



800.223.4185
1.877.BY.LEGRAND
www.legrand.us
www.legrand.ca
For covering patents, see www.legrand.us/patents
No: 341082

Installing and Testing a AFCI/GFCI Receptacle

Please read this leaflet completely before getting started.

**CAUTION**

- To prevent severe shock or electrocution, always turn the power OFF at the service panel before working with wiring.
- Use this AFCI/GFCI receptacle with copper or copper-clad wire. Do not use it with aluminum wire.
- Do not install this AFCI/GFCI receptacle on a circuit that powers life support equipment because if the AFCI/GFCI trips, it will shut down the equipment.
- For installation in wet locations, protect the AFCI/GFCI receptacle with a weatherproof cover that will keep both the receptacle and any plugs dry.
- Must be installed in accordance with national and local electrical codes.

3. Should you install it?

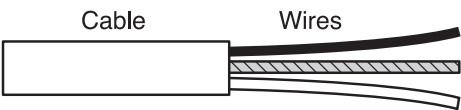
Installing an AFCI/GFCI receptacle can be more complicated than installing a conventional receptacle.

Make sure that you:

- Understand basic wiring principles and techniques.
- Can interpret wiring diagrams.
- Have circuit wiring experience.
- Are prepared to take a few minutes to test your work, making sure that you have wired the AFCI/GFCI receptacle correctly.

4. LINE vs. LOAD

A cable consists of 2 or 3 wires.



LINE cable:
Delivers power from the service panel (breaker panel or fuse box) to the AFCI/GFCI. If there is only one cable entering the electrical box, it is the LINE cable. This cable should be connected to the AFCI/GFCI's LINE terminals only.

LOAD cable:
Delivers power from the AFCI/GFCI to another receptacle in the circuit. This cable should be connected to the AFCI/GFCI's LOAD terminals only. The LOAD terminals are under the yellow sticker. Do not remove the sticker at this time.

1. What is an AFCI/GFCI?

An AFCI/GFCI receptacle is different from conventional receptacles. In the event of a ground fault or arcing fault, this device will trip and quickly stop the flow of electricity to prevent serious injury or to mitigate the effects of the arcing that may have posed a risk of fire ignition if the arcing persisted.

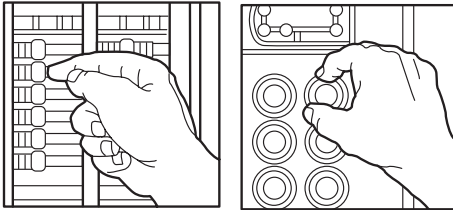
Definition of a ground fault:
Instead of following its normal safe path, electricity passes through a person's body to reach the ground.

Definition of an arcing fault:
An arcing fault is an unintentional arcing condition in a circuit. Arcing occurs as a normal condition in some motors or when a switch opens.

An AFCI/GFCI receptacle does not protect against circuit overloads, short circuits, or shocks. For example, you can still be shocked if you touch bare wires while standing on a non-conducting surface such as a wood floor.

5. Turn the power OFF

Plug an electrical device, such as a lamp or radio, into the receptacle on which you are working. Turn the lamp or radio on. Then, go to the service panel. Find the breaker or fuse that protects that receptacle. Place the breaker in the OFF position or completely remove the fuse. The lamp or radio should turn OFF.



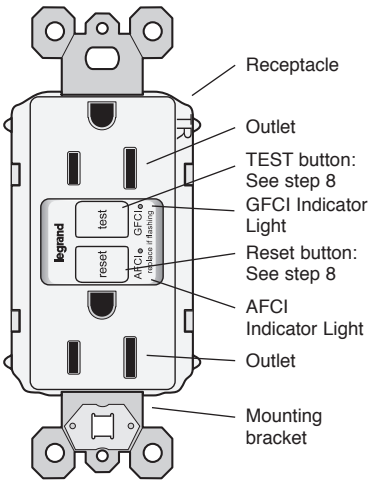
Next, plug in and turn ON the lamp or radio at the receptacle's other outlet to make sure the power is OFF at both outlets. If the power is not OFF, stop work and call an electrician to complete the installation.

Self-Test GFCI circuitry with SafeLock Protection

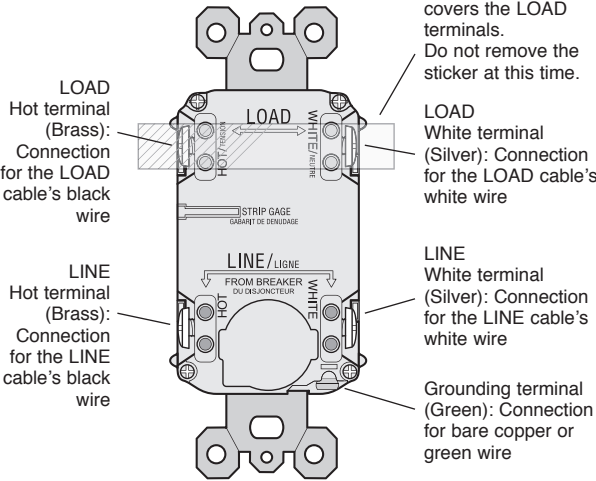
This is a **Self-Test GFCI Receptacle with SafeLock™ Protection**; it conducts an automatic test every three seconds, ensuring it's always ready to protect. If the device fails the test, the GFCI indicator light flashes to signal that the AFCI/GFCI should be replaced. It also has our proven SafeLock Protection feature: if critical components are damaged and protection is lost, power to this receptacle, and any downstream receptacles, will be disconnected.

2. The AFCI/GFCI's features

FRONT VIEW



BACK VIEW



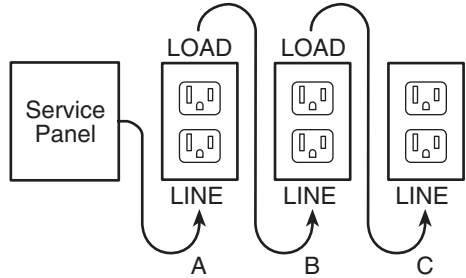
Procedure: box with two cables (4-6 wires)

- Detach one cable's white and hot wires from the receptacle and cap each one separately with a wire connector. Make sure that they are from the same cable.
- Re-install the receptacle in the electrical box, attach the faceplate, then turn the power ON at the service panel.
- Determine if power is flowing to the receptacle. If so, the capped wires are the LOAD wires. If not, the capped wires are the LINE wires.
- Turn the power OFF at the service panel, label the LINE and LOAD wires, then remove the receptacle.
- Go to step 7B.

Placement in circuit:

The AFCI/GFCI's place in the circuit determines if it protects other receptacles in the circuit.

Sample circuit:



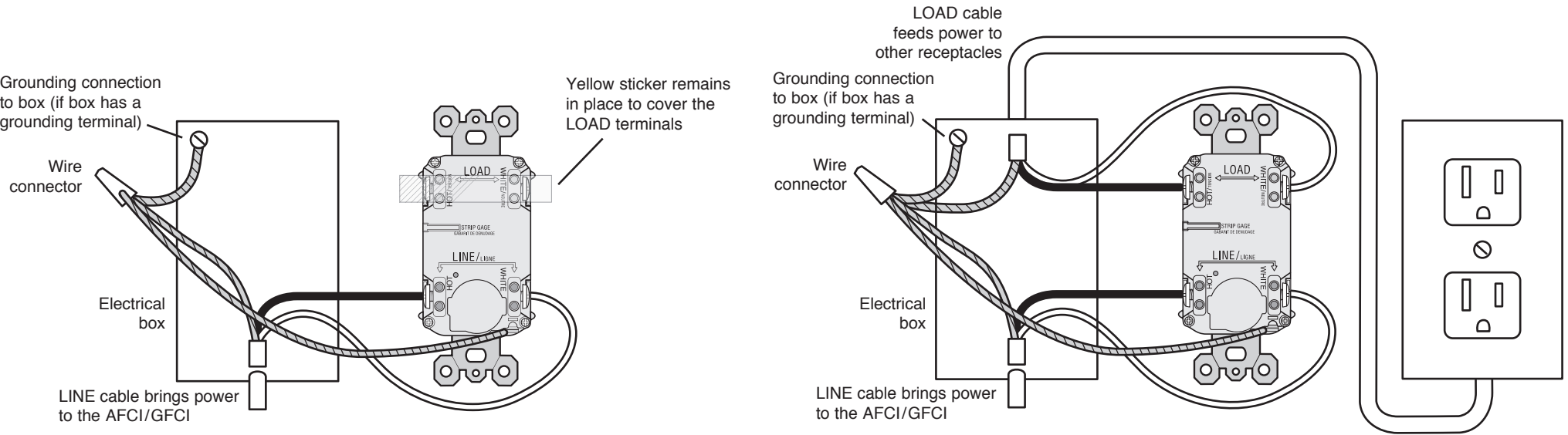
Placing the AFCI/GFCI in position A will also provide protection to "load side" receptacles B and C. On the other hand, placing the GFCI in position C will not provide protection to receptacles A or B. Remember that receptacles A, B, and C can be in different rooms.

7. Connect the wires (choose A or B)... only after reading other side completely

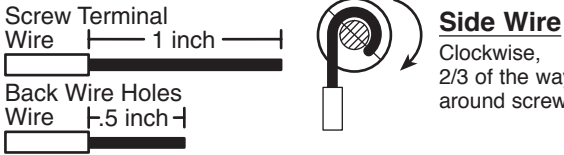
A: One cable (2 or 3 wires) entering the box

OR

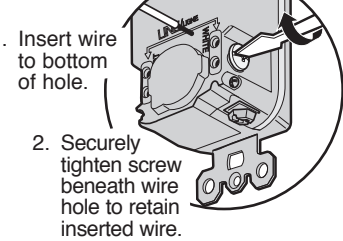
B: Two cables (4 or 6 wires) entering the box



About wire connections:



Back Wire



Connect the LINE cable wires to the LINE terminals:

- The white wire connects to the White terminal (Silver)
- The black wire connects to the Hot terminal (Brass)

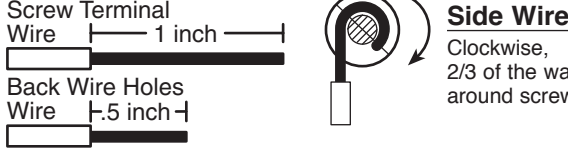
Connect the grounding wire (only if there is a grounding wire):

- For a box with no grounding terminal (diagram not shown): Connect the LINE cable's bare copper (or green) wire directly to the grounding terminal on the AFCI/GFCI receptacle.
- For a box with a grounding terminal (diagram shown above): Connect a 6-inch bare copper (or green) 12 or 14 AWG wire to the grounding terminal on the AFCI/GFCI. Also connect a similar wire to the grounding terminal on the box. Connect the ends of these wires to the LINE cable's bare copper (or green) wire using a wire connector. If these wires are already in place, check the connections.

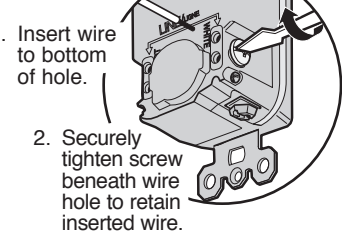
Complete the installation:

- Fold the wires into the box, keeping the grounding wire away from the White and Hot terminals. Screw the receptacle to the box and attach the faceplate.
- Go to step 8.

About wire connections:



Back Wire



Connect the LINE cable wires to the LINE terminals:

- The white wire connects to the White terminal (Silver)
- The black wire connects to the Hot terminal (Brass)

Connect the LOAD cable wires to the LOAD terminals:

- Remove the yellow sticker to reveal the LOAD terminals
- The white wire connects to the White terminal (Silver)
- The black wire connects to the Hot terminal (Brass)

Connect the grounding wires as shown above (only if there is a grounding wire):

- Connect a 6-inch bare copper (or green) 12 or 14 AWG wire to the grounding terminal on the AFCI/GFCI. If the box has a grounding terminal, also connect a similar wire to the grounding terminal on the box. Connect the ends of these wires to the LINE and LOAD cable's bare copper (or green) wire using a wire connector. If these wires are already in place, check the connections.

Complete the installation:

- Fold the wires into the box, keeping the grounding wire away from the White and Hot terminals. Screw the receptacle to the box and attach the faceplate.
- Go to step 8.

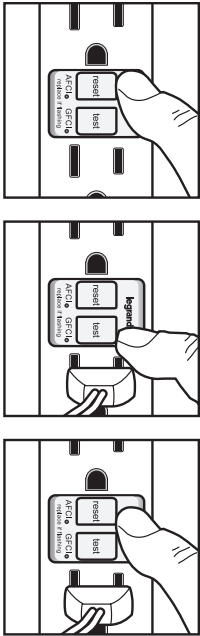
8. Test your work

Why perform this test?

- If you miswired the AFCI/GFCI, it may not prevent personal injury or death due to a ground fault (electrical shock), or it may not mitigate the effects of arcing faults due to unintentional arcing in a circuit.

Procedure:

- Turn the power ON at the service panel. Press the RESET button fully. The RESET button should stay in. If the RESET button does not stay in, go to Troubleshooting. If the RESET button stays in, plug a lamp or radio into the AFCI/GFCI (and leave it plugged in) to verify that the power is ON. If there is no power, go to Troubleshooting.
- Press the TEST button in order to trip the device. This should stop the flow of electricity, making the radio or lamp shut OFF. Note that the RESET button will pop-out. If the power stays ON, or the red indicator lights stay off, go to Troubleshooting. If the power goes OFF, and the red indicator lights come on, you have installed the AFCI/GFCI receptacle correctly. To restore power, press the RESET button.
- If you installed your AFCI/GFCI using step 7B, plug a lamp or radio into surrounding receptacles to see which one(s), in addition to the AFCI/GFCI, lost power when you pressed the TEST button. Do not plug life saving devices into any receptacles that lost power. Place an "AFCI/GFCI Protected" sticker on every receptacle that lost power.
- Press the TEST button (then RESET button) every month to assure proper operation.
- This device has **Self-Test GFCI circuitry with SafeLock Protection™**; it conducts an automatic test every three seconds, ensuring it's always ready to protect. If the device fails the test, the GFCI indicator light flashes to signal that the GFCI should be replaced. It also has our proven SafeLock Protection feature: if critical components are damaged and protection is lost, power to this receptacle, and any downstream receptacles, will be disconnected.



TROUBLESHOOTING

Turn the power OFF and check the wire connections against the appropriate wiring diagram in step 7A or 7B. Make sure that there are no loose wires or loose connections. Also, it is possible that you reversed the LINE and LOAD connections. LINE/LOAD reversal will be indicated by no power at the AFCI/GFCI and by the RESET button not staying in when pressed, or by the red indicator lights remaining off after you press the AFCI/GFCI's TEST button. Reverse the LINE and LOAD connections if necessary. Start the test from the beginning of step 8 if you rewired any connections to the AFCI/GFCI.

Ratings:
15A 125V 60Hz
20A 125V 60Hz

LIMITED ONE YEAR WARRANTY
Pass & Seymour will remedy any defect in workmanship or material in Pass & Seymour products which may develop under proper and normal use within one year from date of purchase by a consumer:
(1) by repair or replacement, or, at Pass & Seymour's option, (2) by return of an amount equal to consumer's purchase price. Such remedy is IN LIEU OF ANY AND ALL EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. Such remedy by Pass & Seymour does not include or cover cost of labor for removal or reinstallation of the product. ALL OTHER FURTHER ELEMENTS OF DAMAGE (INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES) FOR BREACH OF ANY AND ALL EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTIES INCLUDING WARRANTIES OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE EXCLUDED HEREBY. (Some states do not allow disclaimers or exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above disclaimer and limitation or exclusion may not apply to you.) ANY IMPLIED WARRANTIES INCLUDING WHERE REQUIRED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE SHALL BE LIMITED TO THE ONE YEAR PERIOD SET FORTH ABOVE. (Some states do not allow limitations on how long an implied warranty lasts, so the above limitation may not apply to you.)
To insure safety, all repairs to Pass & Seymour products must be made by Pass & Seymour, or under its specific direction. Procedure to obtain performance of any warranty obligation is as follows: (1) Contact Pass & Seymour, Syracuse, New York 13221, for instructions concerning return or repair; (2) return the product to Pass & Seymour, postage paid, with your name and address and a written description of the installation or use of the Pass & Seymour product, and the observed defects or failure to operate, or other claimed basis for dissatisfaction. This warranty gives you specific legal rights and you may also have other rights which vary from state to state.



Pass & Seymour

P.O. Box 4822 (800) 223-4185
Syracuse, NY 13221 www.legrand.us
Pour connaître les brevets applicables, consultez
www.legrand.us/patents
N° 341083

Installation et test d’une prise AFCI/GFCI

**Veuillez lire attentivement cette
brochure avant de commencer.**

3. Pouvez-vous l’installer ?

Installer une prise AFCI/GFCI peut
s’avérer plus compliqué qu’installer
une prise conventionnelle.

Assurez-vous de :

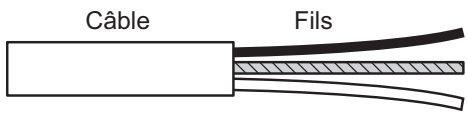
- Comprendre les principes et techniques de câblage de base.
- Savoir interpréter les schémas de câblage.
- Posséder de l’expérience dans le câblage de circuit.
- Être prêt à consacrer quelques minutes pour tester votre montage, en veillant à câbler correctement la prise AFCI/GFCI.

⚠ MISE EN GARDE !

- Pour éviter toute décharge grave ou électrocution, éteignez toujours l’alimentation sur le panneau de service avant de travailler sur le câblage.
- Utilisez cette prise AFCI/GFCI avec des fils en cuivre ou revêtus de cuivre. Ne l’utilisez pas avec des fils en aluminium.
- Ne montez pas cette prise AFCI/GFCI sur un circuit qui alimente un équipement de maintien en vie car, s’il se déclenche GFCI, il éteindra l’équipement.
- Pour une installation dans des endroits humides, recouvrez la prise AFCI/GFCI d’une protection étanche qui maintiendra la prise et tous les branchements au sec.
- Ce dispositif doit être installé conformément aux réglementations nationales et locales relatives à l’électricité.

4. LINE ou LOAD

Un câble contient 2 ou 3 fils.



Câble LINE :
Délivre l’alimentation depuis le panneau de service (panneau de disjoncteurs ou coffret de fusibles) au AFCI/GFCI. Si un seul câble entre dans le boîtier électrique, il s’agit du câble LINE. Ce câble doit uniquement être raccordé aux bornes LINE du AFCI/GFCI.

Câble LOAD :
Délivre l’alimentation depuis le AFCI/GFCI vers une autre prise dans le circuit. Ce câble doit uniquement être raccordé aux bornes LOAD du AFCI/GFCI. Les bornes LOAD se trouvent sous l’autocollant jaune. Ne retirez pas l’autocollant pour le moment.

1. Qu’est-ce qu’un AFCI/GFCI ?

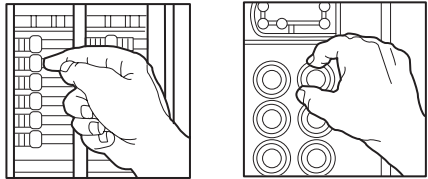
Une prise AFCI/GFCI est différente des prises conventionnelles. Dans l’éventualité d’un défaut d’arc ou de mise à la terre, cet appareil se déclenchera et coupera rapidement le courant électrique pour éviter toute blessure grave ou pour limiter l’arc qui aurait pu créer un risque d’incendie si ce dernier avait persisté.

Définition d’un défaut d’arc :
Un défaut d’arc est une condition de formation d’arc involontaire dans un circuit. Une formation d’arc survient normalement dans certains moteurs ou lorsqu’un interrupteur s’ouvre.

Une prise AFCI/GFCI ne protège pas contre les surcharges, les courts-circuits ou les décharges. Par exemple, vous pouvez toujours recevoir une décharge si vous touchez

5. COUPEZ l’alimentation

Branchez un appareil électrique, comme une lampe ou une radio, dans la prise sur laquelle vous travaillez. Allumez la lampe ou la radio. Puis, allez au panneau de service. Trouvez le disjoncteur ou le fusible qui protège cette prise. Placez le disjoncteur en position ARRÊT ou retirez complètement le fusible. La lampe ou la radio doit s’ÉTEINDRE.



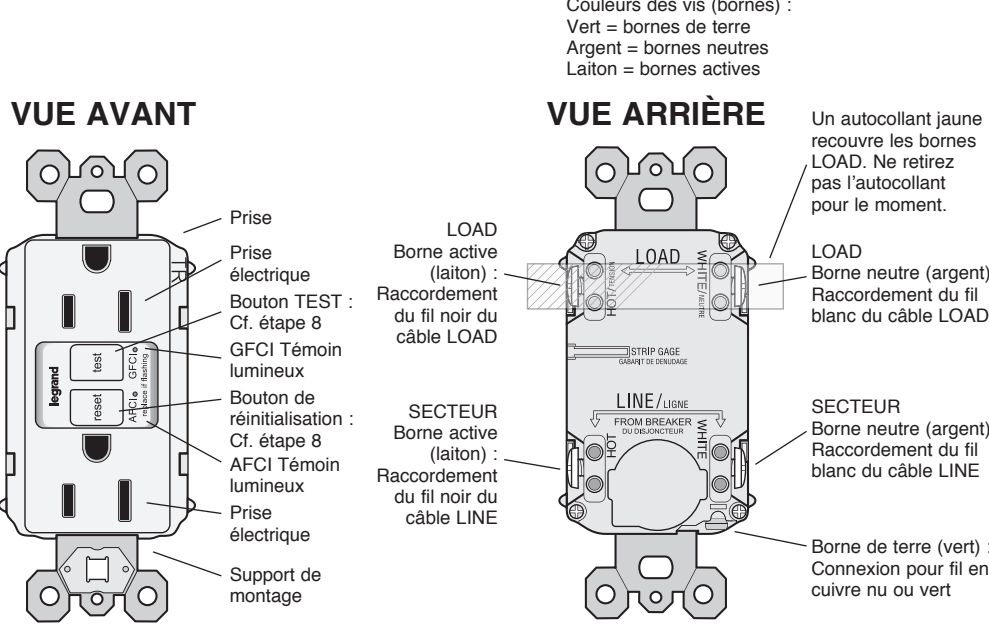
Puis, branchez et mettez la lampe ou la radio sur MARCHÉ dans l’autre sortie de la prise pour vous assurer que le courant est COUPÉ au niveau des deux sorties. Si le courant n’est pas COUPÉ, cessez votre travail et contactez un électricien afin qu’il finisse l’installation.

des fils à nu alors que vous vous tenez sur une surface non conductrice, comme un plancher en bois.

Circuit GFCI avec auto-test et protection SafeLock

Ceci est une prise GFCI avec auto-test et protection SafeLock ; elle réalise un test automatique toutes les trois secondes, ce qui garantit qu’elle assure toujours une protection. Si l’appareil ne réussit pas le test, le témoin lumineux GFCI clignote pour indiquer que l’AFCI/le GFCI doit être remplacé. Il bénéficie aussi de notre système de protection éprouvé SafeLock : si des composants critiques sont endommagés et que la protection est perdue, l’alimentation de cette prise et de toutes les prises en aval est coupée.

2. Les caractéristiques du AFCI/GFCI

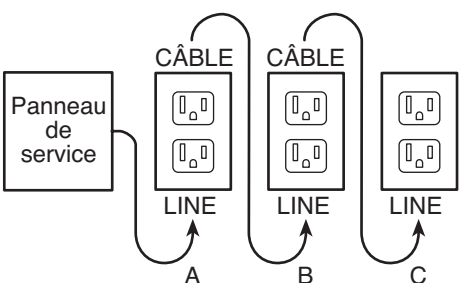


Procédure : boîte avec deux câbles (4-6 fils)

- Détachez les fils neutre et actif d’un des câbles de la prise et protégez chacun des fils séparément avec un serre-fils. Assurez-vous qu’ils proviennent du même câble.
- Réinstallez la prise dans le boîtier électrique, fixez la façade, puis allumez l’alimentation sur le panneau de service.
- Vérifiez que la prise est alimentée. Si c’est le cas, les fils protégés sont les fils LOAD. Sinon, les fils protégés sont les fils LINE.
- Éteignez l’alimentation sur le panneau de service, étiquetez les fils LINE et LOAD, puis ôtez la prise.
- Allez à l’étape 7B.

Placement dans le circuit :
L’emplacement du AFCI/GFCI dans le circuit détermine s’il protège d’autres prises sur le circuit.

Circuit d’échantillonnage :

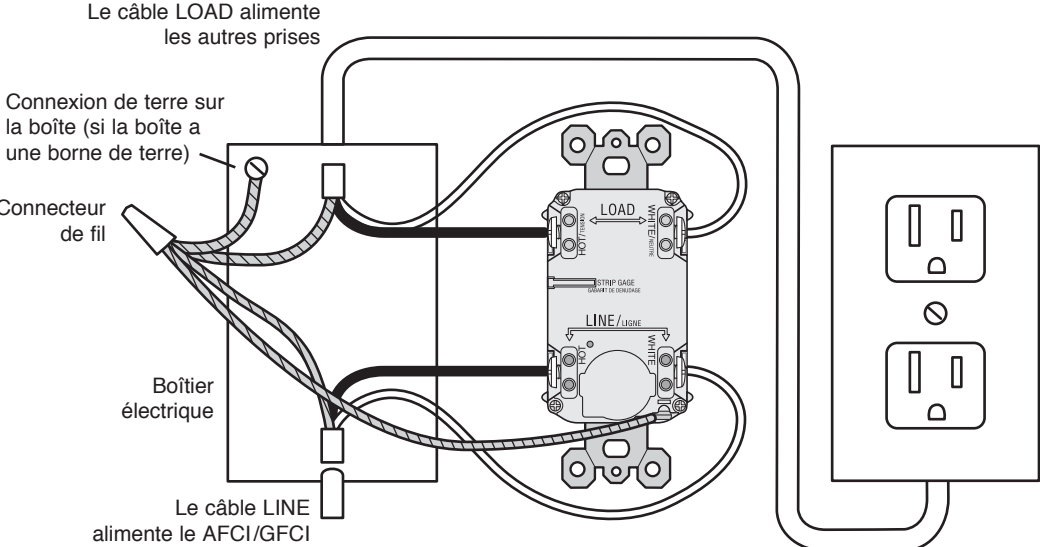
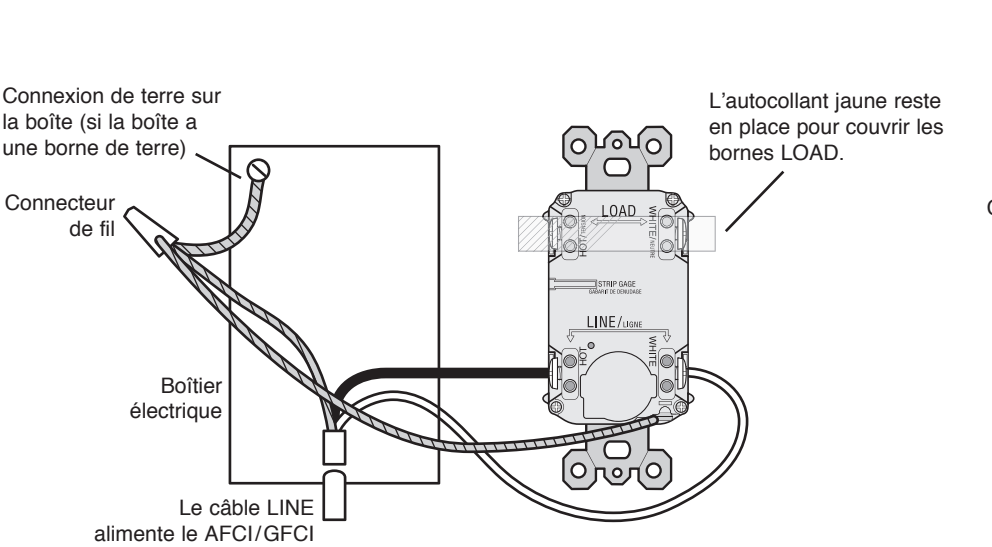


En plaçant la AFCI/GFCI en position A, on obtient aussi une protection pour les prises « côté charge » B et C. À l’inverse, en plaçant la GFCI en position C, les prises A et B ne sont pas protégées. Gardez à l’esprit que les prises A, B et C peuvent être dans des salles différentes.

7. Connectez les fils (choisissez A ou B)... seulement après avoir lu totalement le verso

A: Un câble (2 ou 3 fils) entrant dans la boîte

B: Deux câbles (4 ou 6 fils) entrant dans le boîtier



À propos des branchements de fil :

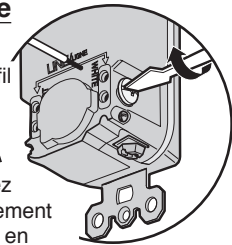
Vissez le fil de la borne
└─2,54 cm (1 po.)─┘
Orifices de fil
└─1,27 cm (0,5 po.)─┘



Fil latéral
Dans le sens horaire, aux 2/3 autour de la vis

Fil arrière

1. Insérez le fil en bas de l'orifice.



2. Serrez solidement la vis en dessous de l'orifice du fil pour retenir le fil inséré.

Raccordez les fils de câble LINE aux bornes LINE :

- Le fil blanc est raccordé à la borne neutre (argent)
- Le fil noir est raccordé à la borne active (laiton)

Connectez le fil de terre (s'il existe) :

- Pour une boîte sans borne de mise à la terre (schéma non indiqué) : Raccordez le fil en cuivre nu (ou vert) du câble LINE directement sur la borne de terre de la prise AFCI/GFCI.
- Pour une boîte avec une borne de mise à la terre (schéma ci-dessus) : Raccordez un fil de calibre 12 ou 14 AWG en cuivre nu (ou vert) de 15 cm (6 po.) à la borne de terre sur le AFCI/GFCI. Connectez aussi un fil similaire sur la borne de terre de la boîte. Raccordez les terminaisons de ces fils sur le fil en cuivre nu (ou vert) du câble LINE à l'aide d'un serre-fils. Si ces fils sont déjà en place, vérifiez les branchements.

Terminez l'installation :

- Repliez les fils dans le boîtier, en tenant le fil de terre éloigné des bornes neutres et actives. Vissez la prise sur la boîte et fixez le plastron.
- Allez à l'étape 8.

À propos des branchements de fil :

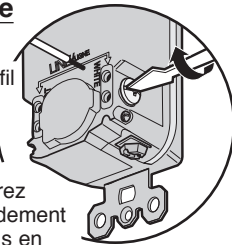
Vissez le fil de la borne
└─2,54 cm (1 po.)─┘
Orifices de fil
└─1,27 cm (0,5 po.)─┘



Fil latéral
Dans le sens horaire, aux 2/3 autour de la vis

Fil arrière

1. Insérez le fil en bas de l'orifice.



2. Serrez solidement la vis en dessous de l'orifice du fil pour retenir le fil inséré.

Raccordez les fils de câble LOAD aux bornes LOAD :

- Ôtez l'autocollant jaune pour révéler les bornes LOAD
- Le fil blanc est raccordé à la borne neutre (argent)
- Le fil noir est raccordé à la borne active (laiton)

Connectez le fil de terre (s'il existe) comme indiqué ci-dessus :

- Raccordez un fil de calibre 12 ou 14 AWG en cuivre nu (ou vert) de 15 cm (6 po.) sur la borne de terre du AFCI/GFCI. Si la boîte dispose d'une borne de terre, connectez aussi un fil similaire sur cette borne de terre. Raccordez les terminaisons de ces fils sur les fils en cuivre nu (ou vert) des câbles LINE et LOAD à l'aide d'un serre-fils. Si ces fils sont déjà en place, vérifiez les branchements.

Terminez l'installation :

- Repliez les fils dans le boîtier, en tenant le fil de terre éloigné des bornes neutres et actives. Vissez la prise sur la boîte et fixez le plastron.
- Allez à l'étape 8.

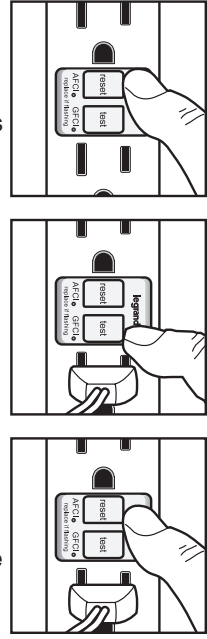
8. Testez votre montage

Pourquoi est-il essentiel d'effectuer ce test ?

- Si vous avez raccordé de façon inappropriée l'AFCI/le GFCI, il risque de ne pas pouvoir empêcher la survenue de blessures ou la mort à la suite d'un défaut à la terre (décharge électrique). De plus, il se pourrait qu'il ne puisse pas limiter les effets des défauts d'arc étant la conséquence d'un arc involontaire dans un circuit.

Procédure :

- Allumez l'alimentation sur le panneau de service. Appuyez complètement sur le bouton RESET (réinitialisation). Le bouton RESET doit rester enfoncé. Si le bouton RESET ne reste pas enfoncé, rendez-vous à la partie Dépannage. Si le bouton RESET reste enfoncé, branchez une lampe ou une radio sur le AFCI/GFCI (et laissez-la branchée) pour vérifier que le circuit est bien alimenté. En l'absence de courant, rendez-vous à la partie Dépannage.
- Appuyez sur le bouton TEST afin de déclencher l'appareil. Le courant électrique devrait être coupé, entraînant l'extinction de la radio ou de la lampe. Le bouton RESET sortira. Si l'alimentation reste ALLUMÉE, ou si les voyants rouges restent éteints, consultez la section Dépannage. Si l'alimentation S'ÉTEINT, et que les voyants rouges s'allument, vous avez correctement installé la prise AFCI/GFCI. Pour remettre le circuit sous tension, appuyez sur le bouton RESET.
- Si vous avez installé votre AFCI/GFCI selon l'étape 7B, branchez une lampe ou une radio dans les prises environnantes pour voir laquelle ou lesquelles, outre le GFCI, ont cessé d'être alimentées après avoir appuyé sur le bouton TEST. Ne branchez pas d'appareils de survie dans une prise ayant cessé d'être alimentée. Placez un autocollant « AFCI/GFCI Protected » (Protégé par le GFCI) sur chaque prise ayant cessé d'être alimentée.
- Appuyez sur le bouton TEST (puis sur le bouton RESET) chaque mois pour vérifier leur bon fonctionnement.
- Cet appareil comprend un circuit avec **auto-test GFCI et protection SafeLock™** ; il réalise un test automatique toutes les trois secondes, ce qui garantit une protection en permanence. Si l'appareil ne réussit pas le test, le témoin lumineux du GCFI clignote pour indiquer que ce dernier doit être remplacé. Il est aussi doté de notre système de protection éprouvé SafeLock : si des composants critiques sont endommagés et que la protection est perdue, l'alimentation de cette prise et de toutes les prises en aval est coupée.



DÉPANNAGE

Éteignez l'alimentation et vérifiez les branchements de câble en vous reportant au schéma de câblage approprié à l'étape 7A ou 7B. Assurez-vous qu'il n'y a pas de fils ou raccords desserrés. Il est également possible que vous ayez inversé les branchements LINE et LOAD. L'inversion LINE/LOAD est indiquée par l'absence d'alimentation sur le AFCI/GFCI et par le fait que le bouton RESET ne reste pas enfoncé après avoir appuyé dessus, ou que le voyant rouge reste éteint après avoir appuyé sur le bouton TEST du AFCI/GFCI. Inversez les branchements LINE et LOAD si nécessaire. Démarrez le test à partir du début de l'étape 8 si vous avez modifié des connexions sur le AFCI/GFCI.

Valeurs nominales :
15 A 125 V 60 Hz
20 A 125 V 60 Hz

GARANTIE LIMITÉE À UN AN
Legrand remédiera à tout défaut de fabrication ou de matériel sur les produits Legrand qui apparaîtrait sous des conditions d'utilisation appropriée et normale au cours de la première année suivant l'achat par le client : (1) par la réparation ou le remplacement ou, à la discrétion de Legrand, (2) par le remboursement d'une somme équivalente au prix d'achat payé par le client. Un tel recours EST EXCLUSIF ET REMPLACE TOUTE AUTRE GARANTIE EXPRESSE OU IMPLICITE DE QUALITÉ MARCHANDE OU D'ADEQUATION À UN USAGE PARTICULIER. Un tel recours de Legrand ne comprend pas ou ne couvre pas le coût de la main d'œuvre pour la dépose ou la réinstallation du produit. TOUT AUTRE DOMMAGE (DOMMAGE INDIRECT OU CONSÉCUTIF) PROVOQUÉ PAR LE NON-RESPECT DES GARANTIES EXPRESSES OU IMPLICITES, Y COMPRIS LES GARANTIES DE QUALITÉ MARCHANDE OU D'ADEQUATION À UN USAGE PARTICULIER, EST EXCLU PAR LA PRÉSENTE. (Certains États n'autorisant pas l'exclusion ni la restriction ou la limitation des dommages indirects ou consécutifs, il est possible que certaines limitations ou des exclusions ne vous concernent pas.) TOUTE GARANTIE IMPLICITE, Y COMPRIS LES GARANTIES DE QUALITÉ MARCHANDE OU D'ADEQUATION À UN USAGE PARTICULIER, EST LIMITÉE À UNE PÉRIODE D'UN AN À PARTIR DE LA DATE D'ACHAT. (Certains États n'autorisant pas la limitation de durée de garantie implicite, il est possible que la limitation ci-dessus ne vous concerne pas.)
Pour assurer votre sécurité, toutes les réparations des produits Legrand doivent être effectuées par Legrand ou en respectant ses consignes particulières. Pour qu'une obligation, quelle qu'elle soit, soit exécutée en vertu de la présente garantie limitée, procédez comme suit : (1) Contactez Legrand, Syracuse, New York 13221, afin d'obtenir la procédure pour les retours et réparations ; (2) envoyez le produit (en port payé) à Legrand, avec votre nom et adresse complète, une description de l'installation et de l'utilisation faites du produit Legrand, ainsi qu'une description des défauts constatés ou de l'élément non fonctionnel, ou des autres raisons ayant causé l'insatisfaction.
Cette garantie vous donne des droits légaux particuliers, mais vous pouvez également avoir d'autres droits, selon l'État où vous résidez.
© Copyright 2016 Tous droits réservés Legrand.



Pass & Seymour

P.O. Box 4822
Syracuse, NY 13221

(800) 223-4185
www.legrand.us

Para obtener patentes de protección,
visite www.legrand.us/patents
Nº 341084

Instalación y prueba de un receptáculo con AFCI/interruptor diferencial

Lea este folleto en forma completa antes de comenzar.

3. ¿Debe instalarlo usted?

La instalación de un receptáculo con AFCI/interruptor diferencial puede ser más complicada que la instalación de un receptáculo convencional.

Asegúrese de:

- Entender las técnicas y los principios básicos de cableado.
- Interpretar los diagramas de cableado.
- Tener experiencia en cableado de circuitos.
- Estar preparado para tomarse unos minutos para probar su trabajo y asegurarse de haber cableado el receptáculo con AFCI/interruptor diferencial correctamente.



PRECAUCIÓN

- Para evitar descargas eléctricas fuertes o electrocución, siempre desconecte la alimentación en el panel de servicio antes de trabajar con cables.
- Utilice este receptáculo de interruptor diferencial con cables de cobre o revestidos en cobre. No lo utilice con cables de aluminio.
- No instale este receptáculo con AFCI/interruptor diferencial en un circuito que alimente equipos de soporte vital ya que si el AFCI/interruptor diferencial se dispara, apagará el equipo.
- Para la instalación en lugares húmedos, proteja el receptáculo con AFCI/interruptor diferencial con una cubierta a prueba de intemperie que mantenga seco tanto al receptáculo como a los enchufes.
- Debe instalarse de acuerdo con los códigos eléctricos nacionales y locales.

4. Cable de línea (LINE) y cable de carga (LOAD)

Cable de línea (LINE):
Lleva la energía desde el panel de servicio (panel de disyuntores o caja de fusibles) al AFCI/interruptor diferencial. Si hay solo un cable que ingresa a la caja eléctrica, es el cable de línea (LINE). Este cable debe conectarse únicamente a los terminales de línea (LINE) del AFCI/interruptor diferencial.

Cable de carga (LOAD):
Lleva la energía desde el interruptor diferencial a otro receptáculo del circuito. Este cable debe conectarse únicamente a los terminales de carga (LOAD) del AFCI/interruptor diferencial. Los terminales de carga (LOAD) están debajo de la calcomanía amarilla. No quite la calcomanía en este momento.

1. ¿Qué es un AFCI/interruptor diferencial?

Un receptáculo de interruptor AFCI/GFCI es distinto a los receptáculos convencionales. En el caso de una pérdida a tierra o falla de arco, este dispositivo se activará rápidamente y detendrá el flujo de electricidad a fin de evitar lesiones graves o para mitigar el arco que pudo haber representado un riesgo de incendio en caso de haber persistido.

Definición de una falla de arco:
una falla de arco es una condición de arco involuntaria en un circuito. El arco sucede como una condición normal en algunos motores o cuando se abre un interruptor.

Un receptáculo con interruptor diferencial no protege contra sobrecargas del circuito, cortocircuitos ni descargas eléctricas. Por ejemplo, todavía puede recibir una descarga si toca los cables sin aislación y está parado sobre una superficie no conductora como un piso de madera.

Circuito de GFCI con autoevaluación y protección trabapestillos

Este es un **Receptáculo con interruptor diferencial de autopruueba con protección trabapestillos**; conduce una prueba automática cada tres segundos, asegurando que esté siempre listo para proteger. Si el dispositivo no pasa la prueba, la luz indicadora del GFCI parpadea para señalar que el AFCI/GFCI tiene que reemplazarse. También tiene nuestra característica probada de protección trabapestillos: si se dañan los componentes fundamentales y se pierde la protección, el suministro del receptáculo, y de cualquier receptáculo adicional, se desconectará.

6. Identificación de cables y conductores

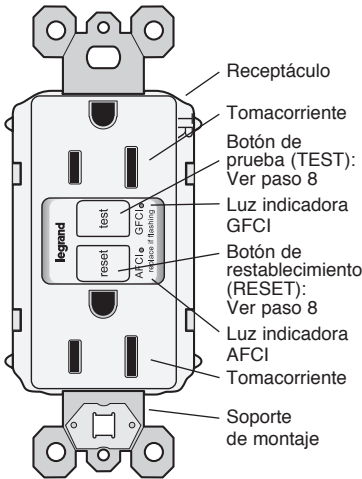
IMPORTANTE:

No instale el receptáculo con AFCI/interruptor diferencial en una caja eléctrica que contenga (a) más de 4 conductores (sin contar los conductores de puesta a tierra) o (b) cables con más de 2 conductores (sin contar el conductor de puesta a tierra). En caso de que se produzca alguna de las condiciones anteriores, póngase en contacto con un electricista calificado.

- Si está cambiando un receptáculo viejo, quítelo de la caja eléctrica sin desconectar los conductores.
- Si ve un único cable (2 o 3 conductores), es el cable de línea (LINE). Probablemente, el receptáculo está en la posición C (ver el diagrama que se muestra a continuación). Quite el receptáculo y vaya al paso 7A.
- Si ve 2 cables (4 o 6 conductores), probablemente el receptáculo esté en la posición A o en la B

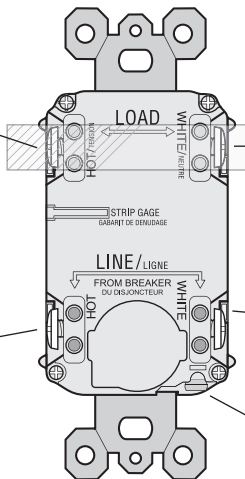
2. Las características del AFCI/interruptor diferencial

VISTA FRONTAL



- Receptáculo
- Tomacorriente
- Botón de prueba (TEST): Ver paso 8
- Luz indicadora GFCI
- Botón de restablecimiento (RESET): Ver paso 8
- Luz indicadora AFCI
- Tomacorriente
- Soporte de montaje

VISTA TRASERA



Colores de los tornillos (terminales):
Verde = terminales de puesta a tierra
Plata = terminales blancos
Bronce = terminales vivos

Una calcomanía amarilla cubre las terminales de carga (LOAD). No quite la calcomanía en este momento.

Terminal blanco (White) (plata): Conexión para el conductor blanco del cable de carga (LOAD)

Línea (LINE) Terminal blanco (White) (plata): Conexión para el conductor blanco del cable de línea (LINE)

Terminal de puesta a tierra (verde): Conexión para cable de cobre sin aislación o cable verde

Carga (CARGA) Terminal vivo (Hot) (bronce): Conexión para el conductor negro del cable de carga (LOAD)

Línea (LINE) Terminal vivo (Hot) (bronce): Conexión para el conductor negro del cable de línea (LINE)

(ver el diagrama que se muestra a continuación). Siga los pasos a hasta e del procedimiento de la derecha.

Procedimiento: caja con dos cables (4 o 6 conductores)

- Desconecte los conductores blanco (White) y vivo (Hot) de un cable del receptáculo y tape cada uno independientemente con un conector para cables. Asegúrese de que sean del mismo cable.
- Vuelva a instalar el receptáculo en la caja eléctrica, coloque la placa frontal y conecte la alimentación en el panel de servicio.
- Determine si la alimentación llega al receptáculo. Si esto ocurre, los cables que tapó son los cables de carga (LOAD). Si esto no ocurre, los cables que tapó son los cables de línea (LINE).
- Desconecte la alimentación en el panel de servicio, etiquete los cables de línea (LINE) y de carga (LOAD) y luego, quite el receptáculo.
- Vaya al paso 7B.

Ubicación en el circuito:

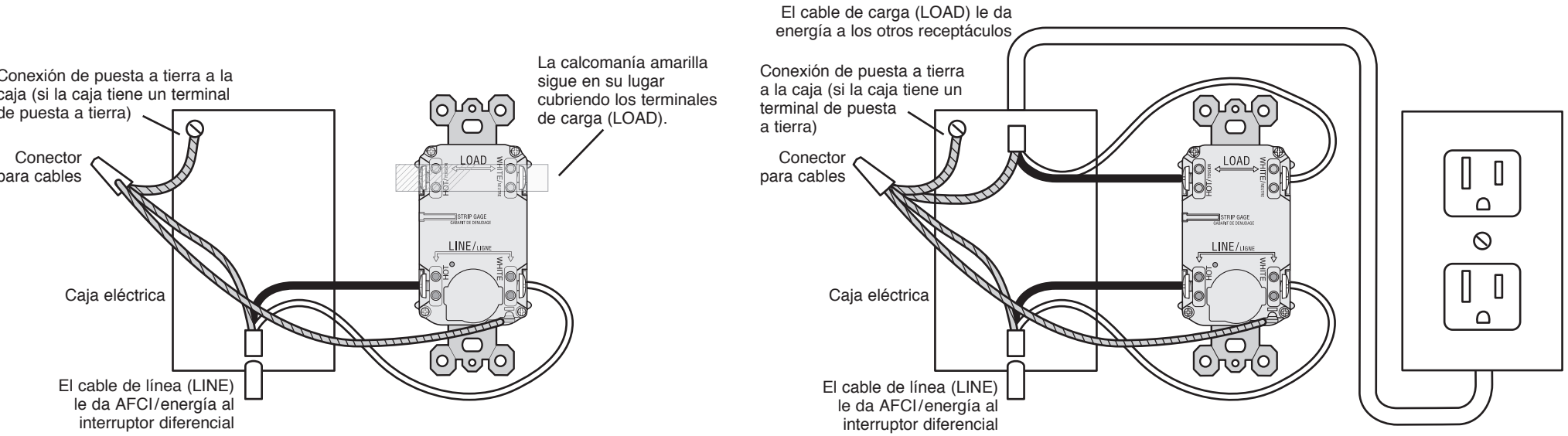
La ubicación del AFCI/interruptor diferencial dentro del circuito determina si protege otros receptáculos del circuito.

Circuito de ejemplo:

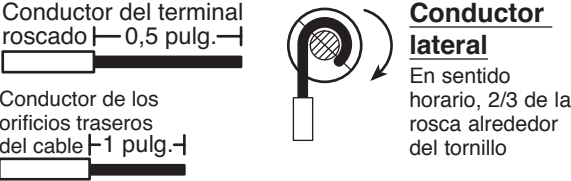
Colocar el AFCI/interruptor diferencial en la posición A también protegerá a los receptáculos B y C “del lado de la carga”. En cambio, colocar el interruptor diferencial en la posición C no brindará protección a los receptáculos A ni B. Recuerde que los receptáculos A, B y C pueden estar en habitaciones distintas.

7. Conecte los conductores (elija A o B)... únicamente después de leer por completo el otro lado

A: Un cable (2 o 3 conductores) ingresa a la caja B: Dos cables (4 o 6 conductores) ingresan a la caja



Acerca de las conexiones cableadas:



- Conecte los conductores del cable de línea (LINE) a los terminales de línea (LINE):**
- El conductor blanco se conecta al terminal blanco (White) (plata)
 - El conductor negro se conecta al terminal vivo (Hot) (bronce)

Conecte el cable de tierra (si hay cable de tierra únicamente):

- Cajas con terminal de puesta a tierra (el diagrama no se muestra): Conecte el conductor sin aislación (o verde) del cable de línea (LINE) directamente a la terminal de puesta a tierra en el receptáculo con AFCI/interruptor diferencial.
- Cajas con terminal de puesta a tierra (el diagrama se muestra arriba): Conecte un conductor sin aislación (o verde) de 6 pulg., calibre AWG 12 o 14, al terminal de puesta a tierra en el AFCI/interruptor diferencial. Conecte también un conductor similar al terminal de puesta a tierra de la caja. Conecte los extremos de estos conductores al conductor sin aislación (o verde) del cable de línea (LINE) utilizando un conector para cables. Si estos conductores ya están conectados, verifique las conexiones.

Complete la instalación:

- Doble los cables hacia el interior de la caja. Mantenga el cable de tierra lejos de los terminales blanco (White) y vivo (Hot). Atornille el receptáculo a la caja y adjunte la placa de corte.
- Vaya al paso 8.

Acerca de las conexiones cableadas:



Conecte los conductores del cable de carga (LOAD) a los terminales de carga (LOAD):

- Quite la calcomanía amarilla para dejar a la vista los terminales de carga (LOAD)
- El conductor blanco se conecta al terminal blanco (White) (plata)
- El conductor negro se conecta al terminal vivo (Hot) (bronce)

Conecte los cables de tierra como se muestra arriba (si hay cable de tierra únicamente):

- Conecte un conductor sin aislación (o verde) de 6 pulg., calibre AWG 12 o 14, al terminal de puesta a tierra en el AFCI/interruptor diferencial. Si la caja tiene un terminal de puesta a tierra, conecte también un conductor similar al terminal de puesta a tierra de la caja. Conecte los extremos de estos conductores al conductor sin aislación (o verde) del cable de línea (LINE) y de carga (LOAD) utilizando un conector para cables. Si estos conductores ya están conectados, verifique las conexiones.

Complete la instalación:

- Doble los cables hacia el interior de la caja. Mantenga el cable de tierra lejos de los terminales blanco (White) y vivo (Hot). Atornille el receptáculo a la caja y adjunte la placa de corte.
- Vaya al paso 8.

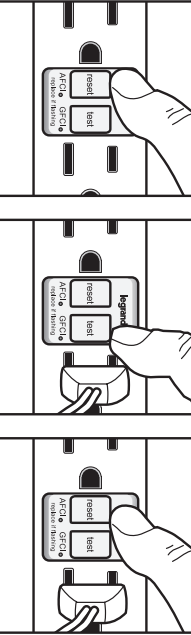
8. Prueba del trabajo

¿Por qué realizar esta prueba?

- Si conectó incorrectamente el AFCI/interruptor diferencial, puede que no ofrezca protección contra lesiones personales o muerte debidas a una pérdida a tierra (descarga eléctrica), o es posible que no mitigue los efectos de las fallas de arco, debido a un arco involuntario en un circuito.

Procedimiento:

- Conecte la alimentación en el panel de servicio. Presione completamente el botón de restablecimiento (RESET). El botón de restablecimiento (RESET) debe mantenerse presionado. Si el botón de restablecimiento (RESET) no se queda presionado, vaya a Solución de problemas. Si el botón de restablecimiento (RESET) se mantiene presionado, conecte una lámpara o radio al interruptor diferencial (y déjela enchufada) para verificar que haya alimentación. Si no hay alimentación, vaya a Solución de problemas.
- Presione el botón de prueba (TEST) para disparar el dispositivo. Esto debería detener el flujo de electricidad y hacer que la radio o lámpara se APAGUEN. Note que el botón de restablecimiento (RESET) debería liberarse. Si la alimentación permanece ACTIVADA o la luz indicadora roja no se enciende, vaya a Solución de problemas. Si la alimentación se DESACTIVA y la luz indicadora roja se enciende, ha instalado el receptáculo con AFCI/GFCI correctamente. Para volver a activar la alimentación, presione el botón de restablecimiento (RESET).
- Si instaló el AFCI/interruptor diferencial con el paso 7B, conecte una lámpara o radio a los receptáculos cercanos para ver cuál(es), además del que tiene el interruptor diferencial, dejaron de tener alimentación cuando presionó el botón de prueba (TEST). No conecte dispositivos de soporte vital a ninguno de los receptáculos que dejaron de tener alimentación. Coloque una calcomanía que diga "Protegido con AFCI/interruptor diferencial" en cada receptáculo que haya dejado de tener alimentación.
- Presione el botón de prueba (TEST) (y luego el botón de restablecimiento [RESET]) una vez al mes para asegurar un funcionamiento correcto.
- Este dispositivo viene con un **circuito de GFCI de autopruueba con protección trabapestillos SafeLock Protection™**; conduce una prueba automática cada tres segundos, lo que garantiza que esté siempre listo para proteger. Si el dispositivo no pasa la prueba, la luz indicadora del GFCI parpadea para señalar que el interruptor GFCI tiene que reemplazarse. También tiene nuestra característica probada de protección trabapestillos: si se dañan los componentes fundamentales y se pierde la protección, el suministro del receptáculo, y de cualquier receptáculo adicional, se desconectará.



SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Desconecte la alimentación y verifique las conexiones con los diagramas de cableado correspondientes en los pasos 7A o 7B. Asegúrese de que no haya conductores flojos ni conexiones flojas. También es posible que haya invertido las conexiones de línea (LINE) y de carga (LOAD). La inversión de las conexiones de línea (LINE) y de carga (LOAD) puede identificarse por la falta de alimentación en el AFCI/interruptor diferencial y porque el botón de restablecimiento (RESET) no se queda presionado, o porque la luz indicadora roja permanece apagada luego de presionar el botón de prueba (TEST) del AFCI/interruptor diferencial. Invierta las conexiones de línea (LINE) y de carga (LOAD) si es necesario. Comience la prueba desde el comienzo del paso 8 si cambió alguna de las conexiones del AFCI/interruptor diferencial.

GARANTÍA LIMITADA DE UN AÑO

Legrand reparará cualquier defecto en la mano de obra o en los materiales de productos Legrand que puedan producirse bajo condiciones de utilización correctas y normales, dentro de un período de un año a partir de la fecha en que el cliente realice la compra: (1) realizando la reparación o el reemplazo, o bien, según Legrand lo disponga, (2) reintegrando un monto equivalente al precio de compra abonado por el cliente. Dicha reparación REEMPLAZA CUALQUIER GARANTÍA EXPLÍCITA O IMPLÍCITA DE COMERCIABILIDAD O IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO ESPECÍFICO. Dicha reparación por parte de Legrand no incluye ni cubre el costo de mano de obra para la extracción y la reinstalación del producto. TODOS LOS DEMÁS ELEMENTOS QUE CONSTITUYAN DAÑOS (FORTUITOS O CONSECUENTES) DEBIDOS AL INCUMPLIMIENTO DE CUALQUIER GARANTÍA EXPLÍCITA O IMPLÍCITA, INCLUIDAS LAS GARANTÍAS DE COMERCIABILIDAD O IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO ESPECÍFICO, QUEDAN EXCLUIDOS. (En algunos estados no se permiten descargos de responsabilidad ni exclusiones o limitaciones de daños fortuitos o consecuentes, por lo cual los descargos de responsabilidad y las limitaciones o exclusiones anteriores podrían no ser pertinentes en su caso). LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS INCLUIDAS, CUANDO SE REQUIERAN, LAS DE COMERCIABILIDAD O IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO ESPECÍFICO, SE LIMITARÁN AL PERÍODO DE UN AÑO ESTABLECIDO PREVIAMENTE. (En algunos estados no se permiten limitaciones con respecto al período de vigencia de una garantía implícita, por lo cual la limitación anterior podría no ser pertinente en su caso).

Para mayor seguridad, todas las reparaciones de los productos Legrand deben estar hechas por Legrand, o bajo indicaciones específicas. El procedimiento para lograr el cumplimiento de cualquier obligación de la garantía es el siguiente: (1) Contáctese con Legrand, Syracuse, New York 13221, para obtener instrucciones acerca de la devolución o la reparación; (2) devuelva el producto a Legrand, con franqueo prepago, incluidos su nombre y dirección, y una descripción escrita de la instalación o la utilización del producto de Legrand, y de los defectos o las fallas de funcionamiento, u otros factores causantes de insatisfacción.

Esta garantía le proporciona derechos legales específicos, y también puede contar con otros derechos que varían de un estado a otro.

Clasificaciones: 15 A 125 V 60 Hz, 20 A 125 V 60 Hz

© Copyright 2016 Legrand Todos los derechos reservados.