



# Dual Cable Operating Mechanisms Mecanismos de funcionamiento dobles por cable Mécanismes de fonctionnement doubles à câble

<b>Class</b>	<b>Type</b>
<b>Clase</b>	<b>Tipo</b>
<b>Classe</b>	<b>Type</b>
9422	CSFD

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

## Introduction

This bulletin contains installation instructions for the Class 9422 dual cable operating mechanism for right-hand operation, used with Compact® NSF and PowerPact® H- and J-frame circuit breakers.

Table 1 lists the kit contents. Refer to Figure 1 and Table 1 when installing and adjusting the device.

## Introducción

Este boletín contiene las instrucciones de instalación del mecanismo de funcionamiento doble por cable clase 9422 para su funcionamiento a mano derecha, el cual se utiliza en los interruptores automáticos Compact® NSF y PowerPact® marco H y J.

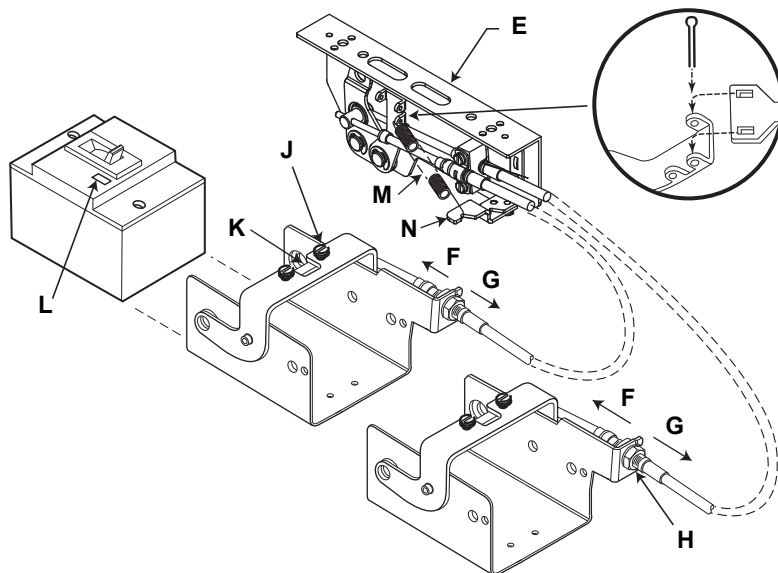
La tabla 1 describe el contenido de los accesorios. Consulte la figura 1 y la tabla 1 al instalar y ajustar el dispositivo.

## Introduction

Ce bulletin fournit les directives d'installation du mécanisme de fonctionnement double à câble classe 9422, pour un fonctionnement de la main droite, utilisé avec les disjoncteurs Compact® NSF et PowerPact® à châssis H et J.

Le contenu du kit est indiqué au tableau 1. Consulter la figure 1 et le tableau 1 pour installer et régler le dispositif.

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



<b>E</b>	Handle mechanism / Mecanismo de la palanca / Mécanisme de la manette
<b>F</b>	Forward increases On travel / El deslizamiento hacia adelante aumenta el recorrido de activación / Vers l'avant augmente la course d'activation
<b>G</b>	Rearward increases Reset travel / El deslizamiento hacia atrás aumenta el recorrido de restablecimiento / Vers l'arrière augmente la course de réarmement
<b>H</b>	Cable nut / Tuerca del cable / Écrou du câble
<b>J</b>	Adjustment plate screws / Tornillos de la placa de ajuste / Vis de la plaque de réglage
<b>K</b>	Adjustment plate / Placa de ajuste / Plaque de réglage
<b>L</b>	Push-to-trip button / Botón de disparo / Bouton pousser-pour-déclencher
<b>M</b>	Spring / Resorte / Ressort
<b>N</b>	Bracket extension / Extensión del soporte / Extension du support

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

Item / Art.	Description	Descripción	Description
1	Operating mechanism assembly	Ensamble del mecanismo de funcionamiento	Assemblage du mécanisme de fonctionnement
2	Circuit breaker toggle extension with mounting screw (29904-11540)	Extensión de la palanca articulada del interruptor automático con tornillo de montaje	Extension de la manette à bascule du disjoncteur avec vis de montage
3	Cotter pin	Pasador de chaveta	Goupille fendue

**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.

## **⚠ DANGER / PELIGRO / DANGER**

### **HAZARD OF ELECTRIC SHOCK, EXPLOSION, OR ARC FLASH**

- Disconnect all power before working on equipment.
- Maintain electrical clearances between the cable and live electrical parts.
- 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.
- Mantenga un espacio adecuado entre el cable y las piezas energizadas al realizar las instalaciones eléctricas.
- 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.
- Maintenez les distances d'isolement électrique entre le câble et les pièces sous tension.
- 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.**

## **⚠ CAUTION / PRECAUCIÓN / ATTENTION**

### **SPRING LOADED MOVING PARTS**

Keep hands free of the mechanism during device operation.

**Failure to follow this instruction can result in injury.**

### **PIEZAS MÓVILES ACCIONADAS POR RESORTE**

Mantenga las manos alejadas del mecanismo mientras está funcionando el dispositivo.

**El incumplimiento de esta instrucción puede causar lesiones.**

### **PIÈCES MOBILES SOUS TENSION DU RESSORT**

Éloignez les mains du mécanisme pendant le fonctionnement de l'appareil.

**Si cette directive n'est pas respectée, cela peut entraîner des blessures.**

### **Installation**

Refer to Figure 2 for panel mounting information.

**NOTE:** The minimum cable bend diameter is 6 in. (152 mm). To prevent multiple bends in the cable, do not loop or tie the cable to the enclosure frame. Maintain electrical clearances between the cable and live electrical parts.

1. Install the circuit breaker toggle extension **(2)** according to the circuit breaker instructions.
2. Loosen the adjustment plate screws **(J)** from the bail arm of the operating mechanism assembly **(1)** and remove one screw.
3. Rotate the adjustment plate **(K)** aside for circuit breaker placement.
4. Slide the circuit breaker into the operating mechanism so that the circuit breaker toggle slides into the cutout of the bail arm.

### **Instalación**

Consulte la figura 2 para obtener la información de montaje en el tablero.

**NOTA:** El diámetro mínimo de doblez de los cables es 152 mm (6 pulg). Para que no se creen múltiples dobleces en el cable, no haga bucles o amarre el cable al marco del gabinete. Mantenga un espacio adecuado entre el cable y las piezas energizadas al realizar las instalaciones eléctricas.

1. Instale la extensión de la palanca articulada **(2)** de acuerdo con las instrucciones del interruptor automático.
2. Afloje los tornillos **(J)** de la placa de ajuste del brazo de gancho del ensamble **(1)** del mecanismo de funcionamiento y retire un tornillo.
3. Gire la placa de ajuste **(K)** hacia un lado para colocar el interruptor automático.
4. Deslice el interruptor automático hasta encajarlo en el mecanismo de funcionamiento para que la palanca articulada del interruptor se pueda deslizar y encajar en la ranura del brazo de gancho.

### **Installation**

Se reporter à la figure 2 pour les informations de montage sur le panneau.

**REMARQUE :** Le diam. min. de courbure du câble est de 152 mm (6 po). Pour éviter des courbures multiples du câble, ne pas faire de boucles avec le câble ou ne pas l'attacher au châssis du coffret. Maintenir les distances d'isolement électrique entre le câble et les pièces électriques sous tension.

1. Installer l'extension de la manette à bascule **(2)** du disjoncteur selon les directives du disjoncteur.
2. Desserrer les vis **(J)** de la plaque de réglage du bras-étrier de l'assemblage du mécanisme de fonctionnement **(1)** et retirer une vis.
3. Faire pivoter la plaque de réglage **(K)** de côté pour la mise en place du disjoncteur.
4. 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.

5. Rotate the adjustment plate back into place. Replace the screw and torque both screws to 17–21 lb-in (1.9–2.4 N•m).
6. Secure the circuit breaker and operating mechanism to the mounting surface with the two mounting screws included with the circuit breaker (see Figure 2). Torque the screws according to the circuit breaker instructions.
7. Install the operating handle according to its instruction bulletin—but install the handle mechanism **(E)** in place of the stiffener bracket.

### Adjustment

1. Place the operating handle in the On position. If the circuit breaker does not come to the full On position:
  - a. Loosen the cable nut **(H)** and move the cable toward **(F)**, until the circuit breaker toggle moves to the full On position.
  - b. Torque the nuts to 100–120 lb-in (11.3–13.6 N•m).
2. Trip the circuit breaker by depressing the push-to-trip button **(L)** with a small tool.
3. Reset the circuit breaker by moving the operating handle to the Off position. When reset properly, the circuit breaker turns on and off with an audible snap.
4. If the circuit breaker does not reset:
  - a. Place the operating handle in the On position.
  - b. Loosen the cable nuts **(H)** and adjust the cable rearward, away from the bail arm **(G)**.
  - c. Repeat this procedure until the circuit breaker resets. Torque the nuts to 100–120 lb-in (11.3–13.6 N•m).
5. After the device is properly adjusted, attach the handle return spring **(M)** from the operating handle kit. Ensure that the cotter pin **(3)** is properly secured.

5. Gire la placa de ajuste hasta colocarla en su lugar y vuelva a colocar los tornillos. Apriételes de 1,9 a 2,4 N•m (17 a 21 lbs-pulg).
6. Sujete el interruptor automático y el mecanismo de funcionamiento a la superficie de montaje, utilizando los dos tornillos de montaje incluidos con el interruptor (figura 2). Apriete los tornillos de acuerdo con las instrucciones en el boletín del interruptor automático.
7. Instale la palanca de funcionamiento según las instrucciones del boletín, pero instale el mecanismo de la palanca **(E)** en lugar del soporte de refuerzo.

### Ajuste

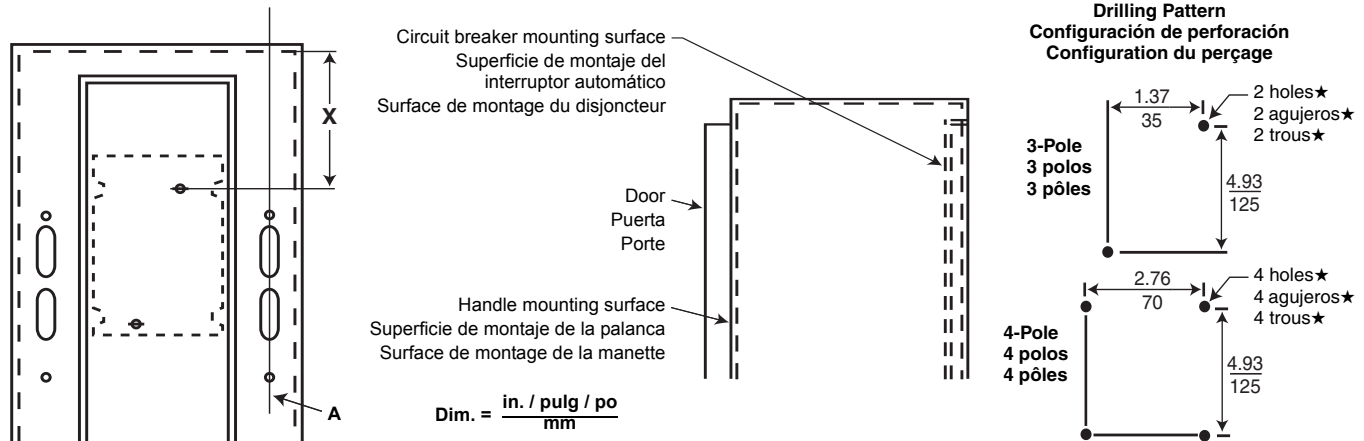
1. Coloque la palanca de funcionamiento en la posición de cerrado (I/ON). Si el interruptor automático no alcanza completamente la posición de cerrado (I/ON):
  - a. Afloje las tuercas del cable **(H)** y mueva el cable hacia **(F)** hasta que la palanca articulada del interruptor automático alcance completamente la posición de cerrado (I/ON).
  - b. Apriete las tuercas de 11,3 a 13,6 N•m (100 a 120 lbs-pulg).
2. Con una herramienta pequeña dispare el interruptor automático oprimiendo el botón de disparo **(L)**.
3. Restablezca el interruptor moviendo la palanca de funcionamiento a la posición de abierto (O/OFF). Cuando se ha restablecido correctamente, el interruptor automático se cerrará y abrirá con un chasquido audible.
4. Si el interruptor no se restablece:
  - a. Coloque la palanca de funcionamiento en la posición de cerrado (I/ON).
  - b. Afloje las tuercas **(H)** y ajuste el cable hacia atrás, alejado del brazo de gancho **(G)**.
  - c. Repita este procedimiento hasta que se restablezca el interruptor automático. Apriete la tuerca de 11,3 a 13,6 N•m (100 a 120 lbs-pulg).
5. Una vez que el dispositivo ha sido ajustado correctamente, instale el resorte de retorno **(M)** de la palanca incluido con el accesorio de la palanca de funcionamiento. Asegúrese de que el pasador de chaveta **(3)** esté bien sujeto.

5. Faire pivoter la plaque de réglage pour la remettre en place. Replacer les vis et les serrer au couple de 1,9 à 2,4 N•m (17 à 21 lb-po).
6. Fixer le disjoncteur et le mécanisme de fonctionnement à la surface de montage à l'aide des deux vis de montage incluses avec le disjoncteur (figure 2). Serrer les vis comme indiqué dans les directives d'utilisation du disjoncteur.
7. Installer la manette de fonctionnement conformément aux directives d'utilisation—mais installer le mécanisme de la manette **(E)** à la place du support de renfort.

### Réglage

1. Placer la manette de fonctionnement sur la position de marche (I). Si le disjoncteur ne se place pas complètement sur la position de marche (I) :
  - a. Desserrer les écrous de câble **(H)** et déplacer le câble vers **(F)**, jusqu'à ce que la manette du disjoncteur passe en position totale de marche (I).
  - b. Serrer les écrous au couple de 11,3 à 13,6 N•m (100 à 120 lb-po).
2. Déclencher le disjoncteur en appuyant sur le bouton pousser-pour-déclencher **(L)** avec un petit outil.
3. 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 déclic sonore.
4. Si le disjoncteur ne se réarme pas :
  - a. Placer la manette de fonctionnement sur la position de marche (I).
  - b. Desserrer les écrous du câble **(H)** et régler le câble vers l'arrière pour l'éloigner du bras-étrier **(G)**.
  - c. Répéter cette procédure jusqu'à ce que le disjoncteur se réarme. Serrer l'écrou au couple de 11,3 à 13,6 N•m (100 à 120 lb-po).
5. Après avoir correctement réglé le dispositif, installer le ressort de rappel **(M)** de la manette qui se trouve dans le kit de celle-ci. S'assurer que la goupille fendue **(3)** est bien fixée.

Figure / Figura / Figure 2 : Drilling Dimensions / Dimensiones de perforación / Dimensions de perçage



A	Vertical center line of operating-handle drilling. See handle instructions.	Línea central vertical de la perforación de la palanca de funcionamiento. Consulte las instrucciones de la palanca.	Axe vertical de perçage de la manette de fonctionnement. Voir les directives de la manette.
X	Minimum dimension from the top circuit breaker mounting holes to the wall or barrier, to ensure adequate wire bending space. Refer to NEC article 430-10.	Distancia mínima desde los agujeros de montaje superiores del interruptor automático hasta la pared o barrera, para asegurarse de que haya espacio adecuado para el doblaje de los cables. Consulte el artículo 430-10 del NEC (NOM-001-SEDE).	Distance minimale entre les trous de montage supérieurs du disjoncteur et le mur ou la cloison, afin d'assurer un espace de courbure adéquat des fils. Consulter l'article 430-10 du NEC (É.-U.).
★	<b>Circuit Breaker Model</b> NSF: Dia. 7/32 in. (5.5 mm) <b>Powerpact H- and J-frame:</b> Drill and tap for a #8-32 screw.	<b>Modelo de interruptor automático</b> NSF: Diá. 5,5 mm (7/32 pulg) <b>Powerpact marcos H y J:</b> Perfore y rosque para un tornillo no. 8-32.	<b>Modèle du disjoncteur</b> NSF : Diam. 5,5 mm (7/32 po) <b>Powerpact à châssis H et J :</b> Percer et tarauder un trou pour une vis n° 8-32.

Table / Tabla / Tableau 2 : Cable Lengths / Longitudes de cable / Longueurs de câble

Dual Operating Mechanism / Mecanismo de funcionamiento doble / Mécánisme de fonctionnement double	Qty. / Cant. / Qté	Cables / Cables / Câbles	
		Length / Longitud / Longueur	
		in. / pulg / po	mm
9422CSFD1	2	120	3048
9422CSFD35	1	36	914
	1	60	1524
9422CSFD345	2	60	1524
9422CSFD55	2	60	1524
9422CSFD31	1	36	914
	1	120	3048
9422CSFD51	1	60	1524
	1	120	3048
9422CSFD33	2	36	914

**NOTE:** Dual operating mechanisms consist of two 3-pole mechanisms, except 9422CSFD345, which consists of one 3-pole and one 4-pole mechanism.

**NOTA:** Los mecanismos de funcionamiento dobles constan de dos mecanismos de 3 polos, excepto el 9422CSFD345, que consta de un mecanismo de 3 polos y uno de 4 polos.

**REMARQUE :** Le mécanisme de fonctionnement double comprend deux mécanismes tripolaires, exception faite de 9422CSFD345, qui comprend un mécanisme tripolaire et un mécanisme tétrapolaire.

Table / Tabla / Tableau 3 : Auxiliary Contact Kits / Kits de contactos auxiliares / Kits de contacts auxiliaires

Catalog No. / No. de catálogo / N° de catalogue	Description	Descripción	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](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)