 cm)	_	RFK06
TDN60	_	Unfused/ Sin fusibles/ Sans fusible	_		
TDF60	60 A, 250 V	H, K, R	2-1/4 in/pulg/po (5,72 cm)	_	RFK06
	30 A, 600 V	J	1-5/8 in/pulg/po (4,13 cm)	_	_
	30 A, 600 V	H, K, R	4-1/4 in/pulg/po (10,80 cm)		RFK06
TDF63	60 A, 600 V	H, K, R	4-3/4 in/pulg/po (12,07 cm)		RFK06H
	60 A, 600 V	J	1-5/8 in/pulg/po (4,13 cm)	_	_
TEN10	_	Unfused/ Sin fusibles/ Sans fusible	_	_	_
TEF10	100 A, 250 V	H, K, R	_	3-1/4 in/pulg/po (8,26 cm)	RFK10
	100 A, 600 V	H, K, R		5-1/4 in/pulg/po (13,33 cm)	RFK10
	100 A, 600 V	J	_	3-1/4 in/pulg/po (8,26 cm)	_

ADJUSTMENT

| AJUSTE

| RÉGLAGE

A 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

Desconecte la alimentación al interruptor antes de realizar cualquier otro trabajo.

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

TENSION DANGEREUSE

Coupez l'alimentation de l'interrupteur avant d'y travailler.

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

To adjust the disconnect switch, follow these steps:

 With handle mechanism in FULL OFF position, connect operating rod to handle linkage. If necessary, turn operating rod an additional turn into or out of drive bracket to ensure that operating rod and linkage fit freely. Directions continue on page 5. Siga estos pasos para ajustar el interruptor desconectador:

 Con el mecanismo de la palanca en la posición de desconexión total (FULL OFF), conecte la varilla de funcionamiento a la unión de la palanca. Si es neccesario, gire la varilla de funcionamiento una vez más hacia dentro o hacia afuera del soporte de accionamiento y asegúrese de que la varilla y la unión encajen libremente. Las instrucciones continuan en la página 5. Pour régler le sectionneur, procéder ainsi :

 Le mécanisme de la manette étant en position de désactivation totale (FULL OFF), connecter la tige de fonctionnement au joint de la manette. Si nécessaire, faire pivoter la tige de fonctionnement d'un tour supplémentaire dans le support d'entraînement ou en dehors pour s'assurer que la tige de fonctionnement et le joint soient bien ajustées. Les directives continuent à la page 5.

- Insert cotter pin through operating rod securing to handle linkage. DO NOT BEND cotter pin.
- Close enclosure door before operating.
- To ensure adequate flange-mounting surface rigidity, make sure switch operates before handle reaches 20 degrees from the FULL ON and FULL OFF position. If not, install Class 9422, Type C1 Channel/Flange Support Kit.
- 5. Add handle return spring and bend cotter pin. See Figure 3 on page 3.

Fuse base installation

To mount fuse base (if supplied), use two $#10-24 \times 3/8$ screws.

NOTE: Extrude #10-24 tap in 14 gauge or thinner. See Figure 1 on page 2.

- Inserte el pasador de chaveta por la varilla de funcionamiento sujetando la unión de la palanca. NO DOBLE el pasador de la chaveta.
- 3. Cierre la puerta del gabinete antes de hacer funcionar el dispositivo.
- 4. Para obtener una rigidez adecuada en la superficie de montaje en el borde, asegúrese de que el interruptor funcione antes de que la palanca alcance 20 grados a partir de las posiciones de conexión total (FULL ON) y desconexión total (FULL OFF). Si no puede obtener una rigidez adecuada, instale un accesorio de soporte de borde/canal clase 9422 tipo C1.
- Instale el resorte de retorno de la palanca y doble el pasador de chaveta. Vea la figura 3 en la página 3.

Instalación de la base de fusibles

Para montar la base de fusibles (si viene provista), utilice dos tornillos de 10-24 x 3/8.

NOTA: Taladrar un agujero de 10-24 de medida 14 o más delgada. Vea la figura 1 en la página 2.

- Insérer une goupille fendue dans la tige de fonctionnement et la fixer au joint de la manette. NE PAS PLIER la goupille fendue.
- 3. Fermer la porte du coffret avant toute utilisation.
- 4. Pour garantir une rigidité de surface adéquate de montage sur bride, s'assurer que le sectionneur fonctionne avant que la manette n'atteigne 20 degrés à partir des positions activation totale (FULL ON) et désactivation totale (FULL OFF). Sinon, installer un kit de support de profilé/bride type C1, classe 9422.
- Ajouter un ressort de rappel de manette et plier la goupille fendue. Voir la figure 3 à la page 3.

Installation de la base de fusible

Pour monter la base de fusible (si fournie), utiliser deux vis n° 10-24 x 3/8.

REMARQUE: Tarauder un trou nº 10-24 dans un calibre 14 ou plus mince. Voir la figure 1 à la page 2.

Table 2 / Tabla 2 / Tableau 2: Lug Data / Datos de la zapata / Données de cosse

Switch Size /		Lug Material /	Wire/Hilo/Fil		Lug Torque for Cu/Al Conductors 2/	
Tamaño del interruptor desconectador / Type de sectionneur	Switch Form / Forma del interruptor desconectador / Forme de sectionneur	Material de la zapata / Matériau des cosses	Range / Calibre / Calibre	Material / Material / Matériau	Valor de apriete de la zapata para conductores de Cu/Al ² / Couples des cosses pour conducteurs en Cu/Al ²	
30 A and 60 A / 30 A y 60 A /	Std./Est.	Aluminum / Aluminio / Aluminium ¹	#14-#2/ nº 14 - nº 2	Aluminum or Copper / Aluminio o cobre / Aluminium ou cuivre	#14-10 = 35 bs-in / bs-pulg / bs-po - #8-4 = 40	
30 A et 60 A	Y 157	Copper / Cobre / Cuivre	#14-#4 nº 14 - nº 4	Copper / Cobre / Cuivre		
100 A	Std./Est.	Aluminum / Aluminio / Aluminium ¹	#10-#0CU/ nº 10 - nº 0CU #6-#0AL/ nº 6 - nº 0AL	Aluminum or Copper / Aluminio o cobre / Aluminium ou cuivre	Ho-4 - 40 Ibs-in / Ibs-pulg / Ibs-po #3-0 = 45 Ibs-in / pulg-Ibs / po-Ibs	
	Y 157	Copper / Cobre / Cuivre	#14-#0 nº 14 - nº 0	Copper / Cobre / Cuivre		

¹ Tin plated / Estañado / Plaqué étain

² Suitable for use with 60°C or 75°C rated conductors / Adecuado para utilizarse con conductores a temperaturas de 60°C o 75°C / Convient à des conducteurs pouvant être utilisés à des températures de 60°C ou 75°C

CONVERSION PROCEDURE

To convert disconnect switch to left-hand operation, follow these steps:

- Make sure disconnect switch is in OFF position.
- Remove operating mechanism bracket from switch base assembly. The bracket fastens by one screw. See Figure 4.
- Remove operating mechanism from operating mechanism bracket. The operating mechanism fastens by three screws.
- Remove drive bracket assembly and bushing from operating mechanism bracket. These fasten by a screw.
- Attach drive bracket assembly and bushing to the other end of the operating mechanism bracket and replace screw. See Figure 4. Directions continue on page 7.
- Reattach operating mechanism bracket to left side of operating mechanism and replace the three screws.
- Reattach operating mechanism bracket to switch side of switch base assembly and replace screw.
- 8. Return to installation procedure.

PROCEDIMIENTO DE CONVERSION

Siga estos pasos para convertir el interruptor desconectador para que funcione del lado izquierdo:

- Asegúrese de que el interruptor desconectador esté en la posición de desconectado (OFF).
- Retire el mecanismo de funcionamiento del ensamble de la base del interruptor. El soporte se sujeta con un tornillo. Vea la figura 4.
- Retire el mecanismo de funcionamiento del soporte del mecanismo de funcionamiento. El mecanismo se sujeta con tres tornillos.
- Retire el ensamble del soporte de accionamiento y el casquillo del soporte del mecanismo de funcionamiento. Estos se sujetan con un tornillo.
- Conecte el ensamble de soporte de accionamiento y el casquillo en el otro extremo del soporte del mecanismo de funcionamiento y sustituya el tornillo. Vea la figura 4. Las instrucciones continuan en la página 5.
- Vuelva a colocar el soporte del mecanismo de funcionamiento a la izquierda del mecanismo de funcionamiento y vuelva a colocar los tres tornillos.
- Vuelva a colocar el soporte del mecanismo de funcionamiento en el lado del interruptor del ensamble de la base del interruptor y vuelva a colocar los tornillos.
- 8. Siga con el procedimiento de instalación.

PROCÉDURE DE CONVERSION

Pour convertir le sectionneur à un fonctionnement de la main gauche, procéder ainsi :

- S'assurer que le sectionneur est en position d'arrêt (OFF).
- Retirer le support du mécanisme de fonctionnement de l'assemblage de la base du sectionneur. Le support se fixe avec une vis. Voir la figure 4.
- Retirer le mécanisme de fonctionnement de son support. Le mécanisme de fonctionnement se fixe avec trois vis.
- Retirer l'assemblage du support d'entraînement et le coussinet du support du mécanisme de fonctionnement. Ils se fixent avec une vis.
- Fixer l'assemblage du support d'entraînement et le coussinet à l'autre extrémité du support du mécanisme de fonctionnement et replacer la vis. Voir la figure 4. Les directives continuent à la page 5.
- Fixer à nouveau le support du mécanisme de fonctionnement sur le côté gauche du mécanisme de fonctionnement et replacer les trois vis.
- Fixer à nouveau le support du mécanisme de fonctionnement au côté du sectionneur de l'assemblage de la base du sectionneur et replacer la vis.
- Retourner à la procédure d'installation.

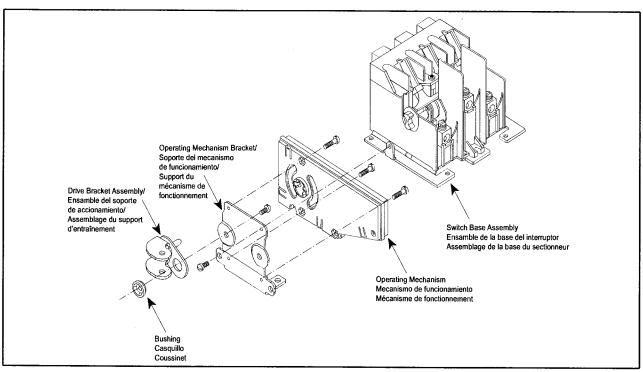


Figure 4 / Figure 4 / Figure 4: Conversion Procedure / Procedimiento de conversion / Procédure de conversion

Table 3 / Tabla 3 / Tableau 3: Replacement Parts / Piezas de repuesto / Pièces de rechange

Switch interruptor desconectador Sectionneur	Description / Descripción / Description	Part Number / No. de pieza Nº de pièce	
30 A	Switch Base / Base del interruptor desconectador / Base de sectionneur	40567-009-50	
60 A	Switch Base / Base del interruptor desconectador / Base de sectionneur	40567-009-50	
	Hardware Kit / Accesorio de tornillería / Kit de quincaillerie ¹	31055-509-55	
	Fuse Clip Kits / Accesorios de clips para fusibles / Kits de pinces à fusible ² 30 A - 250 V 30 A - 600 V, 60 A - 250 V 60 A - 250 V, 30 A - 600 V 60 A - 600 V	9422 TC30 9422 TC33 9422 TC33 9422 TC33 9422 TD63	
30 A & 60 A	Operating Mechanism Assembly / Ensamble del mecanismo de funcionamiento / Assemblage du mécanisme de fonctionnement ³	31301-054-50	
	Lugs: / Zapatas: / Cosses : Al Cu	AL0306F CL0306F	
	Operating Rod / Varilla de funcionamiento / Tige de fonctionnement	9422R1	
	Hardware Kit / Accesorio de tornillería / Kit de quincaillerie ¹	31055-509-55	
	Operating Mechanism Assembly / Ensamble del mecanismo de funcionamiento / Assemblage du mécanisme de fonctionnement ³	31301-054-50	
	Lugs: / Zapatas: / Cosses : Al Cu	AL10F CL10F	
100 4	Operating Rod / Varilla de funcionamiento / Tige de fonctionnement	9422R1	
100 A	100 A Fuse Puller Kit / Accesorio de extractor de fusibles de 100 A / Kit d'arrache-fusible de 100 A	FPK0610	
	100 A Fusible Switch Base / Base del interruptor fusible de 100 A / Base de sectionneur à fusible de 100 A	40567-014-50	
	100 A Non-Fusible Switch Base / Base del interruptor sin fusibles de 100 A / Base de sectionneur sans fusible de 100 A	40567-015-50	
	Fuse Base / Base de fusibles / Base de fusible	31301-059-50	

 $^{^{1}}$ Includes (6) #10-24 x 3/8 screw assemblies and (1) cotter pin. / Incluye (6) ensambles de tornillos de 10-24 x 3/8 y (1) pasador de chaveta. / Inclus (6) ensembles de vis n° 10-24 x 3/8 et (1) goupille fendue.

Use these switches with the 9999-TC10, 9999-TC11, 9999-TC20, and 9999-TC21 electrical interlocks as well as Class R Rejection Fuse Clip Kits RFK03, RFK06, RFK06H, and RFK10. /

Utilice estos interruptores con los entrelaces eléctricos 9999-TC10, 9999-TC11, 9999-TC20 y 9999-TC21 así como los accesorios de clips para fusibles de rechazo clase RFK03, RFK06, RFK06H y RFK10./

Utiliser ces sectionneurs avec les interverrouillages électriques 9999-TC10, 9999-TC11, 9999-TC20 et 9999-TC21 de même qu'avec les kits de pinces à fusible de rejet de classe RFK03, RFK06, RFK06H et RFK10.

Square D and are registered trademarks of Square D Company.

Electrical equipment should be serviced only by qualified electrical maintenance personnel. No responsibility is assumed by Square D for any consequences arising out of the use of this material.

Square D Company 8001 Hwy 64 East Knightdale, NC 27545-9023 USA (919) 266-3671 Square D y son marcas registradas de Square D Company.

Solamente el personal de mantenimiento eléctrico especializado deberá prestar servicios de mantenimiento al equipo eléctrico. La Compañía no asume responsabilidad alguna por las consecuencias emergentes de la utilización de este material.

Importado en México por: Schneider Electric México, S.A. de C.V. Calz. J. Rojo Gómez 1121 Col. Gpe. del Moral 09300 México, D.F. Tel. 686-30-00 Square D et sont des marques déposées de Square D Company.

L'entretien du matériel électrique ne doit être effectué que par du personnel qualifié. La Société n'assume aucune responsabilité des conséquences éventuelles découlant de l'utilisation de ce matériel.

Schneider Canada Inc. 19 Waterman Avenue, M4B 1 Y2 Toronto, Ontario (416) 752-8020

² Fuse Clip Kits include line and load fuse clips, fuse base, and fuse pullers. / Los accesorios del clip para fusibles incluyen los clips para fusibles de linea y carga, base de fusibles y extractor de fusibles. / Les kits de pinces à fusible comprennent des pinces à fusible de ligne et de charge, une base de fusible et arraches-fusible.

³ Includes operating mechanism, operating mechanism bracket, and drive bracket assembly. / Incluye el mecanismo de funcionamiento, el soporte del mecanismo de funcionamiento y el ensamble del soporte de accionamiento. / Inclus un mécanisme de fonctionnement, un support de mécanisme de fonctionnement et un assemblage de support d'entraînement.