



Walking Beam Mechanical Interlock for FA, FH, KA, LA, LH, MA and MH Circuit Breakers

Entrelace mecánico de balancín para interruptores automáticos FA, FH, KA, LA, LH, MA y MH

Interverrouillage mécanique de balancier pour disjoncteurs FA, FH, KA, LA, LH, MA et MH

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

GENERAL INFORMATION

Walking beam installation for manually-operated circuit breakers requires two of the same frame circuit breakers with WB suffix, one walking beam assembly and one mounting pan.

Walking beam installation for electrically-operated circuit breakers requires two of the same frame circuit breakers with WBMO suffix, one walking beam assembly, one mounting pan and two side-mounted electrical operators.

INFORMACIÓN GENERAL

Para la instalación del balancín en interruptores automáticos de funcionamiento manual se requieren dos interruptores automáticos con marco igual sufijo WB, un ensamble de balancín y una bandeja de montaje.

Para la instalación del balancín en interruptores automáticos de funcionamiento eléctrico se requieren dos interruptores automáticos con marco igual sufijo WBMO, un ensamble de balancín, una bandeja de montaje y dos operadores eléctricos montados a los lados.

GÉNÉRALITÉS

L'installation du balancier pour les disjoncteurs à commande manuelle nécessite deux disjoncteurs munis du même châssis avec le suffixe WB, un assemblage de balancier et une cuve de montage.

L'installation du balancier pour les disjoncteurs à commande électrique nécessite deux disjoncteurs munis du même châssis avec le suffixe WBMO, un assemblage de balancier, une cuve de montage et deux opérateurs électriques montés sur le côté.

⚠ DANGER / PELIGRO / DANGER

HAZARD OF ELECTRIC SHOCK, EXPLOSION, OR ARC FLASH

- Apply appropriate personal protective equipment (PPE) and follow safe electrical work practices. See NFPA 70E.
- This equipment must be installed and serviced only by qualified electrical personnel.
- Turn off all power supplying this equipment before working on or inside equipment.
- Always use a properly rated voltage sensing device to confirm power is off.
- Replace all devices, doors and covers before turning on power to this equipment.
- Do not attempt to operate both circuit breakers from the OFF to ON positions simultaneously.

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

PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN O DESTELLO POR ARQUEO

- Utilice equipo de protección personal (EPP) apropiado y siga las prácticas de seguridad eléctrica establecidas por su Compañía, consulte la norma 70E de NFPA.
- Solamente el personal eléctrico especializado deberá instalar y prestar servicio de mantenimiento a este equipo.
- Desenergice el equipo antes de realizar cualquier trabajo en él.
- Siempre utilice un dispositivo detector de tensión nominal adecuado para confirmar la desenergización del equipo.
- Vuelva a colocar todos los dispositivos, las puertas y las cubiertas antes de volver a energizar el equipo.
- No haga funcionar ambos interruptores automáticos simultáneamente de la posición de abierto (O) a la posición de cerrado (I).

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

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

- Portez un équipement de protection personnel (ÉPP) approprié et observez les méthodes de travail électrique sécuritaire. Voir NFPA 70E.
- Seul un personnel qualifié doit effectuer l'installation et l'entretien de cet appareil.
- Coupez l'alimentation de l'appareil avant d'y travailler.
- Utilisez toujours un dispositif de détection de tension ayant une valeur nominale appropriée pour vous assurer que l'alimentation est coupée.
- Remplacez tous les dispositifs, les portes et les couvercles avant de mettre l'appareil sous tension.
- N'essayez pas de manœuvrer simultanément les deux disjoncteurs de la position d'arrêt (O) à la position de marche (I).

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

INSTALLATION

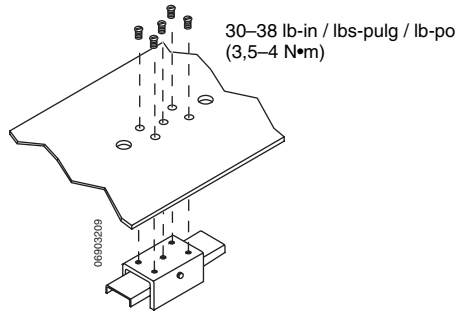
1. Turn off all power supplying this equipment before working on or inside equipment.
2. Turn off or trip circuit breakers.
3. Install five #10-32 x 3/8 in. flat head screws.

INSTALACIÓN

1. Desenergice el equipo antes de realizar cualquier trabajo en él.
2. Desconecte o dispare los interruptores automáticos.
3. Instale cinco tornillos de cabeza plana de 10-32 x 3/8.

INSTALLATION

1. Couper l'alimentation de l'appareil avant d'y travailler.
2. Déclencher ou mettre les disjoncteurs hors tension.
3. Installer les cinq vis à tête plate n° 10-32 x 3/8 po.



Install Circuit Breakers

Instalación de los interruptores automáticos

Installation des disjoncteurs

CAUTION / PRECAUCIÓN / ATTENTION

HAZARD OF EQUIPMENT DAMAGE.

For KA circuit breakers only: remove cardboard sleeve prior to circuit breaker installation.

Failure to follow this instruction can result damage to mechanical interlock.

PELIGRO DE DAÑO AL EQUIPO

Para los interruptores automáticos KA solamente: retire la funda de cartón antes de instalar el interruptor automático.

El incumplimiento de esta instrucción puede dañar el enclavamiento mecánico.

RISQUE DE DOMMAGES MATÉRIELS

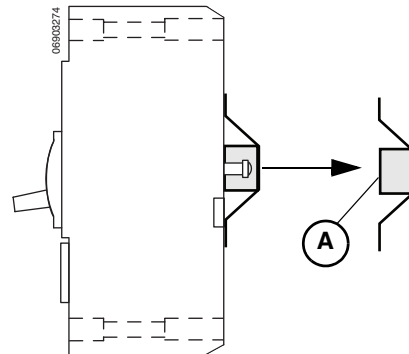
Pour les disjoncteurs KA uniquement : enlever la gaine en carton avant l'installation du disjoncteur.

Si cette directive n'est pas respectée, cela peut endommager l'interrouillage mécanique.

1. For KA circuit breakers only: remove and discard cardboard sleeve (A).

1. Para los interruptores automáticos KA solamente: retire y deseche la funda de cartón (A).

1. Pour les disjoncteurs KA uniquement : enlever et jeter la gaine en carton (A).



2. Install circuit breakers.

- Manually-operated circuit breakers:
Install circuit breakers on mounting pan. Tighten mounting screws to torque specified in instructions with circuit breaker.
- Electrically-operated circuit breakers :
Install circuit breakers and electrical operators on mounting pan as specified in instructions included with electrical operators.

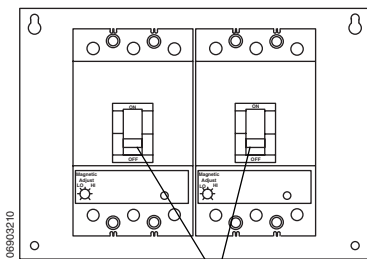
2. Instale los interruptores automáticos.

- Interruptores automáticos de funcionamiento manual:
Instale los interruptores automáticos en la bandeja de montaje. Apriete los tornillos de montaje en el valor especificado en las instrucciones que acompañan al interruptor.
- Interruptores automáticos de funcionamiento eléctrico:
Instale los interruptores automáticos y operadores eléctricos en la bandeja de montaje como se indica en las instrucciones que acompañan a los operadores.

2. Installer les disjoncteurs.

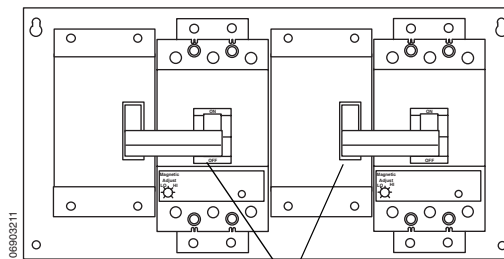
- Disjoncteurs à commande manuelle :
Installer les disjoncteurs sur la cuve de montage. Serrer les vis de montage aux couples spécifiés dans les directives fournies avec le disjoncteur.
- Disjoncteurs à commande électrique :
Installer les disjoncteurs et les opérateurs électriques sur la cuve de montage comme indiqué dans les directives fournies avec les opérateurs.

Manually-operated Circuit Breakers
Interruptores automáticos de funcionamiento manual
Disjoncteurs à commande manuelle



OFF or Tripped Position
Posición de abierto (O) o disparado
Position d'arrêt (O) ou déclenché

Electrically-operated Circuit Breakers
Interruptores automáticos de funcionamiento eléctrico
Disjoncteurs à commande électrique



OFF or Tripped Position
Posición de abierto (O) o disparado
Position d'arrêt (O) ou déclenché

WALKING BEAM INSTALLATION

INSTALACIÓN DEL BALANCÍN

INSTALLATION DU BALANCIER

CAUTION / PRECAUCIÓN / ATTENTION

HAZARD OF EQUIPMENT DAMAGE

- Lack of operating clearances can cause binding and equipment damage. Check for clearance. If there is no clearance, components of the walking beam assembly can be damaged and must not be used. Contact the local Field Office for assistance.
- Do not attempt to operate both circuit breakers from the OFF to ON position simultaneously.

Failure to follow these instructions can result in equipment damage.

PELIGRO DE DAÑO AL EQUIPO

- La falta de espacio libre necesario para el funcionamiento puede causar obstrucción mecánica y daño al equipo. Asegúrese de que haya espacio libre suficiente. Si no lo hay, los componentes del ensamble del balancín pueden dañarse y no deberán usarse. Póngase en contacto con la oficina local de Square D para obtener asistencia.
- No haga funcionar ambos interruptores automáticos simultáneamente de la posición de abierto (O) a la posición de cerrado (I).

El incumplimiento de estas instrucciones puede causar daño al equipo.

RISQUE DE DOMMAGES MATÉRIELS

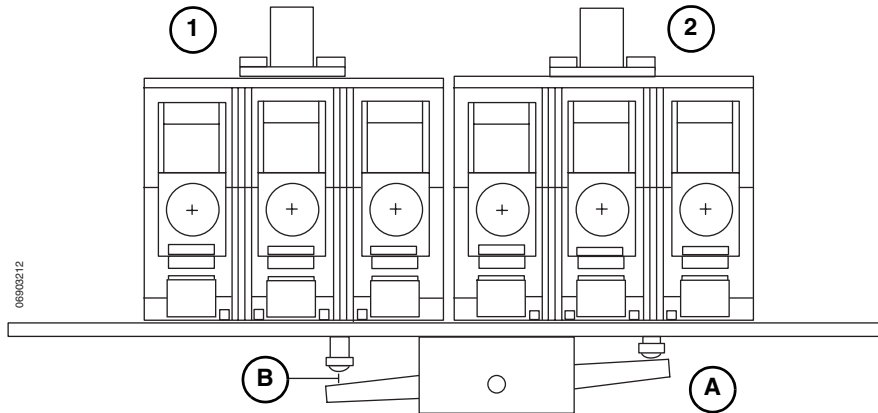
- Le manque de dégagements pour le fonctionnement peut provoquer un grippage et des dommages matériels. Vérifiez les dégagements. En l'absence de dégagements, les composants de l'assemblage du balancier peuvent être endommagés et ne doivent pas être utilisés. Contactez le bureau de service local de Square D pour assistance.
- N'essayez pas de manœuvrer simultanément les deux disjoncteurs de la position d'arrêt (O) à la position de marche (I).

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

1. Move one circuit breaker handle to ON and the other circuit breaker handle to OFF.
2. Push up transfer beam at (A).
3. Check for clearance at (B).

1. Mueva la palanca de un interruptor automático a la posición de cerrado (I) y la palanca del otro interruptor a la posición de abierto (O).
2. Empuje la viga de transferencia en (A).
3. Asegúrese de que haya espacio libre necesario en (B).

1. Placer la manette de l'un des disjoncteurs sur la position de marche (I) et la poignée de l'autre disjoncteur sur la position d'arrêt (O).
2. Pousser le balancier de transfert vers le haut à (A).
3. Vérifier le dégagement à (B).



4. Test the interlock. With the handle of circuit breaker 1 in the ON position, attempt to move the handle on circuit breaker 2 from the OFF to the ON position. With the handle of circuit breaker 2 in the ON position, attempt to move the handle on circuit breaker 1 from the OFF to the ON position.

If either of these tests fail (both circuit breakers remain in the ON position), refer to the troubleshooting guide on page 5.

5. Install walking beam assembly in end-use equipment. See page 7 for dimensions and mounting hole spacing.
6. Connect electrical circuits. See instructions with circuit breakers and electrical operators, if equipped, for wire sizes and torques. See instructions with electrical operator to test and adjust electrical operators.

4. Pruebe el entrelace. Con la palanca del interruptor automático 1 en la posición de cerrado (I), intente mover la palanca del interruptor automático 2 de la posición de abierto (O) a la posición de cerrado (I). Con la palanca del interruptor automático 2 en la posición de cerrado (I), intente mover la palanca del interruptor automático 1 de la posición de abierto (O) a la posición de cerrado (I). Si cualquiera de estas pruebas falla (ambos interruptores automáticos permanecen en la posición de cerrado), consulte la guía de diagnósticos de problemas en la página 5).

5. Instale el ensamble de balancín en el equipo de uso final. Consulte la última página 7 de este boletín para obtener las dimensiones y el espacio entre los agujeros de montaje.
6. Conecte los circuitos eléctricos. Consulte las instrucciones que acompañan a los interruptores y operadores eléctricos, si viene equipado con ellos, para obtener el calibre de los cables y los valores de par de apriete. Consulte las instrucciones que acompañan a los operadores eléctricos para probarlos y ajustarlos.

4. Essayer l'interverrouillage. La manette du disjoncteur 1 étant en position de marche (I), essayer de faire passer la manette du disjoncteur 2 de la position d'arrêt (O) à la position de marche (I). La manette du disjoncteur 2 étant en position de marche (I), essayer de faire passer la manette du disjoncteur 1 de la position d'arrêt (O) à la position de marche (I). Si l'un ou l'autre de ces essais échoue (les deux disjoncteurs restent en position de marche), consulter le guide de dépannage à la page 5.

5. Installer l'assemblage du balancier sur le matériel à utiliser. Se reporter à la dernière page 7 pour obtenir les dimensions et l'écart entre les trous de montage.
6. Raccorder les circuit électriques. Voir les directives fournies avec les disjoncteurs et les opérateurs électriques, le cas échéant, pour le calibre et le couple des fils. Voir les directives fournies avec l'opérateur électrique pour essayer et régler les opérateurs.

CIRCUIT BREAKER OPERATION

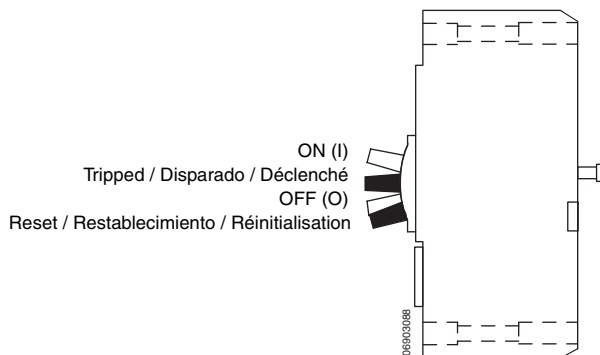
The walking beam mechanical interlock allows only one interlocked circuit breaker to be ON (contacts closed) at a time. If the handle of the second interlocked circuit breaker is moved to the ON position, the walking beam mechanical interlock prevents its contacts from closing and, when released, the handle will return to OFF or tripped position.

FUNCIONAMIENTO DE LOS INTERRUPTORES AUTOMÁTICOS

El entrelace mecánico del balancín permite que sólo un interruptor automático enclavado esté en la posición de cerrado (I), con los contactos cerrados, en un dado momento. Si la palanca del segundo interruptor automático enclavado se mueve a la posición de cerrado (I), el entrelace mecánico del balancín evita que cierren los contactos y, cuando se desengancha, la palanca regresará a la posición de abierto (O) o disparado.

FONCTIONNEMENT DES DISJONCTEURS

L'interverrouillage mécanique du balancier ne permet de mettre qu'un seul disjoncteur en position de marche (contacts fermés) à la fois. Si la manette du deuxième disjoncteur interverrouillé est placée sur la position de marche (I), l'interverrouillage mécanique du balancier empêche ses contacts de se fermer et, lorsqu'elle est relâchée, la manette retourne à la position d'arrêt (O) ou déclenché.



TROUBLESHOOTING

DIAGNÓSTICO DE PROBLEMAS

DÉPANNAGE

⚠ DANGER / PELIGRO / DANGER

HAZARD OF ELECTRIC SHOCK, EXPLOSION, OR ARC FLASH

- Apply appropriate personal protective equipment (PPE) and follow safe electrical work practices. See NFPA 70E.
- This equipment must be installed and serviced only by qualified electrical personnel.
- Troubleshooting may require energizing auxiliary devices with a test power supply. Make sure that the power supply is off before connecting or disconnecting it to the auxiliary device.
- Do not touch the terminals to the device during the test.

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

PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN O DESTELLO POR ARQUEO

- Utilice equipo de protección personal (EPP) apropiado y siga las prácticas de seguridad eléctrica establecidas por su Compañía, consulte la norma 70E de NFPA.
- Solamente el personal eléctrico especializado deberá instalar y prestar servicio de mantenimiento a este equipo.
- Al realizar el diagnóstico de problemas tal vez sea necesario energizar los dispositivos auxiliares con una fuente de alimentación de pruebas. Asegúrese de que ésta esté desenergizada antes de conectarla o desconectarla al dispositivo auxiliar.
- No toque las terminales del dispositivo durante las pruebas.

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

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

- Portez un équipement de protection personnel (ÉPP) approprié et observez les méthodes de travail électrique sécuritaire. Voir NFPA 70E.
- Seul un personnel qualifié doit effectuer l'installation et l'entretien de cet appareil.
- Le dépannage peut nécessiter l'activation de dispositifs auxiliaires avec une alimentation d'essai. Assurez-vous que l'alimentation est désactivée avant tout branchement ou débranchement avec le dispositif auxiliaire.
- Ne touchez pas aux bornes du dispositif pendant l'essai.

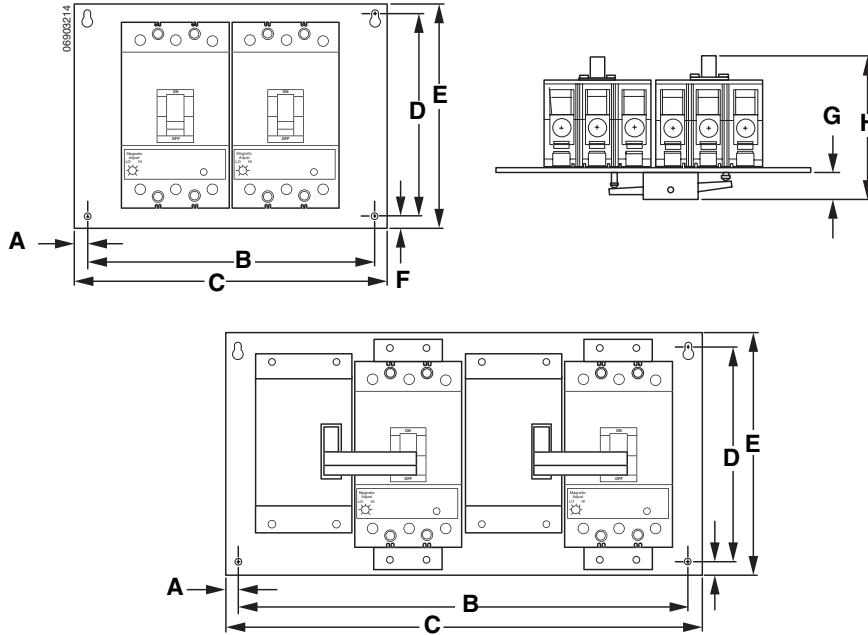
Si ces précautions ne sont pas respectées, cela entraînera la mort ou des blessures graves.

Condition	Possible Causes	Solution
Circuit breaker fails to stay closed.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Other interlocked circuit breaker is ON. 2. Short circuit or overload on system. 3. No operating clearances in walking beam components. 4. Bent or damaged parts. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Turn OFF interlocked circuit breaker. 2. Check system for short circuit or overload. 3. Contact local Field Office. 4. Contact local Field Office.
Circuit breaker trips, but no short circuit or overload is evident.	<ol style="list-style-type: none"> 1. No operating clearances in walking beam components. 2. Bent or damaged parts. 	Contact local Field Office.
One interlocked circuit breaker can be closed while the other is already in the closed (ON) position.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Excessive operating clearances in walking beam components. 2. Bent, worn, damaged or incorrect parts. 	Contact local Field Office.
Condición	Causas posibles	Solución
El interruptor no permanece cerrado.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Otro interruptor automático enclavado está cerrado (I). 2. Cortocircuito o sobrecarga en el sistema. 3. No hay espacio libre suficiente para que funcionen los componentes del balancín. 4. Piezas dobladas o dañadas. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desconecte (O) el interruptor automático enclavado. 2. Revise el sistema para ver si encuentra un cortocircuito o una sobrecarga. 3. Póngase en contacto con la oficina local. 4. Póngase en contacto con la oficina local.
El interruptor se dispara, pero no es evidente un cortocircuito o una sobrecarga.	<ol style="list-style-type: none"> 1. No hay espacio libre suficiente para que funcionen los componentes del balancín. 2. Piezas dobladas o dañadas. 	Póngase en contacto con la oficina local.
Un interruptor automático enclavado puede cerrarse mientras que el otro ya está en la posición de cerrado (I).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hay demasiado espacio libre para que funcionen los componentes del balancín. 2. Piezas dobladas, desgastadas, dañadas o incorrectas. 	Póngase en contacto con la oficina local.
Condition	Cause possible	Solution
Le disjoncteur ne reste pas fermé.	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'autre disjoncteur interverrouillé est sur ON (marche). 2. Un court-circuit ou une surcharge est présent dans le système. 3. Pas de dégagements pour le fonctionnement des composants du balancier. 4. Pièces pliées ou endommagées. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mettre le disjoncteur interverrouillé sur OFF (arrêt). 2. Rechercher un court-circuit ou une surcharge dans le système. 3. Contacter le bureau de service local. 4. Contacter le bureau de service local.
Le disjoncteur se déclenche, mais aucune évidence de court-circuit ni de surcharge.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pas de dégagements pour le fonctionnement des composants du balancier. 2. Pièces pliées ou endommagées. 	Contacter le bureau de service local.
Un disjoncteur interverrouillé peut être fermé alors que l'autre est déjà en position fermée (ON).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dégagements excessifs pour le fonctionnement des composants du balancier. 2. Pièces pliées, usées, endommagées ou incorrectes. 	Contacter le bureau de service local .

DIMENSIONS

DIMENSIONES

DIMENSIONS



Manually Operated / Funcionamiento manual / À commande manuelle	A	B	C	D	E	F	G	H
FAL, FHL	0.50 in. (12.7 mm)	9.75 in. (247.6 mm)	10.75 in. (273.1 mm)	5.25 in. (133.3 mm)	6.38 in. (162.0 mm)	0.56 in. (14.2 mm)	1.50 in. (38.1 mm)	5.77 in. (146.6 mm)
KAL	0.50 in. (12.7 mm)	9.75 in. (247.6 mm)	10.75 in. (273.1 mm)	7.50 in. (190.5 mm)	8.50 in. (215.9 mm)	0.50 in. (12.7 mm)	1.50 in. (38.1 mm)	6.38 in. (162.0 mm)
LAL, LHL	0.62 in. (15.7 mm)	12.75 in. (323.8 mm)	14.00 in. (355.6 mm)	9.75 in. (247.6 mm)	11.25 in. (285.7 mm)	0.75 in. (19.0 mm)	1.50 in. (38.1 mm)	7.48 in. (189.9 mm)
MAL, MHL	0.56 in. (14.2 mm)	19.00 in. (482.6 mm)	20.12 in. (511.0 mm)	12.75 in. (323.8 mm)	14.12 in. (358.6 mm)	0.68 in. (17.3 mm)	1.50 in. (38.1 mm)	8.13 in. (206.5 mm)
Electrically Operated / Funcionamiento eléctrico / À commande électrique	A	B	C	D	E	F	G	H
FAL, FHL	0.50 in. (12.7 mm)	18.75 in. (476.2 mm)	19.75 in. (501.6 mm)	7.50 in. (190.5 mm)	8.50 in. (215.9 mm)	0.50 in. (12.7 mm)	1.50 in. (38.1 mm)	7.22 in. (183.4 mm)
KAL	0.50 in. (12.7 mm)	18.75 in. (476.2 mm)	19.75 in. (501.6 mm)	9.25 in. (234.9 mm)	10.25 in. (260.3 mm)	0.50 in. (12.7 mm)	1.50 in. (38.1 mm)	7.31 in. (185.6 mm)
LAL, LHL	0.56 in. (14.2 mm)	22.00 in. (558.8 mm)	23.12 in. (587.2 mm)	12.00 in. (304.8 mm)	13.75 in. (349.2 mm)	0.88 in. (22.3 mm)	1.50 in. (38.1 mm)	9.03 in. (229.4 mm)
MAL, MHL	0.56 in. (14.2 mm)	28.00 in. (711.2 mm)	29.12 in. (739.6 mm)	12.75 in. (323.8 mm)	14.12 in. (358.6 mm)	0.68 in. (17.3 mm)	1.50 in. (38.1 mm)	8.13 in. (206.5 mm)

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.

Schneider Electric USA
3700 Sixth St SW
Cedar Rapids, IA 52404 USA
1-888-SquareD (1-888-778-2733)
www.us.SquareD.com

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.

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

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