

## QO™ Plug-On Neutral Connector Clamping Screws— Field Inspection and Remediation

Retain for future use.

### Safety Information

Read these instructions carefully and look at the equipment to become familiar with the device before trying to install, operate, service, or maintain it. The following special messages may appear throughout this bulletin or on the equipment to warn of hazards or to call attention to information that clarifies or simplifies a procedure.



The addition of either symbol to a “Danger” or “Warning” safety label indicates that an electrical hazard exists which will result in personal injury if the instructions are not followed.



This is the safety alert symbol. It is used to alert you to personal injury hazards. Obey all safety messages that follow this symbol to avoid possible injury or death.

#### **⚠ DANGER**

**DANGER** indicates a hazardous situation which, if not avoided, **will result in** death or serious injury.

#### **⚠ WARNING**

**WARNING** indicates a hazardous situation which, if not avoided, **could result in** death or serious injury.

#### **⚠ CAUTION**

**CAUTION** indicates a hazardous situation which, if not avoided, **could result in** minor or moderate injury.

#### **NOTICE**

**NOTICE** is used to address practices not related to physical injury. The safety alert symbol is not used with this signal word.

### Please Note

Electrical equipment must 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.

A qualified person is one who has skills and knowledge related to the construction, installation, and operation of electrical equipment and has received safety training to recognize and avoid the hazards involved.

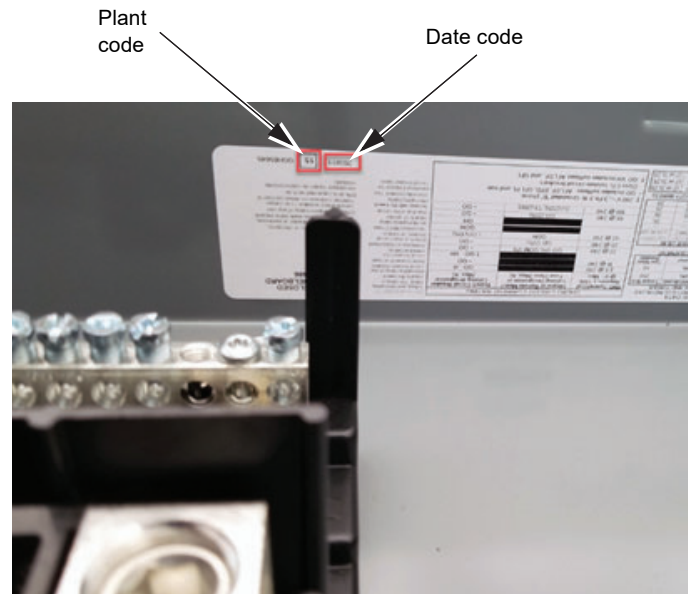
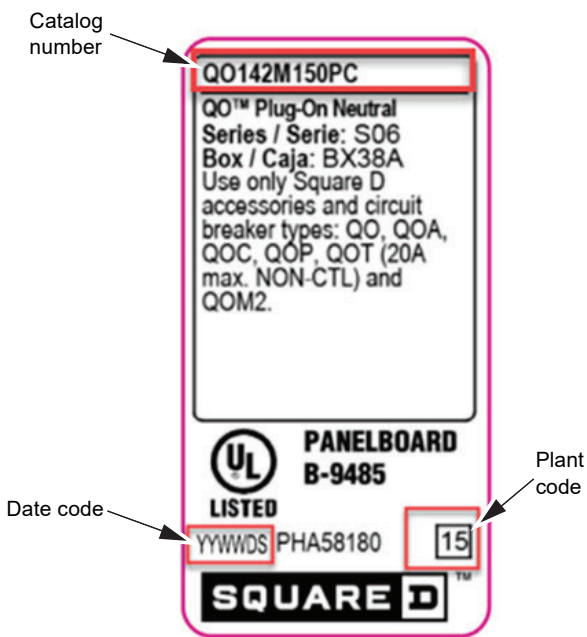
It is the responsibility of the qualified person performing this work to determine and acquire permits and inspections according to local code requirements.

## Introduction

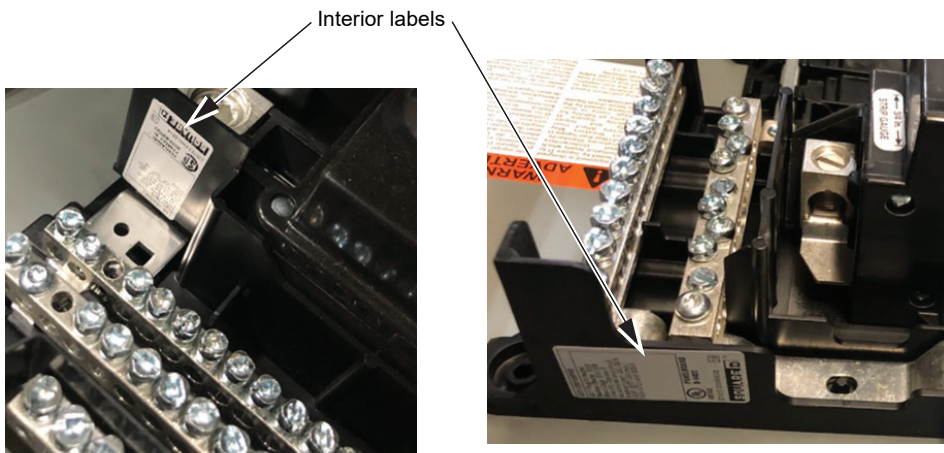
This bulletin contains instructions for evaluation and potential remediation of QO plug-on neutral (PoN) interiors used in Square D™ brand or Schneider Electric™ 100 through 225 A QO main lugs and main circuit breaker indoor and outdoor load centers with UL® or CSA® markings. Manufacturing date codes are February 1, 2020, through January 12, 2022, using date codes YYWWDS where YY = year, WW = week, D = day, and S = shift. 200561 through 220233 with Plant Code 15 are affected.

The date and plant codes can be found on the interior assembly label or box label (see Figure 1). The interior assembly label is located on the top of the plastic mains base inside of the enclosure as shown in Figure 2. The box label is located on one of the enclosure interior side walls, as shown in Figure 3.

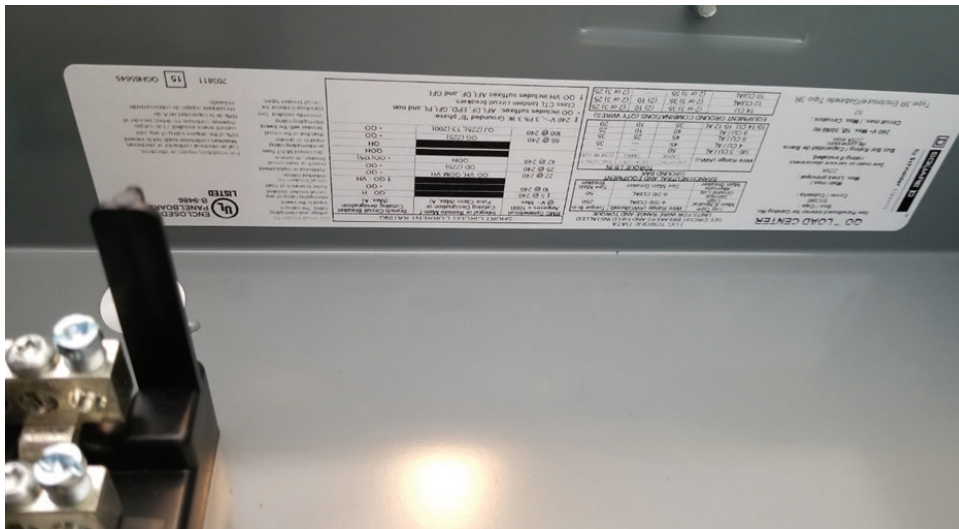
**Figure 1 – Interior Assembly Labels**



**Figure 2 – Common Locations for Interior Label**



**Figure 3 – Box Label Common Location**



**Tools Required**

- Properly rated voltage sensing device
- #2 square head Robertson® screwdriver
- Magnetic T-20 Torx® screwdriver
- Torque wrench calibrated to 25 lb-in. (2.8 N•m) with T-20 Torx screwdriver tip
- Two green dot sticker labels with legend “Inspected PRB-236759”, provided. Alternate black permanent marker, if label is not available.

**Inspection and Remediation of Plug-on Neutral Connector Joints**

**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, CSA Z462, or NOM-029-STPS.
- This equipment must only be installed and serviced 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.

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

**⚠ WARNING:** This product can expose you to chemicals including Lead and lead compounds, which are known by the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm. For more information go to [www.P65Warnings.co.gov](http://www.P65Warnings.co.gov)

1. Turn off all power supplying the load center.
2. Remove screws securing the load center cover (indoor load center, see Figure 4, A) or trim (outdoor load center, see Figure 4, B) and retain screws and cover for re-assembly. Remove load center cover or trim.

**Figure 4 – Indoor and Outdoor Load Centers (Examples)**

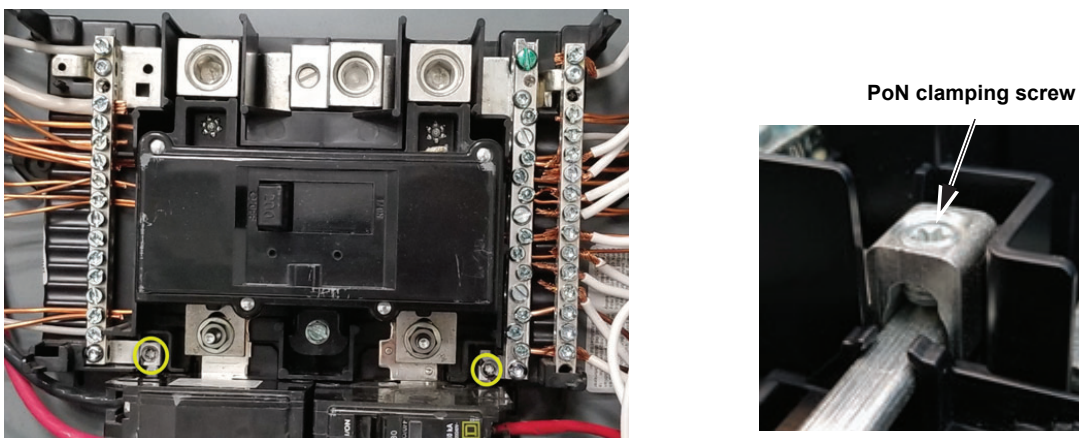


3. Using a properly rated voltage sensing device, verify the absence of voltage.
4. Verify if manufacturing plant code is 15, that the catalog number is on the affected list (see Annex) and the date code is between 200561 and 220233 (February 1, 2020—January 12, 2022). See Figures 1–3.

**NOTE:** If the plant code, catalog number, and date code are not inside this scope, no remediation is necessary; re-install cover (indoor) or trim (outdoor) using screws removed in step 2 and proceed to step 9.

5. Locate the plug-on neutral (PoN) connector clamping screws securing the connector to the PoN bars on the mains base of the load center. Mains bases will have two PoN connector clamping screws. These screws are silver colored, Torx head screws. See Figure 5.

**Figure 5 – Neutral Connector Clamping Screw Locations**



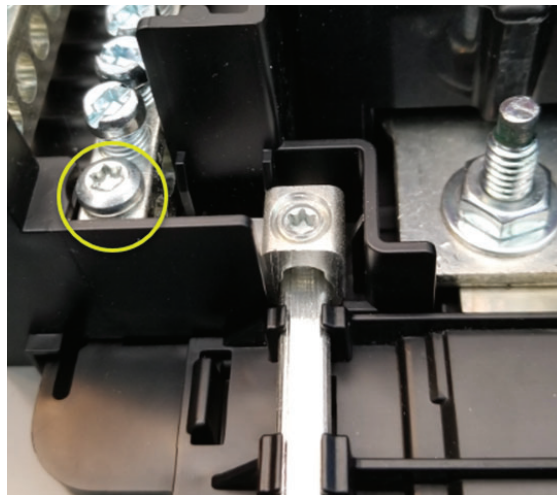
6. Check the joints of the neutral connectors for evidence of degradation due to overheating (burns or plating discoloration) or evidence of plastic base overheating (melting).

**Evaluation:**

**If there is evidence of degradation on neutral connector joints, the full interior must be replaced. Identify the catalog number shown in the interior label (Figure 1) and contact Schneider Electric Technical Support: 1-888-778-2733, options 2, 1, and 4. It is important to continue with the process in step 7 to secure neutral connections until interior is replaced.**

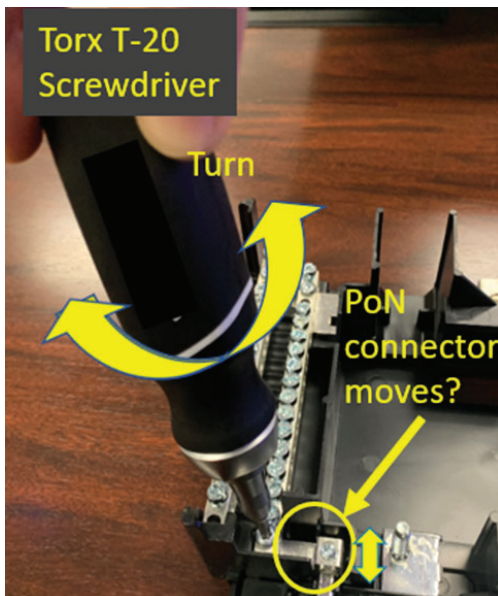
7. Loosen left bottom neutral bar screw.
  - a. Use a T-20 screwdriver to loosen the left bottom neutral bar screw **one full turn counterclockwise** (see Figure 6).

**Figure 6 – Left Bottom Neutral Bar Screw**



- b. Use the screwdriver to turn the left neutral bar screw alternating clockwise and counterclockwise, while inspecting for movement on the PoN connector. See Figure 7.

**Figure 7 – Inspect for Movement on the Left PoN Connector**



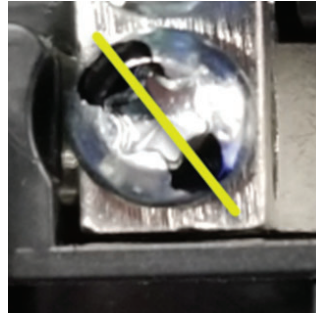
**Evaluation:**

If the PoN connector **DOES NOT MOVE**, the clamping screw has proper clamping force. **DO NOT** tighten the clamping screw, as it may damage the connector.

**USING THE TORQUE WRENCH** tighten the left bottom neutral bar screw to 25 lb-in. (2.8 N•m) and add a mark with the black permanent marker. See Figure 8.

Go to step 8.

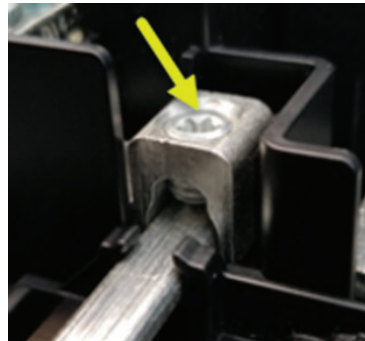
**Figure 8 – Apply Mark after Tightening Left Bottom Neutral Bar Screw**



If the PoN connector **DOES MOVE**, the clamping screw in the PoN connector must be tightened.

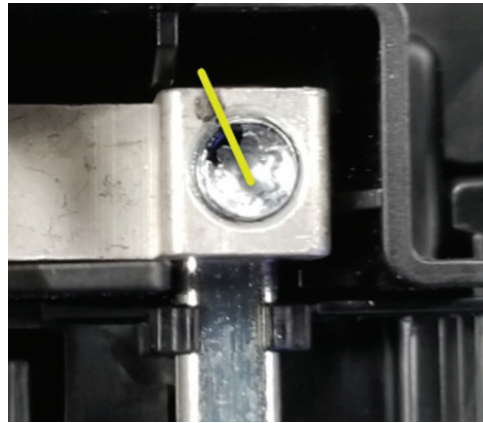
- a. Loosen the left PoN clamping screw by turning it 1/4 turn, counterclockwise. See Figure 9.

**Figure 9 – Left PoN Clamping Screw**



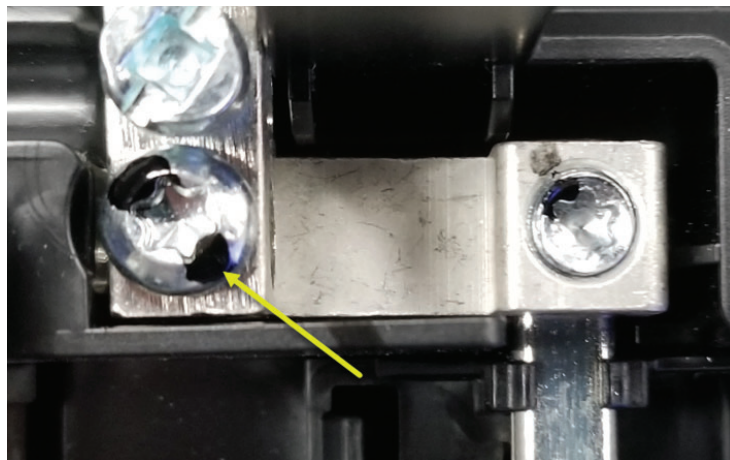
- b. Tighten the clamping screw 1/4 turn at a time, verifying for movement after each 1/4 turn, until the connector does not move anymore. When the connector will not move anymore, apply a mark with the black permanent marker, between the connector and clamping screw. See Figure 10.

**Figure 10 – Tighten Clamping Screw: Apply Mark after Movement Stops**



- c. USING THE TORQUE WRENCH, RE-TIGHTEN the left bottom neutral bar screw to 25 lb-in. (2.8 N•m). Add mark to the left bottom neutral bar screw with black permanent marker. See Figure 11.

**Figure 11 – Apply Marking**



**NOTICE**

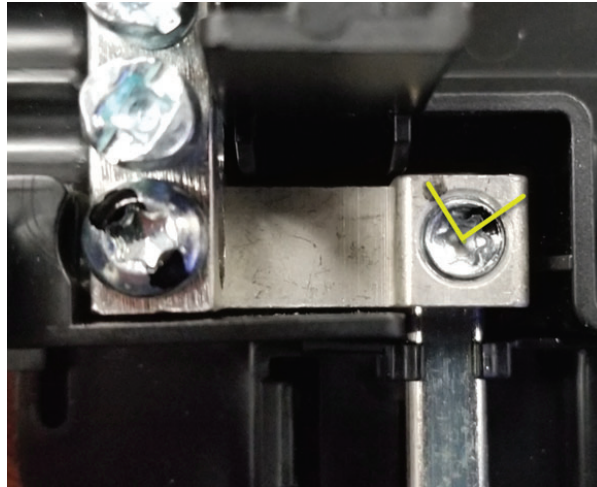
**HAZARD OF EQUIPMENT DAMAGE**

Do not overtighten clamping screws. After the clamping screw has made contact with the plug-on neutral bar, do not tighten the screws to more than 25 lb-in. (2.8 N•m), if using a torque wrench.

**Failure to follow these instructions can result in equipment damage.**

- d. Use the mark on the clamping screw as a reference to tighten an additional 1/4 turn clockwise (see Figure 12). Alternate: use torque wrench to torque clamping screw to 25 lb-in. (2.8 N•m).

**Figure 12 – Tighten Additional 1/4 Turn after Connector does Not Move**

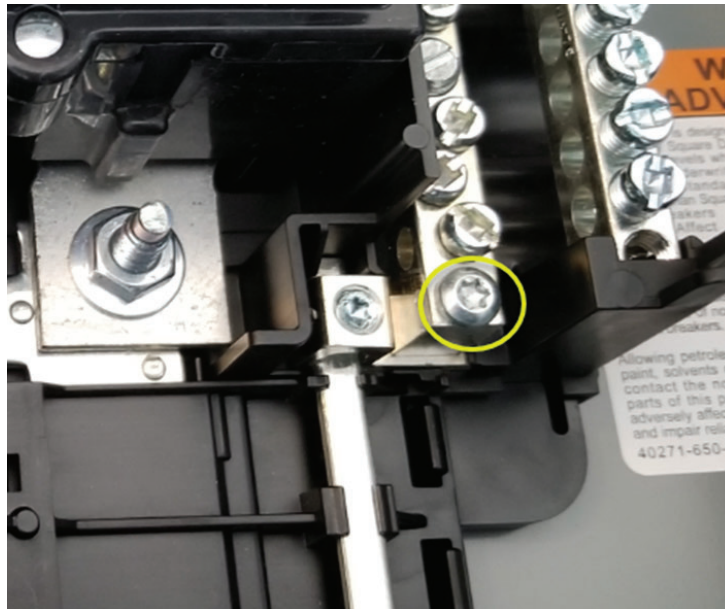


Remediation is complete for the left connector.

**REPEAT steps to determine if the right clamping screw is loose and must be tightened.**

8. Loosen right bottom neutral bar screw.
  - a. Use a T-20 screwdriver to loosen the right bottom neutral bar screw **one full turn counterclockwise** (see Figure 13).

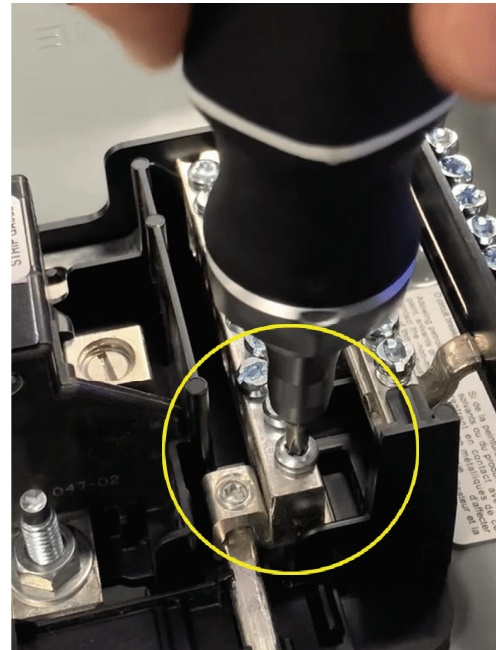
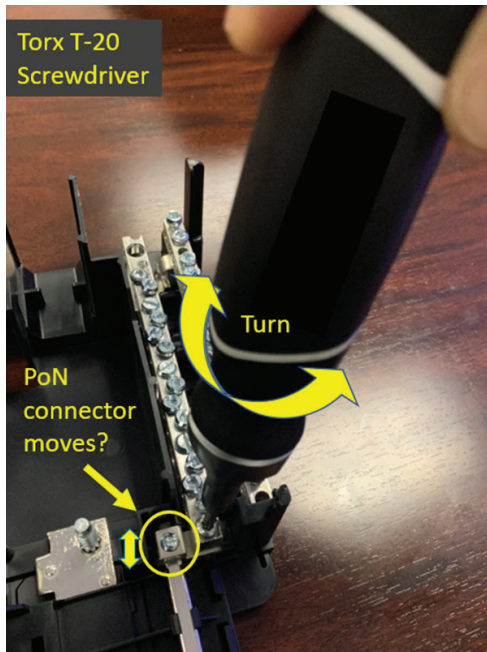
**Figure 13 – Right Bottom Neutral Bar Screw**





- b. Use the screwdriver to turn the right neutral bar screw alternating clockwise and counterclockwise, while inspecting for movement on the PoN connector. See Figure 14.

**Figure 14 – Inspect for Movement on the Right PoN Connector**



**Evaluation:**

If the PoN connector **DOES NOT MOVE**, the clamping screw has proper clamping force. **DO NOT** tighten the clamping screw, as it may damage the connector.

**USING THE TORQUE WRENCH** tighten the right bottom neutral bar screw to 25 lb-in. (2.8 N•m) and add a mark with the black permanent marker. See Figure 15.

Go to step 9.

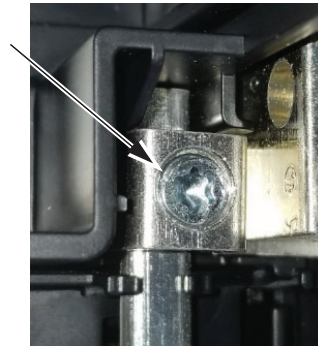
**Figure 15 – Apply Mark after Tightening Right Bottom Neutral Bar Screw**



If the PoN connector **DOES MOVE**, the clamping screw in the PoN connector must be tightened.

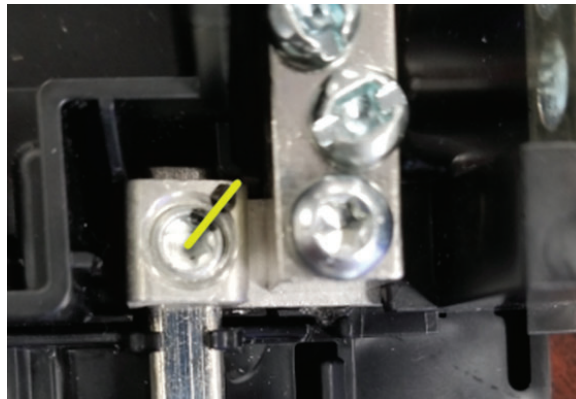
- a. Loosen the right PoN clamping screw by turning it 1/4 turn, counterclockwise. See Figure 16.

**Figure 16 – Right PoN Clamping Screw**



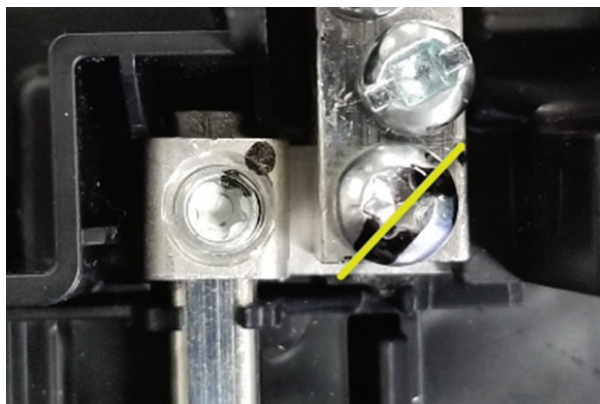
- b. Tighten the clamping screw 1/4 turn at a time, verifying for movement after each 1/4 turn, until the connector does not move anymore. When the connector will not move anymore, apply a mark with the black permanent marker, between the connector and clamping screw. See Figure 17.

**Figure 17 – Apply Marking**



- c. USING THE TORQUE WRENCH, RE-TIGHTEN the right bottom neutral bar screw to 25 lb-in. (2.8 N•m). Add mark to the right bottom neutral bar screw with black permanent marker. See Figure 18.

**Figure 18 – Apply Marking**



## NOTICE

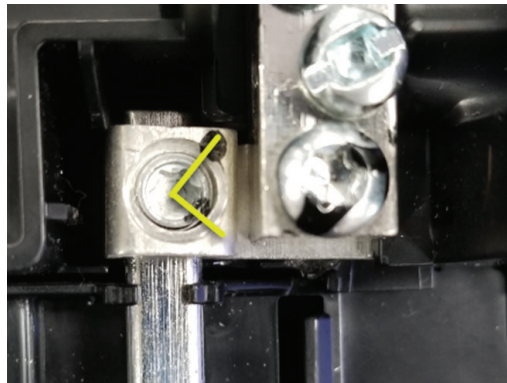
### HAZARD OF EQUIPMENT DAMAGE

Do not overtighten clamping screws. After the clamping screw has made contact with the plug-on neutral bar, do not tighten the screws to more than 25 lb-in. (2.8 N•m), if using a torque wrench.

**Failure to follow these instructions can result in equipment damage.**

- d. Use the mark on the clamping screw as a reference to tighten an additional 1/4 turn clockwise (see Figure 19). Alternate: use torque wrench to torque clamping screw to 25 lb-in. (2.8 N•m).

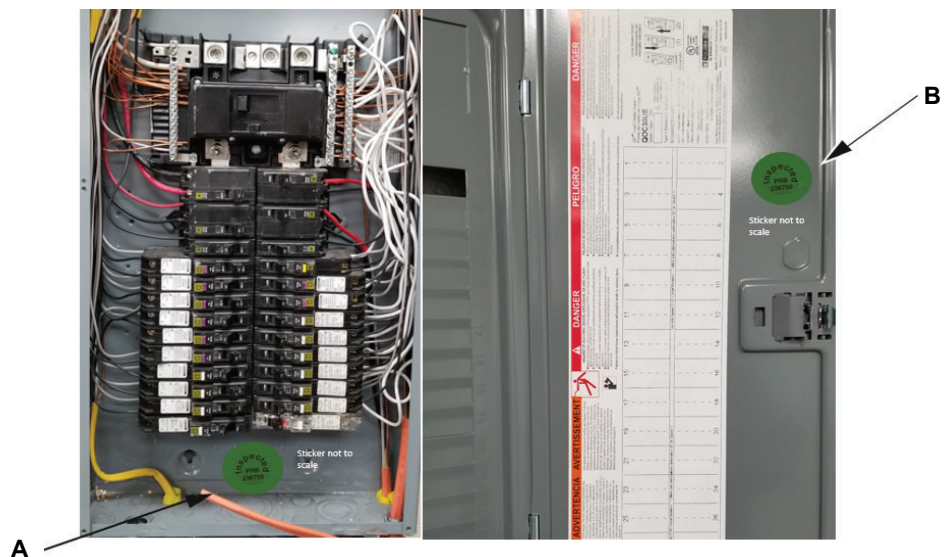
**Figure 19 – Tighten Additional 1/4 Turn after Connector does Not Move**



**Remediation is complete for the right connector.**

- 9. After completing inspection and/or remediation of both connectors, use the provided green dot sticker labels “Inspected PRB-236759” and place them in both locations inside the box (A) and on the back of the cover door (B). Alternate: If the green dot labels are not available, use a black permanent marker and write the legend “Inspected PRB-236759”. If the permanent marker is used during remediation, the contractor is to return at the earliest possible date to place a green dot at location (B) only.

**Figure 20 – Inspected PRB-236759 Identification Mark**



10. Re-install the load center cover (indoor) or trim (outdoor) using screws retained in step 2. Torque screws to 20 lb-in. (2.3 N•m).

<b>⚠ WARNING</b>
<b>HAZARD OF OVERHEATING OR FIRE</b>
<p>Do not energize the equipment if damaged during service. If during the remediation service any of the parts are damaged (cracked, deformed, stripped, or other), the full interior must be replaced. Identify the catalog number shown in the interior label (Figure 1) and contact Schneider Electric Technical Support: 1-888-778-2733, options 2, 1, and 4.</p> <p><b>Failure to follow these instructions could result in death or serious injury.</b></p>

11. Re-energize the load center.

## Annex

The below Annex contains a listing of plug-on neutral load centers affected by this remediation.

QO Plug-on Neutral Catalog Numbers				
CQO112L100PGC	CQO160M100PC	QO124L125PQGCVP	QO140L200PG	QP60200
CQO112M100PC	CQO160M150PC	QO124L200PG	QO140M200P	
CQO112M60PC	CQO160M200PC	QO124M100P	QO140M200PC	
CQO116L100PGC	QO112L125KPCA	QO124M100PC	QO140M200PCBE	
CQO116M100PC	QO112L125PG	QO124M100PCVP	QO140M225P	
CQO116M60PC	QO112L125PGC	QO124M125P	QO142L225PG	
CQO124L125PGC	QO112L125PWG	QO124M150P	QO142L225PGC	
CQO124M100PC	QO112L125VPCA	QO124M200P	QO142L225PQG	
CQO124M100PCD	QO112L200PG	QO124M200PWG125	QO142M150PC	
CQO124M60PC	QO112M100P	QO130L125PG	QO142M200P	
CQO132L125PGC	QO112M100PC	QO130L125PQG	QO142M200PC	
CQO132L200PGC	QO116M125PG	QO130L200PG	QO142M200PCVP	
CQO132M100PC	QO116M100P	QO130L200PGC	QO142M200PQ	
CQO132M100PCD	QO116M100PC	QO130L200PQG	QO142M200PCVP	
CQO132M125PC	QO120L125PG	QO130L200PWG	QO142M225P	
CQO132M200PC	QO120L125PGC	QO130M150P	QO154L225PG	
CQO140L125PGC	QO120L125PWG	QO130M150PC	QO154L225PGC	
CQO140L200PGC	QO120M100P	QO130M200P	QO154L225PQG	
CQO140M100PC	QO120M100PC	QO130M200PC	QO154M200P	
CQO140M125PC	QO120M150P	QO130M200PQ	QO154M200PC	
CQO140M150PC	QO120M200P	QO132L125PG	QO154M200PQ	
CQO140M200PC	QO124L125PG	QO132M100P	QO160M200PC	
CQO140M200PCD	QO124L125PGC	QO132M100PCVP	QP24100	
CQO142L225PGC	QO124L125PGCVP	QO132M125P	QP32100	
CQO160L225PGC	QO124L125PQG	QO132M150P	QP40200	

OEM QO Plug-on Neutral Interiors
QON124L200PDL
QON120L125PI
QON124L200PI
QON130L200PI
QON130L200PDL
QON142L225PI
QON112L200PI
QON154L225P



## Tornillos de apriete del conector neutro QO™ enchufable: inspección y reparación en campo

Conservar para su uso en el futuro.

### Información de seguridad



Asegúrese de leer detenidamente estas instrucciones y realice una inspección visual del equipo para familiarizarse con él antes de instalarlo, hacerlo funcionar o prestarle servicio de mantenimiento. Los siguientes mensajes especiales pueden aparecer en este boletín o en el equipo para advertirle sobre peligros o llamar su atención sobre cierta información que clarifica o simplifica un procedimiento.

La adición de cualquiera de estos símbolos a una etiqueta de seguridad de “Peligro” o “Advertencia” indica la existencia de un peligro eléctrico que podrá causar lesiones personales si no se siguen las instrucciones.

Este es el símbolo de alerta de seguridad. Se usa para avisar sobre peligros de lesiones personales. Respete todos los mensajes de seguridad con este símbolo para evitar posibles lesiones o la muerte.

#### **⚠ PELIGRO**

**PELIGRO** indica una situación de peligro inminente que, si no se evita, **podrá** causar la muerte o lesiones serias.

#### **⚠ ADVERTENCIA**

**ADVERTENCIA** indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, **puede** causar la muerte o lesiones serias.

#### **⚠ PRECAUCIÓN**

**PRECAUCIÓN** indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, **puede** causar lesiones menores o moderadas.

#### **AVISO**

**AVISO** se usa para hacer notar prácticas no relacionadas con lesiones físicas. El símbolo de alerta de seguridad no se usa con esta palabra de advertencia.

### Observe que

Solamente el personal calificado debe 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.

Una persona calificada es aquella que tiene destreza y conocimiento técnico relacionado con la construcción, instalación y funcionamiento del equipo eléctrico; asimismo, esta persona ha recibido capacitación sobre seguridad con la cual puede reconocer y evitar los riesgos involucrados.

Es responsabilidad de la persona cualificada que realiza este trabajo determinar y obtener los permisos e inspecciones de acuerdo con los requisitos del código local.

## Introducción

Este boletín contiene instrucciones para la evaluación y posible reparación de los interiores neutro enchufables (PoN) QO utilizados en los terminales principales QO de la marca Square D™ o Schneider Electric™ de 100 a 225 A y en los centros de carga de interruptores principales de interior y exterior con marcas UL® o CSA®. Los códigos de fecha de fabricación corresponden al 1 de febrero de 2020 hasta el 12 de enero de 2022, utilizando los códigos de fecha YYWWDS donde YY = año, WW = semana, D = día y S = turno. Los modelos 200561 a 220233 con código de planta 15 son los afectados.

Los códigos de fecha y de planta se encuentran en la etiqueta de montaje interior o en la etiqueta de la caja (véase la figura 1). La etiqueta de ensamblaje interior se encuentra en la parte superior de la base de plástico de la red, dentro de la caja, como se muestra en la figura 2. La etiqueta de la caja se encuentra en una de las paredes laterales del armario, como se muestra en la figura 3.

Figura 1 – Etiquetas de montaje interior

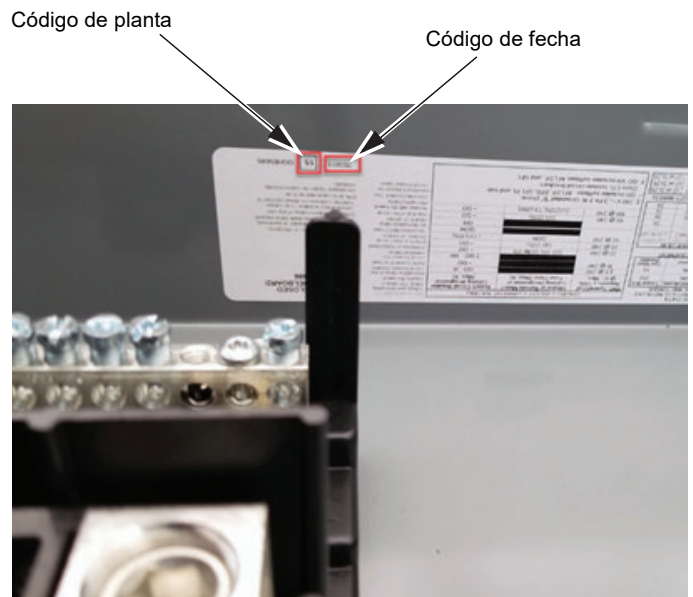
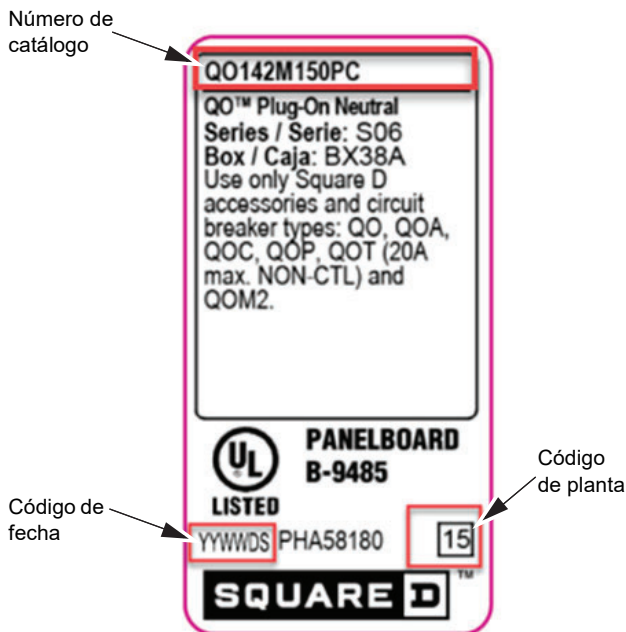


Figura 2 – Lugares comunes para la etiqueta interior

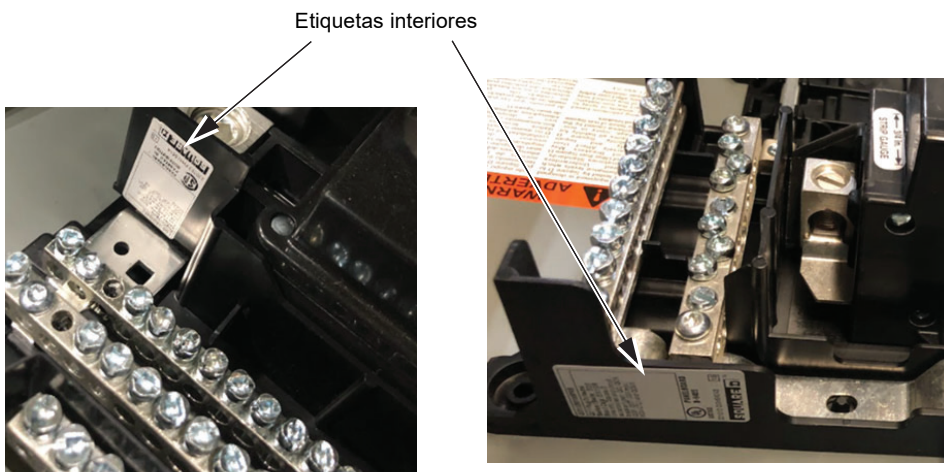
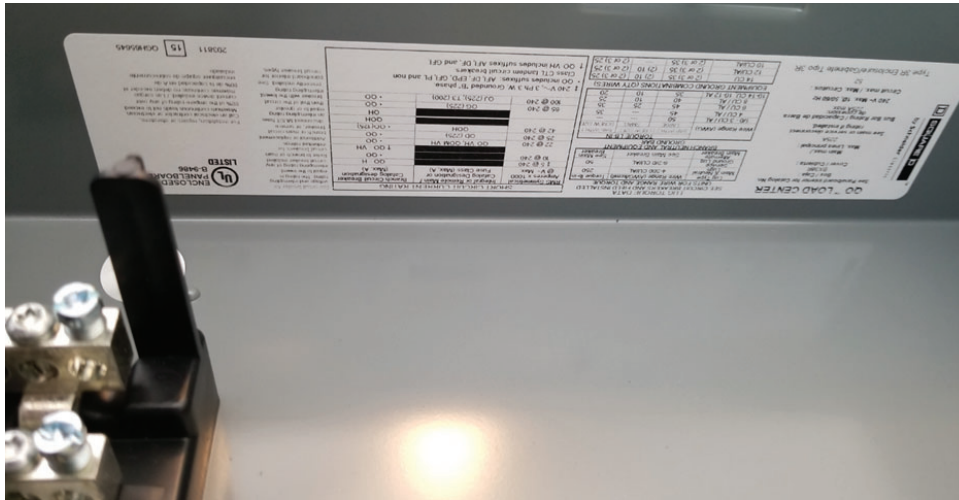


Figure 3 – Ubicación habitual de la etiqueta de la caja



## Herramientas necesarias

- Dispositivo de detección de tensión con la clasificación adecuada
- Destornillador Robertson® de cabeza cuadrada n° 2
- Destornillador magnético T-20 Torx®.
- Llave dinamométrica calibrada a 25 lb-pulg. (2,8 N-m) con punta de destornillador Torx T-20
- Se incluyen dos etiquetas adhesivas de puntos verdes, con la leyenda "Inspected PRB-236759". Marcador permanente negro como alternativa, si la etiqueta no está disponible.

## Inspección y reparación de las juntas del conector neutro enchufable

### Precauciones

### ⚠ PELIGRO

#### PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN O FALLA DE ARCO

- Utilice equipo de protección personal (EPP) apropiado y siga las prácticas de seguridad para trabajos eléctricos. Consulte las normas NFPA 70E, CSA Z462 o NOM-029-STPS.
- Solamente el personal eléctrico calificado deberá instalar y prestar servicio de mantenimiento a este equipo.
- Desenergice todas las fuentes de alimentación del equipo antes de realizar cualquier trabajo dentro o fuera de él.
- Siempre utilice un dispositivo detector de tensión de valor nominal adecuado para confirmar el apagado del equipo.
- Vuelva a colocar todos los dispositivos, las puertas y las cubiertas antes de encender este equipo.

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

**⚠ ADVERTENCIA:** Este producto puede exponerlo a químicos, incluidos plomo y compuestos de plomo, que en el estado de California son conocidos por causar cáncer y defectos de nacimiento, así como otros daños reproductivos. Para obtener más información, visite [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov)

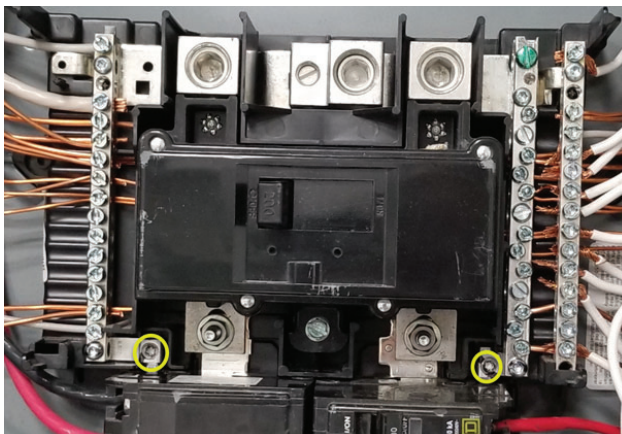
1. Desconecte la energía que suministra el centro de carga. Póngase en contacto con el servicio público para desconectar la energía.
2. Retire los tornillos que sujetan la cubierta del centro de carga (centro de carga interior, véase la figura 4, A) o el embellecedor (centro de carga exterior, véase la figura 4, B) y conserve los tornillos y la cubierta para volver a montarlos. Retire la cubierta del centro de carga o el embellecedor.

**Figura 4 – Centros de carga interiores y exteriores (ejemplos)**



3. Utilizando un dispositivo de detección de voltaje debidamente clasificado, verifique la ausencia de voltaje.
4. Verifique si el código de planta de fabricación es el 15, que el número de catálogo está en la lista de afectados (ver Anexo) y que el código de fecha está entre 200561 y 220233 (1 de febrero de 2020-12 de enero de 2022). Vea las imágenes 1-3.  
**NOTA:** Si el código de la planta, el número de catálogo y el código de fecha no están dentro de este ámbito, no es necesaria ninguna reparación; vuelva a instalar la cubierta (interior) o el embellecedor (exterior) utilizando los tornillos retirados en el paso 2 y continúe con el paso 9.
5. Localice los tornillos de sujeción del conector neutro enchufable (PoN) que aseguran el conector a las barras PoN en la base de red del centro de carga. Las bases de red tendrán dos tornillos de sujeción del conector PoN. Estos tornillos son de color plateado y de cabeza Torx. Vea la figura 5.

**Figura 5 – Ubicación de los tornillos de sujeción del conector neutro**





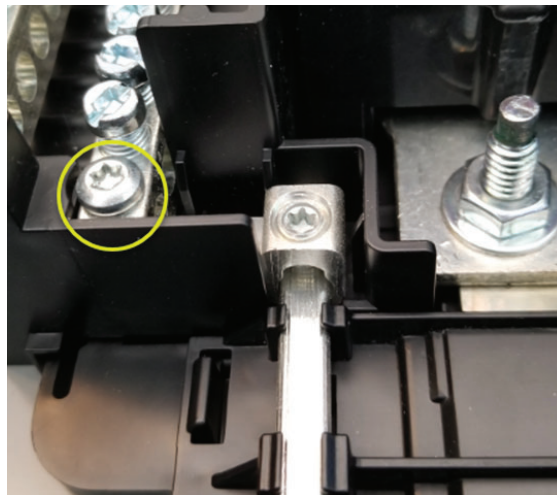
6. Compruebe las uniones de los conectores neutros para ver si hay evidencia de degradación debido al sobrecalentamiento (quemaduras o decoloración del chapado) o indicios de sobrecalentamiento de la base de plástico (fundición).

**Evaluación:**

**Si hay evidencia de degradación en las uniones de los conectores neutro, se debe reemplazar el interior completo. Identifique el número de catálogo que aparece en la etiqueta interior (Figura 1) y póngase en contacto con el servicio técnico de Schneider Electric: 1-888-778-2733, opciones 2, 1 y 4. Es importante continuar con el proceso del paso 7 para asegurar las conexiones neutro hasta que se sustituya el interior.**

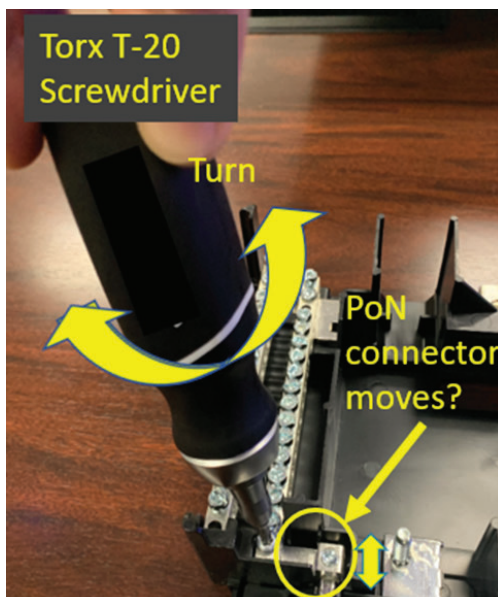
7. Afloje el tornillo de barra neutral inferior izquierda.
  - a. Utilice un destornillador T-20 para aflojar el tornillo de barra neutral inferior izquierda dando **una vuelta completa hacia la izquierda** (véase la figura 6).

**Figura 6 – Tornillo de barra neutral inferior izquierda**



- b. Utilice el destornillador para girar el tornillo de la barra neutra izquierda alternando entre la derecha y la izquierda, mientras inspecciona si hay movimiento en el conector PoN. Vea la figura 7.

**Figura 7 – Inspeccione el movimiento del conector PoN izquierdo**



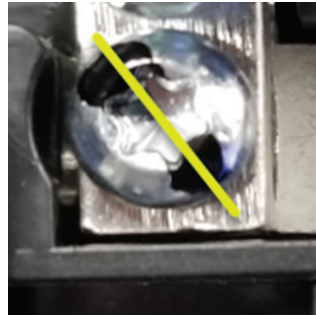
**Evaluación:**

Si el conector PoN **NO SE MUEVE**, el tornillo de sujeción tiene la fuerza de sujeción adecuada. **NO** apriete el tornillo de sujeción, ya que puede dañar el conector.

Apriete el tornillo de la barra neutra inferior izquierda a 25 lb-in. (2,8 N-m) **CON LA LLAVE INGLESA** y añada una marca con el marcador permanente negro. Vea la figura 8.

Vaya al paso 8.

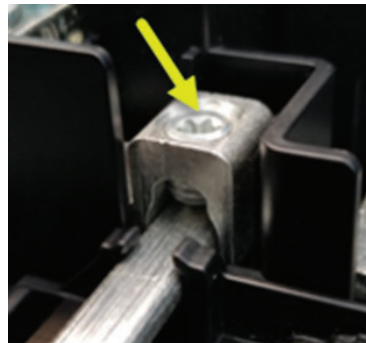
**Figura 8 – Aplique la marca después de apretar el tornillo de la barra neutra inferior izquierda**



Si el conector PoN **SE MUEVE**, se debe apretar el tornillo de sujeción del conector PoN.

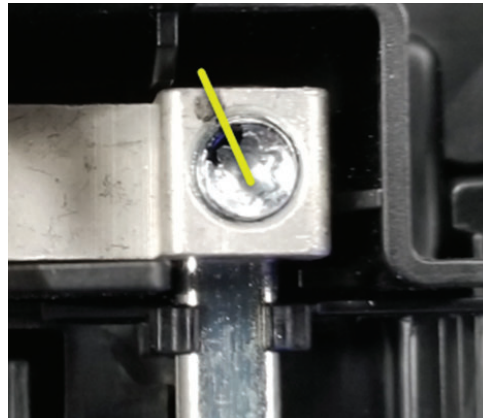
- a. Afloje el tornillo de sujeción del PoN izquierdo girándolo 1/4 de vuelta, hacia la izquierda. Vea la figura 9.

**Figura 9 – Tornillo de sujeción del PoN izquierdo**



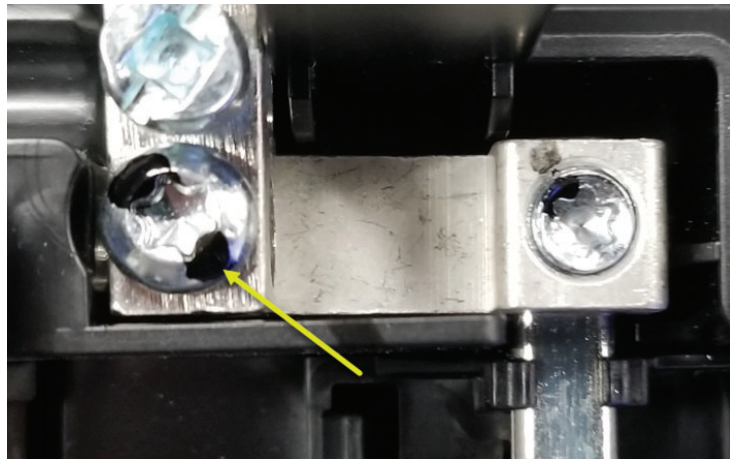
- b. Apriete el tornillo de sujeción 1/4 de vuelta cada vez, verificando el movimiento después de cada 1/4 de vuelta, hasta que el conector no se mueva más. Cuando el conector no se mueva más, aplique una marca con el marcador permanente negro, entre el conector y el tornillo de sujeción. Vea la figura 10.

**Figura 10 – Apriete el tornillo de sujeción: Realice la marca después de que el movimiento se detenga**



- c. UTILIZANDO LA LLAVE INGLESA, VUELVA A APRETAR el tornillo de la barra neutra inferior izquierda a 25 lb-in. (2,8 N-m). Añada una marca al tornillo de la barra neutra inferior izquierda con un marcador permanente negro. Vea la figura 11.

**Figura 11 – Aplique la marca**



## AVISO

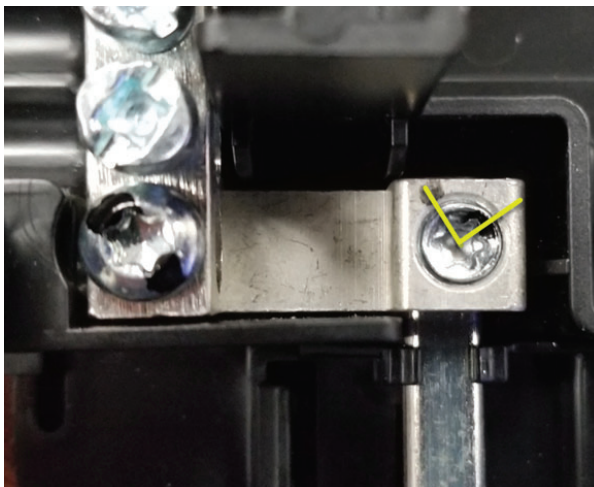
### RIESGO DE DAÑOS AL EQUIPO

No apriete demasiado los tornillos de sujeción. Después de que el tornillo de sujeción haya entrado en contacto con la barra neutra enchufable, no apriete los tornillos a más de 25 lb-in. (2,8 N-m) si utiliza una llave inglesa.

**El incumplimiento de estas instrucciones puede causar daño al equipo.**

- d. Utilice la marca del tornillo de sujeción como referencia para apretar 1/4 de vuelta más hacia la derecha (véase la figura 12). Alternativa: utilice la llave inglesa para apretar el tornillo de sujeción a 25 lb-in. (2,8 N-m).

**Figura 12 – Apriete 1/4 de vuelta adicional después de que el conector no se mueva**

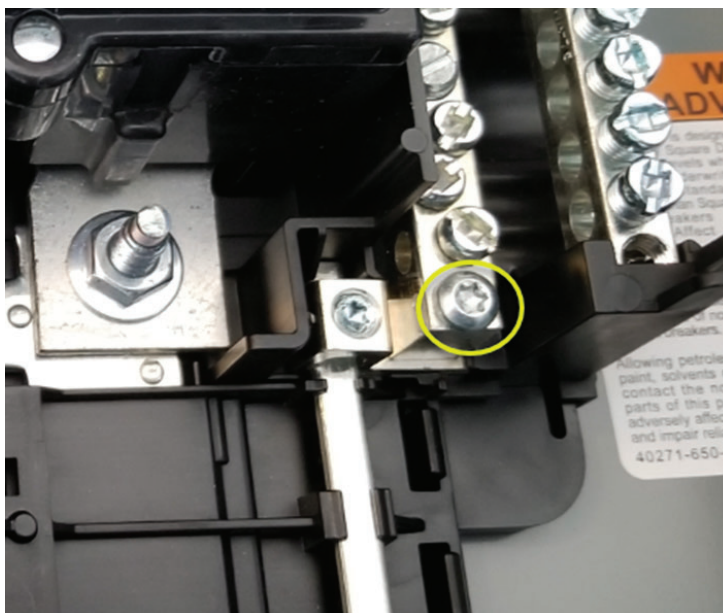


La reparación se ha completado para el conector izquierdo.

**REPITA los pasos para determinar si el tornillo de sujeción derecho está flojo y debe apretarse.**

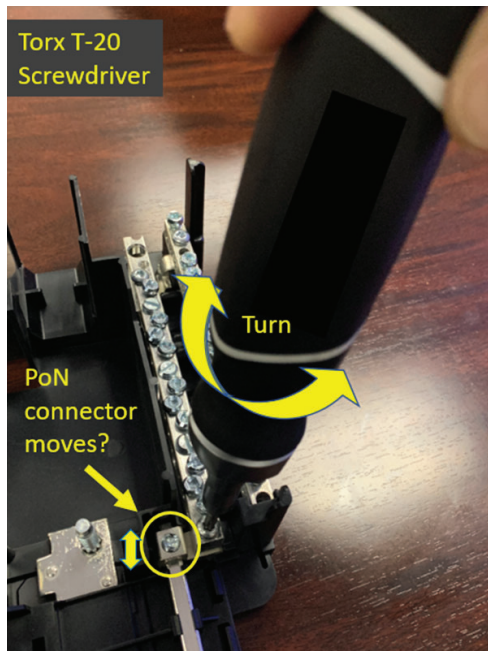
8. Afloje el tornillo de barra neutral inferior derecha.
  - a. Utilice un destornillador T-20 para aflojar el tornillo de barra neutral inferior derecha dando **una vuelta completa hacia la izquierda** (véase la figura 13).

**Figura 13 – Tornillo de barra neutral inferior derecha**



- b. Utilice el destornillador para girar el tornillo de la barra neutra derecha alternando entre la derecha y la izquierda, mientras inspecciona si hay movimiento en el conector PoN. Vea la figura 14.

**Figura 14 – Inspeccione el movimiento del conector PoN de la derecha**



**Evaluación:**

Si el conector PoN **NO SE MUEVE**, el tornillo de sujeción tiene la fuerza de sujeción adecuada. **NO** apriete el tornillo de sujeción, ya que puede dañar el conector.

Apriete el tornillo de la barra neutra inferior derecha a 25 lb-in. (2,8 N-m) **CON LA LLAVE INGLESA** y añada una marca con el marcador permanente negro. Vea la figura 15.

Vaya al paso 9.

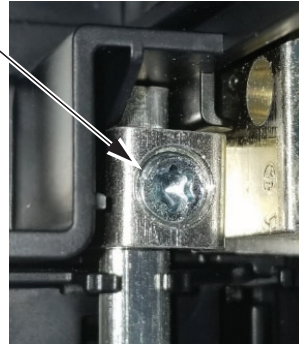
**Figura 15 – Aplique la marca después de apretar el tornillo de la barra neutra inferior derecha**



Si el conector PoN **SE MUEVE**, se debe apretar el tornillo de sujeción del conector PoN.

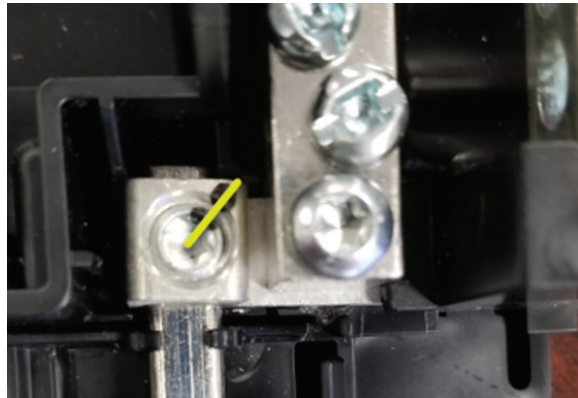
- a. Afloje el tornillo de sujeción del PoN derecho girándolo 1/4 de vuelta, hacia la izquierda. Vea la figura 16.

**Figura 16 – Tornillo de sujeción del PoN derecho**



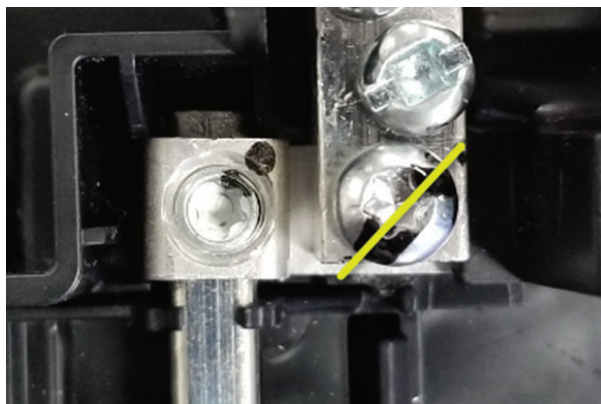
- b. Apriete el tornillo de sujeción 1/4 de vuelta cada vez, verificando el movimiento después de cada 1/4 de vuelta, hasta que el conector no se mueva más. Cuando el conector no se mueva más, aplique una marca con el marcador permanente negro, entre el conector y el tornillo de sujeción. Vea la figura 17.

**Figura 17 – Aplique la marca**



- c. UTILIZANDO LA LLAVE INGLESA, VUELVA A APRETAR el tornillo de la barra neutra inferior derecho a 25 lb-in. (2,8 N-m). Añada una marca al tornillo de la barra neutra inferior derecho con un marcador permanente negro. Vea la figura 18.

**Figura 18 – Aplique la marca**



## AVISO

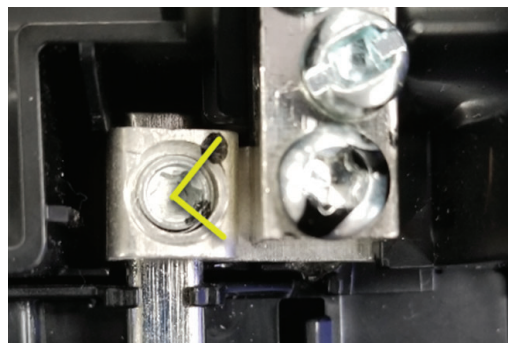
### RIESGO DE DAÑOS AL EQUIPO

No apriete demasiado los tornillos de sujeción. Después de que el tornillo de sujeción haya entrado en contacto con la barra neutra enchufable, no apriete los tornillos a más de 25 lb-in. (2,8 N-m) si utiliza una llave inglesa.

**El incumplimiento de estas instrucciones puede causar daño al equipo.**

- d. Utilice la marca del tornillo de sujeción como referencia para apretar 1/4 de vuelta más hacia la derecha (véase la figura 19). Alternativa: utilice una llave dinamométrica para apretar el tornillo de sujeción a 25 lb-pulg. (2,8 N-m).

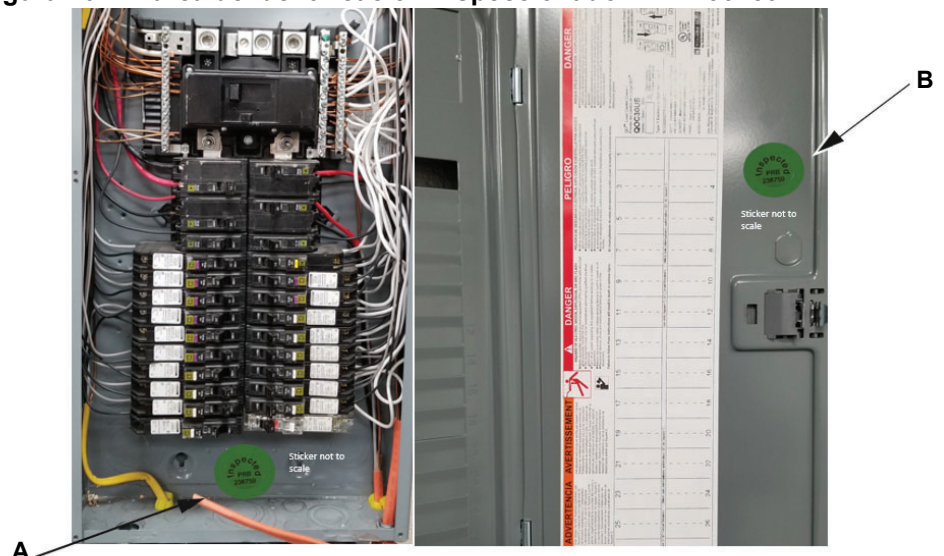
**Figura 19 – Apriete 1/4 de vuelta adicional después de que el conector no se mueva**



**Se completó la reparación del conector derecho.**

9. Una vez completada la inspección y la reparación de ambos conectores, utilice las etiquetas adhesivas de puntos verdes "Inspected PRB-236759" suministradas y colóquelas en ambos lugares dentro de la caja (A) y en la parte posterior de la puerta de la cubierta (B). Alternativa: Si las etiquetas de puntos verdes no están disponibles, utilice un marcador permanente negro y escriba la leyenda "Inspeccionado PRB-236759". Si se utiliza el marcador permanente durante la reparación, el contratista deberá volver lo antes posible para colocar un punto verde únicamente en el lugar (B).

**Figura 20 – Marca de identificación inspeccionado PRB-236759**



10. Vuelva a instalar la cubierta del centro de carga (interior) o el embellecedor (exterior) utilizando los tornillos conservados en el paso 2. Apriete los tornillos a 20 lb-in. (2,3 N•m).

## ⚠ ADVERTENCIA

### PELIGRO DE SOBRECALENTAMIENTO O INCENDIO

No encienda el equipo si se dañó durante el servicio. Si durante el servicio de reparación se daña alguna de las piezas (se agrieta, se deforma, se raya o sufre otro daño), es necesario reemplazar todo el interior. Identifique el número de catálogo que aparece en la etiqueta interior (Figura 1) y póngase en contacto con el servicio técnico de Schneider Electric: 1-888-778-2733, opciones 2, 1 y 4.

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

11. Vuelva a energizar el centro de carga.

## Anexo

El siguiente anexo contiene un listado de los centros de carga neutros enchufables afectados por esta reparación.

Números de catálogo neutro enchufable QO				
CQO112L100PGC	CQO160M100PC	QO124L125PQGCVP	QO140L200PG	QP60200
CQO112M100PC	CQO160M150PC	QO124L200PG	QO140M200P	
CQO112M60PC	CQO160M200PC	QO124M100P	QO140M200PC	
CQO116L100PGC	QO112L125KPCA	QO124M100PC	QO140M200PCBE	
CQO116M100PC	QO112L125PG	QO124M100PCVP	QO140M225P	
CQO116M60PC	QO112L125PGC	QO124M125P	QO142L225PG	
CQO124L125PGC	QO112L125PWG	QO124M150P	QO142L225PGC	
CQO124M100PC	QO112L125VPCA	QO124M200P	QO142L225PQG	
CQO124M100PCD	QO112L200PG	QO124M200PWG125	QO142M150PC	
CQO124M60PC	QO112M100P	QO130L125PG	QO142M200P	
CQO132L125PGC	QO112M100PC	QO130L125PQG	QO142M200PC	
CQO132L200PGC	QO116M125PG	QO130L200PG	QO142M200PCVP	
CQO132M100PC	QO116M100P	QO130L200PGC	QO142M200PQ	
CQO132M100PCD	QO116M100PC	QO130L200PQG	QO142M200PCVP	
CQO132M125PC	QO120L125PG	QO130L200PWG	QO142M225P	
CQO132M200PC	QO120L125PGC	QO130M150P	QO154L225PG	
CQO140L125PGC	QO120L125PWG	QO130M150PC	QO154L225PGC	
CQO140L200PGC	QO120M100P	QO130M200P	QO154L225PQG	
CQO140M100PC	QO120M100PC	QO130M200PC	QO154M200P	
CQO140M125PC	QO120M150P	QO130M200PQ	QO154M200PC	
CQO140M150PC	QO120M200P	QO132L125PG	QO154M200PQ	
CQO140M200PC	QO124L125PG	QO132M100P	QO160M200PC	
CQO140M200PCD	QO124L125PGC	QO132M100PCVP	QP24100	
CQO142L225PGC	QO124L125PGCVP	QO132M125P	QP32100	
CQO160L225PGC	QO124L125PQG	QO132M150P	QP40200	

Interiores neutros enchufables QO OEM
QON124L200PDL
QON120L125PI
QON124L200PI
QON130L200PI
QON130L200PDL
QON142L225PI
QON112L200PI
QON154L225P

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.se.com/mx](http://www.se.com/mx)

Solamente el personal calificado debe 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 comerciales y propiedad de Schneider Electric SE, sus compañías subsidiarias y afiliadas. Todas las otras marcas comerciales son propiedad de sus respectivos propietarios.

© 2022 Schneider Electric Todos los derechos reservados



## Vis de borne du connecteur de neutre enfichable QO™ – Inspection sur site et mesures correctives

À conserver pour usage ultérieur.

### Informations relatives à la sécurité

Lire attentivement ces directives et examiner l'appareillage pour vous familiariser avec son fonctionnement avant de faire son installation ou son entretien. Les messages spéciaux suivants peuvent apparaître dans les présentes directives ou sur l'appareil pour avertir l'utilisateur de dangers potentiels ou pour attirer l'attention sur des informations qui clarifient ou simplifient une procédure.



L'ajout d'un de ces deux symboles à une étiquette de sécurité « Danger » ou « Avertissement » indique qu'un danger électrique existe et qu'il peut entraîner des blessures corporelles si les directives ne sont pas respectées.



Ceci est le symbole d'alerte de sécurité. Il est utilisé pour vous alerter de dangers de blessures corporelles potentielles. Veuillez vous conformer à tous les messages de sécurité qui suivent ce symbole pour éviter une blessure ou la mort.

#### **⚠ DANGER**

**DANGER** indique une situation de danger imminent qui, si elle n'est pas évitée **entraînera** la mort ou des blessures graves.

#### **⚠ AVERTISSEMENT**

**AVERTISSEMENT** indique une situation de danger potentiel qui, si elle n'est pas évitée, **peut entraîner** la mort ou des blessures graves.

#### **⚠ ATTENTION**

**ATTENTION** indique une situation de danger potentiel qui, si elle n'est pas évitée, **peut entraîner** des blessures mineures ou modérées.

#### **AVIS**

**AVIS** est utilisé pour aborder des pratiques ne concernant pas les blessures. Le symbole d'alerte de sécurité n'est pas employé avec ce mot de signalement.

### Veillez noter

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.

Une personne qualifiée est une personne disposant de compétences et de connaissances dans le domaine de la construction et du fonctionnement des équipements électriques et installations et ayant bénéficié d'une formation de sécurité afin de reconnaître et d'éviter les risques encourus.

Il incombe à la personne qualifiée qui effectue ce travail de déterminer et d'obtenir les permis et les inspections conformément aux exigences des codes locaux.

## Introduction

Ces directives concernent l'évaluation et les mesures correctives éventuelles pour les neutres enfichable (PoN) QO utilisés dans les cosses principales QO de marque Square D™ ou Schneider Electric™ de 100 à 225 A et les centres de charge intérieurs et extérieurs de disjoncteurs principaux portant les marques UL® ou CAN/CSA®. Les codes de date de fabrication vont du 1<sup>er</sup> février 2020 au 12 janvier 2022, dans le format AASSJQ où AA = année, SS = semaine, J = jour et Q = quart de travail. Les références 200561 à 220233 avec le code usine 15 sont concernées.

Les codes de date et d'usine se trouvent sur l'étiquette d'assemblage intérieure ou sur l'étiquette de la boîte (voir figure 1). L'étiquette d'assemblage intérieur se trouve sur la partie supérieure du socle d'alimentation en plastique à l'intérieur du boîtier (voir figure 2). L'étiquette de la boîte est située sur l'une des parois latérales intérieures du boîtier (voir figure 3).

Figure 1 – Étiquettes d'ensemble intérieur

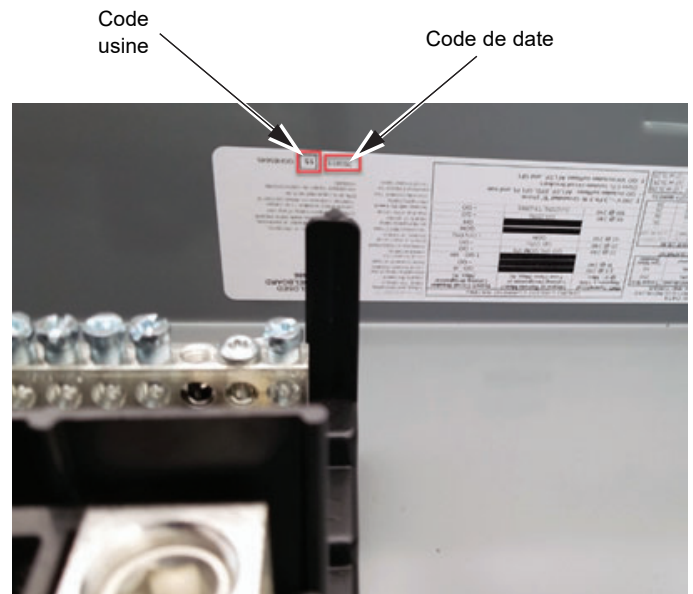
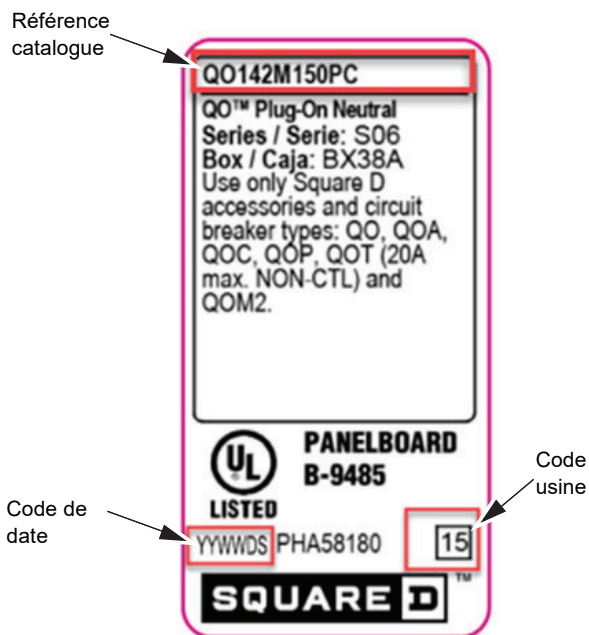


Figure 2 – Emplacements courants de l'étiquette intérieure

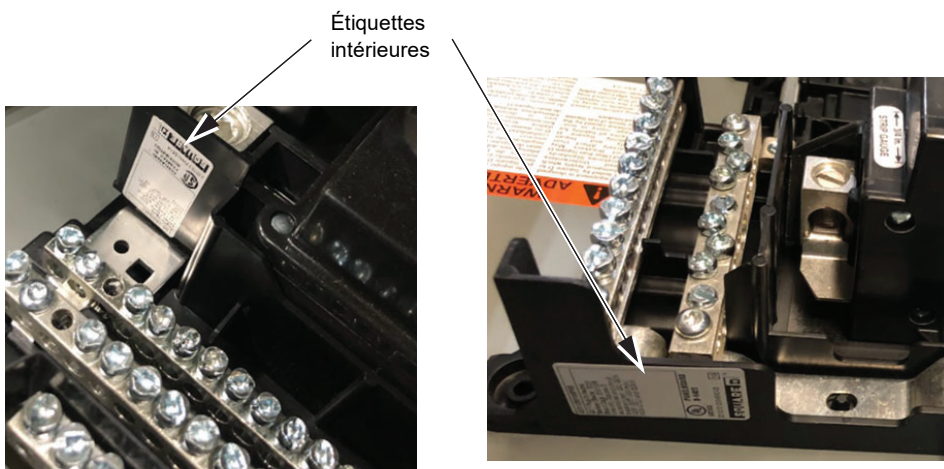
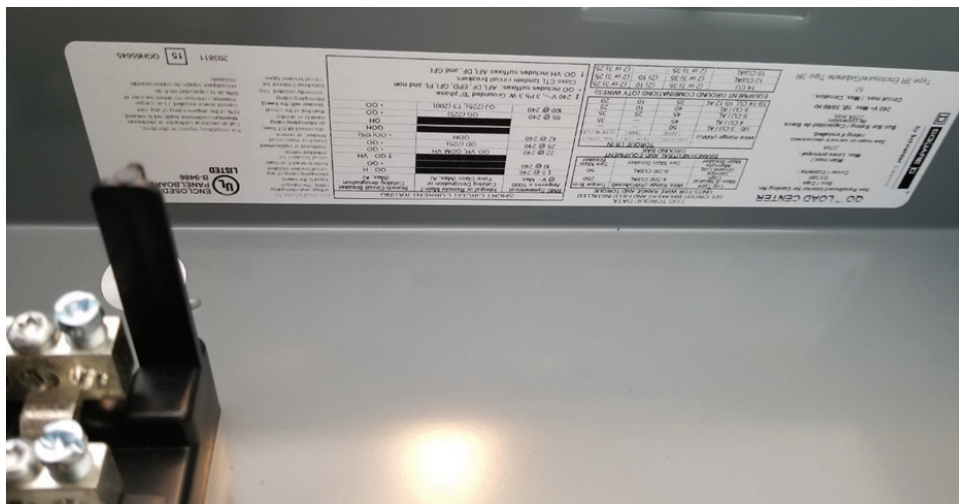


Figure 3 – Emplacements courants de l'étiquette de la boîte



## Outils requis

- Dispositif de détection de tension de valeur nominale appropriée
- Tournevis Robertson® (à tête carrée) n° 2
- Tournevis magnétique Torx® T-20
- Clé dynamométrique calibrée à 2,8 N•m (25 lb-po) avec pointe de tournevis Torx T-20
- Deux étiquettes autocollantes à points verts portant la mention « Inspected PRB-236759 », fournies. Si l'étiquette n'est pas disponible, utiliser un marqueur permanent noir.

## Inspection des joints de connecteurs de neutre enfichables et mesures correctives

### Précautions

### ⚠ DANGER

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

- Portez un équipement de protection individuelle (ÉPI) approprié et observez les méthodes de travail électrique sécuritaire. Voir NFPA 70E, CSA Z462 ou NOM-029-STPS.
- Seul un personnel qualifié doit effectuer l'installation et l'entretien de cet appareil.
- Coupez toutes les alimentations à cet appareil avant d'y travailler.
- Utilisez toujours un dispositif de détection de tension avec 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.

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

**⚠ AVERTISSEMENT :** Ce produit peut vous exposer à des substances chimiques telles que du plomb et des composés de plomb considérés par l'État de Californie comme vecteurs de cancers, d'anomalies congénitales et autres reprotoxicités. Pour plus d'informations, consulter le site [www.P65Warnings.co.gov](http://www.P65Warnings.co.gov).

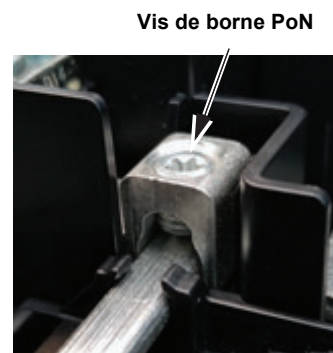
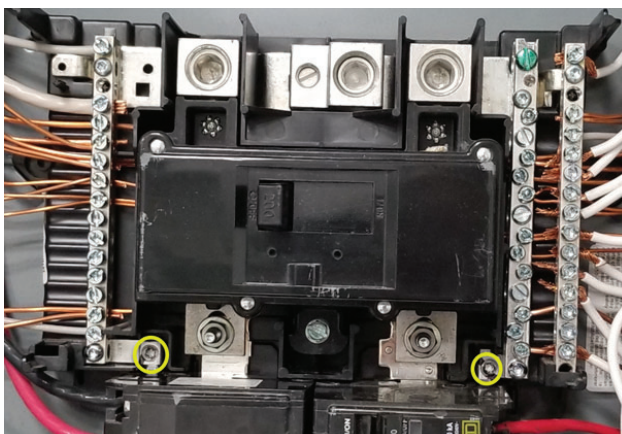
1. Couper toutes les alimentations du centre de charge. Contacter le distributeur d'électricité pour couper le courant.
2. Retirer les vis fixant le couvercle du centre de charge (centre de charge intérieur, voir figure 4, A) ou la garniture (centre de charge extérieur, voir figure 4, B). Conserver les vis et le couvercle pour le réassemblage. Retirer le couvercle ou la garniture du centre de charge.

**Figure 4 – Centres de charge intérieur et extérieur (exemples)**



3. Utiliser un dispositif de détection de tension de valeur nominale appropriée pour vérifier l'absence de tension.
4. Vérifier si le code usine est 15, que la référence catalogue figure sur la liste des produits concernés (voir annexe) et que le code de date est compris entre 200561 et 220233 (1<sup>er</sup> février 2020 – 12 janvier 2022). Voir les figures 1–3.  
**REMARQUE** : Si le code usine, la référence catalogue et le code de date ne se trouvent pas dans ces plages, alors aucune mesure corrective n'est nécessaire; réinstaller le couvercle (intérieur) ou la garniture (extérieur) à l'aide des vis retirées à l'étape 2 et passer à l'étape 9.
5. Localiser les vis de borne du connecteur de neutre enfichable (PoN) qui fixent le connecteur aux barres PoN sur le socle d'alimentation du centre de charge. Les socles d'alimentation comportent deux vis de borne du connecteur PoN. Ces vis sont de couleur argentée, à tête Torx. Voir la figure 5.

**Figure 5 – Emplacement des vis de borne du connecteur de neutre**



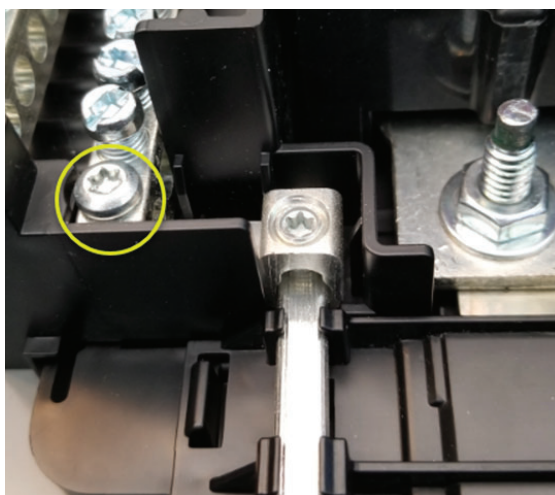
6. Vérifier que les joints des connecteurs de neutre ne présentent pas de signes de dégradation due à la surchauffe (brûlures ou décoloration du placage) ni de signes de surchauffe du socle en plastique (matériau fondu).

**Évaluation :**

**Si les joints des connecteurs de neutre présentent des signes de dégradation, l'intérieur doit être complètement remplacé. Noter la référence catalogue indiquée sur l'étiquette intérieure (figure 1) et contacter l'assistance technique Schneider Electric : 1-888-778-2733, options 2, 1 et 4. Il est important de poursuivre la procédure à l'étape 7 pour sécuriser les connexions de neutre jusqu'à ce que l'intérieur soit remplacé.**

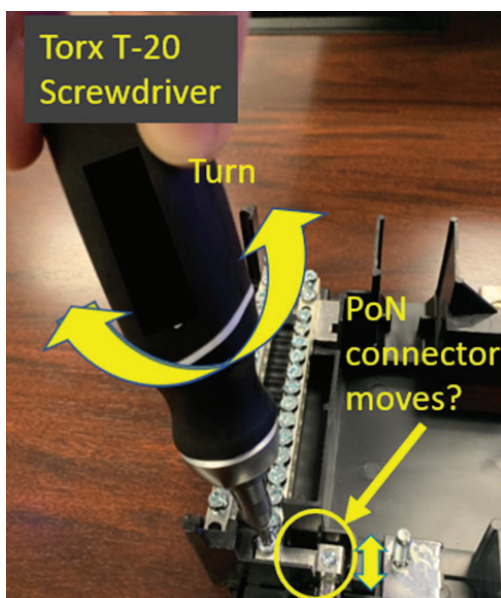
7. Desserrer la vis inférieure gauche de la barre de neutre.
  - a. À l'aide d'un tournevis T-20, desserrer la vis de la barre de neutre inférieure gauche **d'un tour complet en sens antihoraire** (voir figure 6).

**Figure 6 – Vis de la barre de neutre inférieure gauche**



- b. À l'aide du tournevis, tourner la vis de la barre de neutre gauche alternativement en sens horaire et en sens antihoraire, tout en inspectant le mouvement du connecteur PoN. Voir la figure 7.

**Figure 7 – Vérifier si le connecteur PoN gauche bouge**



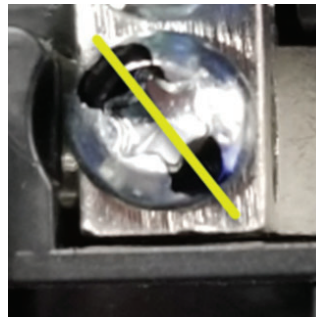
**Évaluation :**

Si le connecteur PoN **NE BOUGE PAS**, la vis a une force de serrage adéquate. **NE PAS** serrer davantage la vis de borne, car cela pourrait endommager le connecteur.

**À L'AIDE DE LA CLÉ DYNAMOMÉTRIQUE**, serrer la vis de la barre de neutre inférieure gauche à 2,8 N·m (25 lb-po) et ajouter une marque avec le marqueur permanent noir. Voir la figure 8.

Passer à l'étape 8.

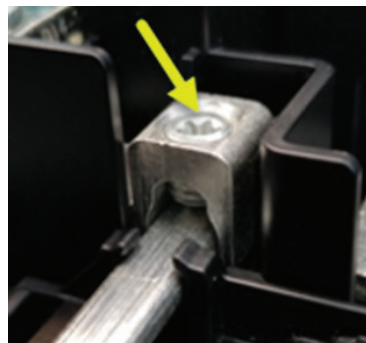
**Figure 8 – Appliquer une marque après avoir serré la vis de la barre de neutre inférieure gauche**



Si le connecteur PoN **BOUGE**, la vis de borne du connecteur PoN doit être resserrée.

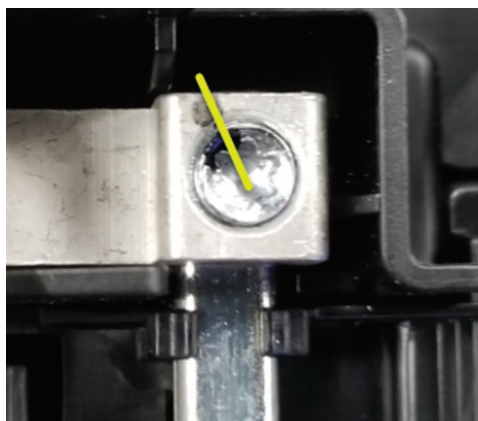
- a. Desserrer la vis de borne du connecteur PoN gauche en la tournant d'un quart de tour en sens antihoraire. Voir la figure 9.

**Figure 9 – Vis de borne du connecteur PoN gauche**



- b. Serrer la vis de borne d'un quart de tour à la fois, en vérifiant le mouvement après chaque quart de tour, jusqu'à ce que le connecteur ne bouge plus. Lorsque le connecteur ne bouge plus, appliquer une marque avec le marqueur permanent noir entre le connecteur et la vis de borne. Voir la figure 10.

**Figure 10 – Serrer la vis de borne : Appliquer la marque lorsque le connecteur ne bouge plus**



- c. À L'AIDE DE LA CLÉ DYNAMOMÉTRIQUE, SERRER À NOUVEAU la vis de la barre de neutre inférieure gauche à 2,8 N•m (25 lb-po). Ajouter une marque sur la vis de la barre de neutre inférieure gauche avec le marqueur permanent noir. Voir la figure 11.

**Figure 11 – Appliquer la marque**



## AVIS

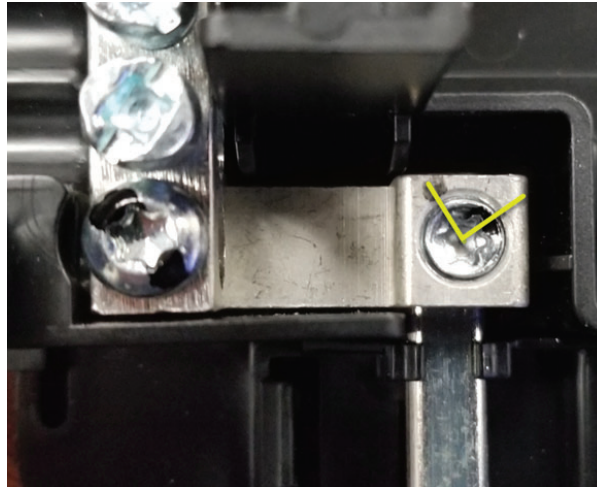
### RISQUE DE DOMMAGES MATÉRIELS

Ne pas trop serrer les vis de borne. Une fois que la vis de borne est entrée en contact avec la barre de neutre enfichable, ne pas serrer les vis à plus de 2,8 N•m (25 lb-in), si vous utilisez une clé dynamométrique.

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

- d. Utiliser la marque sur la vis de borne comme référence pour serrer d'un quart de tour supplémentaire en sens horaire (voir figure 12). Autre solution : utiliser une clé dynamométrique pour serrer la vis de borne à 2,8 N•m (25 lb-po).

**Figure 12 – Serrer d'un quart de tour supplémentaire lorsque le connecteur cesse de bouger**

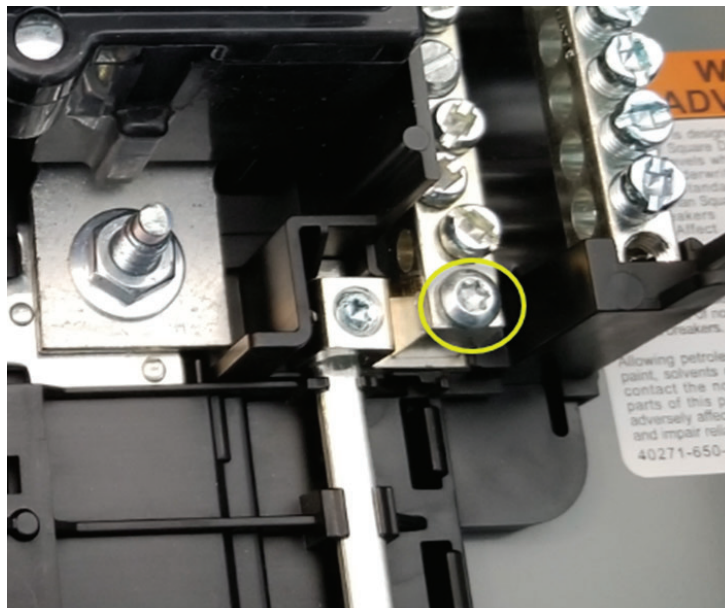


La mesure corrective est terminée pour le connecteur gauche.

**RÉPÉTER ces étapes pour déterminer si la vis de borne droite est desserrée et doit être resserrée.**

8. Desserrer la vis inférieure droite de la barre de neutre.
  - a. À l'aide d'un tournevis T-20, desserrer la vis de la barre de neutre inférieure droite **d'un tour complet en sens antihoraire** (voir figure 13).

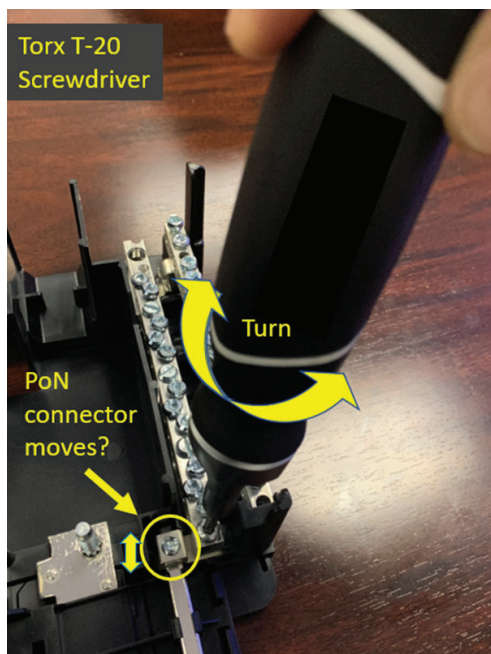
**Figure 13 – Vis de la barre de neutre inférieure droite**





- b. À l'aide du tournevis, tourner la vis de la barre de neutre droite alternativement en sens horaire et en sens antihoraire, tout en inspectant le mouvement du connecteur PoN. Voir la figure 14.

**Figure 14 – Vérifier si le connecteur PoN droit bouge**



Évaluation :

Si le connecteur PoN **NE BOUGE PAS**, la vis a une force de serrage adéquate. **NE PAS** serrer davantage la vis de borne, car cela pourrait endommager le connecteur.

**À L'AIDE DE LA CLÉ DYNAMOMÉTRIQUE**, serrer la vis de la barre de neutre inférieure droite à 2,8 N•m (25 lb-po) et ajouter une marque avec le marqueur permanent noir. Voir la figure 15.

Passer à l'étape 9.

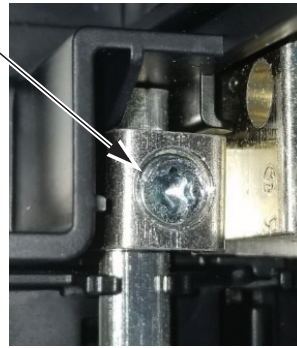
**Figure 15 – Appliquer une marque après avoir serré la vis de la barre de neutre inférieure droite**



Si le connecteur PoN **BOUGE**, la vis de borne du connecteur PoN doit être resserrée.

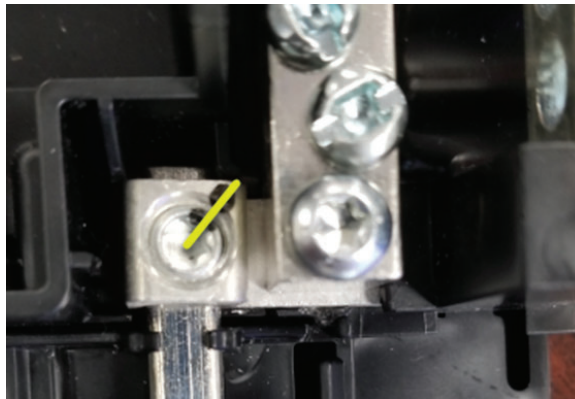
- a. Desserrer la vis de borne du connecteur PoN droite en la tournant d'un quart de tour en sens antihoraire. Voir la figure 16.

**Figure 16 – Vis de borne PoN droite**



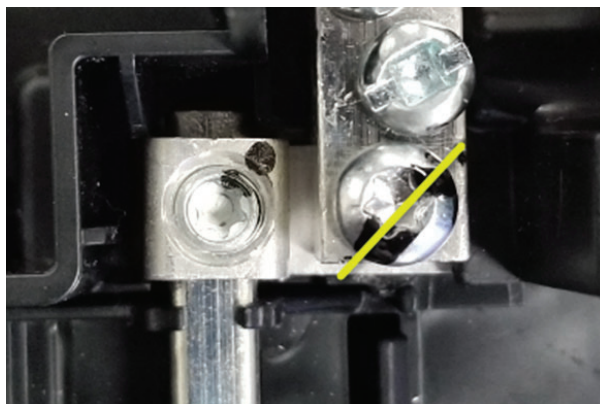
- b. Serrer la vis de borne d'un quart de tour à la fois, en vérifiant le mouvement après chaque quart de tour, jusqu'à ce que le connecteur ne bouge plus. Lorsque le connecteur ne bouge plus, appliquer une marque avec le marqueur permanent noir entre le connecteur et la vis de borne. Voir la figure 17.

**Figure 17 – Appliquer la marque**



- c. À L'AIDE DE LA CLÉ DYNAMOMÉTRIQUE, SERRER À NOUVEAU la vis de la barre de neutre inférieure droite à 2,8 N•m (25 lb-po). Ajouter une marque sur la vis de la barre de neutre inférieure droite avec le marqueur permanent noir. Voir la figure 18.

**Figure 18 – Appliquer la marque**



## AVIS

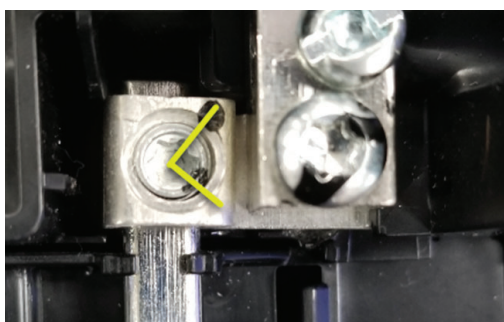
### RISQUE DE DOMMAGES MATÉRIELS

Ne pas trop serrer les vis de borne. Une fois que la vis de borne est entrée en contact avec la barre de neutre enfichable, ne pas serrer les vis à plus de 2,8 N·m (25 lb-in), si vous utilisez une clé dynamométrique.

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

- d. Utiliser la marque sur la vis de borne comme référence pour serrer d'un quart de tour supplémentaire en sens horaire (voir figure 19). Autre solution : utiliser une clé dynamométrique pour serrer la vis de borne à 2,8 N·m (25 lb-po).

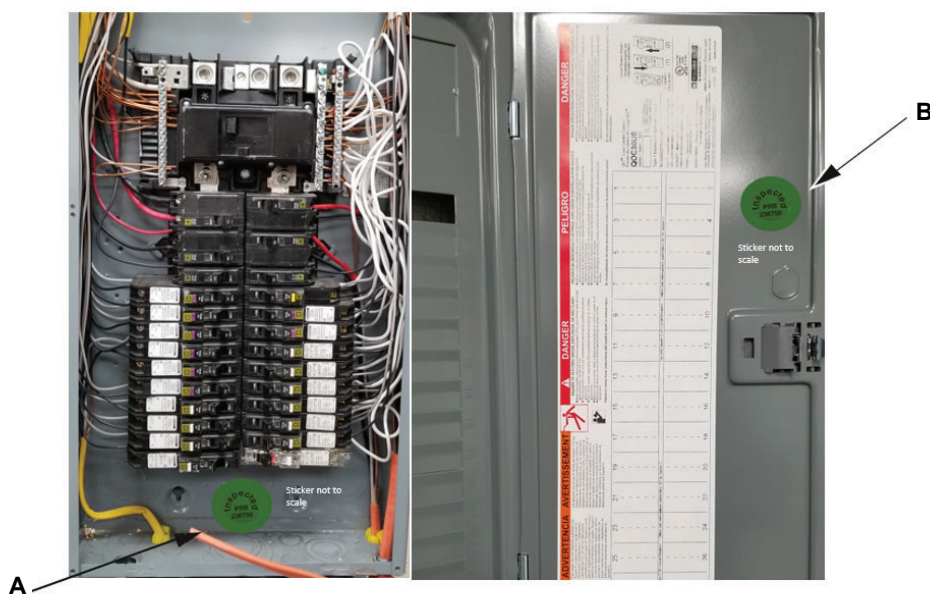
**Figure 19 – Serrer d'un quart de tour supplémentaire lorsque le connecteur cesse de bouger**



**La mesure corrective est terminée pour le connecteur droit.**

9. Après avoir terminé l'inspection et/ou les mesures correctives pour les deux connecteurs, apposer les étiquettes autocollantes à points verts portant la mention « Inspected PRB-236759 » fournies, l'une à l'intérieur de la boîte (A), l'autre au dos de la porte du couvercle (B). Autre solution : si les étiquettes à points verts ne sont pas disponibles, utiliser un marqueur permanent noir et inscrire « Inspecté PRB-236759 ». Dans le cas où la mention est inscrite au marqueur permanent lors des mesures correctives, l'électricien devra revenir dès que possible pour apposer une étiquette à point vert, à l'emplacement (B) uniquement.

**Figure 20 – Marque d'identification « Inspecté PRB-236759 »**



10. Réinstaller le couvercle (intérieur) ou la garniture (extérieur) du centre de charge à l'aide des vis réservées à l'étape 2. Serrer les vis à 2,3 N•m (20 lb-po).

## ⚠ AVERTISSEMENT

### RISQUE DE SURCHAUFFE OU D'INCENDIE

Ne pas mettre l'équipement sous tension s'il a été endommagé pendant l'intervention. Si l'une des pièces est endommagée (fissurée, déformée, rayée ou autre) au cours des mesures correctives, l'intérieur complet doit être remplacé. Noter la référence catalogue indiquée sur l'étiquette intérieure (figure 1) et contacter l'assistance technique Schneider Electric : 1-888-778-2733, options 2, 1 et 4.

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

11. Remettre le centre de charge sous tension.

## Annexe

L'annexe ci-dessous donne la liste des centres de charge à neutre enfichable concernés par cette mesure corrective.

### Références catalogue de neutres enfichables QO

CQO112L100PGC	CQO160M100PC	QO124L125PQGCVP	QO140L200PG	QP60200
CQO112M100PC	CQO160M150PC	QO124L200PG	QO140M200P	
CQO112M60PC	CQO160M200PC	QO124M100P	QO140M200PC	
CQO116L100PGC	QO112L125KPCA	QO124M100PC	QO140M200PCBE	
CQO116M100PC	QO112L125PG	QO124M100PCVP	QO140M225P	
CQO116M60PC	QO112L125PGC	QO124M125P	QO142L225PG	
CQO124L125PGC	QO112L125PWG	QO124M150P	QO142L225PGC	
CQO124M100PC	QO112L125VPCA	QO124M200P	QO142L225PQG	
CQO124M100PCD	QO112L200PG	QO124M200PWG125	QO142M150PC	
CQO124M60PC	QO112M100P	QO130L125PG	QO142M200P	
CQO132L125PGC	QO112M100PC	QO130L125PQG	QO142M200PC	
CQO132L200PGC	QO116M125PG	QO130L200PG	QO142M200PCVP	
CQO132M100PC	QO116M100P	QO130L200PGC	QO142M200PQ	
CQO132M100PCD	QO116M100PC	QO130L200PQG	QO142M200PCVP	
CQO132M125PC	QO120L125PG	QO130L200PWG	QO142M225P	
CQO132M200PC	QO120L125PGC	QO130M150P	QO154L225PG	
CQO140L125PGC	QO120L125PWG	QO130M150PC	QO154L225PGC	
CQO140L200PGC	QO120M100P	QO130M200P	QO154L225PQG	
CQO140M100PC	QO120M100PC	QO130M200PC	QO154M200P	
CQO140M125PC	QO120M150P	QO130M200PQ	QO154M200PC	
CQO140M150PC	QO120M200P	QO132L125PG	QO154M200PQ	
CQO140M200PC	QO124L125PG	QO132M100P	QO160M200PC	
CQO140M200PCD	QO124L125PGC	QO132M100PCVP	QP24100	
CQO142L225PGC	QO124L125PGCVP	QO132M125P	QP32100	
CQO160L225PGC	QO124L125PQG	QO132M150P	QP40200	

### Neutres enfichables QO OEM

QON124L200PDL
QON120L125PI
QON124L200PI
QON130L200PI
QON130L200PDL
QON142L225PI
QON112L200PI
QON154L225P