



ECN P046 Replaces / Reemplaza / Remplace 48840-435-03 02/2007

## Two-Pole QO®/QOB Circuit Breaker and Ground Fault Circuit Interrupter (GFCI) (Class A GFCI, 5 mA Ground-Fault Trip Level)

## Interruptor automático QO®/QOB de dos polos con protección de falla a tierra (GFCI) (Interruptor GFCI clase A, nivel de disparo por falla a tierra de 5 mA)

## Disjoncteur bipolaire QO®/QOB et interrupteur de circuit sur défaut à le terre ICDT (GFCI) (Classe A, niveau de déclenchement sur défauts à la terre de 5 mA)

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

### **⚠ DANGER / PELIGRO / DANGER**

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

- Apply appropriate personal protective equipment (PPE) and follow safe electrical work practices. See NFPA 70E.
- This equipment must be installed and serviced only by qualified electrical personnel.
- Turn off all power supplying this equipment before working on or inside equipment.
- Always use a properly rated voltage sensing device to confirm power is off.
- GFCI must be installed and wired correctly. GFCI circuit breaker must switch both ungrounded (HOT) conductors in order to provide ground-fault protection. Incoming line must be connected to load center bus.
- 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.**

#### **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.
- Solamente el personal eléctrico especializado deberá instalar y prestar servicio de mantenimiento a este equipo.
- Desenergice el equipo antes de realizar cualquier trabajo en él.
- Siempre utilice un dispositivo detector de tensión nominal adecuado para confirmar la desenergización del equipo.
- Asegúrese de que el GFCI esté correctamente instalado y alambrado. El interruptor automático con GFCI debe contar con funciones para conmutar ambos conductores no conectados a tierra (ENERGIZADO) para proporcionar protección contra falla a tierra. La línea entrante deberá conectarse a la barra del centro de carga.
- Vuelva a colocar todos los dispositivos, las puertas y las cubiertas antes de energizar el equipo.

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

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

- Portez un équipement de protection personnelle (ÉPP) approprié et observez les méthodes de travail électrique sécuritaire. Voir NFPA 70E.
- Seul un personnel qualifié doit effectuer l'installation et l'entretien de cet appareil.
- Coupez toute alimentation de cet appareil avant d'y travailler.
- Utilisez toujours un dispositif de détection de tension à valeur nominale appropriée pour s'assurer que l'alimentation est coupée.
- Assurez-vous que l'ICDT (GFCI) est installé et câblé correctement. Le disjoncteur et ICDT doit commuter les deux conducteurs non mis à la terre (SOUS TENSION) de façon à fournir une protection contre les défauts à la terre. La ligne d'arrivée doit être raccordée à la barre-bus du centre de distribution.
- 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.**

#### **NOTE:** To minimize nuisance tripping:

- Do not connect circuit breaker to swimming pool equipment installed before adoption of the 1965 National Electric Code.
- Do not connect circuit breaker to electric ranges or clothes dryers whose frames are grounded by connection to a neutral conductor.
- Do not connect circuit breaker to more than 250 ft. (76 m) of load conductor for the total one-way run.

#### **NOTA:** Para evitar el disparo involuntario:

- No conecte el interruptor automático a equipo de piscina instalado antes de 1965.
- No conecte el interruptor automático a estufas eléctricas o secadoras de ropa cuyos marcos estén conectados a tierra por medio de una conexión a un conductor neutro.
- No conecte el interruptor automático a más de 76 m (250 pies) de conductor de carga en la extensión total en una sola dirección.

#### **REMARQUE :** Pour éviter le déclenchement intempestif :

- Ne pas raccorder le disjoncteur à des appareils de piscine installés avant de 1965.
- Ne pas raccorder le disjoncteur à des cuisinières électriques ou à des sècheirs dont les cadres sont mis à la terre au moyen d'une connexion à un conducteur neutre.
- Ne pas raccorder le disjoncteur à un conducteur de charge de plus de 76 m (250 pieds) pour la course parcourue dans une seule direction.

**Installation**

1. Turn off all power supplying this equipment before working on or inside equipment.
  2. Move GFCI handle (A) to the (O/OFF) position.
  3. Remove panel trim.
  4. Install GFCI circuit breaker on mounting rail and line-side bus connections.
- NOTE:** The panel neutral wire (B) must be connected to load center or panelboard neutral bar (C) for GFCI to operate correctly. 60 A circuit breakers do not have a load neutral connection and are suitable only for supplying 240 or 208 Vac two-wire (no neutral) loads.
5. Connect wiring (B), (D) and (E) and tighten connections per table below.
  6. Tighten screw in neutral bar (C) to torque specified in load center or panelboard.
  7. For QOB, tighten screws (F).

**Instalación**

1. Desenergice el equipo antes de realizar cualquier trabajo en él.
  2. Coloque la palanca (A) del interruptor con GFCI en la posición de abierto (O/OFF).
  3. Retire el marco del tablero.
  4. Instale el interruptor con GFCI en el riel de montaje y en las conexiones del lado de línea de la barra.
- NOTA:** El conductor (B) neutro del tablero debe conectarse a la barra de neutro (C) del tablero de alumbrado y distribución o del centro de carga para que el interruptor con GFCI funcione correctamente. Los interruptores automáticos de 60 A no tienen conexión para neutro de carga y son adecuados sólo para suministrar cargas de dos hilos (sin neutro) de 240 V ~ o 208 V ~.
5. Conecte los cables (B), (D) y (E) y apriete las conexiones según los valores en la tabla a continuación.
  6. Apriete el tornillo en la barra de neutro (C) según el valor de par de apriete especificado en el centro de carga o tablero.
  7. En los modelos QOB, apriete los tornillos (F).

**Installation**

1. Couper l'alimentation de l'appareil avant d'y travailler.
  2. Amener la manette (A) du disjoncteur et ICDT (GFCI) à la position d'arrêt (O/OFF).
  3. Retirer la garniture du panneau.
  4. Installer le disjoncteur et ICDT (GFCI) sur le rail de montage et aux connexions de barre-bus du côté ligne.
- REMARQUE :** Le fil du neutre (B) du panneau doit être raccordé à la barre du neutre (C) du panneau ou centre de distribution pour que l'ICDT (GFCI) fonctionne correctement. Les disjoncteurs de 60 A n'ont pas de connexion pour le neutre de charge et ils conviennent seulement à l'alimentation des charges à deux fils (sans neutre) à 240 Vca ou à 208 Vca.
5. Raccorder le câblage (B), (D) et (E) et serrer les raccordements selon les valeurs de couple dans le tableau ci-après.
  6. Serrer la vis de la barre du neutre (C) au couple spécifié sur le centre ou panneau de distribution.
  7. Pour les disjoncteurs QOB, serrer les vis (F).

Wire / Conductor / Fil	Torque / Par de apriete / Couple de serrage
(B) Panel Neutral / Neutro del tablero / Neutre du panneau	See load center / Consulte la información del centro de carga / Voir le centre de distribution
(D) <sup>1, 2, 3</sup> Load Neutral (white wire) / Neutro de carga (conductor blanco) / Neutre de charge (fil blanc)	15-30 A; 36 lb-in (4,1 N•m)
	40-50 A; 41 lb-in (4,6 N•m)
(E) <sup>1, 2</sup> Load Power (colored wire) / Alimentación de carga (conductor de color) / Alimentation de charge (fil en couleur)	15-30 A; 36 lb-in (4,1 N•m)
	40-60 A; 41 lb-in (4,6 N•m)

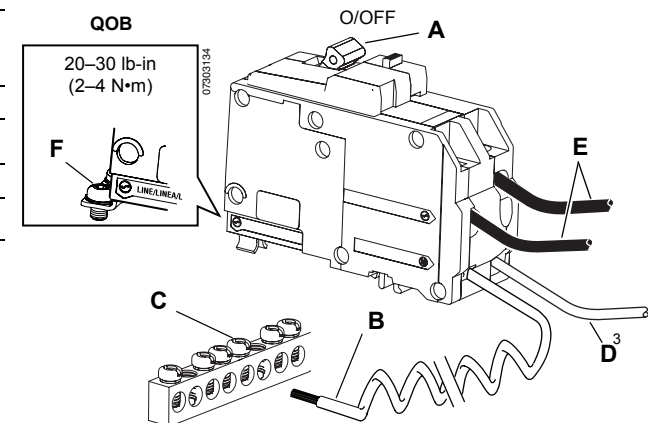
<sup>1</sup> See proper installation code for wire size / Consulte el código de instalación apropiado para determinar el tamaño correcto del cable / Se reporter au code d'installation approprié pour obtenir le calibre du fil.  
<sup>2</sup> Torque values are also shown on device / Los valores de par de apriete se encuentran también en el dispositivo / Les valeurs des couples de serrage sont également indiquées sur le dispositif.  
<sup>3</sup> Not present on 60 A device / No disponible en el dispositivo de 60 A / Pas présent sur le dispositif de 60 A

8. Remove appropriate twist-out and install trim.
9. Install test instruction label and occupant's test reminder card (supplied).

8. Retire los rectángulos removibles apropiados e instale el marco.
9. Coloque la etiqueta de instrucciones de prueba y la tarjeta de aviso de prueba para los ocupantes (incluidas).

8. Retirer la plaquette à tordre appropriée et installer la garniture.
9. Poser l'étiquette d'instructions des essais et la carte d'avis de rappel de vérification pour les occupants (fournies).

FIG. 1 : Installation / Instalación / Installation



Typical Wiring

Alambrado típico

Câblage typique

FIG. 2 : Three-wire 120/240 V or 208Y/120 V Circuits /  
Circuitos de 3 hilos de 120/240 V~ o 208Y/120 V~ /  
Circuits à 3 fils de 120/240 V ou 208Y/120 V

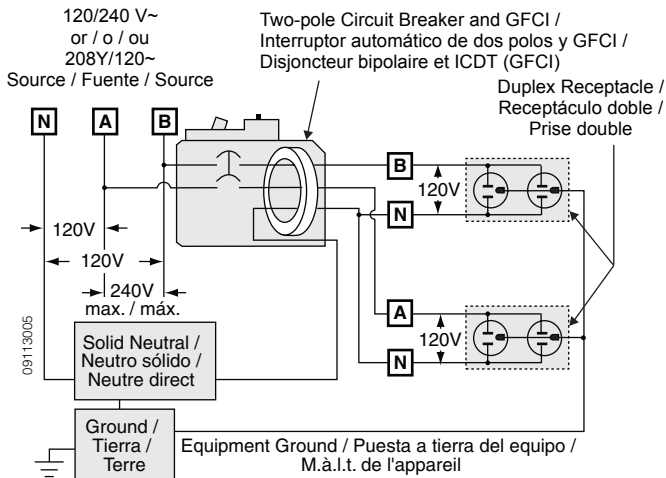


FIG. 3 : Two-wire 240 V or 208 V Circuits /  
Circuitos de 2 hilos de 240 V~ o 208 V~ /  
Circuits à 2 fils de 240 V ou 208 V

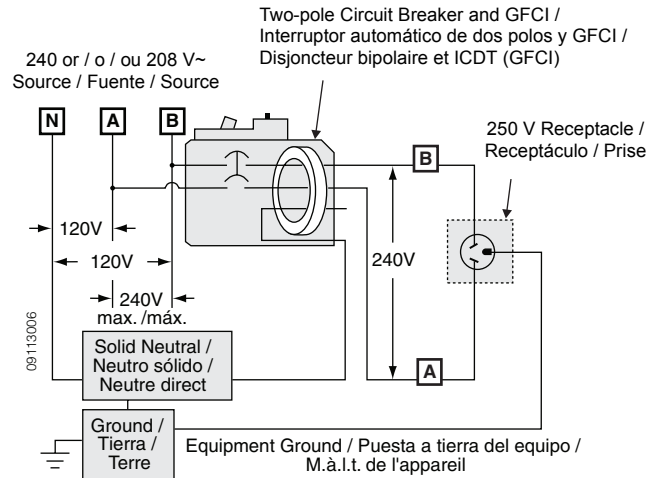
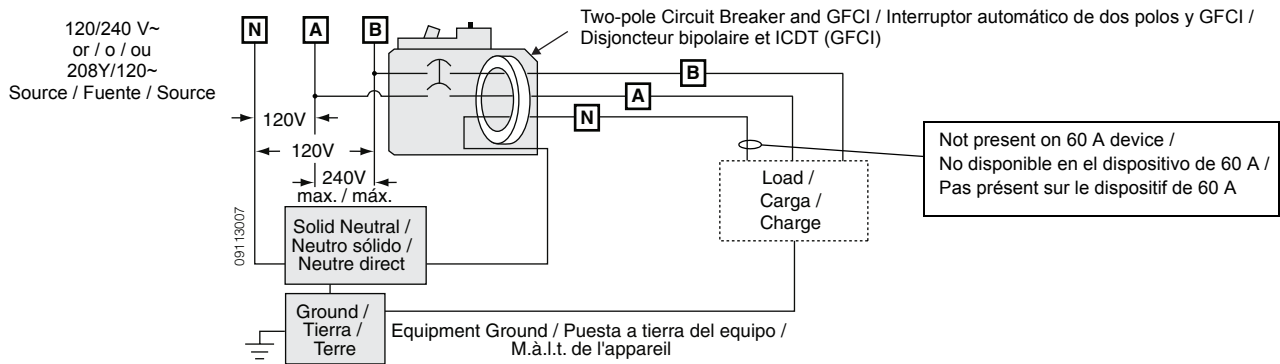


FIG. 4 : Multi-wire Circuits / Circuitos de múltiples hilos / Circuits multifilaires



Testing

Test the GFCI after installation using the following procedure. Test monthly thereafter.

Pruebas

Pruebe el interruptor con GFCI después de su instalación de acuerdo con el siguiente procedimiento. Después de la prueba inicial, realice pruebas una vez por mes.

Vérification

Essayer le disjoncteur et ICDT (GFCI) après son installation en observant la procédure suivante. Ensuite, vérifier mensuellement.

CAUTION / PRECAUCIÓN / ATTENTION

HAZARD OF EQUIPMENT DAMAGE

Megger, high-voltage, or hi-pot tests will damage GFCI. Turn off all power supplying the equipment and isolate the GFCI circuit breaker before performing these tests.

Failure to follow this instruction can result in damage to the GFCI electronic module.

PELIGRO DE DAÑO AL EQUIPO

Las pruebas con un megóhmetro, de alta tensión o de rigidez dieléctrica producirán daño al interruptor con GFCI. Desenergice el equipo y aisle el interruptor automático con GFCI antes de realizar cualquier prueba.

El incumplimiento de esta instrucción puede causar daño al módulo electrónico del interruptor con GFCI.

RISQUE DE DOMMAGES MATÉRIELS

Les essais au mégohmmètre, à haute tension ou de rupture diélectrique endommageront l'ICDT. Coupez toute alimentation de cet appareil et isolez le disjoncteur et ICDT avant de procéder à l'essai.

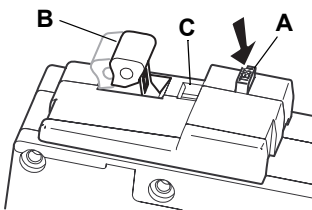
Si cette directive n'est pas respectée, cela peut entraîner des dommages matériels au module électronique de l'ICDT.

1. Turn off all loads downstream of GFCI.
2. Turn on power to load center or panelboard.
3. Move GFCI handle to the (I/ON) position.
4. Press TEST button (A). If GFCI is operating correctly:
  - power will be disconnected
  - handle (B) will move to the center (tripped) position and red trip indicator (C) will appear.
5. If GFCI is not operating correctly, recheck wiring and installation.
6. To reset, move handle to the (O/OFF) position and then to the (I/ON) position.

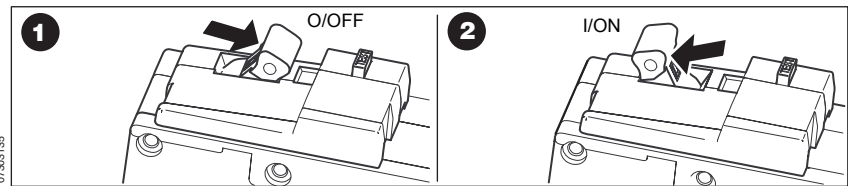
1. Desconecte todas las cargas descendentes del GFCI.
2. Energice el centro de carga o o tablero de alumbrado/distribución.
3. Coloque la palanca del interruptor con GFCI en la posición de cerrado (I/ON).
4. Oprima el botón TEST (prueba), A. Si el interruptor con GFCI funciona correctamente:
  - se desconectará la alimentación
  - la palanca (B) se desplazará a la posición intermedia (disparado) y el indicador de disparo (C) rojo se mostrará.
5. Si el interruptor con GFCI no funciona correctamente, vuelva a revisar el alambrado y la instalación.
6. Para restablecerlo, mueva la palanca a la posición de abierto (O/OFF), y luego a la posición de cerrado (I/ON).

1. Mettre hors tension toutes les charges en aval de l'ICDT (GFCI).
2. Mettre sous tension le centre ou le panneau de distribution.
3. Amener la manette du disjoncteur et ICDT (GFCI) à la position de marche (I/ON).
4. Appuyer sur le bouton TEST (essai) (A). Si l'ICDT (GFCI) fonctionne correctement :
  - l'alimentation se coupera
  - la manette (B) se déplacera vers la position centrale (déclenchée) et l'indicateur rouge de déclenchement (C) apparaîtra.
5. Si l'ICDT (GFCI) ne fonctionne pas correctement, revérifier le câblage et l'installation.
6. Pour réarmer, placer la manette sur la position d'arrêt (O/OFF) et puis sur la position de marche (I/ON).

**Test / Prueba / Essai**



**Reset / Restablecer / Réarmer**



**Removal**

1. Turn off all power supplying this equipment before working on or inside equipment.
2. Remove GFCI circuit breaker in reverse order of installation. If not replaced, install two QOFP filler plates (not provided).

**Desmontaje**

1. Desenergice el equipo antes de realizar cualquier trabajo dentro o fuera de él.
2. Desmonte el interruptor con GFCI en el orden inverso al de su instalación. Si no se vuelve a colocar, instale dos placas de relleno QOFP (no incluidas).

**Retrait**

1. Couper toutes les alimentations de l'appareil avant d'y travailler.
2. Retirer le disjoncteur et ICDT (GFCI) dans l'ordre inverse de son installation. S'il n'est pas remplacé, installer deux plaques de remplissage QOFP (non fournies).

Square D® is a trademark or registered trademark of Schneider Electric. Other trademarks used herein are the property of their respective owners.

Square D® es una marca comercial o marca registrada de Schneider Electric. Cualquier otra marca comercial utilizada en este documento pertenece a sus respectivos propietarios.

Square D® est une marque commerciale ou marque déposée de Schneider Electric. Toutes autres marques commerciales utilisées dans ce document sont la propriété de leurs propriétaires respectifs.

Electrical equipment should be installed, operated, serviced, and maintained only by qualified personnel. No responsibility is assumed by Schneider Electric for any consequences arising out of the use of this material.

Solamente el personal especializado deberá instalar, hacer funcionar y prestar servicios de mantenimiento al equipo eléctrico. Schneider Electric no asume responsabilidad alguna por las consecuencias emergentes de la utilización de este material.

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

**Schneider Electric USA**  
 3700 Sixth Street SW  
 Cedar Rapids, IA 52404 USA  
 1-888-SquareD (1-888-778-2733)  
 www.schneider-electric.us

Importado en México por:  
**Schneider Electric México, S.A. de C.V.**  
 Calz. J. Rojo Gómez 1121-A  
 Col. Gpe. del Moral 09300 México, D.F.  
 Tel. 55-5804-5000  
 www.schneider-electric.com.mx

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