



Replaces / Reemplaza / Remplace 30072-450-59B, 07/2008

Variable Depth Operating Mechanism

Mecanismo de funcionamiento de profundidad variable

Mécanisme de fonctionnement à profondeur variable

Class	Type	Series
Clase	Tipo	Serie
Classe	Type	Série
9422	RQ1	C

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

Introduction

This bulletin contains installation instructions for variable depth operating mechanisms, for use with the following circuit breakers:

- Type NSF, 3-pole
- PowerPact® H- and J-frame, 2- or 3-pole

Each operating mechanism kit contains the items indicated in Table 1.

Introducción

Este boletín contiene las instrucciones de instalación de los mecanismos de funcionamiento de profundidad variable, para utilizarse con los siguientes interruptores automáticos:

- Tipo NSF de 3 polos
- PowerPact® marcos H y J de 2 ó 3 polos

Cada kit de mecanismo de funcionamiento contiene los artículos indicados en la tabla 1.

Introduction

Ce bulletin contient les directives d'installation des mécanismes de fonctionnement à profondeur variable, à utiliser avec les disjoncteurs suivants :

- Type NSF tripolaire
- PowerPact® à châssis H et J, bipolaire ou tripolaire

Chaque kit de mécanisme de fonctionnement contient les articles indiqués dans le tableau 1.

Table / Tabla / Tableau 1 : Kit Contents / Contenido del kit / Contenu du kit

Item / Art.	Description	Descripción	Description	Qty / Cnt. / Qté
1	Operating mechanism assembly	Ensamble del mecanismo de funcionamiento	Assemblage du mécanisme de fonctionnement	1
2*	Circuit breaker toggle extension with mounting screw (29904-11540)	Extensión de la palanca articulada del interruptor automático con tornillo de montaje (29904-11540)	Prolongateur de la manette à bascule du disjoncteur avec vis de montage (29904-11540)	1
3*	Cotter pin	Pasador de chaveta	Goupille fendue	1
4	Operating rod (Class 9422 Type R1)	Varilla de funcionamiento (clase 9422 tipo R1)	Tige de fonctionnement (clase 9422 type R1)	1
5*	Screw, #8-32 x 2-3/4	Tornillo no. 8-32 x 2-3/4	Vis n° 8-32 x 2-3/4	2

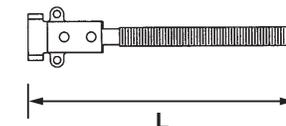
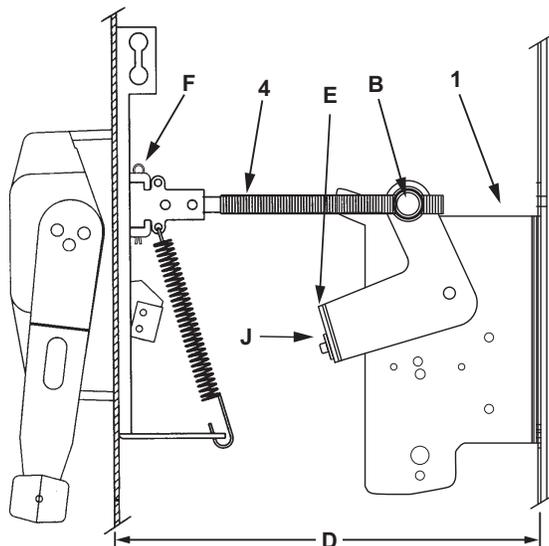
* Not shown. / No se muestra. / Non montré.

NOTE: In the instructions supplied with the circuit breaker, the circuit breaker toggle is called the circuit breaker handle.

NOTA: En las instrucciones incluidas con el interruptor automático, la palanca articulada del interruptor se refiere simplemente como la palanca del interruptor.

REMARQUE : Dans les directives fournies avec le disjoncteur, la manette à bascule du disjoncteur est appelée manette du disjoncteur.

Figure / Figura / Figure 1 : Operating Mechanism / Mecanismo de funcionamiento / Mécanisme de fonctionnement



	Legend	Leyenda	Légende
B	Drive pin	Pasador de acoplamiento	Axe d'articulation
D	Distance from the handle mounting surface to the circuit breaker mounting surface	Distancia desde la superficie de montaje de la palanca hasta la superficie de montaje del interruptor automático	Distance de la surface de montage de la manette jusqu'à la surface de montage du disjoncteur
E	Adjustment plate	Placa de ajuste	Plaque de réglage
F	Cotter pin connection point	Punto de conexión del pasador de chaveta	Point de branchement de la goupille fendue
J	Adjustment plate screws	Tornillos de la placa de ajuste	Vis de la plaque de réglage
L	Length of the operating rod	Longitud de la varilla de funcionamiento	Longueur de la tige de fonctionnement

⚠ DANGER / PELIGRO / DANGER

HAZARD OF ELECTRIC SHOCK, EXPLOSION, OR ARC FLASH

- Disconnect all power before working on equipment.
- Verify by measurement that all power is disconnected.

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

PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN O DESTELLO POR ARQUEO

- Desenergice el equipo antes de realizar cualquier trabajo en él.
- Utilice un dispositivo de medición para verificar que esté desconectada la alimentación.

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

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

- Coupez l'alimentation à cet appareil avant d'y travailler.
- Vérifiez avec un appareil de mesure si toute l'alimentation est coupée.

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

Left-hand Conversion

The operating mechanism is assembled for **right-hand** operation. For **left-hand** operation:

1. Remove the E-ring from the drive pin (**B**).
2. Move the drive pin to the left-hand side.
3. Reassemble the E-ring.

Installation

Refer to Figure 1 on page 1 for item locations. Refer to Figure 2 on page 4 for the location and drilling dimensions of the panel mounting holes.

1. Cut the operating rod (**4**) to length (**L**):
 $L = D - 2.75 \text{ in. (70 mm)}$
2. If the circuit breaker toggle extension (**2**) is not installed, install it according to the instructions included with the circuit breaker.
3. Loosen the adjustment plate screws (**J**) from the bail arm of the operating mechanism assembly (**1**) and remove one screw.
4. Rotate the adjustment plate (**E**) aside for circuit breaker placement.
5. Slide the circuit breaker into the operating mechanism so that the circuit breaker toggle slides into the cut out of the bail arm for the operating mechanism assembly.
6. Rotate the adjustment plate back into place and replace the screws. Torque to 17–21 lb-in (1.9–2.4 N•m).

Conversión para funcionamiento del lado izquierdo

El mecanismo es ensamblado para un funcionamiento del **lado derecho**. Para un funcionamiento del **lado izquierdo**:

1. Retire el anillo E del pasador de accionamiento (**B**).
2. Desplace el pasador de accionamiento hacia la izquierda.
3. Vuelva a ensamblar el anillo E.

Instalación

Vea la figura 1 en la página 1 para conocer la ubicación de los artículos. Vea la figura 2 en la página 4 para la ubicación y las dimensiones de perforación de los agujeros de montaje del tablero.

1. Corte la varilla de funcionamiento (**4**) en la longitud (**L**):
 $L = D - 70 \text{ mm (2,75 pulg)}$
2. Si el interruptor automático no tiene instalada la extensión (**2**) de la palanca articulada instálela de acuerdo con las instrucciones incluidas con el interruptor automático.
3. Afloje los tornillos (**J**) de la placa de ajuste del brazo de gancho del ensamble (**1**) del mecanismo de funcionamiento y retire un tornillo.
4. Gire la placa de ajuste (**E**) hacia un lado para colocar el interruptor automático.
5. Deslice el interruptor automático hasta encajarlo en el mecanismo de funcionamiento para que la palanca articulada del interruptor automático se pueda deslizar y encajar en la ranura del brazo de gancho para el ensamble del mecanismo de funcionamiento.
6. Gire la placa de ajuste hasta colocarla en su lugar y vuelva a colocar los tornillos. Apriételos de 1,9 a 2,4 N•m (17 a 21 lbs-pulg)

Conversion pour un fonctionnement de la main gauche

Le mécanisme est assemblé pour un fonctionnement de la **main droite**. Pour un fonctionnement de la **main gauche** :

1. Retirer l'anneau en E de la goupille d'entraînement (**B**).
2. Déplacer la goupille d'entraînement vers le côté gauche.
3. Réassembler l'anneau.

Installation

Voir la figure 1 à la page 1 pour l'emplacement des articles. Voir la figure 2 à la page 4 pour l'emplacement et les dimensions de perçage des trous de montage du panneau.

1. Couper la tige de fonctionnement (**4**) à la longueur (**L**) :
 $L = D - 70 \text{ mm (2,75 po)}$
2. Si le prolongateur (**2**) de la manette à bascule du disjoncteur n'est pas installé, l'installer selon les directives incluses avec le disjoncteur.
3. Desserrer les vis (**J**) de la plaque de réglage du bras-étrier de l'assemblage du mécanisme de fonctionnement (**1**) et retirer une vis.
4. Faire pivoter la plaque de réglage (**E**) de côté pour la mise en place du disjoncteur.
5. Faire glisser le disjoncteur dans le mécanisme de fonctionnement de sorte que la manette à bascule du disjoncteur glisse dans la découpe du bras-étrier pour l'assemblage du mécanisme de fonctionnement.
6. Faire pivoter la plaque de réglage dans l'autre sens pour la remettre en place et replacer les vis. Serrer au couple de serrage de 1,9 à 2,4 N•m (17 à 21 lb-po).

7. Secure the circuit breaker and operating mechanism to the mounting surface with two circuit breaker mounting screws included in the hardware kit (see Figure 2). Torque the screws according to the circuit breaker instructions.
8. Screw the operating rod through the drive pin (B) until it is flush with the far side of the drive pin. Then, turn the operating rod an additional four turns into the drive pin.
9. Install the handle according to the handle instruction bulletin.

Adjustment

1. With power disconnected and the circuit breaker in the Off position, place the operating handle in the Off position. Connect the operating rod (4) to the handle linkage with the cotter pin at point F. **Do not bend the cotter pin.**
2. Check that the handle comes to the full On position. If not:
 - a. Loosen two screws on the adjustment plate (E in Figure 1) and adjust the plate until the handle moves to the full On position.
 - b. Tighten the adjust screws to 20 lb-in. (2.26 N•m).
 - c. If more adjustment is required, turn the operating rod one or two times.
3. Press the push-to-trip button on the front of the circuit breaker with a small tool. This will cause the circuit breaker to trip.
4. Reset the circuit breaker by moving the operating handle to the Off position. When reset properly, the circuit breaker will turn on and off with an audible snap.

NOTE: If the circuit breaker does not reset, place the handle in the On position. Loosen two screws on the adjust plate and move the plate in slightly. Repeat this procedure until the circuit breaker resets. If more adjustment is required, turn the operating rod one or two times in either direction, as needed.

7. Fije el interruptor automático y el mecanismo de funcionamiento en la superficie de montaje con los dos tornillos de montaje incluidos en el kit de herrajes (vea la figura 2). Apriete los tornillos de acuerdo con las instrucciones.
8. Atornille la varilla de funcionamiento por el pasador de acoplamiento (B) hasta nivelarla con el costado del pasador. Luego, gire la varilla cuatro veces más en el pasador.
9. Instale la palanca de acuerdo con las instrucciones del boletín de la palanca.

Ajuste

1. Con la alimentación desconectada y el interruptor en la posición de abierto (O/OFF), coloque la palanca de funcionamiento en la posición de abierto (O/OFF). Conecte la varilla de funcionamiento (4) a la unión de la palanca con el pasador de chaveta en el punto F. **No doble el pasador.**
2. Asegúrese de que la palanca llegue a la posición completa de cerrado (I/ON). Si no llega:
 - a. Afloje los dos tornillos en la placa de ajuste (E en la figura 1) y mueva la placa hasta que la palanca llegue a la posición completa de cerrado (I/ON).
 - b. Apriete los tornillos de ajuste a 2,26 N•m (20 lbs-pulg).
 - c. Si necesita ajustarla más, gire la varilla de funcionamiento una o dos veces.
3. Utilice una herramienta pequeña para oprimir el botón de disparo, ubicado en el frente del interruptor automático. Esto hará que se dispare el interruptor.
4. Restablezca el interruptor automático moviendo la palanca de funcionamiento a la posición de abierto (O/OFF). Cuando se ha restablecido correctamente, el interruptor se cerrará y abrirá con un chasquido audible.

NOTA: Si el interruptor no se restablece, coloque la palanca en la posición de cerrado (I/ON). Afloje los dos tornillos en la placa de ajuste y mueva la placa ligeramente. Repita este procedimiento hasta que se restablezca el interruptor. Si necesita ajustarlo más, gire la varilla de funcionamiento una o dos veces en cualquier dirección, conforme sea necesario.

7. Fixer le disjoncteur et le mécanisme de fonctionnement à la surface de montage à l'aide des deux vis de montage du disjoncteur incluses dans le kit de quincaillerie (voir la figure 2). Serrer les vis comme indiqué dans les directives d'utilisation du disjoncteur.
8. Visser la tige de fonctionnement dans l'axe d'articulation (B) jusqu'à ce qu'elle soit alignée avec l'autre côté de l'axe. Tourner ensuite la tige de quatre tours supplémentaires dans l'axe d'articulation.
9. Installer la manette selon les directives d'utilisation de la manette.

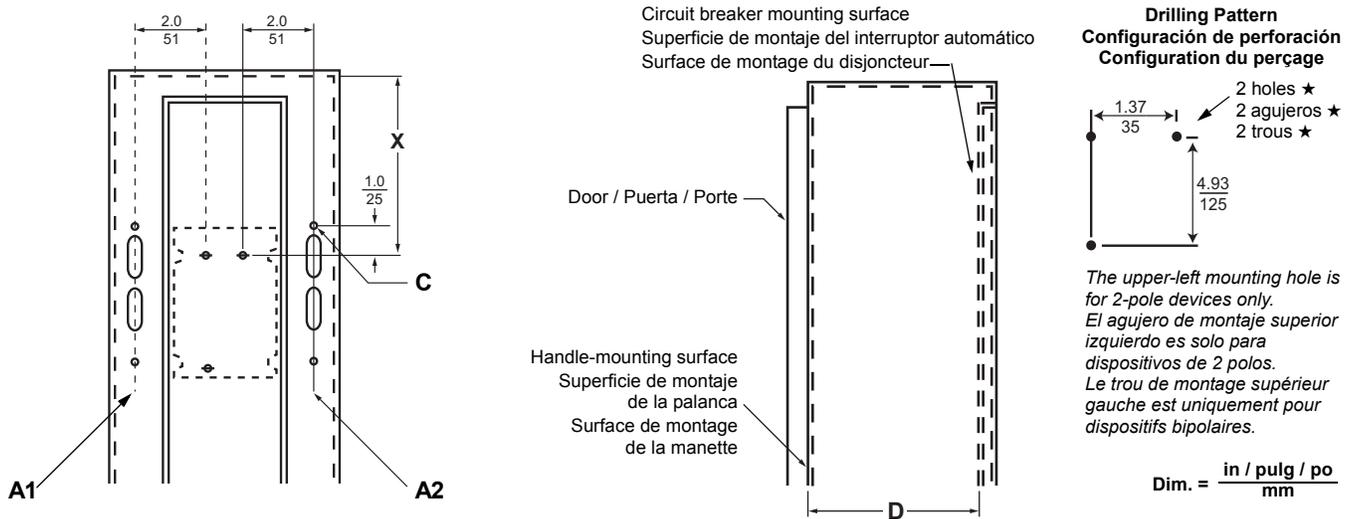
Réglage

1. L'alimentation étant coupée et le disjoncteur en position d'arrêt (O), placer la manette de fonctionnement en position d'arrêt (O). Raccorder la tige de fonctionnement (4) à la tringlerie de la manette à l'aide de la goupille fendue au point F. **Ne pas plier la goupille fendue.**
2. Vérifier si la manette se place complètement sur la position de marche (I). Sinon :
 - a. Desserrer les deux vis de la plaque de réglage (E sur la figure 1) et la régler jusqu'à ce que la manette se trouve complètement en position de marche (I).
 - b. Serrer les vis de réglage au couple de 2,26 N•m (20 lb-po).
 - c. S'il faut davantage de réglage, tourner la tige de fonctionnement une ou deux fois.
3. Avec un petit outil, appuyer sur le bouton pousser-pour-déclencher situé sur la partie avant du disjoncteur. Cela déclenchera le disjoncteur.
4. Réarmer le disjoncteur en plaçant la manette de fonctionnement sur la position d'arrêt (O). Lorsqu'il est réarmé correctement, le disjoncteur se met en marche et à l'arrêt en produisant un dé clic sonore.

REMARQUE : Si le disjoncteur ne se réarme pas, placer la manette sur la position de marche (I). Desserrer les deux vis de la plaque de réglage et déplacer légèrement la plaque. Répéter cette procédure jusqu'à ce que le disjoncteur se réarme. S'il faut davantage de réglage, tourner la tige de fonctionnement une ou deux fois dans l'un ou l'autre sens, selon le besoin.

- | | | |
|---|---|---|
| 5. When proper adjustment is attained, bend the cotter pin and attach the handle return spring from the operating handle kit. | 5. Una vez que se ha obtenido el ajuste correcto, doble el pasador de chaveta y conecte el resorte de retorno de la palanca del kit de palanca. | 5. Lorsque le réglage approprié est obtenu, plier la goupille fendue et attacher le ressort de rappel de la manette du kit de la manette. |
|---|---|---|

Figure / Figura / Figure 2 : Drilling Dimensions for the Circuit Breaker and Operating Mechanism / Dimensiones de perforación para el interruptor automático y el mecanismo de funcionamiento / Dimensions de perçage pour le disjoncteur et le mécanisme de fonctionnement



A	Vertical center line of the operating-handle drilling. A1: left-hand mounting; A2: right-hand mounting.	Línea central vertical de perforación de la palanca de funcionamiento. A1: montaje del lado izquierdo; A2: montaje del lado derecho.	Axe vertical de perçage de la manette de fonctionnement. A1 : montage du côté droit; A2 : montage du côté gauche
C	See the handle instruction sheet for the handle drilling.	Consulte la hoja de instrucciones de la palanca para conocer las ubicaciones de perforación de ésta.	Voir la fiche technique de la manette pour les endroits de perçage de la manette.
D	Distance from the handle-mounting surface to the circuit breaker-mounting surface (see Step 1 under "Installation" on page 2). Minimum: 5.875 in. (149 mm) Maximum: 17.75 in. (451 mm)	Distancia desde la superficie de montaje de la palanca hasta la superficie de montaje del interruptor automático (consulte el paso 2 bajo "Instalación" en la página 2). MÍN.: 149 mm (5,875 pulg) MÁX.: 451 mm (17,75 pulg)	Distance de la surface de montage de la manette jusqu'à la surface de montage du disjoncteur (voir le point 2 de la section « Installation », page 2). MIN : 149 mm (5,875 po) MAX : 451 mm (17,75 po)
X	Refer to NEC 430-10 for the minimum dimensions to ensure adequate wire-bending space.	Consulte el artículo 430-10 del NEC (NOM-001-SEDE) para obtener las dimensiones mínimas para asegurar un espacio adecuado para el doblaje de los cables.	Voir le paragraphe 430-10 du NEC (É.-U.) pour les dimensions minimales afin d'assurer un espace adéquat pour la courbure des fils.
★	NSF Drill and tap for an M5 screw PowerPact H- and J-frame Drill and tap for an #8-32 screw	NSF Perfore y rosque para un tornillo M5 PowerPact marcos H y J Perfore y rosque para un tornillo no. 8-32	NSF Percer et tarauder un trou pour une vis M5 PowerPact à châssis H et J Percer et tarauder un trou pour une vis n° 8-32

Table / Tabla / Tableau 2 : Auxiliary Contact Kits / Kits de contactos auxiliares / Kits de contacts auxiliaires

Catalog No. / No. de catálogo / No de catalogue	Description	Description	Description
9999R26	Single Pole, Double Throw	Un polo, doble tiro	Unipolaire, bidirectionnel
9999R27	Double Pole, Double Throw	Dos polos, doble tiro	Bipolaire, bidirectionnel

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.

Solamente el personal especializado 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.

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

Schneider Electric USA
 8001 Knightdale Blvd.
 Knightdale, NC 27545
 1-888-SquareD (1-888-778-2733)
 www.schneider-electric.us

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 Electric Canada
 19 Waterman Avenue
 Toronto, Ontario M4B 1Y2
 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