

Closed Door Racking (CDR) Unit for Square D™ Model 6 Low Voltage Motor Control Centers (LVMCCs)



Unidad de inserción/extracción con puerta cerrada (CDR) para los centros de control de motores de baja tensión (LVMCC) modelo 6 marca Square D™

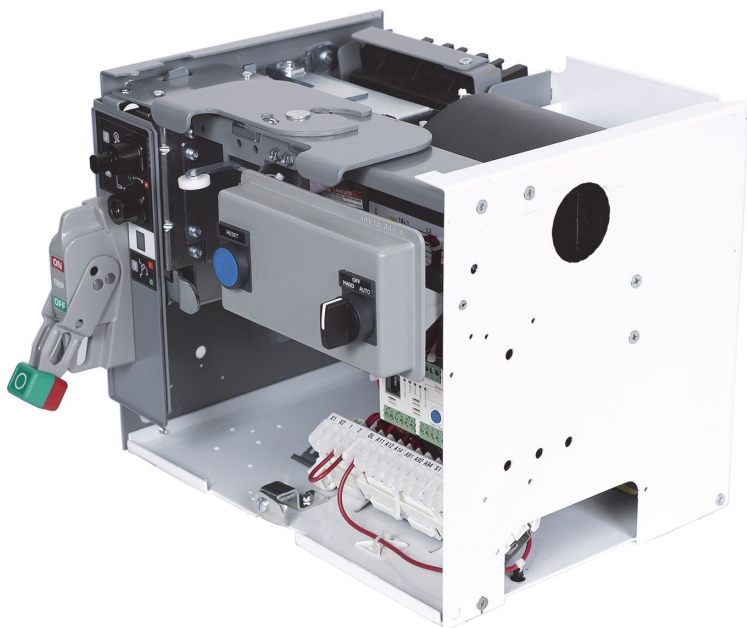
Unité d'embrochage à porte fermée (CDR) pour les centres de commande de moteurs à basse tension (LVMCC) modèle 6 de Square D™

Addendum to 80459-641-01 / Anexo al boletín no. 80459-641-01 / Supplément aux directives 80459-641-01

Instruction Bulletin / Boletín de instrucciones / Directives d'utilisation

80459-655-01
04/2016

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



by Schneider Electric

Instruction Bulletin

Closed Door Racking (CDR) Unit for Square D™ Model 6 Low Voltage Motor Control Centers (LVMCCs)

Addendum to 80459-641-01

Class 8998

Retain for future use.

Introduction

This bulletin is an addendum to document no. 80459-641-01. This bulletin includes instructions on installation, operating, and maintaining the Square D™ brand Close Door Racking (CDR) unit for Model 6 Low Voltage Motor Control Centers (LVMCCs) manufactured by Schneider Electric.

Safety Precautions

⚠ DANGER

HAZARD OF ELECTRIC SHOCK, EXPLOSION, OR ARC FLASH

- Apply appropriate personal protective equipment (PPE) and follow safe electrical work practices. See NFPA 70E, NOM-029-STPS-2011, or CSA Z462.
- This equipment must only be installed and serviced by qualified electrical personnel.
- Perform such work only after reading and understanding all of the instructions contained in this bulletin.
- Turn off all power supplying this equipment before working on or inside equipment.
- Always use a properly rated voltage sensing device to confirm that the power is off.
- Replace all devices, doors, and covers before turning on power to this equipment.

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

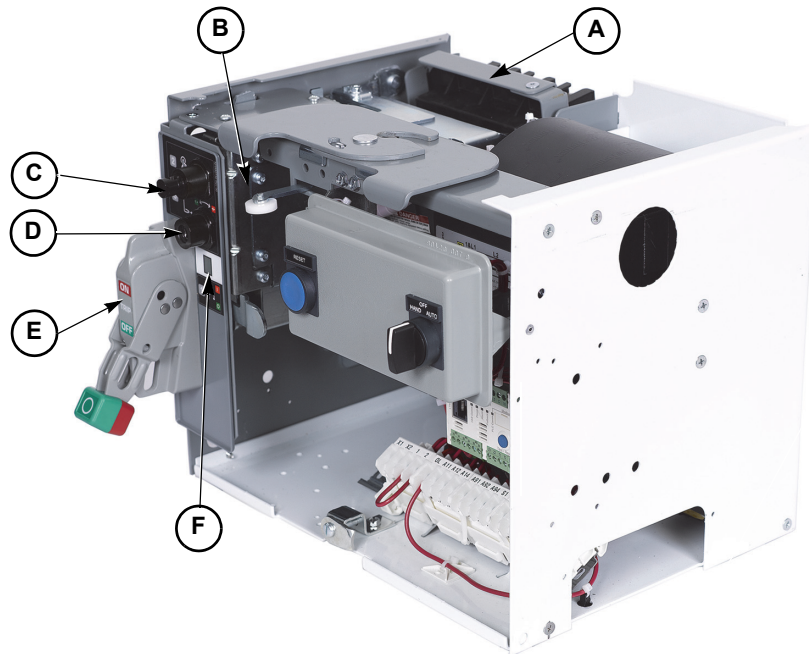
General Information

Closed Door Racking (CDR) Description

The CDR Model 6 LVMCC units are different from standard plug-on Model 6 units. CDR units have a tilting power-stab assembly that provides a means to remotely connect or disconnect main power to the unit. The tilting power-stab assembly is operated by the CDR device (installed near the circuit breaker operator mechanism). Major components of a typical CDR unit are shown in Figure 1 on page 2.

Figure 1: CDR Unit Components

- A. Tilting power-stab assembly
- B. CDR device
- C. CDR pushbutton
- D. Racking handle socket
- E. Circuit breaker operator mechanism
- F. Indicator window



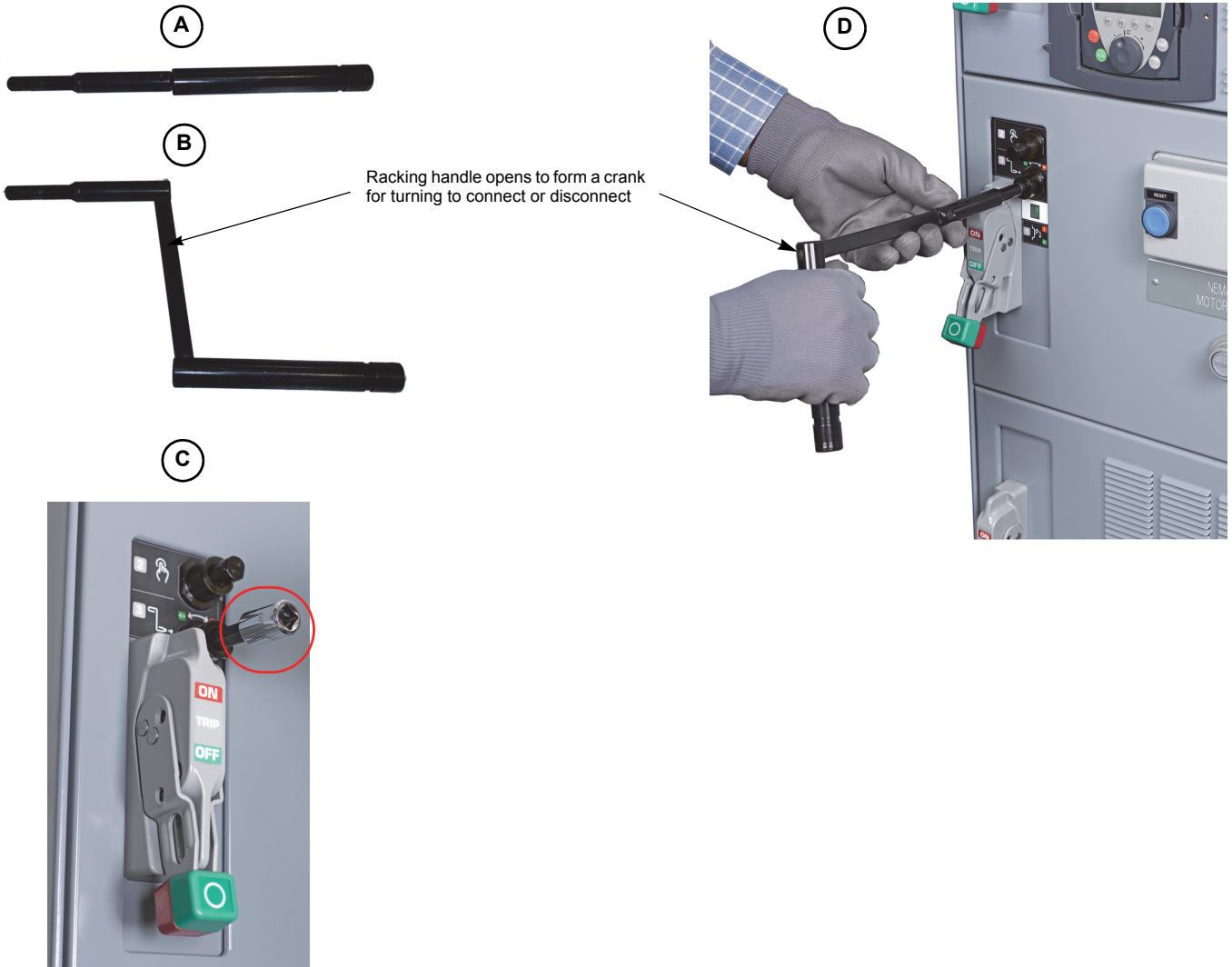
The CDR device is operated from the outside of the unit (with the door closed and the circuit breaker operator mechanism in the OFF position) by pressing the CDR pushbutton and inserting the racking handle into the racking handle socket.


If the CDR pushbutton is not pushed in, the racking handle will not engage the CDR device, causing the racking handle to spin without moving the tilting power-stab assembly.


The factory-supplied racking handle is located in the plastic bag behind the horizontal bus cover, along with the MCC literature. Figure 2, A shows the handle in the shipped position and extends to form a crank (see Figure 2, B on page 3). Alternatively, a commercially available 3/8 in. (10 mm) hex bit socket can be used as shown in Figure 2, C on page 3.

In order to engage the racking handle to the CDR device, inward pressure must be applied while racking (see Figure 2, D on page 3).

Figure 2: Racking Handle



When the power stabs are completely disengaged from the vertical bus, the "Stabs Disengaged" symbol  will be visible through the indicator window.

When the power stabs are completely engaged with the vertical bus, the "Stabs Engaged" symbol  will be visible through the indicator window.

CDR Unit Interlocks

The interlocks on the CDR units are different from those on standard plug-on Model 6 MCC units. See Figure 3.

Figure 3: Interlocks on a Typical CDR Model 6 LVMCC Unit

A. **Structure Interlock:** This interlock moves upward to lock the CDR unit inside the LVMCC section when the power stabs are connected to the vertical bus. This interlock moves downward to unlock the CDR unit when the power stabs are disconnected from the vertical bus.

B. **Door to CDR Pushbutton Interlock:** This interlock prevents the CDR pushbutton from being pushed in unless the unit door is closed and latched. If the button is not pushed in, the crank will not engage the CDR device and the racking handle will spin without moving the tilting power-stab assembly.

NOTE: This interlock can be defeated with the unit door open by manually pushing the “interlock lever” to the right. Refer to Safety Precautions on page 1.

C. **Door Interlock:** Requires the unit door to be closed before the circuit breaker operator mechanism can be moved to the ON position. When the operator mechanism is in the ON position, the interlock engages the unit door so that the door cannot be opened. See instruction bulletin no. 80459-641-01, Figure 97 on page 68.

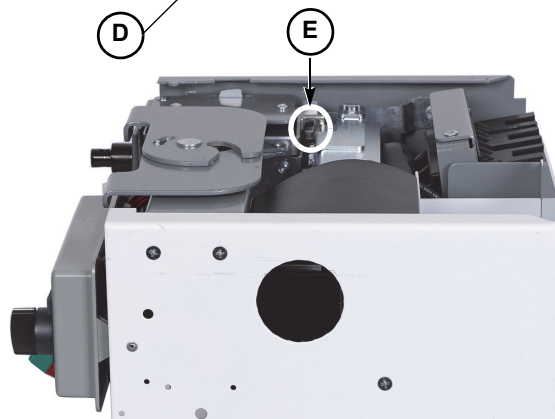
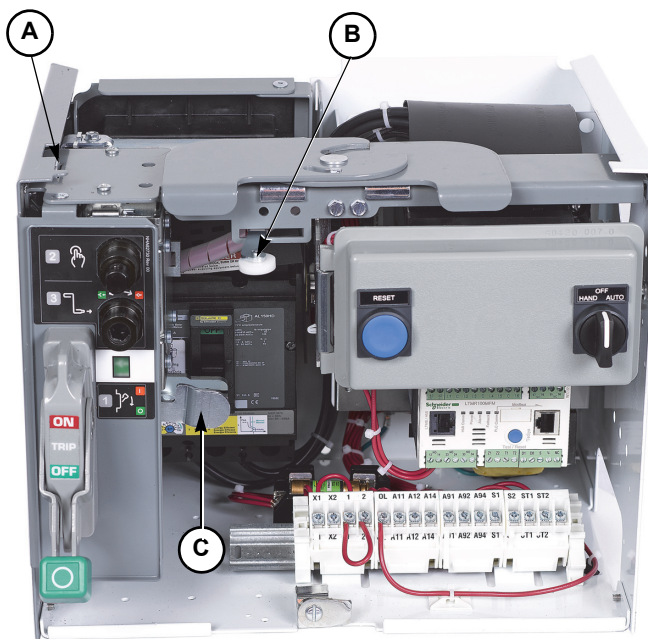
NOTE: This interlock can be defeated by turning the screw on the side of the operator handle. Refer to Safety Precautions on page 1.

D. **Circuit Breaker Operator Mechanism to Tilting Power-Stab Assembly Interlock:** This interlock prevents the operator mechanism from being moved to the ON position while the tilting power-stab assembly is in the disconnected position. This also indicates that the power stabs are disconnected from the vertical bus.

NOTE: This interlock cannot be defeated. Refer to Safety Precautions on page 1.

E. **Circuit Breaker Operator Mechanism to CDR Pushbutton Interlock:** When the operator mechanism is in the ON position, this interlock prevents the two following operations: 1) the CDR pushbutton from being pushed in, and 2) operating the CDR device to unrack the power stabs from the vertical bus.

NOTE: This interlock cannot be defeated. Refer to Safety Precautions on page 1.



Expansion

Installing CDR Units

⚠ DANGER

HAZARD OF ELECTRIC SHOCK, EXPLOSION, OR ARC FLASH

- Apply appropriate personal protective equipment (PPE) and follow safe electrical work practices. See NFPA 70E, NOM-029-STPS-2011, or CSA Z462.
- This equipment must only be installed and serviced by qualified electrical personnel.
- Perform such work only after reading and understanding all of the instructions contained in this bulletin.
- Turn off all power supplying this equipment before working on or inside equipment.
- Always use a properly rated voltage sensing device to confirm that the power is off.
- Replace all devices, doors, and covers before turning on power to this equipment.

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

1. Turn off all power supplying this equipment before working on or inside the equipment, and follow lockout/tagout procedures.
2. Always use a properly rated voltage sensing device to confirm the power is off.
3. Position the midshelf (Figure 4, Item A) in the appropriate area of the structure.

Figure 4: Shelf and Door Installation

- A. Midshelf
- B. Mounting foot
- C. Mounting pan slots
- D. Flat-head screws
- E. Hinge leaves
- F. Unit door
- G. Hinge slots
- H. Hex-head screws
- I. Quarter-turn fastener receptacles
- J. Bracket slots

Table 1: Shelf Installation Kit Parts

Description	Qty	Item
Midshelf ¹	1	A
Flat-head screws	4	D
Unit door	1	F
Hex-head screws ²	4	H
Quarter-turn fastener receptacles ²	2	I
Stop bracket	1	L

¹ Shelves are furnished with the CDR unit. The existing MCC may already have a shelf mounted in the correct position.

² Some shelf installations may require additional hardware outside of what is provided in the kit.

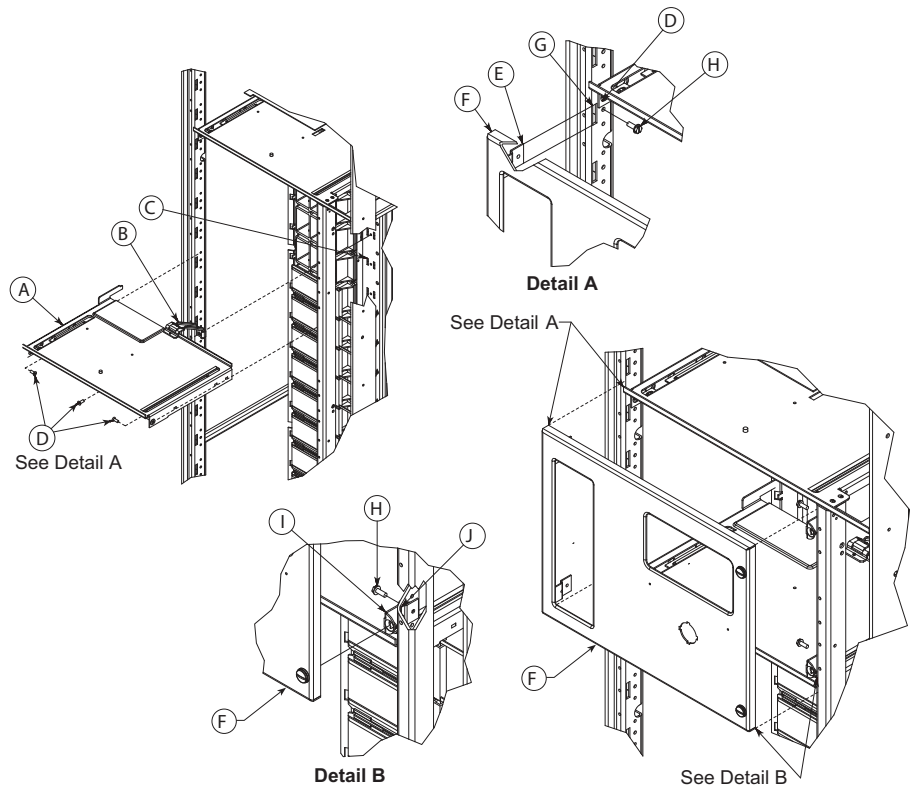
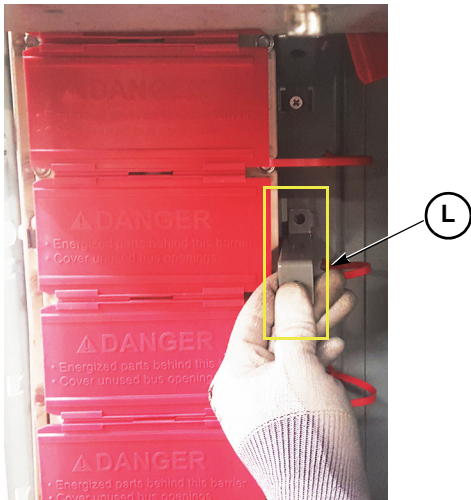
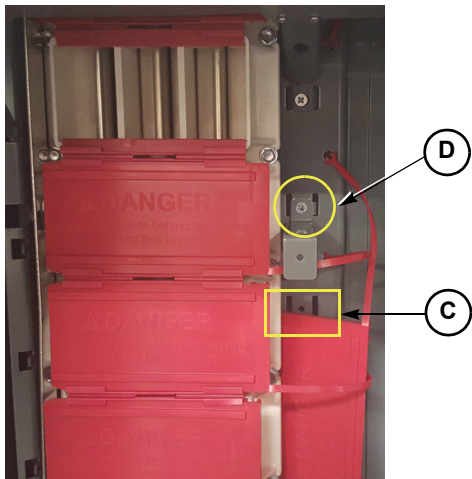


Figure 5: Stop Bracket Installation



4. Place the mounting foot (Figure 4, Item B on page 5) of the shelf into the mounting pan slots (Figure 4, Item C on page 5). Secure the shelf at the mounting foot end, the left side, and the right side with flat-head screws (Figure 4, Detail A, Item D on page 5).
5. Install the stop bracket (Figure 5, Item L) into the available mounting pan slot closest to the bottom of the unit (Figure 5, Item C). Secure the stop bracket (Figure 5, Item D) with a flat-head screw.
6. Install the hinge leaves of the door (Figure 4, Detail A, Item E on page 5) into the hinge slots (Figure 4, Item G on page 5), which are on the structure corner channel. Fasten the hinge leaves to the structure corner channel using hex head screws (Figure 4, Item H on page 5).
7. Install the fastener receptacles (Figure 4, Detail B, Item I on page 5) into the bracket slots (Figure 4, Item J on page 5) and fasten with hex-head screws (Figure 4, Item H on page 5).
8. Locate the grommeted wire port (Figure 6) nearest the bottom of the CDR Model 6 LVMCC unit (or on the optional vertical wire trough, if supplied). Cut the grommet per the instruction on the grommet.
For more information, refer to instruction bulletin no. 80459-641-01, "Load and Control Wiring" section.

Figure 6: Vertical Wire Trough Grommet (If Supplied)



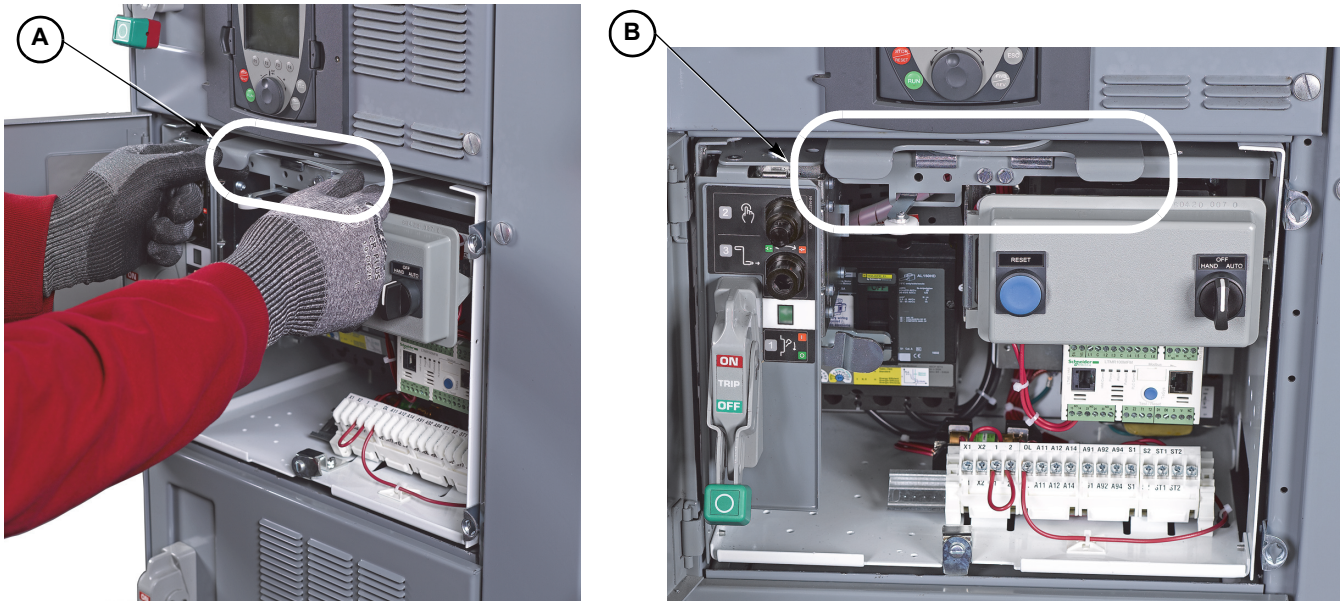
9. **If the automatic vertical bus shutters are provided, skip this step.** Remove the manual bus shutter (see Figure 7) to allow insertion of the CDR unit; slide out the top bus shutter.
NOTE: Do not remove the tether.

Figure 7: Removing the Manual Bus Shutter



10. Confirm the cam mechanism is in the open position and position the mounting slides of the CDR unit on the slots of the midshelf.
11. Slide the unit inward to engage the cam mechanism (See Figure 8, Item A, on page 7). Press the handles inward until they are flush with the face of the MCC (see Figure 8, Item B, on page 7).

Figure 8: Engaging Cam Mechanism



12. Turn the screw on the control unit lock-in panel located at the bottom front of the control unit (see Figure 9), until the lock-in pawl is latched to the support shelf below the CDR unit.

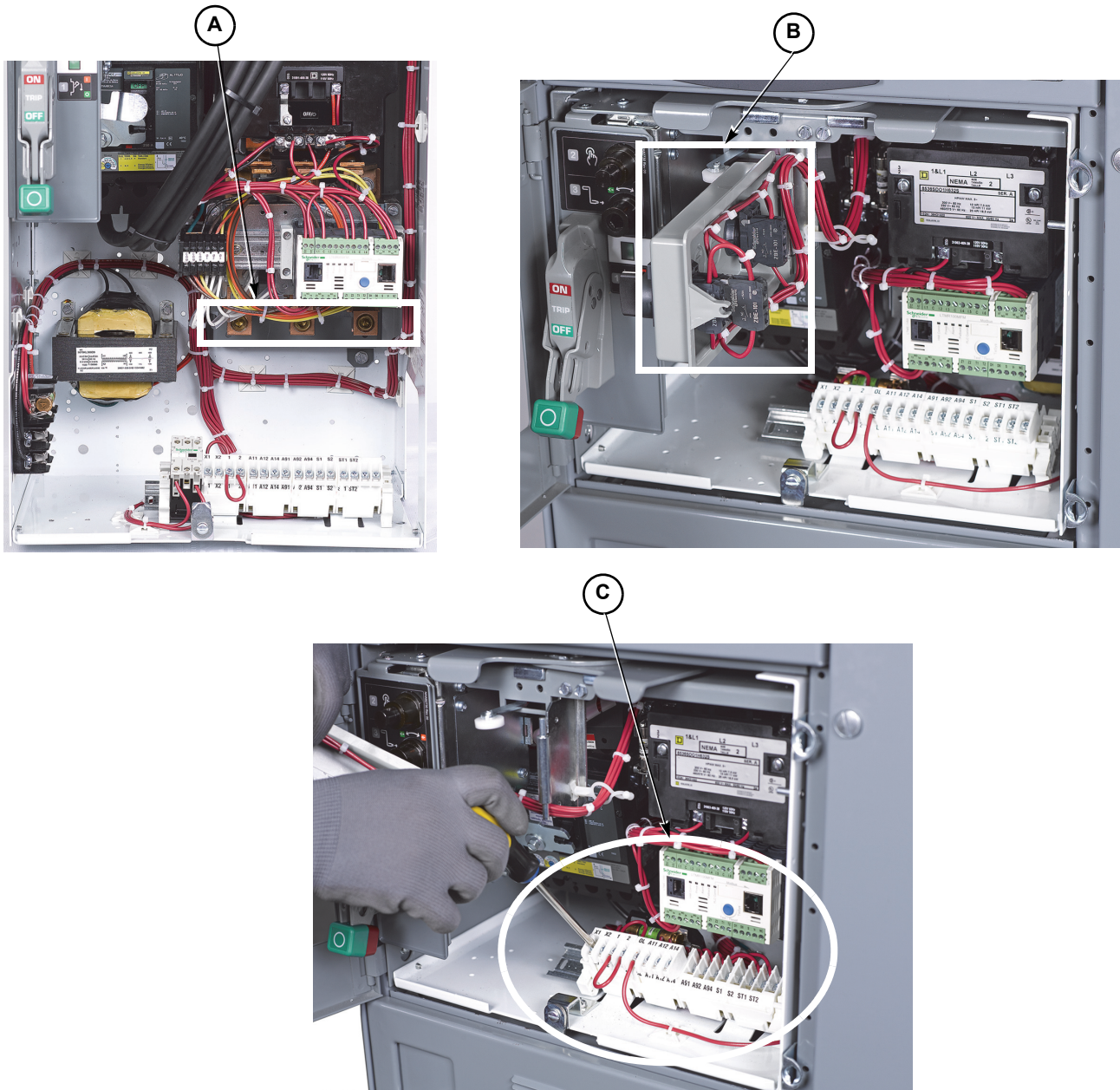
Figure 9: Tightening the Control Unit Lock-In Panel



13. Pull the power leads from the vertical wire trough through the grommet and into the CDR unit. Connect them to the power terminal in the CDR unit (see Figure 10, Item A on page 8).

NOTE: To provide additional working clearance, grasp the control station on the right side and pull gently, allowing it to hinge open (see Figure 10, Item B on page 8).

Figure 10: Connecting Power Leads



14. Pull the control leads from the vertical wire trough through the grommet and connect them to the terminals of the top (removable) portion of the control pull-apart terminal blocks (see Figure 10, Item C).

15. Close the unit door and secure the fasteners.

Operating Instructions

Connecting

⚠ DANGER

HAZARD OF ELECTRIC SHOCK, EXPLOSION, OR ARC FLASH

Do not apply more than 200 lb-in (22.6 N•m) torque while connecting the power-stab assembly as it will damage the equipment. If you encounter more resistance, **STOP** connecting and call Model 6 LVMCC Technical Assistance Group @ (800) 634-2003.

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

NOTICE

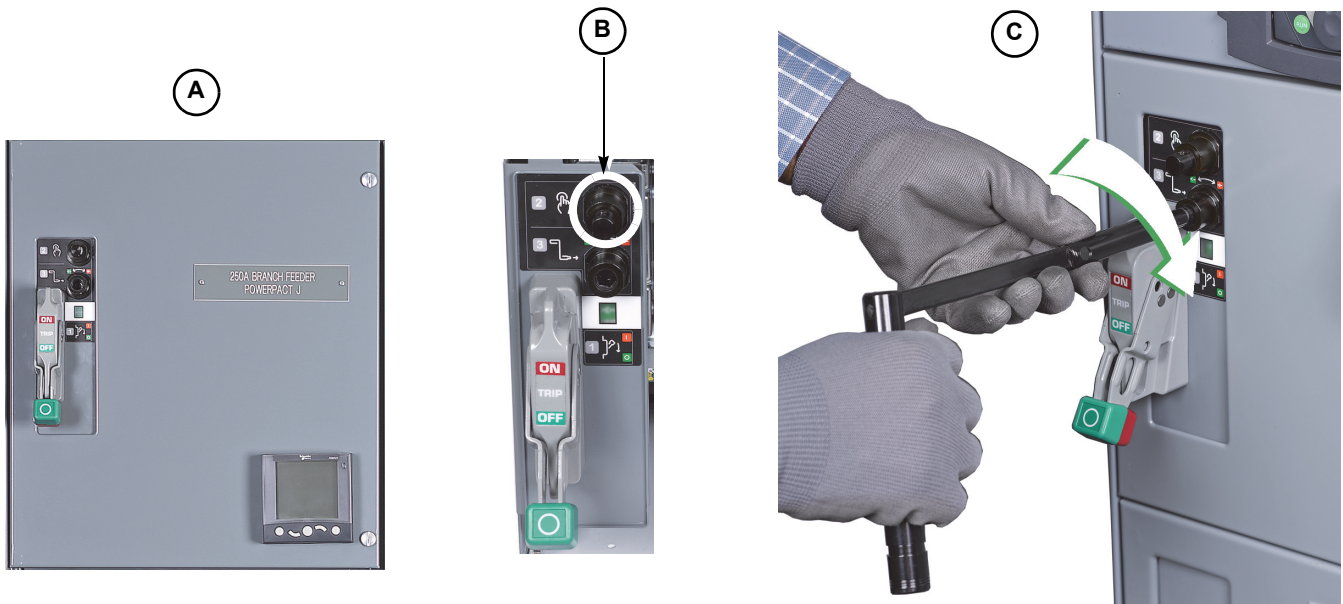
EQUIPMENT DAMAGE HAZARD


- Do not attempt to turn ON the circuit breaker operating mechanism when the power-stab assembly is in the disconnected state.
- The operating mechanism cannot be moved to the ON position.

Failure to follow these instructions can result in equipment damage.

1. Verify the CDR unit is installed properly as described in “Installing CDR Units” on page 5 and the door is properly latched as shown in Figure 11, Item A.

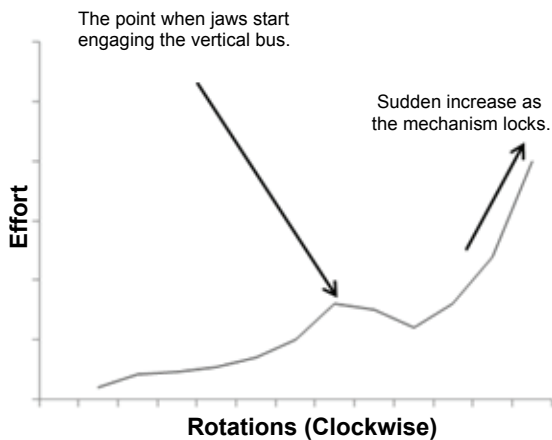
Figure 11: Connecting Sequence Steps



2. At this point, the power stabs are completely disengaged from the vertical bus and the “Stabs Disengaged” symbol  is visible through the indicator window.
3. Push the CDR pushbutton as shown in Figure 11, Item B. The pushbutton travels approximately 0.50 in. (13 mm) into the housing and stays engaged.

NOTE: Do NOT hold the button IN while racking. It is normal to have the pushbutton project out of the housing by approximately 0.04 in. (1 mm) before the racking process has begun.


Figure 12: Effort / Number of Rotations



4. Insert the provided racking handle into the racking handle socket and rotate it clockwise approximately 11.5 turns as shown in Figure 11, Item C on page 9.

Apply inward pressure while rotating. The CDR pushbutton pops out partially (approximately 0.28 in. [7 mm]) indicating movement of the power-stab assembly has begun. Once the power stabs reach the fully engaged position, the mechanism locks and prevents further rotation of the racking handle. This indicates that the “connecting” cycle is complete.

Once the cycle completes, the CDR pushbutton returns to its initial position showing a groove behind the PAD lock hole. See Figure 12 for reference on effort and rotation.

5. When the power stabs are completely engaged to the vertical bus, the “Stabs Engaged” symbol  is visible through the indicator window. The CDR pushbutton is fully extended.
6. The circuit breaker operator mechanism can now be turned ON.

Disconnecting

⚠ DANGER

HAZARD OF ELECTRIC SHOCK, EXPLOSION, OR ARC FLASH

Do not apply more than 200 lb-in (22.6 N•m) torque while disconnecting the power-stab assembly as it will damage the equipment. If you encounter more resistance, **STOP** connecting and call Model 6 LVMCC Technical Assistance Group @ (800) 634-2003.

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

NOTICE

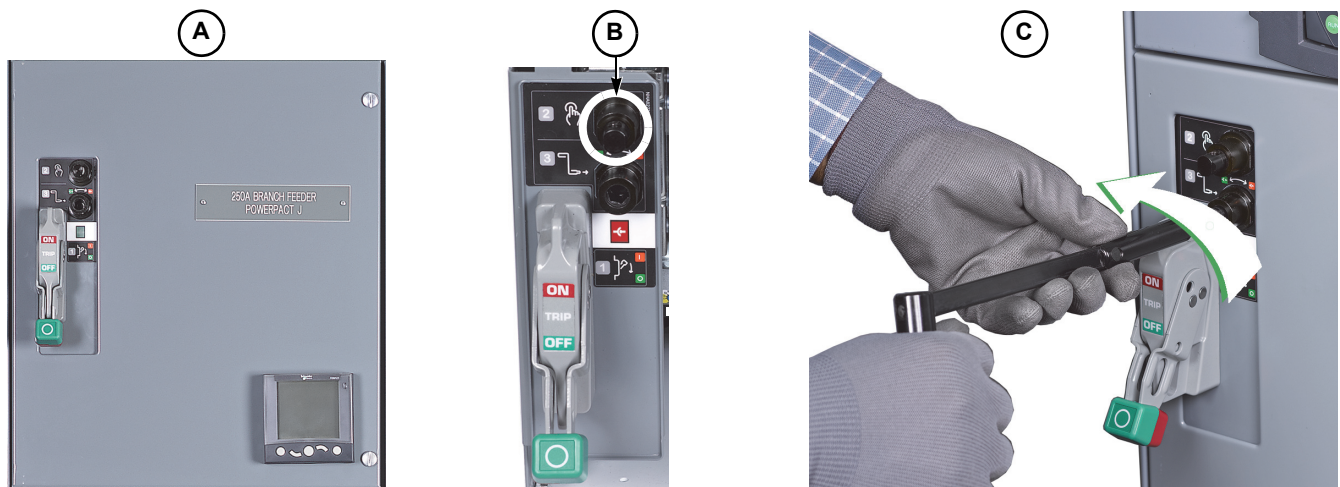
EQUIPMENT DAMAGE HAZARD


The pushbutton cannot be pushed in when the circuit breaker operator mechanism is in the ON state.

Failure to follow this instruction can result in equipment damage.

1. Turn the circuit breaker operator mechanism to the OFF state by pulling it down. The handle will look like as shown in Figure 13, Item A.

Figure 13: Disconnecting Sequence Steps



- The power stabs are still connected to the vertical bus and the “Stabs Engaged” symbol  is visible through the indicator window.
- Push the CDR button in as shown in Figure 13, Item B on page 10. The pushbutton travels approximately 0.50 in. (13 mm) into the housing and stays engaged.

NOTE: Do NOT hold the button IN while racking. It is normal to have the pushbutton project out of the housing by approximately 0.04 inches (1 mm) before the racking process has begun.

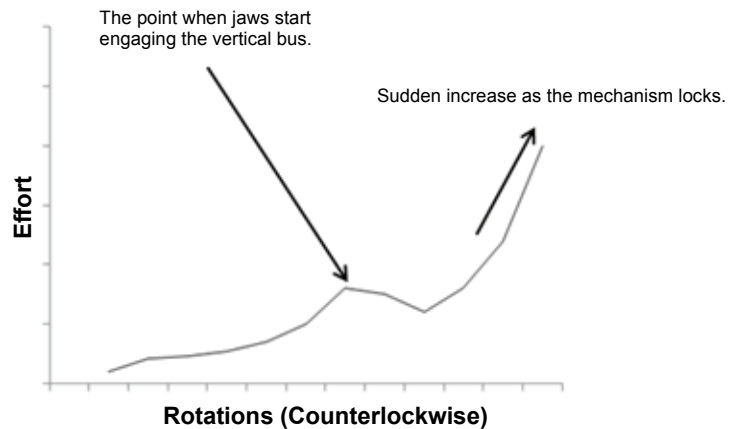
- Insert the provided racking handle into the racking handle socket and rotate it counter clockwise approximately 11.5 turns as shown in Figure 13, Item C on page 10.


Apply inward pressure while rotating. The pushbutton pops out partially (approximately 0.28 in. [7 mm]) indicating movement of the power-stab assembly has begun.

Once the power stabs reach the disengaged position, the mechanism locks and prevents further rotation of the racking handle. This indicates that the “disconnecting” cycle is complete.

Once the cycle completes, the CDR pushbutton returns to its initial position showing a groove behind the PAD lock hole. See Figure 14 for reference on effort and rotation.

Figure 14: Effort / Number of Rotations



- When the power stabs are completely disengaged from the vertical bus, the “Jaws Disengaged” symbol  is visible through the indicator window. The CDR pushbutton is fully extended.

Troubleshooting and Maintenance

Table 1: Model 6 CDR Unit Troubleshooting Chart

Part	Problem	Cause	Remedy
CDR Pushbutton	CDR pushbutton is not completely out 0.55 in. (14 mm)	Racking or unracking cycle is not complete	Finish the racking or unracking cycle and do not stop when CDR pushbutton is partially out 0.28 in. (7 mm). It takes approximately 11.5 turns to complete the racking or unracking cycle.
	CDR pushbutton is IN	Racking or unracking cycle is not complete	User pushed the button and did not initiate the racking or unracking sequence. For the CDR pushbutton to release, the user to complete the connect or disconnect sequence.
	CDR pushbutton cannot be pushed in	Circuit breaker operator mechanism is in the ON state	Turn off the circuit breaker operator mechanism
	CDR pushbutton does not stay pushed in	Racking or unracking cycle is not completed	Push the button and HOLD while inserting the racking handle. Once the racking handle is inserted in the racking handle socket, release the CDR pushbutton and complete the racking or unracking cycle.
Racking Handle	Racking handle turns without engaging the CDR device	CDR pushbutton is not pushed in	Turn off the circuit breaker operator mechanism and push the button. Apply slight inward pressure on the racking handle to engage or disengage the CDR device
		Racking handle is not fully seated	Completely insert the racking handle end into racking handle socket and apply slight inward pressure while operating
	Cannot turn the racking handle counter clockwise with CDR pushbutton pushed in	Circuit breaker operator mechanism is in the ON state	Turn off the circuit breaker operator mechanism to unrack the CDR device
Structure Interlock	CDR Model 6 LVMCC unit does not completely plug into the section as the structure interlock is up and interfering with the midshelf.	Power-stab assembly is in extended position	Remove the unit and place it on a bench. To release the structure interlock mechanism, defeat the door to the pushbutton interlock, press the CDR pushbutton, and retract the power stab assembly.
	CDR Model 6 LVMCC unit cannot be removed from the section	Power-stab assembly is in extended position	Close the door and securely latch all the door fasteners. See instructions above on releasing the structure interlock mechanism.
Door / Escutcheon	There is a gap between the mechanism operator escutcheon plate of the CDR unit and the door.	Stop bracket is not installed on the mounting pan.	Locate the stop bracket provided with the unit and install it as described in step 5 of the section "Installing CDR Units" on page 6.

NOTE: For any further issues, please call Seneca Model 6 LVMCC Technical Assistance Group at (800) 634-2003.

NOTE: Field replacement of the circuit breaker by the customer is not recommended due to the complexity of the CDR unit construction. Please contact Schneider Electric services to change out the circuit breaker in the CDR unit.

Schneider Electric USA, Inc.
 800 Federal Street
 Andover, MA 01810 USA
 888-778-2733
www.schneider-electric.us

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 and Square D are trademarks owned by Schneider Electric Industries SAS or its affiliated companies. All other trademarks are the property of their respective owners.

Boletín de instrucciones

Unidad de inserción/extracción con puerta cerrada (CDR) para los centros de control de motores de baja tensión (LVMCC) modelo 6 marca Square D™

Anexo al boletín no. 80459-641-01

Clase 8998

Conservar para uso futuro.

Introducción

Este boletín es un anexo al documento no. 80459-641-01. Este boletín contiene las instrucciones de instalación, funcionamiento y mantenimiento de la unidad de inserción/extracción con puerta cerrada (CDR) para los centros de control de motores de baja tensión (LVMCC) modelo 6 marca Square D™, fabricados por Schneider Electric.

Precauciones de seguridad

⚠ PELIGRO

PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN O DESTELLO POR ARQUEO

- Utilice equipo de protección personal (EPP) apropiado y siga las prácticas de seguridad en trabajos eléctricos establecidas por su Compañía, consulte la norma NFPA 70E, NOM-029-STPS-2011, o CSA Z462.
- Solamente el personal eléctrico calificado deberá instalar y prestar servicio de mantenimiento a este equipo.
- Asegúrese de leer y entender todas las instrucciones de este boletín antes de realizar cualquier trabajo en este equipo.
- Desenergice el equipo antes de realizar cualquier trabajo dentro o fuera de 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 energizar este equipo.

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

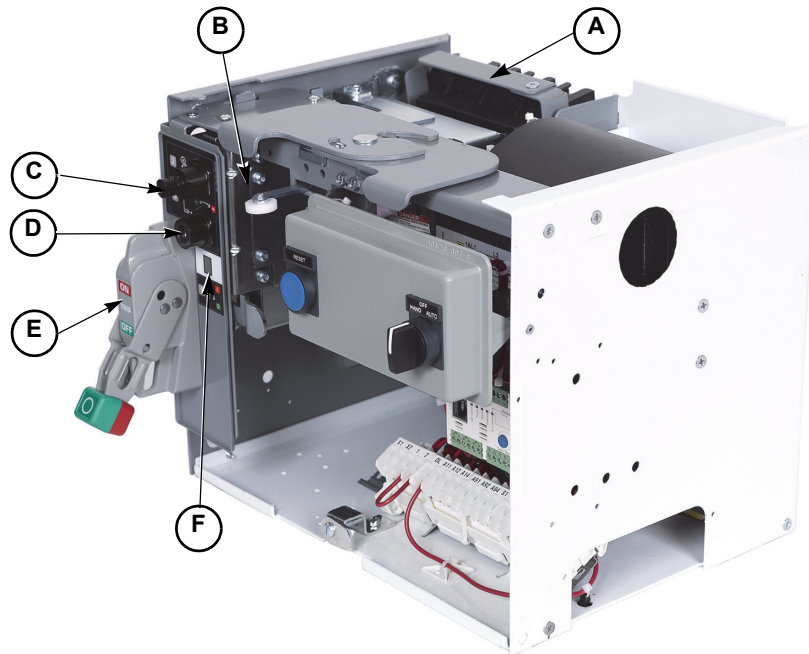
Información general

Descripción de la unidad de inserción/extracción con puerta cerrada (CDR)

Las unidades CDR para los LVMCC modelo 6 son diferentes de las unidades enchufables estándar modelo 6. Las unidades CDR tienen un ensamble de lengüetas de alimentación basculante que proporciona un medio para conectar o desconectar remotamente la alimentación principal a la unidad. El ensamble de lengüetas de alimentación basculante es operado por el dispositivo CDR (instalado cerca del mecanismo operador del interruptor automático). Los componentes principales de una unidad CDR típica se muestran en la figura 1 en la página 2.

Figura 1: Componentes de la unidad CDR

- A. Ensamble de lengüetas de alimentación basculante
- B. Dispositivo CDR
- C. Botón pulsador de la unidad CDR
- D. Receptáculo hembra de la palanca de inserción/extracción
- E. Mecanismo operador del interruptor automático
- F. Ventana de indicador



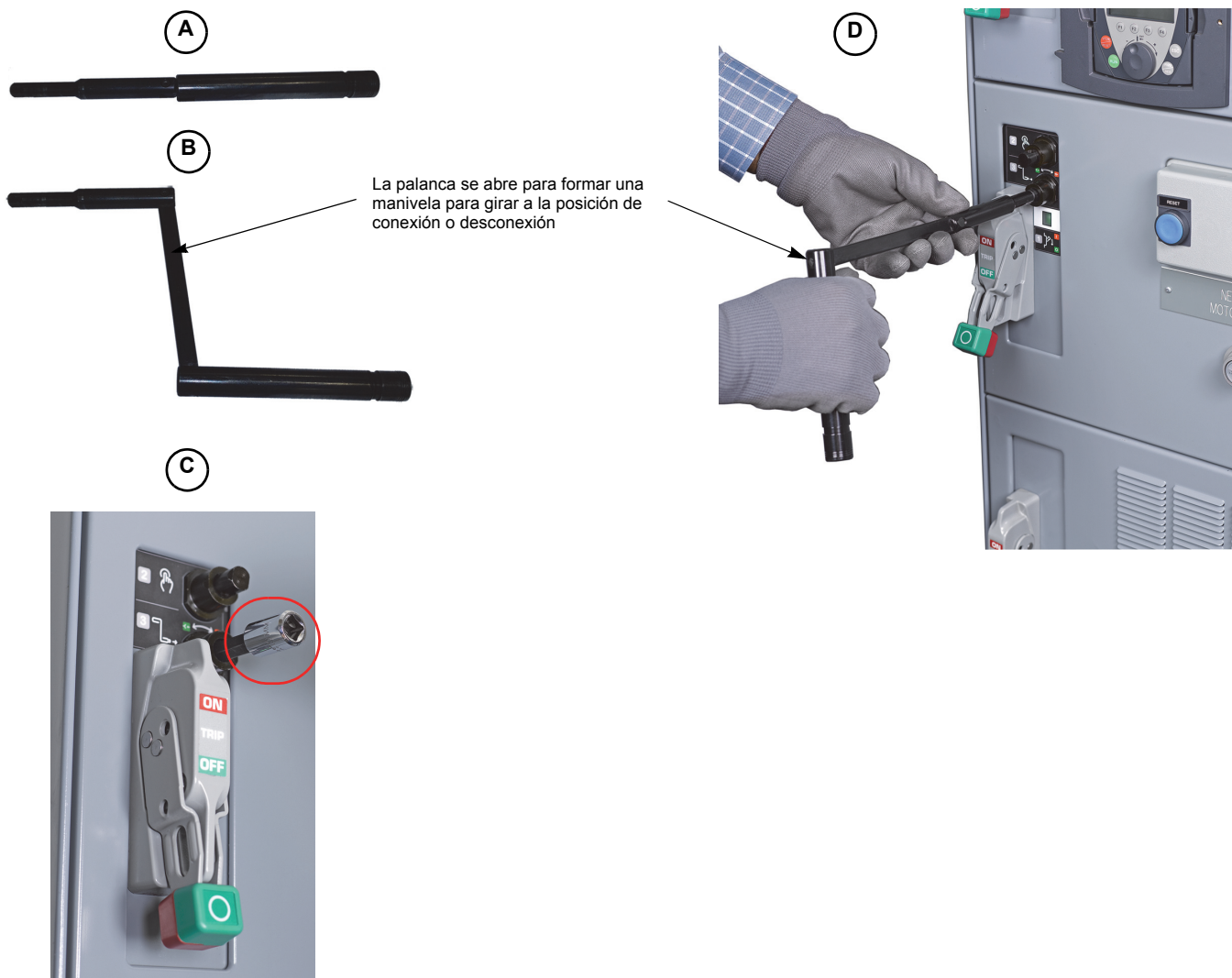
El dispositivo CDR es operado desde el exterior de la unidad (con la puerta cerrada y el mecanismo operador del interruptor automático en la posición OFF) presionando el botón pulsador de la unidad CDR e insertando la palanca de inserción en el receptáculo de la palanca.


Si no se pulsa el botón pulsador de la unidad CDR, la palanca de inserción no enganchará el dispositivo CDR, haciendo que la palanca de inserción gire sin mover el ensamble de lengüetas de alimentación basculante.


La palanca de inserción/extracción suministrada de fábrica se encuentra en la bolsa de plástico detrás de la cubierta de las barras horizontales, junto con la documentación del centro de control de motores. La figura 2, A muestra la palanca en la posición de envío y se extiende para formar una manivela (vea la figura 2, B en la página 3). Como alternativa, puede utilizarse una llave con cavidad hexagonal de 3/8 pulg. (10 mm) comercialmente disponible como se muestra en la figura 2, C en la página 3.

Para enganchar la palanca de inserción en el dispositivo CDR, se deberá aplicar presión hacia dentro mientras inserta la palanca (vea la figura 2, en la página 3).

Figura 2: Palanca de inserción/extracción



Cuando las lengüetas de alimentación están completamente desenganchadas de las barras verticales, el símbolo de lengüeta desenganchada  estará visible a través de la ventana de indicador.

Cuando las lengüetas de alimentación están completamente enganchadas con las barras verticales, el símbolo de lengüeta enganchada  estará visible a través de la ventana de indicador.

Bloqueos de la unidad CDR

Los bloqueos en las unidades CDR son diferentes de aquellos en las unidades enchufables estándar del centro de control de motores modelo 6. Vea la figura 3.

Figura 3: Bloqueos en una unidad típica CDR para los LVMCC modelo 6

A. **Bloqueo de la estructura:** Este bloqueo se mueve hacia arriba para bloquear la unidad CDR dentro de la sección del LVMCC cuando las lengüetas de alimentación están conectadas a las barras verticales. Este bloqueo se mueve hacia abajo para desbloquear la unidad CDR cuando las lengüetas de alimentación están desconectadas de las barras verticales.

B. **Bloqueo de puerta y botón pulsador de la unidad CDR:** Este bloqueo impide que el botón pulsador de la unidad CDR sea oprimido a menos que la puerta de la unidad esté cerrada y asegurada. Si no se oprime el botón, la manivela no enganchará el dispositivo CDR y la palanca de inserción girará sin mover el ensamble de lengüetas de alimentación basculante.

NOTA: Este bloqueo puede alterarse con la puerta de la unidad abierta empujando manualmente la "palanca de bloqueo" a la derecha. Consulte Precauciones de seguridad en la página 1.

C. **Bloqueo de puerta:** Requiere que la puerta de la unidad esté cerrada antes de que el mecanismo operador del interruptor se pueda mover a la posición ON. Cuando el mecanismo operador está en la posición ON, el bloqueo engancha la puerta de la unidad para que no se pueda abrir. Consulte el boletín de instrucciones no. 80459-641-01, figura 97 en la página 68.

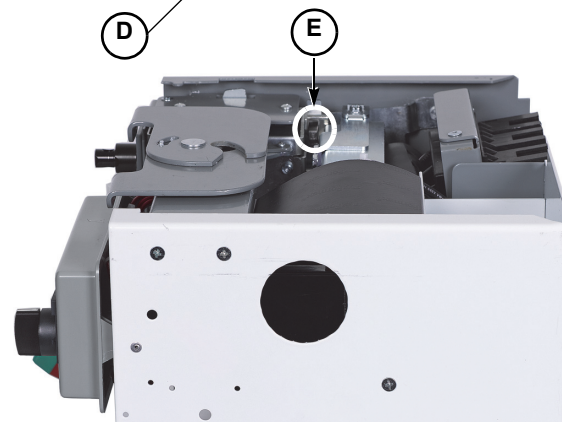
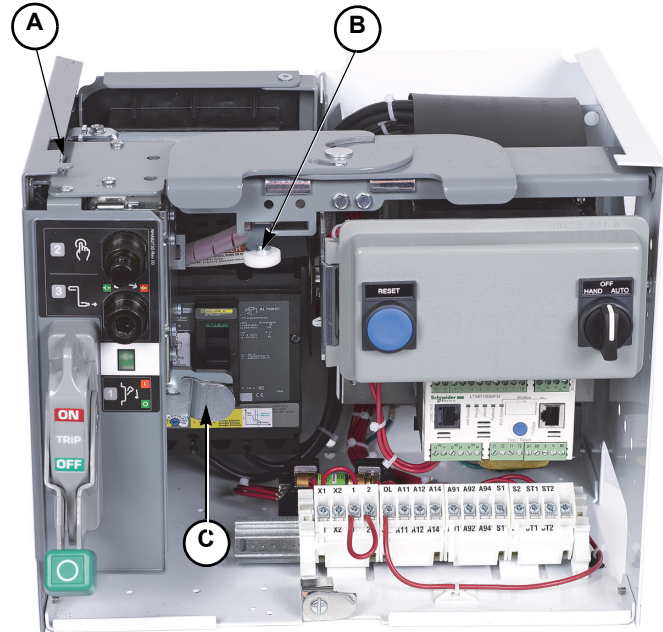
NOTA: Este bloqueo puede alterarse girando el tornillo en el lado de la palanca de operador. Consulte Precauciones de seguridad en la página 1.

D. **Bloqueo del mecanismo operador del interruptor y ensamble de lengüetas de alimentación basculante:** Este bloqueo evita que el mecanismo operador se mueva a la posición ON mientras el ensamble de lengüetas de alimentación basculante está en la posición de desconectado. Esto también indica que las lengüetas de alimentación están desconectadas de las barras verticales.

NOTA: Este bloqueo no puede ser alterado. Consulte Precauciones de seguridad en la página 1.

E. **Bloqueo del mecanismo operador del interruptor y botón pulsador de la unidad CDR:** Cuando el mecanismo operador está en la posición ON, este bloqueo evita las dos siguientes operaciones: 1) que se empuje el botón pulsador de la unidad CDR y 2) que se haga funcionar el dispositivo CDR para extraer las lengüetas de alimentación de las barras verticales.

NOTA: Este bloqueo no puede ser alterado. Consulte Precauciones de seguridad en la página 1.



Expansión

Instalación de las unidades CDR

⚠ PELIGRO

PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN O DESTELLO POR ARQUEO

- Utilice equipo de protección personal (EPP) apropiado y siga las prácticas de seguridad en trabajos eléctricos establecidas por su Compañía, Consulte la norma NFPA 70E, NOM-029-STPS-2011, o CSA Z462.
- Solamente el personal eléctrico calificado deberá instalar y prestar servicio de mantenimiento a este equipo.
- Asegúrese de leer y entender todas las instrucciones de este boletín antes de realizar cualquier trabajo en este equipo.
- Desenergice el equipo antes de realizar cualquier trabajo dentro o fuera de 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 energizar este equipo.

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

1. Desenergice el equipo antes de realizar cualquier trabajo dentro o fuera de él y siga los procedimientos de bloqueo / etiquetado.
2. Siempre utilice un dispositivo detector de tensión nominal adecuado para confirmar la desenergización del equipo.
3. Coloque el entrepaño intermedio (figura 4, A) en el área apropiada de la estructura.

Figura 4: Instalación del entrepaño y de la puerta

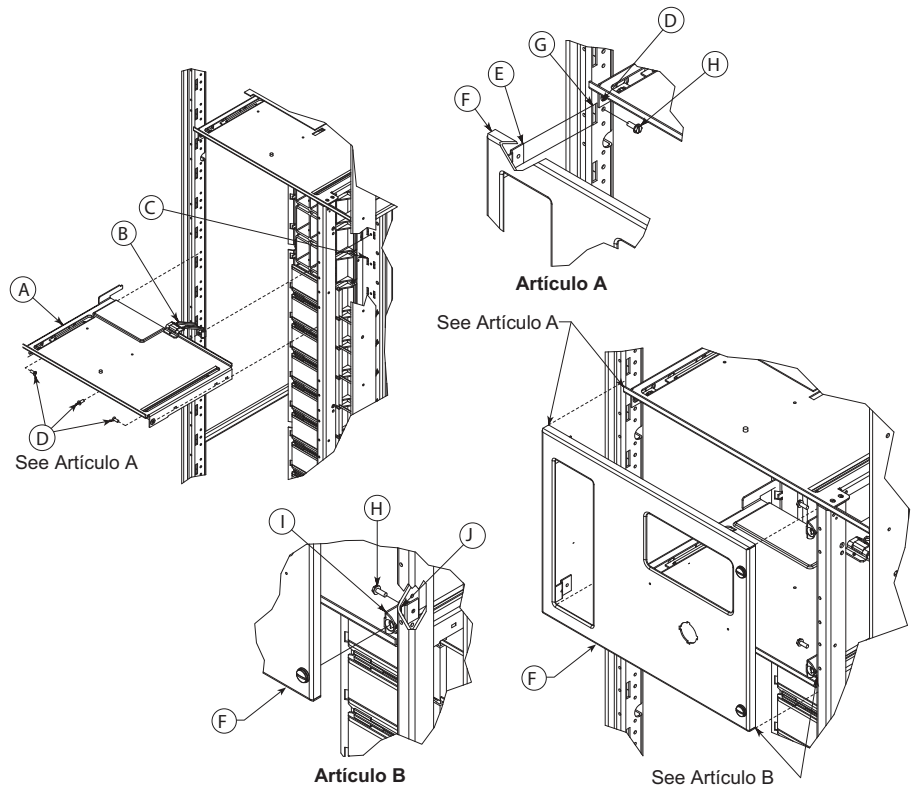
- A. Entrepaño intermedio
- B. Pie de montaje
- C. Ranuras de la base de montaje
- D. Tornillos de cabeza plana
- E. Hojas abisagradas
- F. Puerta
- G. Ranuras para la bisagra
- H. Tornillos de cabeza hexagonal
- I. Receptáculos de fijación de un cuarto de vuelta
- J. Ranuras del soporte

Tabla 1: Piezas del kit de instalación del entrepaño

Descripción	Cant.	Art.
Entrepaño intermedio ¹	1	A
Tornillos de cabeza plana	4	D
Puerta de la unidad	1	F
Tornillos de cabeza hexagonal ²	4	H
Receptáculos de fijación de un cuarto de vuelta ²	2	I
Soporte de paro	1	L

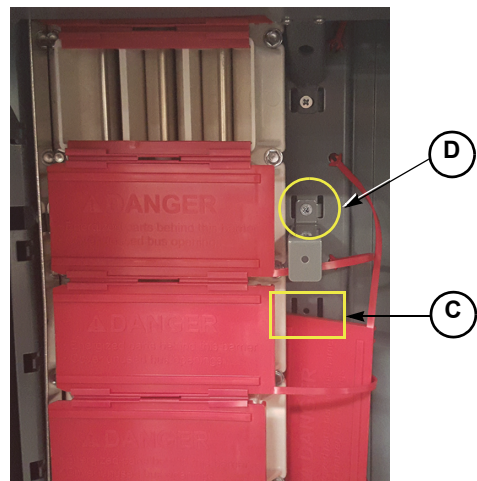
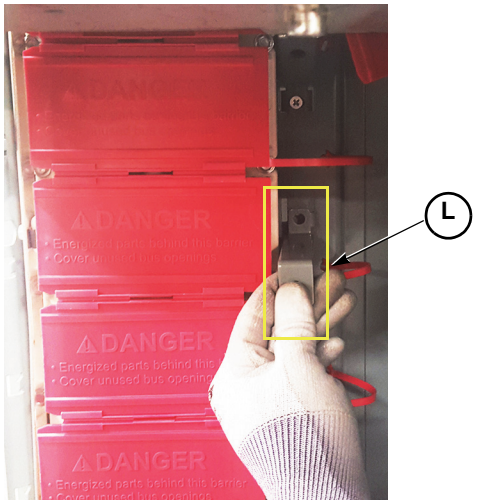
¹ Los entrepaños vienen incluidos con la unidad CDR. El centro de control de motores existente puede tener un entrepaño montado en la posición correcta.

² Algunas instalaciones de entrepaños pueden requerir herrajes adicionales de lo que se proporciona en el kit.



ESPAÑOL

Figura 5: Instalación del soporte de paro



4. Coloque la base de montaje (figura 4, artículo B en la página 5) del entrepaño en las ranuras de la charola de montaje (figura 4, artículo C en la página 5). Sujete el entrepaño en el extremo de la base de montaje, el lado izquierdo y el lado derecho con los tornillos de cabeza plana (figura 4, detalle A, artículo D en la página 5).
5. Instale el soporte de paro (figura 5, artículo L) en la ranura de la charola de montaje disponible más cercana a la parte inferior de la unidad (figura 5, artículo C). Asegure el soporte de paro (figura 5, artículo D) con un tornillo de cabeza plana.
6. Instale las hojas abisagradas de la puerta (figura 4, detalle A, artículo E, página 5) en las ranuras de la bisagra (figura 4, artículo G, página 5), situadas en los canales de las esquinas de la estructura. Sujete las hojas abisagradas al canal de la esquina de la estructura utilizando los tornillos de cabeza hexagonal (figura 4, artículo H, página 5).
7. Instale los receptáculos de fijación (figura 4, detalle B, artículo I en la página 5) en las ranuras del soporte (figura 4, artículo J, página 5) y fíjelos con los tornillos de cabeza hexagonal (figura 4, artículo H, página 5).
8. Localice el puerto del pasacables (figura 6) más cercano a la parte inferior de la unidad CDR para los LVMCC modelo 6 (o en el canal de cables vertical opcional, si fue suministrado). Corte el pasacables según las instrucciones que le acompañan.

Para obtener más información, consulte el boletín de instrucciones no. 80459-641-01, sección "Alambrado de control y carga".

Figura 6: Pasacables vertical (si fue suministrado)



9. **Si se suministraron las persianas de seguridad automáticas de las barras verticales, omita este paso.**

Desmonte las persianas de seguridad manuales de las barras (vea la figura 7) para permitirle insertar la unidad CDR; deslice hacia fuera la persiana en las barras superiores.

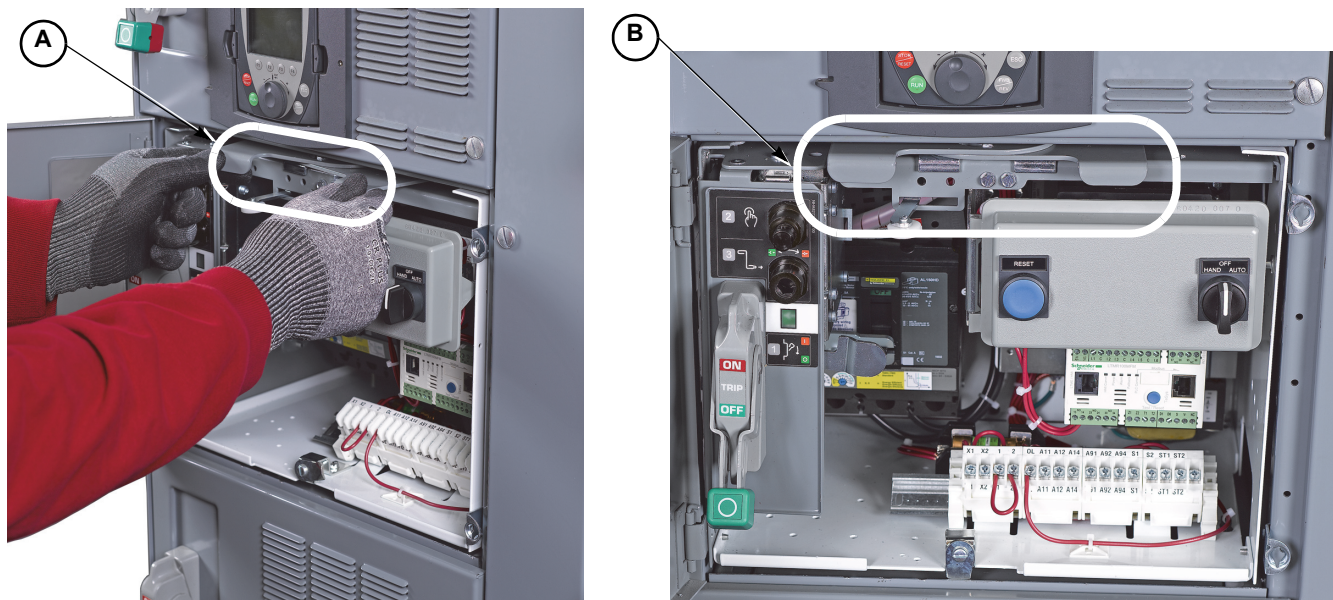
NOTA: No retire el cordón.

Figura 7: Desmontaje de la persiana manual de la barra



10. Cerciórese de que el mecanismo de leva esté en la posición de abierto; coloque las deslizaderas de montaje de la unidad CDR sobre las ranuras del entrepaño intermedio.
11. Deslice la unidad hacia el interior para enganchar el mecanismo de leva (figura 8, artículo A, página 7). Presione las palancas hacia dentro hasta que queden a ras con la parte frontal del centro de control de motores (vea la figura 8, artículo B, página 7).

Figura 8: Enganche del mecanismo de leva



12. Gire el tornillo en el panel de bloqueo de la unidad de control situado al frente en la parte inferior de la unidad de control (vea la figura 9), hasta enganchar el trinquete de bloqueo en el entrepaño de soporte debajo de la unidad CDR.

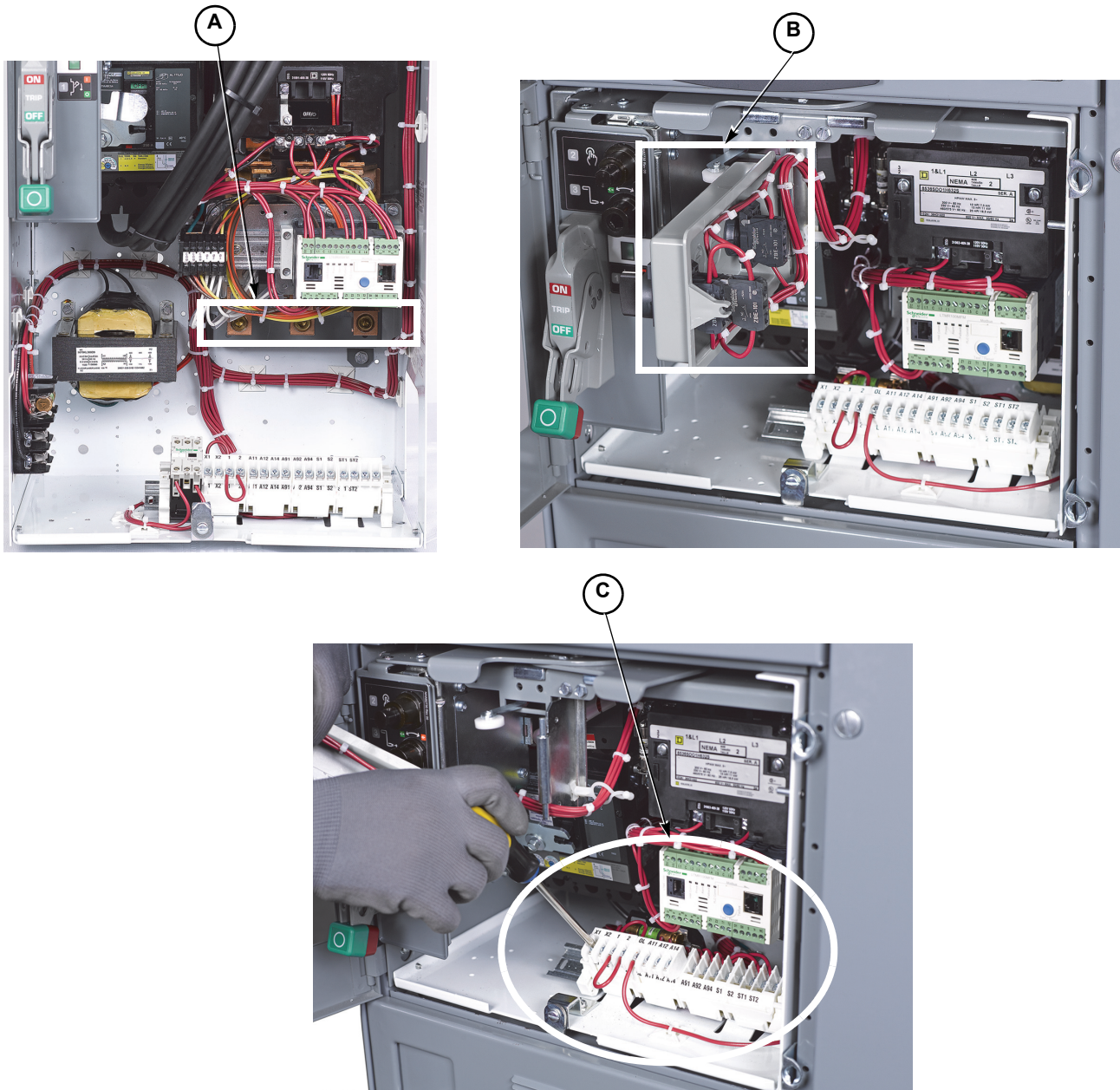
Figura 9: Fijación del panel de bloqueo de la unidad de control



13. Introduzca los conductores de alimentación de la canalización de cables vertical por el pasacables y hacia el interior de la unidad CDR. Conéctelos a la terminal de alimentación en la unidad CDR (vea la figura 10, artículo A en la página 8).

NOTA: Para proporcionar espacio libre adicional y efectuar cualquier trabajo, con la mano tome la estación de control situada en el lado derecho y jálela suavemente para abrirla por la bisagra (vea la figura 10, artículo B en la página 8).

Figura 10: Conexión de los conductores de alimentación



ESPAÑOL

14. Jale los conductores de control de la canalización de cables vertical e introdúzcalos por el pasacables y conéctelos a las terminales en la parte superior (removible) de los bloques de terminales de control desprendibles (vea la figura 10, artículo C).
15. Cierre la puerta de la unidad y asegure los tornillos sujetadores.

Instrucciones de funcionamiento

Conectando

⚠ PELIGRO

PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN O DESTELLO POR ARQUEO

No aplique un par de más de 200 lbs-pulg (22,6 N·m) mientras conecta el ensamble de lengüetas de alimentación ya que esto puede dañar el equipo. Si se encuentra con más resistencia, **DETÉNGASE**, pare la conexión y llame al grupo de asistencia técnica del LVMCC modelo 6 al (800) 634-2003 en los EUA.

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

AVISO

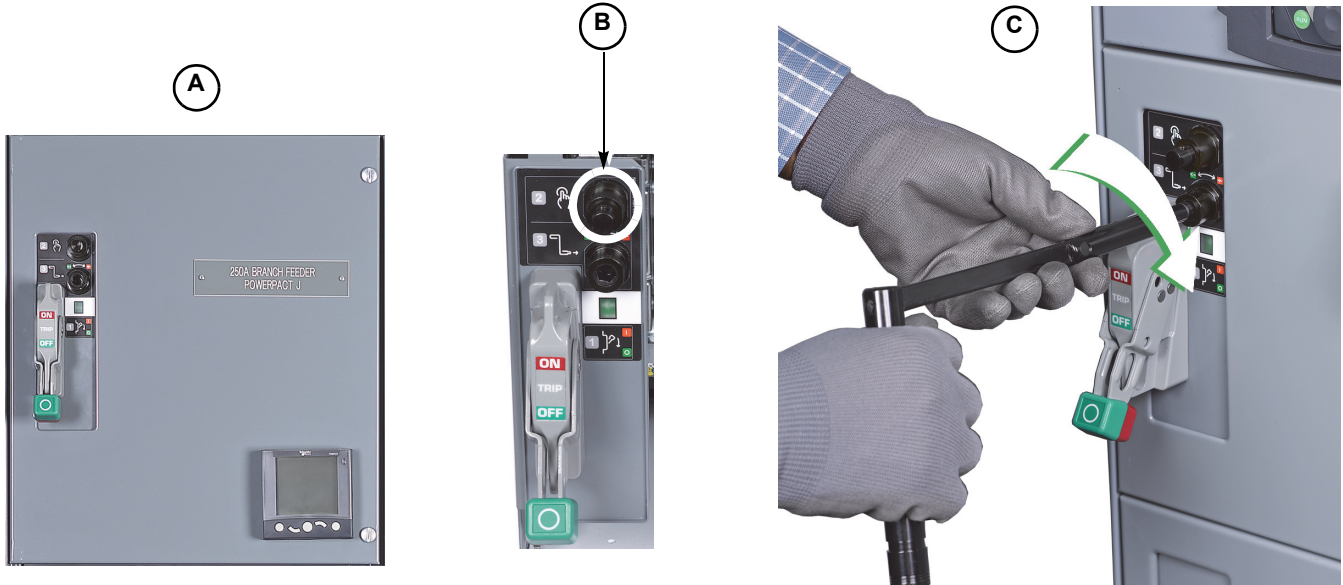
PELIGRO DE DAÑO AL EQUIPO


- No intente mover el mecanismo de funcionamiento del interruptor a la posición ON cuando el ensamble de lengüetas de alimentación está en la posición de desconectado.
- El mecanismo de funcionamiento no se puede mover a la posición ON.

El incumplimiento de estas instrucciones puede ocasionar daño al equipo.

1. Compruebe que la unidad CDR esté instalada correctamente como se describe en "Instalación de las unidades CDR", página 5 y que la puerta esté correctamente enganchada como se muestra en la figura 11, art. A.

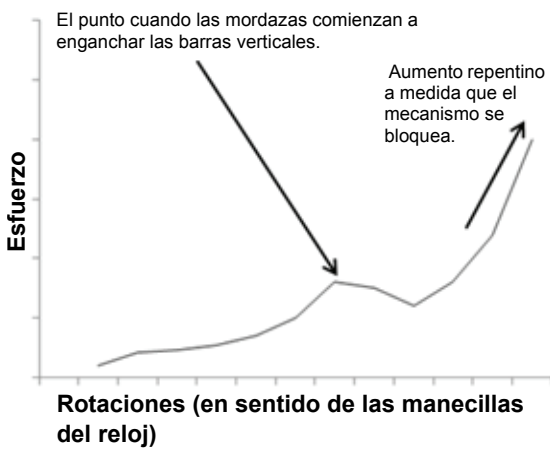
Figura 11: Secuencia de pasos de conexión



2. En este punto, las lengüetas de alimentación están completamente desenganchadas de las barras verticales y el símbolo de lengüeta desenganchada  está visible a través de la ventana de indicador.
3. Presione el botón pulsador de la unidad CDR como se muestra en la figura 11, artículo B. El botón pulsador se recorre aproximadamente 13 mm (0,50 pulg) hacia el interior de la caja y se queda enganchado.

NOTA: NO mantenga el botón presionado mientras gira la manivela de inserción/extracción. Es normal que el botón pulsador salga de la caja aproximadamente 1 mm (0,04 pulg) antes de que comience el proceso de inserción/extracción.


Figura 12: Esfuerzo / número de rotaciones



4. Inserte la palanca de inserción/extracción provista en el receptáculo hembra de la palanca y gírela en sentido de las manecillas del reloj aproximadamente 11,5 vueltas como se muestra en la figura 11, artículo C en la página 9.

Aplique presión hacia dentro mientras gira. El botón pulsador de la unidad CDR se sale parcialmente (aproximadamente 7 mm [0,28 pulg]) lo cual indica que ha comenzado el movimiento del ensamble de lengüetas de alimentación. Una vez que las lengüetas de alimentación alcanzan la posición completamente enganchada, el mecanismo se bloquea y evita la rotación de la palanca de inserción/extracción. Esto indica que el ciclo de "conexión" se ha completado.

Una vez que el ciclo termina, el botón pulsador de la unidad CDR regresa a su posición inicial y muestra una ranura detrás del agujero del candado. Vea la figura 12 para usarla como referencia para la rotación y el esfuerzo.

5. Cuando las lengüetas de alimentación están completamente enganchadas a las barras verticales, el símbolo de lengüeta enganchada  está visible a través de la ventana de indicador. El botón pulsador de la unidad CDR está completamente extendido.
6. El mecanismo operador del interruptor puede ahora conectarse (ON).

Desconectando

⚠ PELIGRO

PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN O DESTELLO POR ARQUEO

No aplique un par de más de 200 lbs-pulg (22,6 N·m) mientras desconecta el ensamble de lengüetas de alimentación ya que ésto puede dañar el equipo. Si se encuentra con más resistencia, **DETÉNGASE**, pare la conexión y llame al grupo de asistencia técnica del LVMCC modelo 6 al (800) 634-2003 en los EUA.

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

AVISO

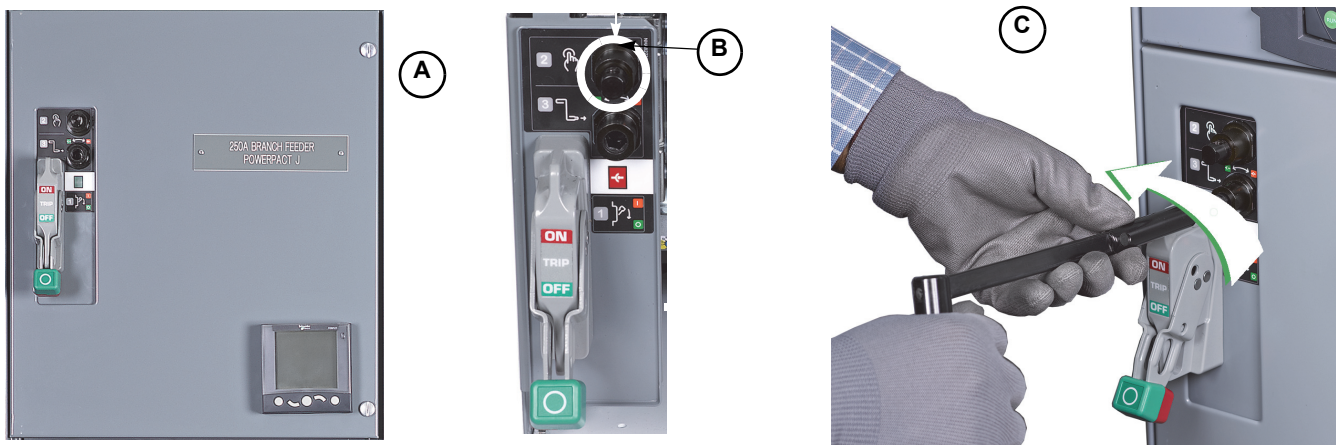
PELIGRO DE DAÑO AL EQUIPO


El botón pulsador no puede ser oprimido cuando el mecanismo operador del interruptor está en posición ON.

El incumplimiento de esta instrucción puede causar daño al equipo.

1. Gire el mecanismo operador del interruptor a la posición OFF jalándolo hacia abajo. La palanca se verá tal como se muestra en la fig. 13, art. A.

Figura 13: Secuencia de pasos de desconexión



2. Las lengüetas de alimentación todavía están conectadas a las barras verticales y el símbolo de lengüeta enganchada  está visible a través de la ventana de indicador.
3. Empuje el botón de la unidad CDR como se muestra en la figura 13, artículo B en la página 10. El botón pulsador se recorre aproximadamente 13 mm (0,50 pulg) hacia el interior de la caja y se queda enganchado.

NOTA: NO mantenga el botón oprimido mientras gira la manivela de inserción/extracción. Es normal tener el botón pulsador saliendo de la caja aproximadamente 1 mm (0,04 pulg) antes de que comience el proceso de inserción/extracción.

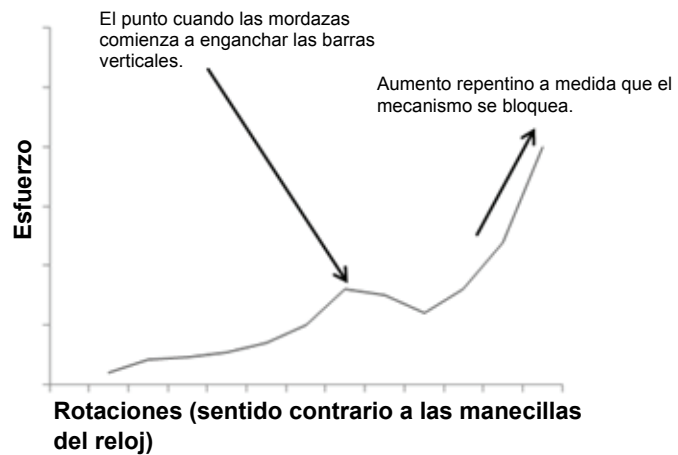
4. Inserte la palanca de inserción/extracción en el receptáculo hembra de la palanca y gírela en sentido contrario de las manecillas del reloj aproximadamente 11,5 vueltas como se muestra en la figura 13, artículo C en la página 10.


Aplique presión hacia dentro mientras gira. El botón pulsador se sale parcialmente (aproximadamente 7 mm [0,28 pulg]) lo cual indica que ha comenzado el movimiento del ensamble de lengüetas de alimentación.

Una vez que las lengüetas de alimentación alcanzan la posición de desenganchado, el mecanismo se bloquea y evita la rotación de la palanca de inserción/extracción. Esto indica que el ciclo de "desconexión" se ha completado.

Una vez que el ciclo termina, el botón pulsador de la unidad CDR regresa a su posición inicial y muestra una ranura detrás el agujero del candado. Vea la figura 14 para usarla como referencia para la rotación y el esfuerzo.

Figura 14: Esfuerzo / número de rotaciones



5. Cuando las lengüetas de alimentación están completamente desenganchadas de las barras verticales, el símbolo de lengüetas desenganchadas  estará visible a través de la ventana de indicador. El botón pulsador de la unidad CDR está completamente extendido.

Diagnóstico de problemas y mantenimiento

Tabla 1: Cuadro de diagnóstico y solución de problemas de la unidad CDR modelo 6

Pieza	Problema	Causa	Solución
Botón pulsador de la unidad CDR	El botón pulsador de la unidad CDR no está completamente salido (14 mm) 0,55 pulg)	El ciclo de inserción/extracción no ha terminado	Termine el ciclo de inserción/extracción y no pare cuando el botón pulsador de la unidad CDR esté parcialmente salido 7 mm (0,28 pulg). Aproximadamente 11,5 vueltas completan el ciclo de inserción/extracción.
	El botón pulsador de la unidad CDR está dentro	El ciclo de inserción/extracción no ha terminado	El usuario oprimió el botón y no inició la secuencia de inserción/extracción. Para que el botón pulsador de la unidad CDR se suelte, el usuario deberá completar la secuencia de conexión o desconexión.
	El botón pulsador de la unidad CDR no se puede oprimir.	El mecanismo operador del interruptor está en la posición ON	Coloque el mecanismo operador del interruptor en la posición OFF.
	El botón pulsador de la unidad CDR no se queda oprimido	El ciclo de inserción/extracción no ha terminado	Oprima el botón y sosténgalo mientras inserta la palanca de inserción/extracción. Una vez que se inserta la palanca en el receptáculo hembra de la palanca de inserción/extracción, suelte el botón pulsador de la unidad CDR y complete el ciclo de inserción/extracción.
Palanca de inserción/extracción	La palanca de inserción/extracción gira sin enganchar el dispositivo CDR	El botón pulsador de la unidad CDR no se ha oprimido	Coloque el mecanismo operador del interruptor en la posición OFF y presione el botón. Aplique una leve presión hacia adentro sobre la palanca de inserción/extracción para enganchar o desenganchar el dispositivo CDR
		La palanca de inserción/extracción no está completamente apoyada	Inserte el extremo de la palanca de inserción/extracción en el extremo hembra de la palanca y aplique una leve presión hacia adentro durante la operación
	No se puede girar la palanca de inserción/extracción en sentido contrario de las manecillas del reloj con el botón pulsador de la unidad CDR oprimido	El mecanismo operador del interruptor está en la posición ON	Coloque el mecanismo operador del interruptor en la posición OFF para extraer el dispositivo CDR.
Bloqueo de la estructura	La unidad CDR para los LVMCC modelo 6 no enchufa totalmente en la sección ya que el bloqueo en la estructura está interfiriendo con el entrepaño intermedio.	El ensamble de lengüetas de alimentación está en la posición extendida	Retire la unidad y colóquela en una banca. Para liberar el mecanismo de bloqueo de la estructura, altere el bloqueo de puerta y botón pulsador, oprima el botón pulsador de la unidad CDR y retracte el ensamble de lengüetas de alimentación.
	La unidad CDR para los LVMCC modelo 6 no se puede retirar de la sección	El ensamble de lengüetas de alimentación está en la posición extendida	Cierre la puerta y asegure firmemente todos los sujetadores de la puerta. Consulte las instrucciones de arriba sobre cómo soltar el mecanismo de bloqueo de la estructura.
Puerta / escudo	Hay un espacio entre la placa de escudo del mecanismo operador de la unidad CDR y la puerta.	El soporte de paro no está instalado en la charola de montaje.	Localice el soporte de paro suministrado con la unidad e instálelo como se describe en el paso 5 de la sección "Instalación de las unidades CDR" en la página 6.

NOTA: Para cualquier otro problema, por favor llame al grupo de asistencia técnica de los LVMCC modelo 6 de Séneca al (800) 634-2003 en los EUA.

No se recomienda la sustitución en campo del interruptor automático por el cliente debido a la complejidad de la construcción de la unidad CDR. Por favor, póngase en contacto con el departamento de servicios de Schneider Electric para cambiar el interruptor automático en la unidad CDR.

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

Solamente el personal calificado 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.

Schneider Electric y Square D son marcas registradas propiedad de Schneider Electric Industries SAS o de sus empresas afiliadas. Todas las demás marcas comerciales utilizadas en este documento pertenecen a sus respectivos propietarios.

Directives d'utilisation

Unité d'embrochage à porte fermée (CDR) pour les centres de commande de moteurs à basse tension (LVMCC) modèle 6 de Square DMC

Supplément aux directives 80459-641-01

Classe 8998

À conserver pour usage ultérieur.

Introduction

Ces directives d'utilisation sont un supplément au document n° 80459-641-01. Ces directives d'utilisation contiennent les instructions d'installation, de fonctionnement et d'entretien de l'unité d'embrochage à porte fermée (CDR) pour les centres de commande de moteurs à basse tension (LVMCC) modèle 6 de la marque Square DMC fabriqués par Schneider Electric.

Mesures de sécurité

⚠ DANGER

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

- Portez un équipement de protection personnelle (ÉPP) approprié et observez les méthodes de travail électrique sécuritaire. Voir NFPA 70E, NOM-029-STPS-2011 ou CSA Z462.
- Seul un personnel qualifié doit effectuer l'installation et l'entretien de cet appareil.
- N'entreprenez ce travail qu'après avoir lu et compris toutes les explications contenues dans ces directives.
- Coupez toutes les alimentations à cet appareil avant d'y travailler.
- Utilisez toujours un dispositif de détection de tension à 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.

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

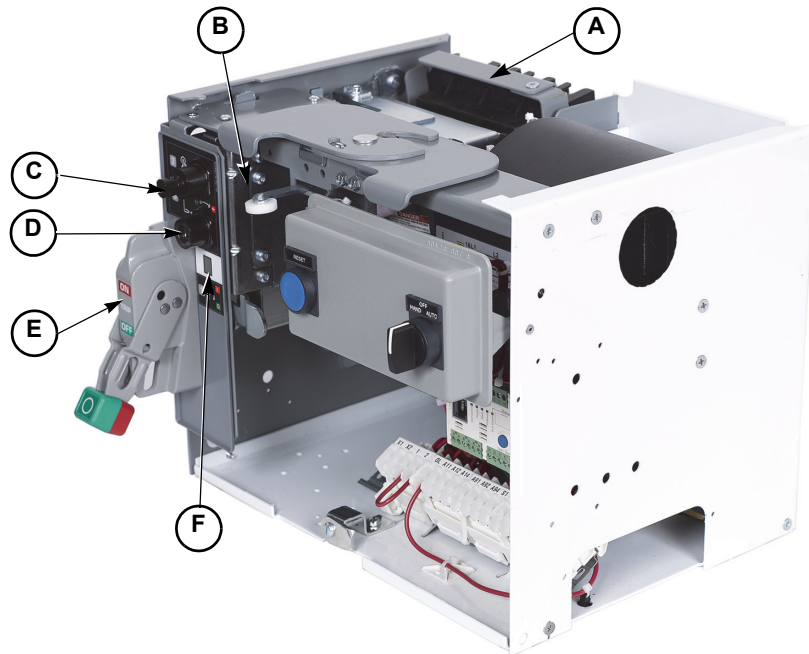
Généralités

Description de l'unité d'embrochage à porte fermée (CDR)

Les unités CDR pour les LVMCC modèle 6 sont différents des unités enfichables modèle 6 standard. Les unités CDR comportent un assemblage de pinces d'alimentation inclinable qui fournit un moyen de raccorder ou de déconnecter à distance l'alimentation principale à l'unité. L'assemblage de pinces d'alimentation inclinable se manœuvre à l'aide du dispositif CDR (installé près du mécanisme de fonctionnement du disjoncteur). Les principaux composants d'une unité CDR typique sont représentés à la figure 1 à la page 2.

Figure 1 : Composants d'une unité CDR

- A. Assemblage de pinces d'alimentation inclinable
- B. Dispositif CDR
- C. Bouton-poussoir du CDR
- D. Prise de la manivelle d'embrochage
- E. Mécanisme de fonctionnement du disjoncteur
- F. Fenêtre indicatrice



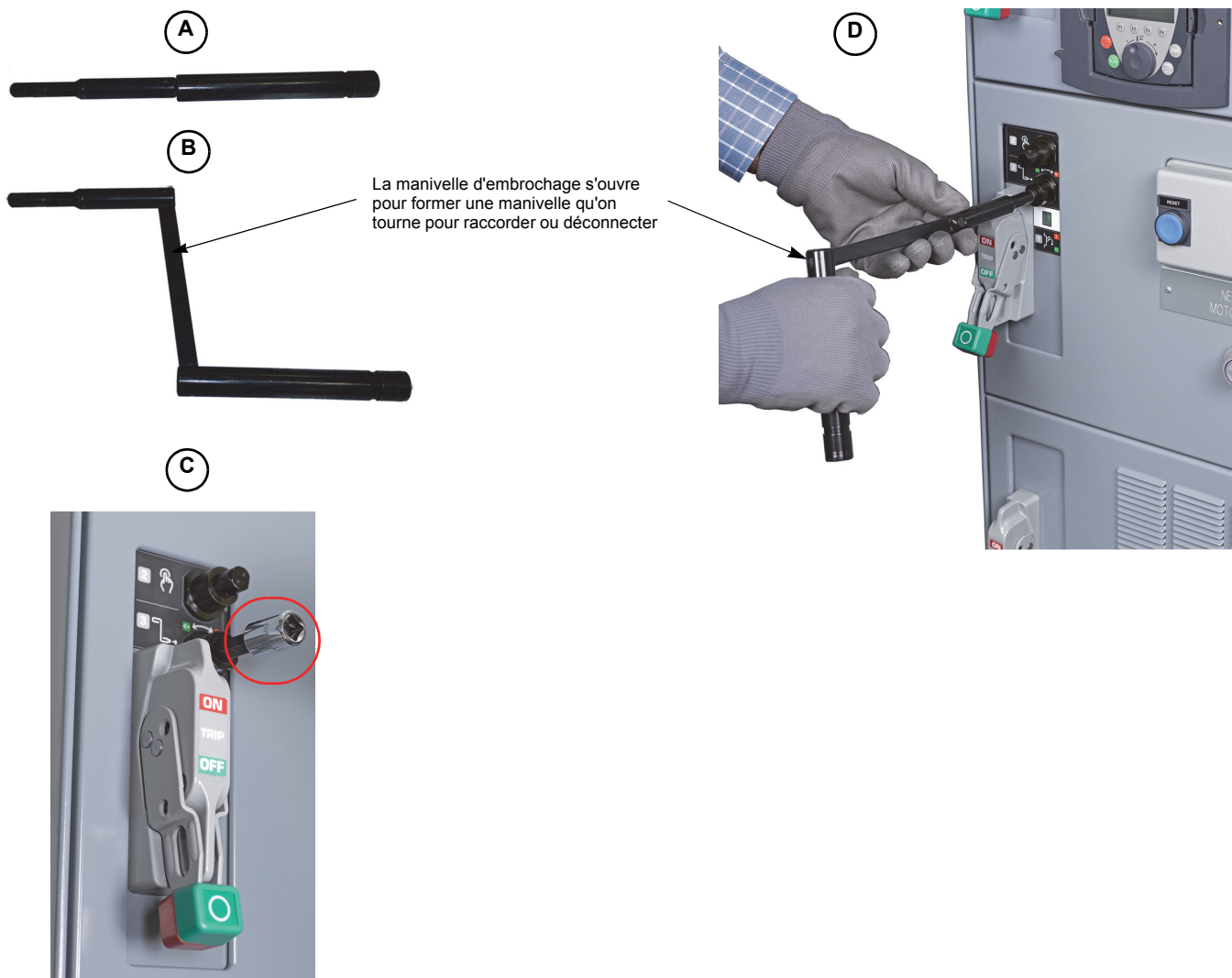
Le dispositif CDR est manœuvré de l'extérieur de l'unité (avec la porte fermée et le mécanisme de fonctionnement du disjoncteur à la position d'arrêt « OFF ») en appuyant sur le bouton-poussoir du CDR et en insérant la manivelle d'embrochage dans la prise correspondante.


Si le bouton-poussoir du CDR n'est pas bien enfoncé, la manivelle d'embrochage ne s'engagera pas dans le dispositif CDR, ce qui la fera tourner sans faire bouger l'assemblage de pinces d'alimentation inclinable.


La manivelle d'embrochage fournie par l'usine se trouve dans le sac en matière plastique placé derrière le couvercle de la barre-bus horizontale, avec la documentation du centre de commande de moteurs. La figure 2, A montre la manivelle en position d'expédition et déployée pour former une manivelle (voir la figure 2, B à la page 3). D'autre part, une douille hexagonale de 3/8 po (10 mm) disponible dans le commerce peut être utilisée comme indiqué à la figure 2, C à la page 3.

Pour pouvoir engager la manivelle d'embrochage dans le dispositif CDR, il faut pousser vers l'intérieur tout en embrochant (voir la figure 2, D à la page 3).

Figure 2 : Manivelle d'embrochage



Lorsque les pinces d'alimentation seront complètement dégagées de la barre-bus verticale, le symbole de pinces dégagées  sera visible dans la fenêtre indicatrice.

Lorsque les pinces d'alimentation seront complètement engagées dans la barre-bus verticale, le symbole de pinces engagées  sera visible dans la fenêtre indicatrice.

Interverrouillages de l'unité CDR

Les interverrouillages sur l'unité CDR sont différents de ceux sur les unités enfichables standard pour CCM modèle 6. Voir la figure 3.

Figure 3 : Interverrouillages sur une unité CDR typique pour LVMCC modèle 6

A. **Interverrouillage de la structure** : Cet interverrouillage se manœuvre vers le haut pour verrouiller l'unité CDR à l'intérieur de la section LVMCC quand les pinces d'alimentation sont raccordées à la barre-bus verticale. Cet interverrouillage se manœuvre vers le bas pour déverrouiller l'unité CDR quand les pinces d'alimentation sont déconnectées de la barre-bus verticale.

B. **Interverrouillage de porte et bouton-poussoir du CDR** : Cet interverrouillage empêche d'enfoncer le bouton-poussoir du CDR tant que la porte de l'unité n'est pas fermée et verrouillée. Si le bouton-poussoir du CDR n'est pas bien enfoncé, la manivelle ne s'engagera pas dans le dispositif CDR, ce qui la fera tourner sans faire bouger l'assemblage de pinces d'alimentation inclinable.

REMARQUE : Cet interverrouillage peut être neutralisé avec la porte de l'unité ouverte en poussant manuellement le levier d'interverrouillage vers la droite. Se reporter à la section Mesures de sécurité à la page 1.

C. **Interverrouillage de la porte** : Cela exige que la porte de l'unité soit fermée avant de pouvoir déplacer le mécanisme de fonctionnement du disjoncteur à la position de marche « ON ». Lorsque le mécanisme de fonctionnement est à la position de marche « ON », l'interverrouillage bloque la porte de l'unité de sorte qu'elle ne peut pas être ouverte. Consulter les directives d'utilisation n° 80459-641-01, figure 97 à la page 68.

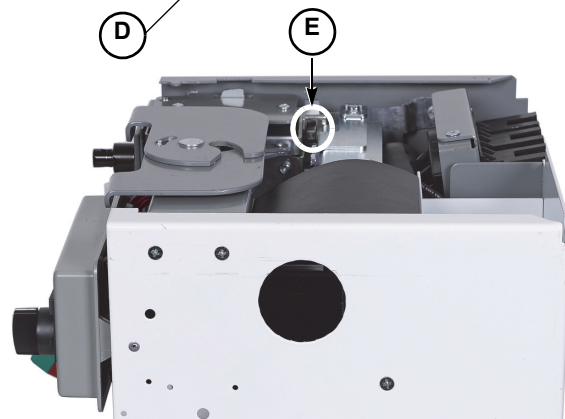
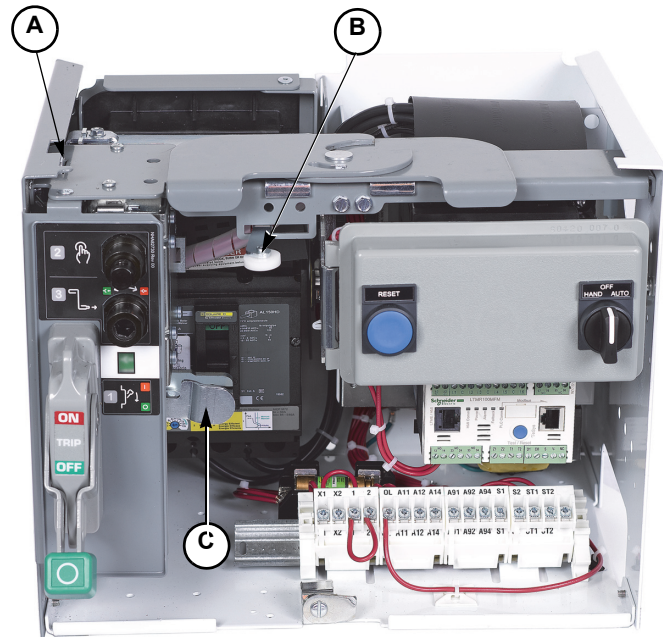
REMARQUE : Cet interverrouillage peut être neutralisé en tournant la vis sur le côté de la manette de fonctionnement. Se reporter à la section Mesures de sécurité à la page 1.

D. **Interverrouillage du mécanisme de fonctionnement du disjoncteur et de l'assemblage des pinces d'alimentation inclinable** : Cet interverrouillage empêche de mettre le mécanisme de fonctionnement à la position de marche « ON » alors que l'assemblage des pinces d'alimentation inclinable est à la position déconnectée. Cela indique également que les pinces d'alimentation sont déconnectées de la barre-bus verticale.

REMARQUE : Cet interverrouillage ne peut pas être neutralisé. Se reporter à la section Mesures de sécurité à la page 1.

E. **Interverrouillage du mécanisme de fonctionnement du disjoncteur et du bouton-poussoir du CDR** : Lorsque le mécanisme de fonctionnement est à la position de marche « ON », cet interverrouillage empêche les deux manœuvres suivantes : 1) enfoncer le bouton-poussoir du CDR et, 2) utiliser le dispositif CDR pour débriquer les pinces d'alimentation de la barre-bus verticale.

REMARQUE : Cet interverrouillage ne peut pas être neutralisé. Se reporter à la section Mesures de sécurité à la page 1.



Expansion

Installation d'unités CDR

⚠ DANGER

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

- Portez un équipement de protection personnelle (ÉPP) approprié et observez les méthodes de travail électrique sécuritaire. Voir NFPA 70E, NOM-029-STPS-2011 ou CSA Z462.
- Seul un personnel qualifié doit effectuer l'installation et l'entretien de cet appareil.
- N'entreprenez ce travail qu'après avoir lu et compris toutes les explications contenues dans ces directives.
- Coupez toutes les alimentations à cet appareil avant d'y travailler.
- Utilisez toujours un dispositif de détection de tension à 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.

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

1. Couper toutes les alimentations à cet appareil avant d'y travailler et observer toutes les procédures d'interverrouillage et d'étiquetage.
2. Toujours utiliser un dispositif de détection de tension à valeur nominale appropriée pour s'assurer que l'alimentation est coupée.
3. Positionner la tablette médiane (figure 4, A) à l'endroit approprié de la structure.

Figure 4 : Installation de la tablette et de la porte

- A. Tablette médiane
- B. Pied de montage
- C. Fentes de la cuve de montage
- D. Vis à tête plate
- E. Lames de charnières
- F. Porte de l'unité
- G. Fentes pour charnières
- H. Vis à tête hex.
- I. Réceptacles des fixations au quart de tour
- J. Fentes du support

Tableau 1 : Pièces du kit d'installation de la tablette

Description	Qté	Article
Tablette médiane ¹	1	A
Vis à tête plate	4	D
Porte de l'unité	1	F
Vis à tête hex. ²	4	H
Réceptacles des fixations au quart de tour ²	2	I
Support d'arrêt	1	L

¹ Les tablettes sont fournies avec l'unité CDR. Le CCM existant peut déjà avoir une tablette montée dans la position correcte.

² L'installation de certaines tablettes peut exiger de la quincaillerie supplémentaire en plus de celle fournie dans le kit.

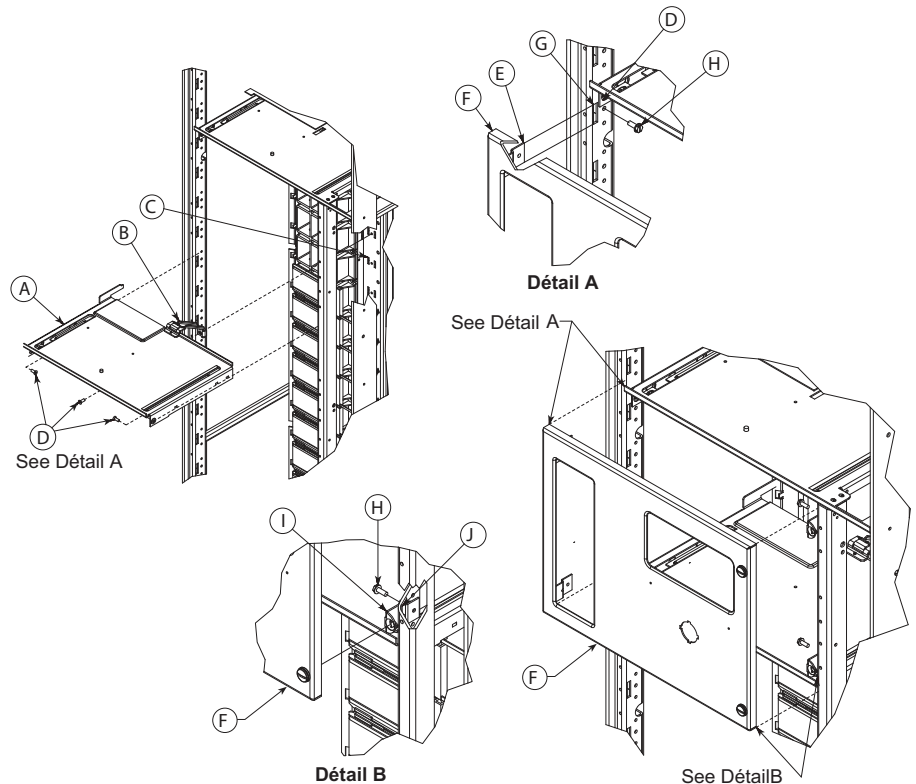
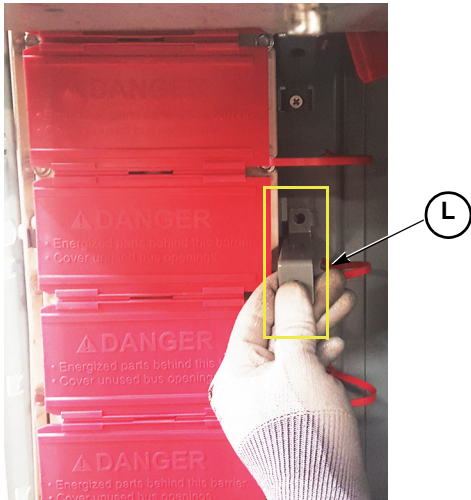


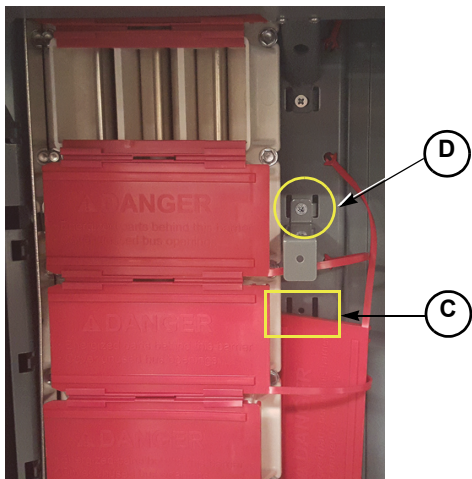
Figure 5 : Installation d'un support d'arrêt



4. Placer le pied de montage (figure 4, article B, page 5) de la tablette dans les fentes de la cuve de montage (figure 4, article C, page 5). Fixer l'extrémité de la tablette, avec le pied de montage, sur le côté gauche et le côté droit à l'aide de vis à tête plate (figure 4, détail A, article D, page 5).
5. Installer le support d'arrêt (figure 5, article L) dans la fente de la cuve de montage disponible la plus proche du bas de l'unité (figure 5, article C). Fixer le support d'arrêt (figure 5, article D) à l'aide d'une vis à tête plate.
6. Installer les lames de charnières de la porte (figure 4, détail A, article E à la page 5) dans les fentes pour charnières (figure 4, article G, page 5) du profilé d'angle de la structure. Fixer les lames de charnières au profilé d'angle de la structure à l'aide de vis à tête hex. (figure 4, article H à la page 5).
7. Installer les réceptacles des fixations (figure 4, détail B, article I à la page 5) dans les fentes du support (figure 4, article J à la page 5) et attacher à l'aide de vis à tête plate (figure 4, article H à la page 5).
8. Localiser le port passe-fils (figure 6) près du bas de l'unité CDR pour LVMCC modèle 6 (ou sur la goulotte guide-fils verticale optionnelle, si fournie). Couper le passe-fils en suivant les directives qui y sont indiquées.

Pour plus de renseignements, se reporter aux directives d'utilisation n° 80459-641-01, section « Câblage de charge et de contrôle ».

Figure 6 : Passe-fils vertical (si fourni)



9. **Si des volets automatiques de barres-bus verticales sont fournis, sauter ce point.**

Retirer les volets des barres-bus verticales (voir la figure 7) pour permettre l'insertion de l'unité CDR ; faire glisser le volet supérieur des barres-bus vers l'extérieur.

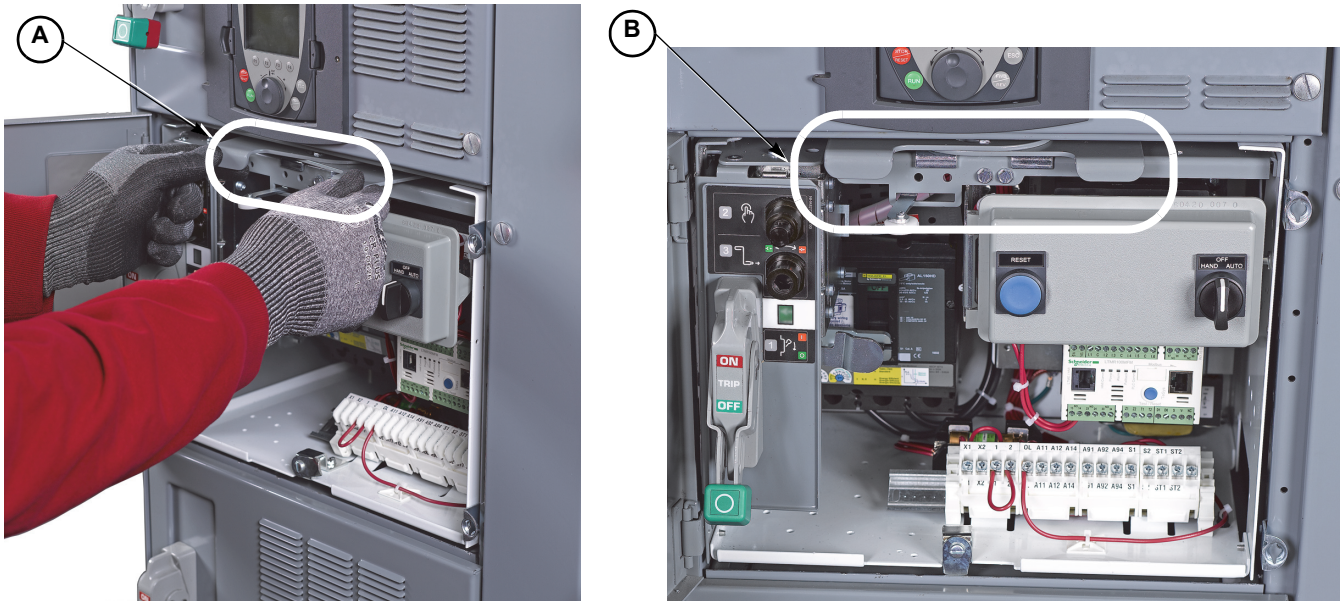
REMARQUE : Ne pas enlever l'attache.

Figure 7 : Retrait de volet manuel des barres-bus



10. S'assurer que le mécanisme des cames est à la position ouverte et positionner les glisseurs de montage de l'unité CDR sur les fentes de la tablette centrale.
11. Faire glisser l'unité vers l'intérieur pour engager le mécanisme des cames (voir la figure 8, article A, à la page 7). Appuyer sur les manettes vers l'intérieur jusqu'à ce qu'elles soient alignées avec la face avant du CCM (voir la figure 8, article B, à la page 7).

Figure 8 : Engagement du mécanisme des cames



12. Tourner la vis sur le loquet de blocage de l'unité de contrôle situé à l'avant et au bas de l'unité de contrôle (voir la figure 9), jusqu'à ce que le cliquet de blocage soit verrouillé à la tablette sous l'unité CDR.

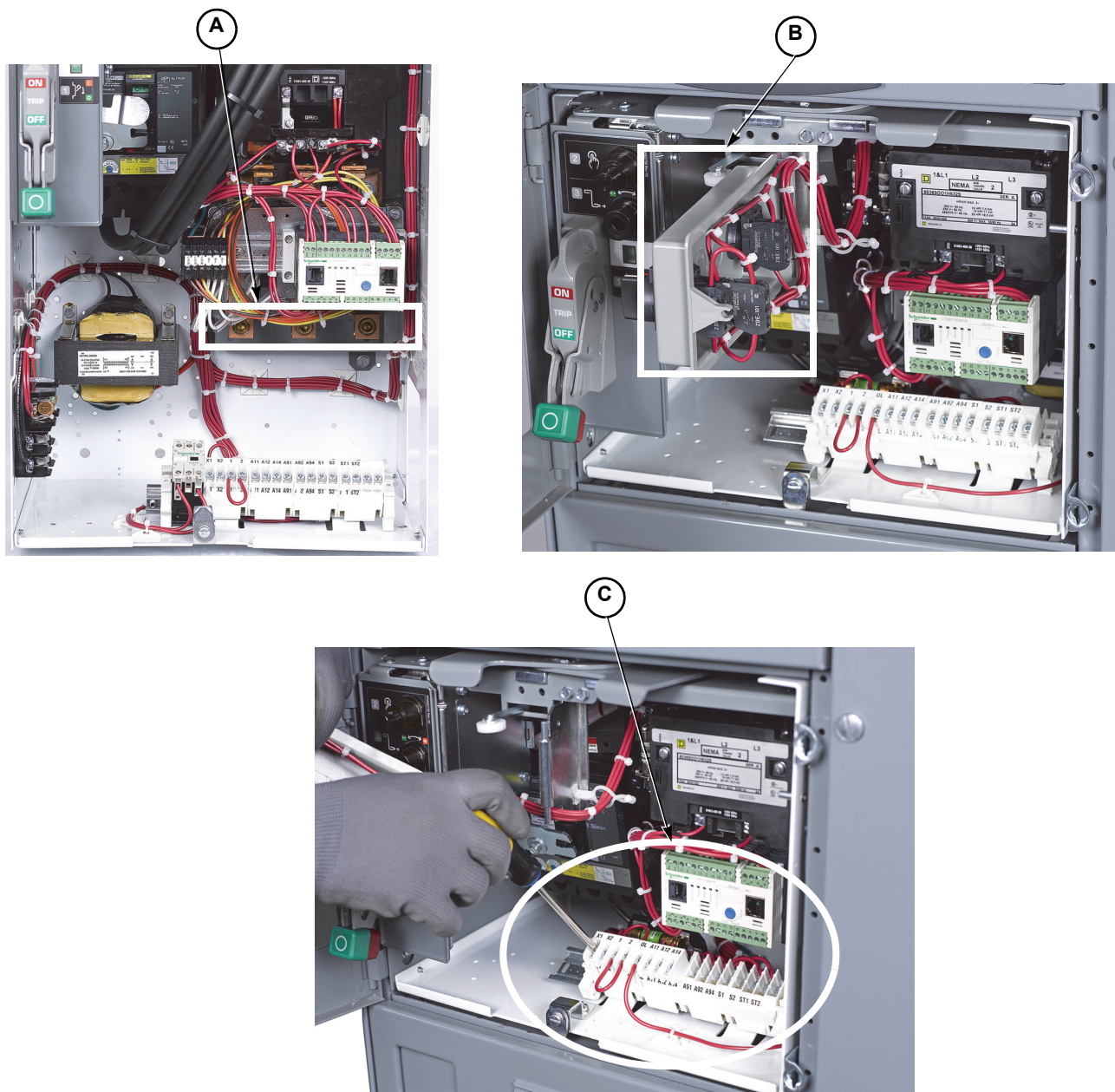
Figure 9 : Serrage du loquet de blocage de l'unité de contrôle



13. Tirer les fils d'alimentation de la goulotte guide-fils verticale à travers le passe-fils et dans l'unité CDR. Les raccorder à la borne d'alimentation dans l'unité CDR (voir la figure 10, article A à la page 8).

REMARQUE : Pour procurer un dégagement de travail supplémentaire, saisir le poste de contrôle sur le côté droit et tirer doucement, lui permettant de pivoter sur ses charnières pour s'ouvrir (voir la figure 10, article B à la page 8).

Figure 10 : Raccordement des fils d'alimentation



14. Tirer les fils de contrôle de la goulotte guide-fils verticale à travers le passe-fils et les raccorder aux bornes de la partie supérieure (amovible) des borniers de contrôle (voir la figure 10, article C).
15. Fermer la porte de l'unité et sécuriser les fixations.

Directives de fonctionnement

Raccordement

⚠ DANGER

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

Ne serrez pas à un couple supérieur à 200 lb-po (22,6 N•m) en raccordant l'assemblage de pinces d'alimentation au risque d'endommager l'appareil. En cas de forte résistance, **ARRÊTEZ** le raccordement et appelez le groupe d'assistance technique pour le LVMCC modèle 6 au (800) 634-2003 (É.-U).

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

AVIS

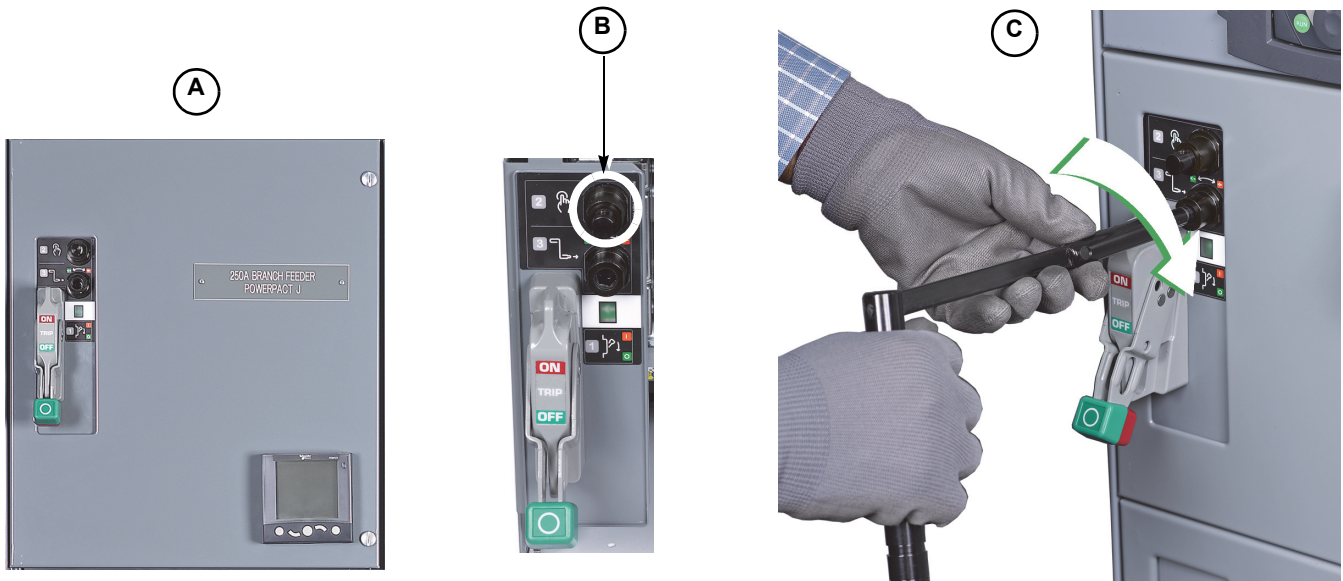
RISQUES DE DOMMAGES MATÉRIELS


- N'essayez pas de mettre le mécanisme de fonctionnement du disjoncteur à la position de marche (ON) quand l'assemblage des pinces d'alimentation est en état déconnecté.
- Le mécanisme de fonctionnement ne peut pas être mis à la position de marche « ON ».

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

1. Vérifier si l'unité CDR est correctement installée comme décrit dans « Installation d'unités CDR » à la page 5 et si la porte est correctement verrouillée comme montré à la figure 11, article A.

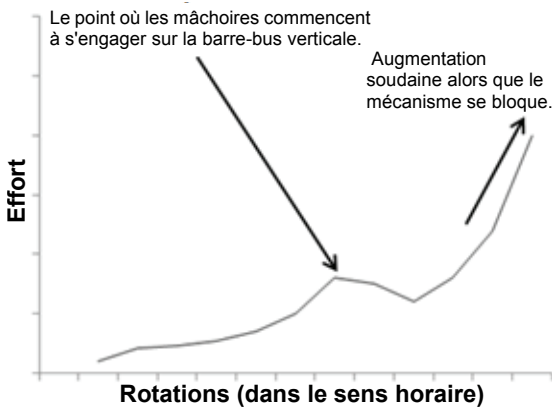
Figure 11 : Points séquentiels de raccordement



2. À ce point-ci, les pinces d'alimentation sont complètement déconnectées de la barre-bus verticale et le symbole de pinces déconnectées  est visible dans la fenêtre indicatrice.
3. Appuyer sur le bouton-poussoir du CDR comme montré à la figure 11, article B. Le bouton-poussoir s'enfonce de 13 mm (0,50 po) environ dans le boîtier et reste engagé.

REMARQUE : NE PAS maintenir le bouton-poussoir enfoncé pendant l'embrochage. Il est normal que le bouton-poussoir ressorte de 1 mm (0,04 po) environ du boîtier avant que le processus d'embrochage ne commence.


Figure 12 : Effort / nombre de rotations



- Insérer la manivelle d'embrochage fournie dans sa prise et la tourner pendant 11,5 tours environ dans le sens horaire comme montré à la figure 11, article C à la page 9.

Exercer une pression vers l'intérieur pendant les rotations. Le bouton-poussoir du CDR sort partiellement (sur 7 mm [0,28 po] environ), indiquant que l'assemblage des pinces d'alimentation a commencé à bouger. Quand les pinces d'alimentations atteignent la position totalement engagée, le mécanisme se bloque et empêche toute rotation supplémentaire de la manivelle d'embrochage. Cela indique que le cycle de raccordement est terminé.

Une fois le cycle terminé, le bouton-poussoir du CDR revient à sa position initiale, montrant une rainure derrière le trou du cadenas. Voir la figure 12 pour toute référence d'effort et de rotation.

- Lorsque les pinces d'alimentation sont complètement engagées dans la barre-bus verticale, le symbole de pinces engagées  est visible dans la fenêtre indicatrice. Le bouton-poussoir du CDR est en pleine extension.
- Le mécanisme de fonctionnement du disjoncteur peut maintenant être mis sous tension (ON).

Déconnexion

DANGER

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

Ne serrez pas à un couple supérieur à 200 lb-po (22,6 N·m) en raccordant l'assemblage de pinces d'alimentation au risque d'endommager l'appareil. En cas de forte résistance, **ARRÊTEZ** le raccordement et appelez le groupe d'assistance technique pour le LVMCC modèle 6 ai (800) 634-2003 (É.-U.).

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

AVIS

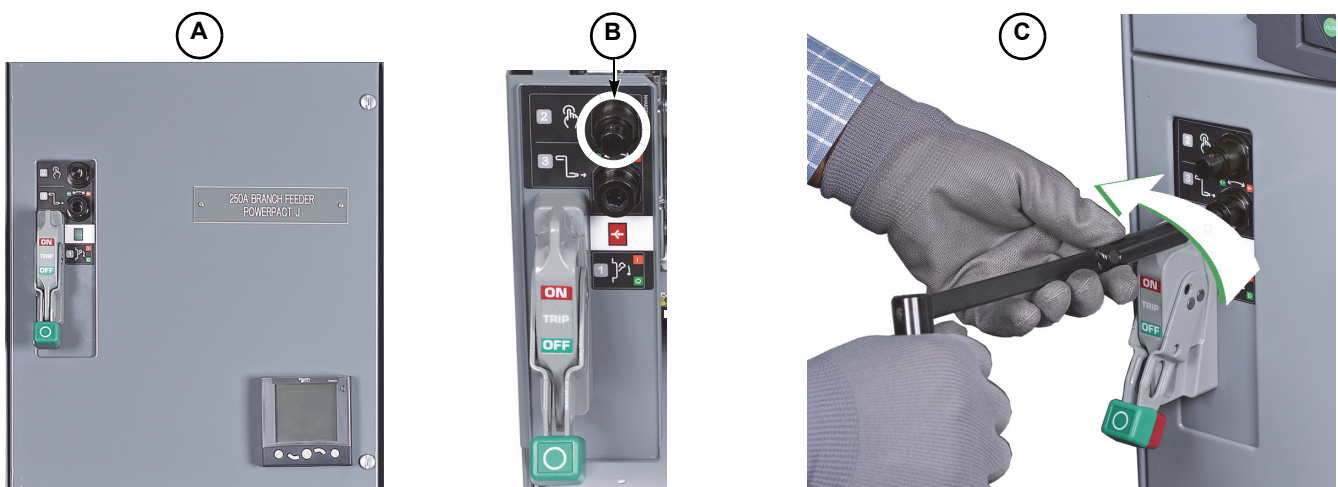
RISQUES DE DOMMAGES MATÉRIELS


Le bouton-poussoir ne peut pas être enfoncé quand le mécanisme de fonctionnement du disjoncteur est sous tension.

Si cette directive n'est pas respectée, cela peut entraîner des dommages matériels.

- Mettre le mécanisme de fonctionnement du disjoncteur hors tension (OFF) en tirant la manette vers le bas. La manette ressemblera à l'illustration de la figure 13, article A.

Figure 13 : Points séquentiels de déconnexion



2. Les pinces d'alimentation sont encore raccordées à la barre-bus verticale et le symbole de pinces engagées  est visible dans la fenêtre indicatrice.
3. Appuyer sur le bouton-poussoir du CDR comme montré à la figure 13, article B à la page 10. Le bouton-poussoir s'enfonce de 13 mm (0,50 po) dans le boîtier et reste engagé.

REMARQUE : NE PAS maintenir le bouton-poussoir enfoncé pendant l'embrochage. Il est normal que le bouton-poussoir ressorte de 1 mm (0,04 po) environ du boîtier avant que le processus d'embrochage ne commence.

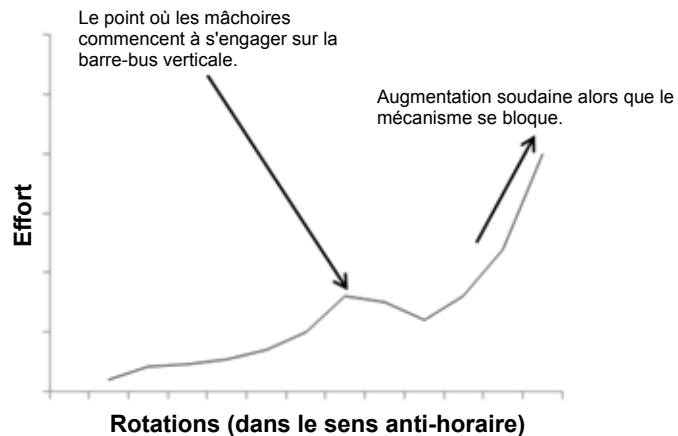
4. Insérer la manivelle d'embrochage fournie dans sa prise et la tourner pendant 11,5 tours environ dans le sens anti-horaire comme montré à la figure 13, article C à la page 10.


Exercer une pression vers l'intérieur pendant les rotations. Le bouton-poussoir sort partiellement (sur 7 mm [0,28 po] environ), indiquant que l'assemblage des pinces d'alimentation a commencé à bouger.

Quand les pinces d'alimentations atteignent la position dégagée, le mécanisme se bloque et empêche toute rotation supplémentaire de la manivelle d'embrochage. Cela indique que le cycle de déconnexion est terminé.

Une fois le cycle terminé, le bouton-poussoir du CDR revient à sa position initiale, montrant une rainure derrière le trou du cadenas. Voir la figure 14 pour toute référence d'effort et de rotation.

Figure 14 : Effort / nombre de rotations



5. Lorsque les pinces d'alimentation sont complètement dégagées de la barre-bus verticale, le symbole de pinces dégagées  est visible dans la fenêtre indicatrice. Le bouton-poussoir du CDR est en pleine extension.

Dépannage et entretien

Tableau 1 : Tableau de dépannage de l'unité CDR modèle 6

Pièce	Problème	Cause	Action correctrice
Bouton-poussoir du CDR	Le bouton-poussoir du CDR n'est pas totalement sorti, 14 mm (0,55 po)	Le cycle d'embrochage ou de débrochage n'est pas terminé	Terminer le cycle d'embrochage ou de débrochage et ne pas arrêter quand le bouton-poussoir du CDR n'est que partiellement sorti sur 7 mm (0,28 po). Le cycle complet d'embrochage ou de débrochage demande environ 11,5 tours.
	Le bouton-boussoir du CDR est enfoncé	Le cycle d'embrochage ou de débrochage n'est pas terminé	L'utilisateur a appuyé sur le bouton-poussoir et n'a pas lancé la séquence d'embrochage ou de débrochage. Pour que le bouton-poussoir du CDR se relâche, l'utilisateur doit compléter la séquence de raccordement ou de déconnexion.
	Le bouton-poussoir du CDR ne peut pas être enfoncé	Le mécanisme de fonctionnement du disjoncteur est sous tension (ON)	Mettre le mécanisme de fonctionnement du disjoncteur hors tension (OFF)
	Le bouton-poussoir du CDR ne reste pas enfoncé	Le cycle d'embrochage ou de débrochage n'est pas terminé	Appuyer sur le bouton-poussoir et le MAINTENIR enfoncé tout en insérant la manivelle d'embrochage. Une fois la manivelle d'embrochage insérée dans sa prise, relâcher le bouton-poussoir du CDR et terminer le cycle d'embrochage ou de débrochage.
Manivelle d'embrochage	La manivelle d'embrochage tourne sans engager le dispositif CDR	Le bouton-poussoir du CDR n'est pas bien enfoncé	Mettre le mécanisme de fonctionnement du disjoncteur hors tension (OFF) et appuyer sur le bouton-poussoir. Exercer une légère pression vers l'intérieur sur la manivelle d'embrochage afin d'engager ou de dégager le dispositif CDR
		La manivelle d'embrochage n'est pas totalement en place	Insérer complètement l'extrémité de la manivelle d'embrochage dans sa prise et, ce faisant, exercer une légère pression vers l'intérieur
	Impossible de tourner la manivelle d'embrochage dans le sens anti-horaire avec le bouton-poussoir du CDR enfoncé	Le mécanisme de fonctionnement du disjoncteur est sous tension (ON)	Mettre le mécanisme de fonctionnement du disjoncteur hors tension (OFF) afin de débrocher le dispositif CDR
Inter-verrouillage de la structure	L'unité CDR pour les LVMCC modèle 6 ne se branche pas complètement dans la section alors que l'interverrouillage de la structure est relevé et interfère avec la tablette centrale.	L'assemblage des pinces d'alimentation est en position d'extension	Retirer l'unité et la placer sur un banc. Pour libérer le mécanisme d'interverrouillage de la structure, neutraliser l'interverrouillage de la porte et bouton-poussoir, appuyer sur le bouton-poussoir du CDR et sortir l'assemblage des pinces d'alimentation.
	L'unité CDR pour les LVMCC modèle 6 ne peut pas être retirée de la section	L'assemblage des pinces d'alimentation est en position d'extension	Fermer la porte et verrouiller solidement les fermoirs de la porte. Voir les directives ci-dessus sur la libération de l'interverrouillage de la structure.
Porte / plastron	Il y a un écart entre la plaque de plastron du fonctionnement du mécanisme de l'unité CDR et la porte.	Le support d'arrêt n'est pas installé sur la cuve de montage.	Trouver le support d'arrêt fourni avec l'unité et l'installer comme décrit au point 5 de la section « Installation d'unités CDR » à la page 6.

REMARQUE : Pour tous autres problèmes, prière d'appeler le groupe d'assistance technique du LVMCC modèle 6 de Seneca au (800) 634-2003 (É.-U).

Le remplacement sur place du disjoncteur par le client n'est pas recommandé par suite de la complexité de la construction de l'unité CDR. Prière de contacter les services Schneider Electric pour remplacer le disjoncteur de l'unité CDR.

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 et Square D sont des marques commerciales qui sont la propriété de Schneider Electric Industries SAS ou de ses filiales. Toutes les autres marques commerciales sont la propriété de leurs propriétaires respectifs.

Schneider Electric Canada, Inc.
5985 McLaughlin Road
Mississauga, ON L5R 1B8 Canada
800-565-6699
www.schneider-electric.ca

Schneider Electric USA, Inc.

800 Federal Street
Andover, MA 01810 USA
888-778-2733
www.schneider-electric.us

Standards, specifications, and designs may change, so please ask for confirmation that the information in this publication is current.

Schneider Electric and Square D are owned by Schneider Electric Industries SAS or its affiliated companies. All other trademarks are the property of their respective owners.

© 2016 Schneider Electric
All Rights Reserved
80459-655-01, 04/2016

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

Normas, especificaciones y diseños pueden cambiar, por lo tanto pida confirmación de que la información de esta publicación está actualizada.

Schneider Electric y Square D son marcas comerciales de Schneider Electric Industries SAS o sus compañías afiliadas. Todas las otras marcas comerciales son propiedad de sus respectivos propietarios.

© 2016 Schneider Electric
Reservados todos los derechos
80459-655-01, 04/2016

Schneider Electric Canada, Inc.

5985 McLaughlin Road
Mississauga, ON L5R 1B8 Canada
800-565-6699
www.schneider-electric.ca

Du fait que les normes, caractéristiques et conceptions peuvent changer, demander confirmation que l'information contenue dans cette publication est à jour.

Schneider Electric et Square D sont des marques commerciales de Schneider Electric Industries SAS ou de ses compagnies affiliées. Toutes les autres marques commerciales utilisées dans ce document sont la propriété de leurs propriétaires respectifs.

© 2016 Schneider Electric
Tous droits réservés
80459-655-01, 04/2016



California Proposition 65 Warning—Nickel Compounds and Bisphenol A (BPA)

Advertencia de la Proposición 65 de California— compuestos de níquel y Bisfenol A (BPA)

Avertissement concernant la Proposition 65 de Californie— composés de nickel et Bisphénol A (BPA)

⚠️ WARNING: This product can expose you to chemicals including Nickel compounds, which are known to the State of California to cause cancer, and Bisphenol A (BPA), which is known to the State of California to cause birth defects or other reproductive harm. For more information go to www.P65Warnings.ca.gov.

⚠️ ADVERTENCIA: Este producto puede exponerle a químicos incluyendo compuestos de níquel, que son conocidos por el Estado de California como causantes de cáncer, y Bisfenol A (BPA), que es conocido por el Estado de California como causante de 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 composés de nickel, identifiés par l'État de Californie comme pouvant causer le cancer, et Bisphénol A (BPA) reconnus par l'État de Californie comme pouvant causer 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