

QO™ and QOB™ Combination AFCI and GFCI (AFGF) Circuit Breaker (Pigtail and Plug-on Neutral)



Installation Instructions

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 or CSA Z462 or local equivalent.
- 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.
- Circuit breaker must only be supplied by grounded neutral electrical systems.
- AFGF circuit breaker must switch the ungrounded (HOT) conductor in order to provide ground-fault and arc-fault protection. Incoming line must be connected to load center bus.
- Replace all devices, doors and covers before turning on power to this equipment.
- A circuit breaker with ground-fault circuit interrupter does not protect people who contact both power wires or either power wire and the neutral.

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



WARNING: This product can expose you to chemicals including Nickel compounds, which are known to the State of California to cause cancer. For more information go to www.P65Warnings.ca.gov.

NOTE:

- This product meets the requirements for Class A ground-fault circuit protection.
- The pigtail version of this circuit breaker is for use in all NQ panelboards and QO load centers, except all versions of QO2, QO2-4 and QO3-5. All QO6-12 and QO8-16 versions require use of #3 AWG (25 mm²) max. line conductors.
- This arc fault detection device is not designed or intended for use on circuits in which the neutral conductor is shared with other circuits. The circuit breaker will nuisance trip in “shared neutral” circuits.
- QO plug-on neutral AFGF circuit breaker may only be used in plug-on neutral load centers.

Installation

NOTE: Refer to figure titled *Installation*

1. Turn OFF all power supplying this equipment before working on or inside equipment.
2. Turn OFF circuit breaker (A).
3. Remove panel trim.

NOTE: If using plug-on neutral AFGF (QO1XXPAFGF), go to step 5.

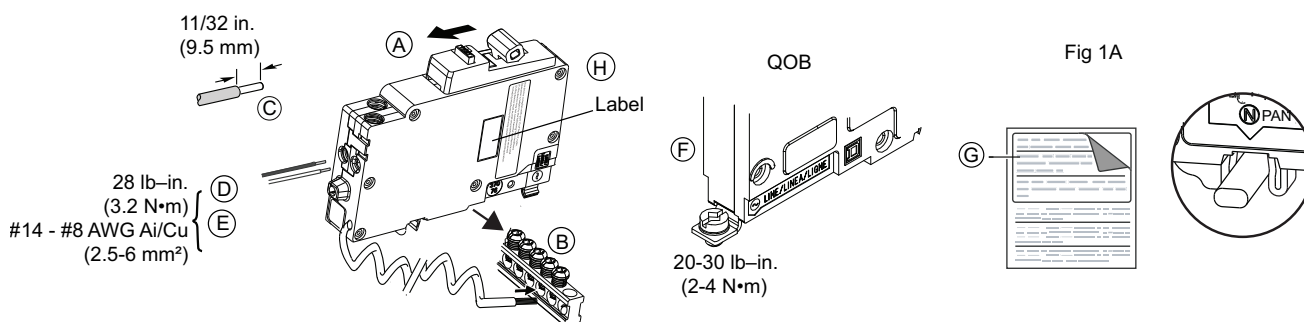
4. Connect the panel neutral (pigtail wire B; applies to pigtail version only) to the load center or panelboard neutral bar. See load center or panelboard for torque value.
5. Strip insulation off the wires to length (C) shown.
6. Connect load power (D) and load neutral (E). See *Installation* or side of circuit breaker for torque value.

NOTE: The load neutral wire (E) and panel neutral (pigtail wire B; applies to pigtail version only) must be connected according to the preceding instructions for proper functioning of the arc fault detection device. If plug-on neutral AFGF is installed, circuit breaker neutral connector must be mounted on load center neutral bar for proper functioning of arc fault detection device. See *Installation*, Fig 1A.

7. Install circuit breaker into panel and re-torque wire connectors. For bolt-on circuit breakers tighten screw (F).
8. Re-install panel trim and attach supplied label (G) to panel so that it is visible with panel trim installed.

NOTE: When using QO Neutral kit (QONK1, 2, 3, or 4) in a QO enclosure, do not install the AFGF circuit breaker in space adjacent to the installed neutral kit. When installed, the neutral kits may interfere with the proper installation of these circuit breakers.

Figure 1 - Installation



Testing

⚡⚠ DANGER

HAZARD OF ELECTRIC SHOCK, EXPLOSION, OR ARC FLASH

Test each circuit breaker monthly. If circuit breaker handle does not move to the center (tripped) position, turn circuit breaker off and contact a qualified electrician.

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

⚡⚠ WARNING

HAZARD OF ELECTRIC SHOCK, EXPLOSION OR ARC FLASH

Inspect circuit breaker to ensure tamper evident labels (Fig. 1 H) are in place and do not show signs of tampering. Do not install circuit breaker if label is broken or missing.

Failure to follow these instructions can result in death, serious injury, or equipment damage.

NOTICE

HAZARD OF EQUIPMENT DAMAGE

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

Failure to follow these instructions can result in equipment damage.

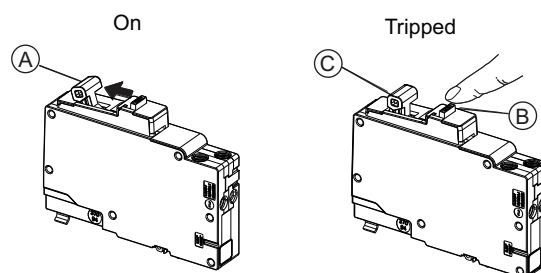
NOTE: Refer to figure titled *Circuit Breaker Testing*.

1. Test circuit breaker after installation following procedure below. Test monthly thereafter.
2. Turn OFF all loads downstream of the circuit breaker.
3. Turn ON power to the load center or panelboard.
4. Turn circuit breaker handle (A) to the ON position.
5. Press test button (B). If the circuit breaker handle does not move to the center (tripped) position (C), turn circuit breaker OFF and contact a qualified electrician.

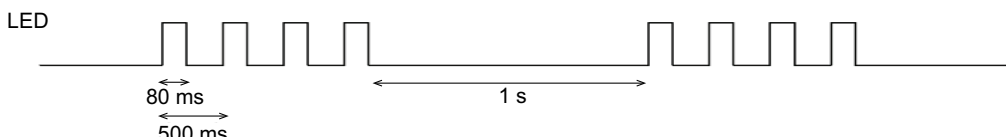
NOTE: For qualified electricians only. Press test button (B). If the circuit breaker handle (C) does not move to the center (tripped) position, remove the load wires and repeat steps 2-5. If the circuit breaker handle (C) still does not move to the center (tripped) position, recheck circuit breaker wiring and installation. Replace the circuit breaker if no other issues found. If the circuit breaker **DOES** trip after removing the load wires, do not remove circuit breaker and troubleshoot branch circuit.

6. Reset the circuit breaker by fully moving the handle to the OFF position and then moving to ON position.
7. Turn loads downstream of the circuit breaker back ON.

Figure 2 - Circuit Breaker Testing



Troubleshooting

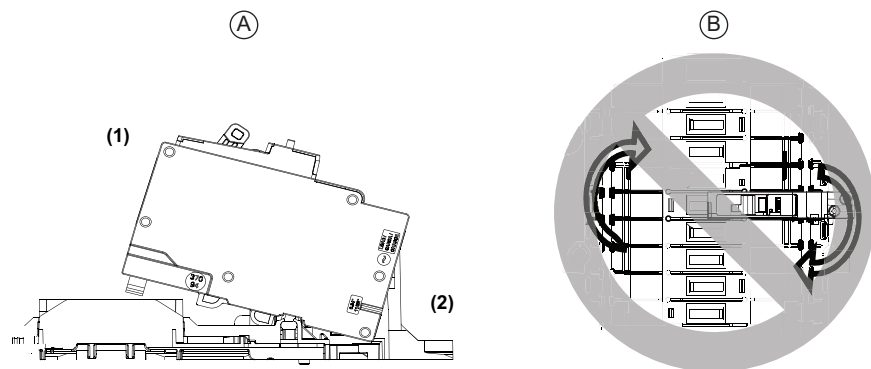
Fault Indication - LED Notification	
On power up, the LED will indicate the cause of the previous electronic trip condition. (Without pressing the “TEST” button).	
LED lights on solid for 10 seconds then turns OFF	Arc fault
LED pulses 2 times	Ground fault
LED pulses 4 times	Grounded neutral
LED Pulses 7 times	Arc Fault protection unresponsive— follow Testing section
LED does not turn ON	No fault stored, thermal overload, short circuit
Re-initiate - LED Notification	
If a trip code is stored, the LED blink pattern can be re-initiated without tripping the circuit breaker.	
1. With the circuit breaker in the ON position. 2. Quickly press and release the “TEST” button. 3. LED light pulse will re-initiate.	
NOTE: If a trip code is stored, the test button may be momentarily pressed and then released once rapidly to re-initiate the LED blink pattern without tripping the circuit breaker.	
Figure 3 - LED Pulse Pattern Definition  The diagram shows two pulse trains. The first pulse train has a period of 80 ms and a pulse width of 500 ms. The second pulse train has a period of 1 s and a pulse width of 500 ms.	
Fault Indication - Time Saver Diagnostics	
The AFGF circuit breaker provides continuous fault protection. Should a fault occur during the indication procedure, the AFGF circuit breaker will interrupt the fault and protect the circuit.	
1. Place circuit breaker in OFF position. 2. Firmly press and continue holding purple ‘TEST’ button through Step 4. 3. Move handle to ON position. 4. Circuit breaker should trip at one of the following times.	
Trips Instantly (less than 1 second)	Fault to Ground
Trips at 2.0 seconds	Arc Fault
Trips at 5.0 seconds	Procedure Complete Includes: no fault, thermal overload, short circuit
Trips at 10.0 seconds	Out of memory
To reset Fault Indication: • Perform the Fault Indication Procedure a total of 6 times. • Verify by performing Fault Indication Procedure with a trip at 5.0 seconds (Procedure Complete) result. • An automatic reset of Fault Indication will occur if the AFGF circuit breaker has been powered continuously for 27 days.	

Removal

1. Turn OFF the circuit breaker. Remove the wires.
2. To disconnect the plug-on jaw from the connector and mounting rail, lift the line-end (1) of the circuit breaker until the circuit breaker jaw disconnects from the bus bar. Continue lifting until the load-end (2) disengages from the mounting rail. See *Circuit Breaker Removal*, Item A.
3. If circuit breaker is not replaced, install a QOFP filler plate (not provided) to fill opening in panel.

NOTE: Do not use a twisting motion to remove the circuit breaker, or equipment damage may result. See *Circuit Breaker Removal*, Item B.

Figure 4 - Circuit Breaker Removal



NOTE: For additional troubleshooting information, please visit our website at www.se.com or call our Product Support Team at 1-888-SquareD (1-888-778-2733).

Federal Communications Commission Radio Frequency Interference Statement

This circuit breaker has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This circuit breaker generates, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this circuit breaker does cause harmful interference to radio or television reception, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the circuit breaker and receiver
- Connect the receiver into an outlet on a circuit different from that to which the circuit breaker is connected
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Do not make changes or modifications to the device which are not expressly approved by Schneider Electric. Any changes or modifications may result in the loss of authority to operate the equipment.

Interrupor automático combinado AFCI y GFCI (AFGF) QO™ y QOB™ (con cable flexible y neutro enchufable)



Instrucciones de instalación

Precauciones de seguridad

⚠ PELIGRO

PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN O DESTELLO POR ARCO ELÉCTRICO

- Utilice el equipo de protección personal (EPP) adecuado y siga las prácticas de seguridad para trabajos con electricidad. Consulte las normas NFPA 70E, NOM-029-STPS o CSA Z462, o sus equivalentes locales.
- Solo el personal capacitado en electricidad 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.
- Utilice siempre un dispositivo detector de tensión de valor nominal adecuado para confirmar que el equipo esté desenergizado.
- El interruptor automático solo debe estar alimentado por sistemas eléctricos con neutro puesto a tierra.
- El interruptor automático AFGF debe desconectar el conductor sin conexión a tierra (VIVO) para proporcionar protección contra falla a tierra y falla de arco. La línea entrante debe estar conectada a la barra del centro de carga.
- Vuelva a colocar todos los dispositivos, las puertas y las cubiertas antes de encender este equipo.
- Un interruptor automático con interruptor de circuito de falla a tierra no protege a las personas que entran en contacto con los dos cables de alimentación o con cualquiera de los cables de alimentación y el neutro.

El incumplimiento de estas instrucciones tendrá como resultado la muerte o lesiones graves.



ADVERTENCIA: Este producto puede exponerlo a sustancias químicas, entre ellas compuestos de níquel, que el Estado de California considera cancerígenos. Para obtener más información, visite www.P65Warnings.ca.gov.

NOTA:

- Este producto cumple con los requisitos para la protección de circuito de falla a tierra de Clase A.
- La versión flexible de este interruptor automático está destinada para su uso en todos los paneles NQ y centros de carga QO, excepto todas las versiones de QO2, QO2-4 y QO3-5. Todas las versiones QO6-12 y QO8-16 requieren el uso de cables de calibre 3 AWG (25 mm²) como máximo.
- Este dispositivo de detección de falla de arco no está diseñado ni destinado para su uso en circuitos en los que el conductor neutro se comparta con otros circuitos. El interruptor automático se disparará en circuitos de "neutro compartido".
- El interruptor automático AFGF QO de neutro enchufable solo puede utilizarse en centros de carga de neutro enchufable.

Instalación

NOTA: Consulte la figura titulada *Instalación*

1. Desconecte todas las fuentes de alimentación del equipo antes de realizar cualquier trabajo dentro o fuera de él.
2. Apague el interruptor automático (A).
3. Quite el marco del panel.

NOTA: Si usa AFGF con neutro enchufable (QO1XXPAFGF), vaya al paso 5.

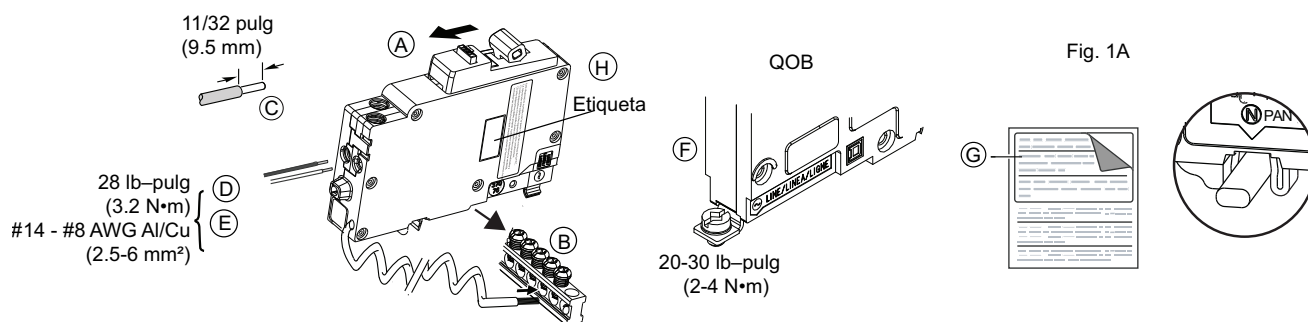
4. Conecte el neutro del tablero (conductor flexible B; se aplica solo a la versión con conductor flexible) al centro de carga o la barra de neutro del panel. Consulte el centro de carga o el panel para conocer el par de apriete.
5. Pele el aislamiento de los cables hasta la longitud (C) que se muestra.
6. Conecte la alimentación de la carga (D) y el neutro de la carga (E). Consulte el punto *Instalación* o el lateral del interruptor automático para conocer el par de apriete.

NOTA: El cable del neutro de la carga (E) y el neutro del tablero (cable flexible B; se aplica solo a la versión flexible) deben conectarse de acuerdo con las instrucciones anteriores para el correcto funcionamiento del dispositivo de detección de falla de arco. Si se instala un AFGF de neutro enchufable, el conector neutro del interruptor automático debe montarse en la barra del neutro del centro de carga para que el dispositivo de detección de falla de arco funcione correctamente. Consulte *Instalación*, Fig. 1A.

7. Instale el interruptor automático en el panel y vuelva a apretar los conectores de cables. Para interruptores automáticos atornillados, apriete el tornillo (F).
8. Vuelva a instalar el marco del panel y coloque la etiqueta provista (G) en el panel, de manera que sea visible con el marco instalado.

NOTA: Cuando use el kit de neutro QO (QONK1, 2, 3 o 4) en un gabinete QO, no instale el interruptor automático AFGF en un espacio junto al kit de neutro instalado. Una vez instalados, los kits de neutro pueden interferir con la instalación adecuada de estos interruptores automáticos.

Figura 1 - Instalación



Prueba

PELIGRO

PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN O ARCO ELÉCTRICO

Pruebe cada interruptor automático todos los meses. Si la palanca del interruptor automático no se mueve a la posición central (disparado), apague el interruptor automático y llame a un electricista calificado.

El incumplimiento de estas instrucciones tendrá como resultado la muerte o lesiones graves.

ADVERTENCIA

PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN O ARCO ELÉCTRICO

Inspeccione el interruptor automático para asegurarse de que las etiquetas inviolables (Fig. 1 H) estén colocadas y no presenten signos de alteración. No instale el interruptor automático si la etiqueta está dañada o falta.

El incumplimiento de estas instrucciones podría tener como resultado la muerte, lesiones graves o provocar daños en el equipo.

AVISO

PELIGRO DE DAÑO AL EQUIPO

Las pruebas Megger, de alta tensión o de alta potencia dañarán el interruptor automático. Desenergice el equipo y aisle el interruptor automático antes de realizar la prueba.

El incumplimiento de estas instrucciones podría provocar daños en el equipo.

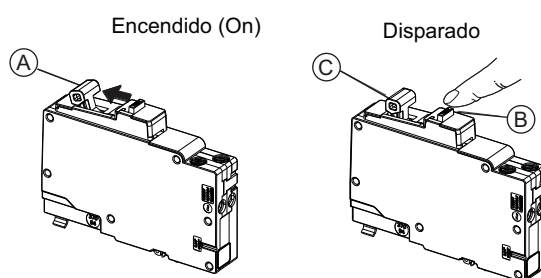
NOTA: Consulte la figura titulada **Pruebas del interruptor automático**.

1. Pruebe el interruptor automático después de la instalación siguiendo el procedimiento que se describe a continuación. Prueba mensual a partir de ese momento.
2. Apague todas las cargas posteriores del interruptor automático.
3. Energice la alimentación al centro de carga o panel.
4. Coloque la palanca del interruptor automático en la posición ON (A).
5. Presione el botón de prueba (B). Si la palanca del interruptor no se mueve a la posición central (disparada) (C), apague el interruptor automático y llame a un electricista calificado.

NOTA: Solo para electricistas calificados. Presione el botón de prueba (B). Si la palanca del interruptor automático (C) no se mueve a la posición central (disparada), desconecte los cables de carga y repita los pasos 2-5. Si la palanca del interruptor automático (C) no se mueve a la posición central (disparado), vuelva a controlar el cableado y la instalación del interruptor automático. Reemplace el interruptor automático si no encuentra otro problema. Si el interruptor automático **SE DISPARA** después de desconectar los cables de carga, no quite el interruptor automático y localice el problema del circuito derivado.

6. Reinicie el interruptor automático moviendo la palanca por completo a la posición OFF, y luego a la posición ON.
7. Vuelva a encender (ON) las cargas ubicadas a continuación del interruptor automático.

Figura 2 - Pruebas del interruptor automático

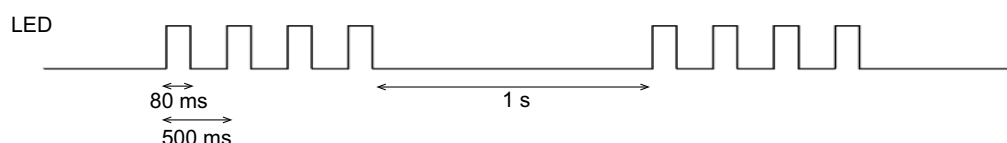


Diagnóstico y resolución de problemas

Indicación de falla: notificación mediante LED	
Al energizarse, el LED indicará la causa de la condición de disparo electrónico anterior. (Sin presionar el botón "TEST" [Prueba]).	
El LED se enciende fijo durante 10 segundos y luego se apaga	Falla de arco
El LED parpadea 2 veces	Falla de tierra
El LED parpadea 4 veces	Neutro puesto a tierra
El LED parpadea 7 veces	La protección contra falla de arco no responde: siga las indicaciones de la sección Pruebas
El LED no se enciende	Sin falla almacenada, sobrecarga térmica, cortocircuito
Reiniciar: notificación LED	
Si hay un código de disparo almacenado, el patrón de parpadeo del LED puede reiniciarse sin disparar el interruptor automático.	
1. Con el interruptor automático en posición ON (encendido): 2. Presione y suelte rápidamente el botón "TEST" (Prueba). 3. Se reiniciará la iluminación LED.	

NOTA: Si hay un código de disparo almacenado, el botón de prueba puede presionarse por un momento y luego soltarse una vez rápidamente para reiniciar el patrón de parpadeo del LED sin disparar el interruptor automático.

Figura 3 - Definición de la señal de iluminación LED



Indicación de falla: diagnóstico rápido

El interruptor automático AFGF proporciona protección continua contra fallas. En caso de que se produzca una falla durante el procedimiento de indicación, el interruptor automático AFGF interrumpirá la falla y protegerá el circuito.

1. Coloque el interruptor automático en la posición OFF (Apagado).
2. Presione firmemente el botón púrpura "TEST" y siga presionándolo hasta el paso 4.
3. Mueva la palanca a la posición ON.
4. El interruptor automático debe dispararse en uno de los siguientes tiempos:

Disparo instantáneo (menos de 1 segundo)	Falla a tierra
Disparo a 2.0 segundos	Falla de arco
Disparo a 5.0 segundos	Procedimiento completado Incluye: sin falla, sobrecarga térmica, cortocircuito
Disparo a 10.0 segundos	No hay memoria suficiente

Para restablecer la indicación Falla:

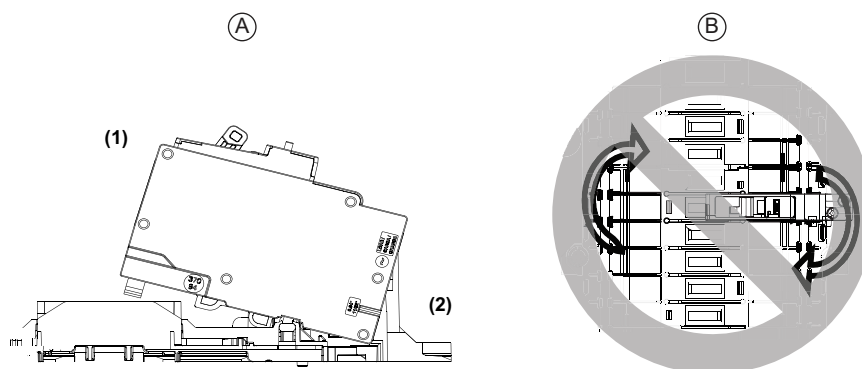
- Realice el procedimiento de indicación de falla un total de 6 veces.
- Verifique realizando el procedimiento de indicación de falla con un disparo a los 5 segundos (procedimiento completo) como resultado.
- Si el interruptor automático AFGF estuvo energizado continuamente durante 27 días, se producirá un reinicio automático de la indicación de falla.

Desmontaje

1. Apague el interruptor automático. Retire los cables.
2. Para desconectar la mordaza enchufable del conector y el riel de montaje, levante el extremo de la línea (1) del interruptor automático hasta que la mordaza se desconecte de la barra colectora. Continúe levantando hasta que el extremo de carga (2) se desenganche del riel de montaje. Consulte *Desmontaje del interruptor automático*, punto A.
3. Si no se reemplaza el interruptor automático, instale una placa de relleno QOFP (no incluida) para rellenar la abertura del panel.

NOTA: No realice un movimiento de torsión para retirar el interruptor automático, ya que puede dañarse el equipo. Consulte *Desmontaje del interruptor automático*, punto B.

Figura 4 - Desmontaje del interruptor automático



NOTA: Para obtener información adicional sobre diagnóstico y resolución de problemas, visite nuestro sitio web en www.se.com o llame a nuestro equipo de Soporte de productos al 1-888-SquareD (1-888-778-2733).

Declaración de interferencia de radiofrecuencia de la Comisión Federal de Comunicaciones

Este interruptor automático ha sido probado y cumple con los límites establecidos para un dispositivo digital de Clase B, de conformidad con la parte 15 de las normas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias perjudiciales en una instalación residencial. Este interruptor automático genera y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencias perjudiciales en las comunicaciones por radio. Sin embargo, no hay garantía de que no se produzcan interferencias en una instalación en particular. Si este interruptor automático causa interferencias perjudiciales en la recepción de radio o televisión, se recomienda al usuario intentar corregir la interferencia tomando una o más de las siguientes medidas:

- Reoriente o reubique la antena receptora.
- Aumente la separación entre el interruptor automático y el receptor.
- Conecte el receptor a un tomacorriente en un circuito diferente de aquel al que está conectado el interruptor automático.
- Consulte al distribuidor o a un técnico experimentado en radio/televisión para obtener ayuda.

No realice cambios ni modificaciones en el dispositivo que no estén expresamente aprobados por Schneider Electric. Cualquier cambio o modificación puede dar lugar a la pérdida de la autorización para operar el equipo.

Disjoncteur ICDA et ICDT (AFGF) combinés QO™ et QOB™ (fil en spirale et neutre enfichable)



Instructions d'installation

Mesures de sécurité

DANGER

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

- Porter un équipement de protection individuelle (ÉPI) approprié et observer les méthodes de travail électrique sécuritaire. Voir NFPA 70E, NOM-029-STPS ou CSA Z462, ou un équivalent local de la norme.
- Seul un personnel qualifié doit effectuer l'installation et l'entretien de cet équipement.
- Couper toute alimentation électrique à cet équipement avant de travailler dessus.
- Toujours utiliser un dispositif de détection de tension à valeur nominale appropriée pour s'assurer que l'alimentation est coupée.
- Le disjoncteur doit être alimenté par des systèmes électriques où le neutre est mis à la terre uniquement.
- Le disjoncteur AFGF doit désactiver le conducteur non mis à la terre (HOT) afin d'assurer une protection contre les défauts de mise à la terre et les défauts d'arc. La ligne entrante doit être connectée au bus du centre de distribution.
- Remplacer tous les dispositifs, les portes et les couvercles avant de mettre l'appareil sous tension.
- Un disjoncteur avec interrupteur de circuit sur défaut à la terre n'assure pas la protection des personnes qui entrent en contact avec les deux fils d'alimentation ou avec le fil d'alimentation et le neutre.

Le fait de ne pas suivre ces instructions entraînera des blessures graves, voire mortelles.



AVERTISSEMENT : Ce produit peut vous exposer à des substances chimiques, notamment des composés de nickel, reconnus par l'État de Californie comme cancérigènes. Pour plus d'informations, consultez le site www.P65Warnings.ca.gov.

REMARQUE:

- Ce produit répond aux exigences de protection Classe A des circuits contre les défauts de mise à la terre.
- La version à fil en spirale de ce disjoncteur est destinée à être utilisée dans tous les tableaux NQ et les centres de charge QO, à l'exception de toutes les versions QO2, QO2-4 et QO3-5. Toutes les versions QO6-12 et QO8-16 exigent l'utilisation de conducteurs de ligne 3 AWG (25 mm²) au maximum.
- Ce dispositif de détection de défaut d'arc n'est pas conçu ou destiné à être utilisé sur des circuits dans lesquels le conducteur neutre est partagé avec d'autres circuits. Le disjoncteur interférera avec le déclenchement dans les circuits « neutres partagés ».
- Le disjoncteur de circuit AFGF à neutre enfichable QO ne peut être utilisé que dans des centres de distribution à neutre enfichable.

Installation

REMARQUE: Voir la figure intitulée *Installation*

1. Couper toutes les alimentations à cet appareil avant d'y travailler.
2. Mettre le disjoncteur (A) hors tension.
3. Retirer la garniture du panneau.

REMARQUE: Si un neutre enfichable AFGF est utilisé (QO1XXPAFGF), passer à l'étape 5.

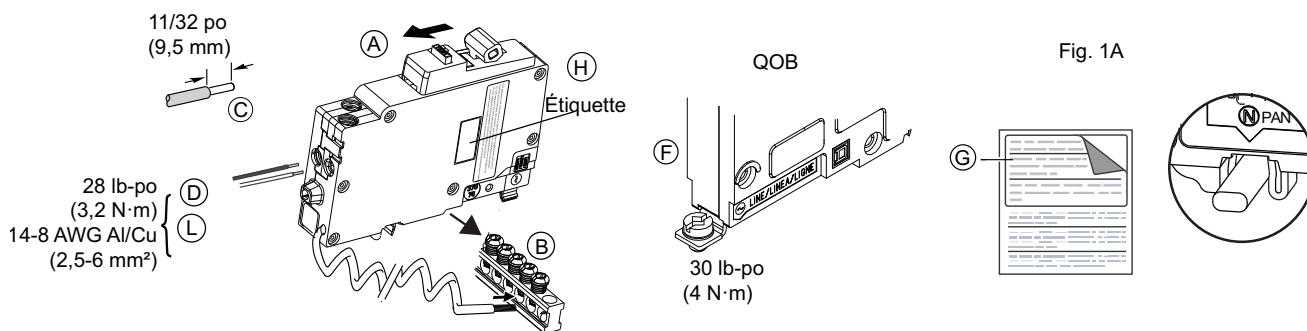
4. Connecter le neutre du panneau (fil en spirale B; s'applique à la version avec fil en spirale uniquement) à la barre du neutre du tableau ou du centre de distribution. Voir le centre ou tableau de distribution pour la valeur de couple.
5. Dénuder l'isolant des fils à la longueur (C) indiquée.
6. Connecter la puissance de charge (D) et le neutre de charge (E). Voir *Installation* ou le côté du disjoncteur pour la valeur de couple.

REMARQUE: Le câble neutre de charge (E) et le neutre du panneau (fil en spirale B; s'applique à la version avec fil en spirale uniquement) doivent être raccordés conformément aux instructions précédentes pour le bon fonctionnement du dispositif de détection de défaut d'arc. Si un neutre enfichable AFGF est installé, le connecteur neutre du disjoncteur doit être monté sur la barre neutre du centre de charge pour le bon fonctionnement du dispositif de détection de défaut d'arc. Voir *Installation*, Fig. 1A.

7. Installer le disjoncteur dans le tableau et resserrer les connecteurs de fils. Pour les disjoncteurs boulonnés, serrer la vis (F).
8. Réinstaller la garniture du panneau et fixer l'étiquette fournie (G) au panneau de manière qu'elle soit visible lorsque la garniture du panneau est installée.

REMARQUE: Lors de l'utilisation du kit du neutre QO (QONK1, 2, 3 ou 4) dans un boîtier QO, ne pas installer le disjoncteur AFGF dans un espace adjacent au kit du neutre installé. Lorsqu'ils sont installés, les kits de neutre peuvent interférer avec l'installation correcte de ces disjoncteurs.

Figure 1 - Installation



Essais

DANGER

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

Vérifiez chaque disjoncteur tous les mois. Si la manette du disjoncteur ne se déplace pas vers la position centrale (état déclenché), mettez le disjoncteur hors tension et consultez un électricien qualifié.

Le fait de ne pas suivre ces instructions entraînera des blessures graves, voire mortelles.

AVERTISSEMENT

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

Inspecter le disjoncteur pour assurer que les étiquettes d'inviolabilité (Fig. 1 H) sont en place et ne présentent pas de signes d'altération. Ne pas installer le disjoncteur si l'étiquette est cassée ou manquante.

Le fait de ne pas suivre ces instructions peut entraîner des blessures graves, voire mortelles, ou endommager l'équipement.

AVIS

RISQUE DE DOMMAGES MATÉRIELS

Des essais Megger, haute tension ou diélectriques endommageraient le disjoncteur. Couper l'alimentation de l'équipement et isoler le disjoncteur avant de procéder à l'essai.

Le fait de ne pas suivre ces instructions peut endommager l'équipement.

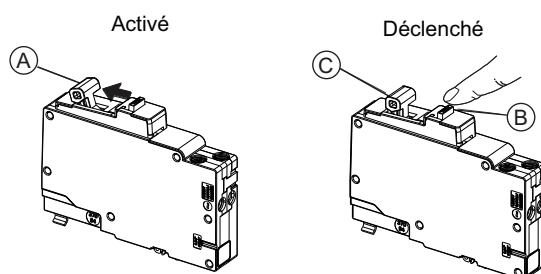
REMARQUE: Voir la figure intitulée « Essai du châssis de disjoncteur ».

1. Tester le disjoncteur après l'installation en suivant la procédure ci-dessous. Tester ensuite mensuellement.
2. Couper (O) toutes les charges en aval du disjoncteur.
3. Allumer (I) toute alimentation du centre ou du tableau de distribution.
4. Amener la poignée du disjoncteur à la position ON (I).
5. Appuyer sur le bouton d'essai (B). Si la manette du disjoncteur ne se déplace pas vers la position centrale (état déclenché) (C), mettre le disjoncteur hors tension et consulter un électricien qualifié.

REMARQUE: Pour les électriciens qualifiés uniquement. Appuyer sur le bouton d'essai (B). Si la manette du disjoncteur (C) ne se déplace pas jusqu'à la position centrale (état déclenché), retirer les fils de charge et répéter les étapes 2 à 5. Si la manette du disjoncteur (C) ne se déplace toujours pas vers la position centrale (état déclenché), vérifier de nouveau le câblage du disjoncteur et son installation. Remettre le disjoncteur en place si aucun autre problème n'a été trouvé. Si le disjoncteur se déclenche **EFFECTIVEMENT** après avoir retiré les fils de charge, ne pas retirer le disjoncteur et dépanner le circuit de dérivation.

6. Réinitialiser le disjoncteur en déplaçant complètement la poignée vers la position d'arrêt (O), puis de nouveau vers la position de marche (I).
7. Rallumer les charges en aval du disjoncteur.

Figure 2 - Essai du châssis de disjoncteur

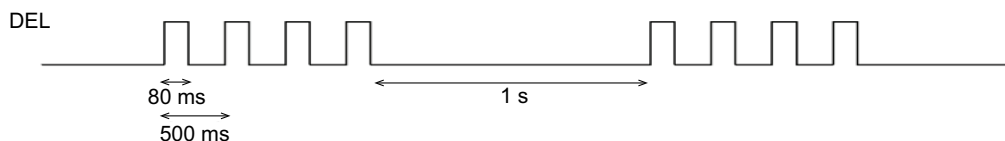


Dépannage

Indication de défaut – Notification par DEL	
À la mise sous tension, le voyant DEL indique la cause de la condition du déclenchement électronique précédent (sans appuyer sur la touche « MODE »).	
Le voyant DEL s'allume en continu pendant 10 secondes puis S'ÉTEINT.	Défaut d'arc
Le voyant DEL clignote 2 fois	Défaut de mise à la terre
Le voyant DEL clignote 4 fois	Neutre mis à la terre
Le voyant DEL clignote 7 fois	La protection contre les défauts d'arc ne répond pas – voir la section Essais
Le voyant DEL ne s'allume pas.	Pas de défaut enregistré, de surcharge thermique, de court-circuit
Réinitialisation – Notification par voyant DEL	
Si un code de déclenchement est enregistré, il est possible de réinitialiser la séquence de clignotement du voyant DEL sans déclencher le disjoncteur.	
1. Avec le disjoncteur en position de marche (I). 2. Appuyer rapidement sur le bouton TEST. 3. L'impulsion lumineuse du voyant DEL se réinitialise.	

REMARQUE: Si un code de déclenchement est enregistré, il est possible d'appuyer rapidement sur le bouton de test pour réinitialiser la séquence de clignotement du voyant DEL sans déclencher le disjoncteur.

Figure 3 - Définition du schéma du clignotement du voyant DEL



Indication de défaut – Diagnostics permettant d'économiser du temps

Le disjoncteur AFGF assure une protection continue contre les défauts. Si un défaut se produit pendant la procédure d'indication, le disjoncteur AFGF coupe le défaut pour protéger le circuit.

1. Placer le disjoncteur en position d'arrêt (O).
2. Appuyer fermement et maintenir la pression sur le bouton violet « TEST » jusqu'à l'étape 4.
3. Mettre la poignée en position de marche (I).
4. Le disjoncteur doit se déclencher comme suit.

Déclenchement instantané (moins d'une seconde)	Défaut à la terre
Déclenchement à 2,0 s	Défaut d'arc
Déclenchement à 5,0 s	Procédure terminée Comprend : pas de défaut, surcharge thermique, court-circuit
Déclenchement à 10,0 s	Mémoire insuffisante

Pour réinitialiser l'indication de défaut :

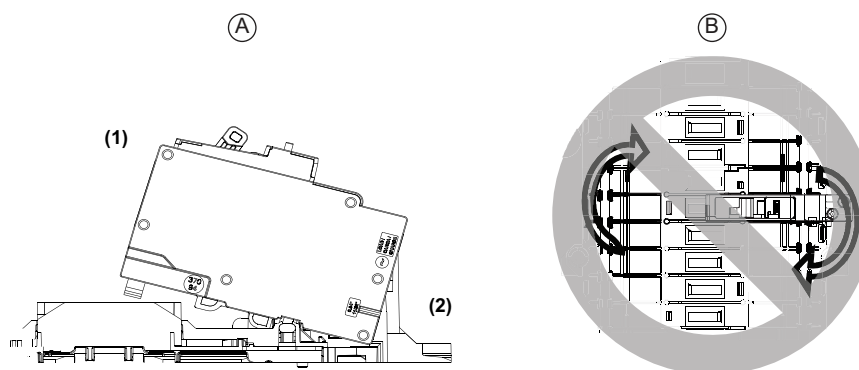
- Réaliser la procédure d'indication de défaut 6 fois au total.
- Vérifier en réalisant la procédure d'indication de défaut avec un résultat de déclenchement à 5,0 s (Procédure terminée).
- Une réinitialisation automatique de l'indication de défaut se produira si le disjoncteur AFGF a été alimenté en continu pendant 27 jours.

Retrait

1. Mettre le disjoncteur hors tension. Retirer les fils.
2. Pour déconnecter la mâchoire enfichable du connecteur et du rail de montage, soulever l'extrémité de ligne (1) du disjoncteur jusqu'à ce que la mâchoire du disjoncteur se déconnecte de la barre-bus. Continuer à soulever jusqu'à ce que l'extrémité de la charge (2) se désengage du rail de montage. Voir Retrait du disjoncteur, point A.
3. Si le disjoncteur n'est pas remplacé, installer une plaque de remplissage QOFP (non fournie) pour obturer l'ouverture du panneau.

REMARQUE: Éviter tout mouvement de torsion pour retirer le disjoncteur, sous peine d'endommager l'équipement. Voir Retrait du disjoncteur, point B.

Figure 4 - Retrait du disjoncteur



REMARQUE: Pour obtenir des informations supplémentaires sur le dépannage, consulter www.se.com ou appeler notre équipe d'assistance produit au 1-888-SquareD (1-888-778-2733).

Déclaration FCC sur les interférences radioélectriques

Ce disjoncteur a été testé et déterminé conforme aux limites pour un dispositif numérique de classe B, conformément à la Partie 15 des règlements de la FCC. L'objectif de ces limites est de fournir une protection raisonnable contre toute interférence nuisible dans une installation résidentielle. Ce disjoncteur utilise, produit et peut émettre de l'énergie de fréquence radio et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément au manuel d'instructions, peut causer des interférences nuisibles aux communications radio. Toutefois, il n'est pas garanti que son fonctionnement ne provoquera pas de telles interférences dans une installation donnée. Si ce disjoncteur provoque effectivement des interférences nuisibles à la réception de radio ou télévision, il est conseillé à l'utilisateur d'essayer de corriger l'interférence en prenant une ou plusieurs des mesures suivantes :

- Réorienter ou déplacer l'antenne réceptrice.
- Augmenter la distance séparant le disjoncteur du récepteur
- Brancher le récepteur dans une prise d'un circuit autre que celui utilisé par le disjoncteur.
- Consulter le revendeur ou un technicien radio/TV expérimenté pour obtenir de l'aide.

N'apporter aucune modification à l'appareil qui ne soit expressément approuvée par Schneider Electric. Toute modification peut entraîner la perte de l'autorisation d'utiliser l'équipement.