legrand®

# adorne™

Tomacorriente con interruptor diferencial resistente a las alteraciones, módulo doble, 20A

# Instalación y prueba de un tomacorriente con interruptor diferencial

**Lea este folleto en forma completa antes de comenzar.**

Utilice el producto únicamente con el sistema adorne de Legrand.

**Para obtener más información y videos instructivos útiles, visite www.adornemyhome.com/install.**

Número de catálogo: AGFTR202

## ⚠ PRECAUCIÓN

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

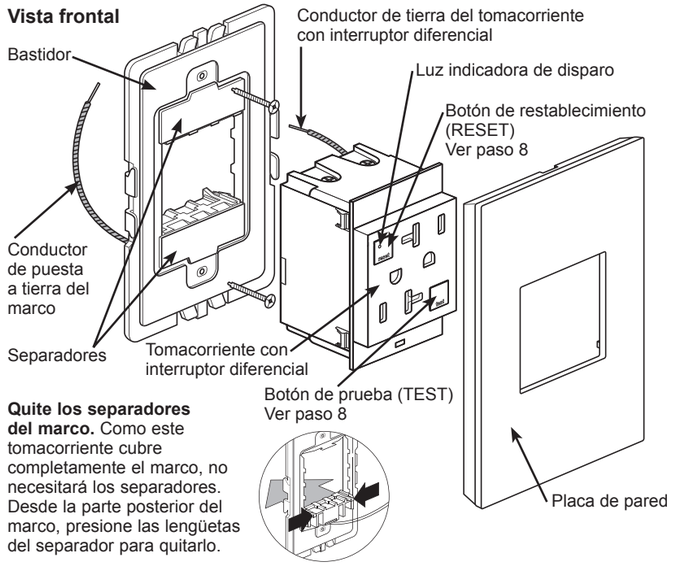
## 1. ¿Qué es un interruptor diferencial?

Un tomacorriente con interruptor diferencial es diferente de un tomacorriente convencional. Si ocurre una falla a tierra, el interruptor diferencial se disparará y detendrá rápidamente el flujo de electricidad para evitar lesiones graves.

*Definición de una falla a tierra:*
En lugar de seguir su trayecto habitual, la electricidad pasa a través del cuerpo de una persona para llegar a tierra. Un electrodoméstico defectuoso, por ejemplo, puede causar una falla a tierra.

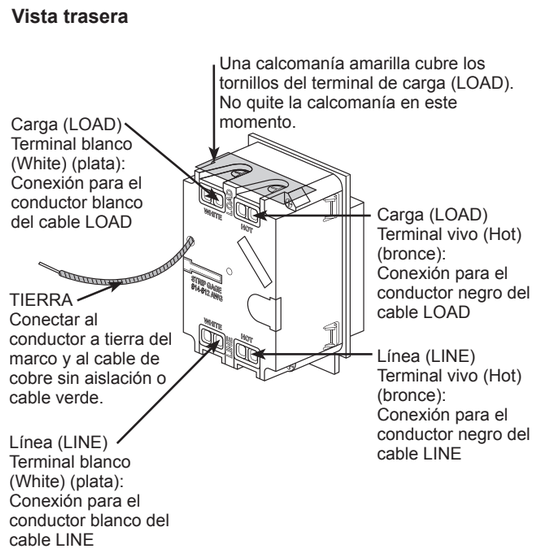
Un tomacorriente con interruptor diferencial no protege contra sobrecargas del circuito, cortocircuitos ni descargas eléctricas. Por ejemplo, todavía puede recibir una descarga si toca los cables sin aislación y está parado sobre una superficie no conductora como un piso de madera.

## 2. Las características del interruptor diferencial




**Quite los separadores del marco.** Como este tomacorriente cubre completamente el marco, no necesitará los separadores. Desde la parte posterior del marco, presione las lengüetas del separador para quitarlo.





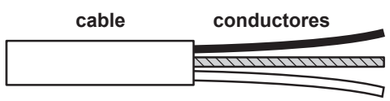

## 3. ¿Debe instalarlo usted?

La instalación de un tomacorriente con interruptor diferencial puede ser más complicada que la instalación de un tomacorriente convencional.

Asegúrese de:
- Entender las técnicas y los principios básicos de cableado.
- Interpretar los diagramas de cableado.
- Tener experiencia en cableado.
- Estar preparado para tomarse unos minutos para probar su trabajo y asegurarse de que ha cableado el tomacorriente con interruptor diferencial correctamente.

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

Un cable consiste de 2 o 3 conductores.

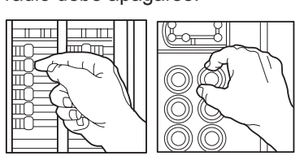



**Cable de línea (LINE):**
Lleva la energía desde el panel de servicio (panel de disyuntores o caja de fusibles) al interruptor diferencial. Si hay solo un cable que ingresa a la caja eléctrica, es el cable de línea (LINE). Este cable debe conectarse únicamente a los terminales de línea (LINE) del interruptor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

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

## 5. Desconexión de la alimentación

Conecte un dispositivo eléctrico, como una lámpara o una radio, al tomacorriente en el que está trabajando. Encienda la lámpara o la radio. Luego, vaya al panel de servicio. Encuentre el disyuntor o el fusible que protege ese tomacorriente. Coloque el disyuntor en la posición OFF o quite completamente el fusible. La lámpara o radio debe apagarse.



Luego, conecte la lámpara o radio en el otro enchufe del tomacorriente y enciéndala para verificar que no haya tensión en ninguno de los dos enchufes. Si hay tensión, detenga el trabajo y llame a un electricista para que complete la instalación.

## 6. Identificación de cables y conductores

**IMPORTANTE:**
No instale el tomacorriente con interruptor diferencial en una caja eléctrica que contenga (a) más de 4 cables (sin contar los cables de puesta a tierra) o (b) cables con más de dos 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 tomacorriente 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 tomacorriente está en la posición C (ver el diagrama de la derecha). Quite el tomacorriente y vaya al paso 7A.
- Si ve 2 cables (4 o 6 conductores), probablemente el tomacorriente esté en la posición A o en la B (ver el diagrama de la derecha). Siga los pasos a hasta e del procedimiento de la derecha.

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

(a) Desconecte los conductores blanco (White) y vivo (Hot) de un cable del tomacorriente y tape cada uno independientemente con un conector para cables. Asegúrese de que sean del mismo cable.

(b) Vuelva a instalar el tomacorriente en la caja eléctrica, coloque la placa frontal y conecte la alimentación en el panel de servicio.

(c) Determine si la alimentación llega al tomacorriente. 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).

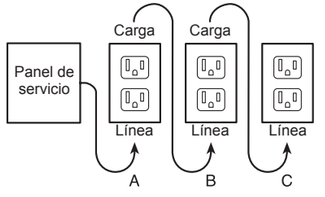
(d) Desconecte la alimentación en el panel de servicio, etiquete los cables de línea (LINE) y de carga (LOAD) y luego quite el tomacorriente.

(e) Vaya al paso 7B.

**Ubicación en el circuito:**

La ubicación del interruptor diferencial dentro del circuito determina si protege otros tomacorrientes del circuito.

**Circuito de ejemplo:**




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

## 7. Conecte los conductores (elija A o B). . .únicamente después de haber leído completamente el otro lado

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

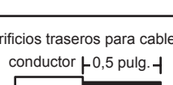
**Conecte los conductores de puesta a tierra como se muestra a la derecha:**
Utilice un empalme para cables para conectar el conductor de tierra del marco y el conductor de tierra del tomacorriente al conductor de tierra sin aislación en el interior de la caja. Pliegue los cables a tierra en la parte posterior de la caja. Monte el bastidor a la caja de la pared con los tornillos provistos. Ajuste los tornillos lo suficiente como para sostener el bastidor en el lugar. NO ajuste en exceso.

Cajas con terminal de puesta a tierra (el diagrama no se muestra): Conecte un conductor sin aislación (o verde) de 15 cm, calibre AWG 12 o 14, al terminal de puesta a tierra de la caja. Conecte ese conductor, el conductor de tierra del marco y el conductor de tierra del tomacorriente al conductor sin aislación (o verde) del cable de línea (LINE) con un conector para cables. Si estos conductores ya están conectados, verifique las conexiones.

**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)

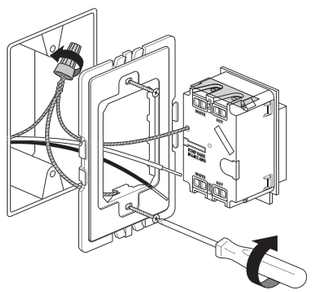
**Ir al paso 8.**

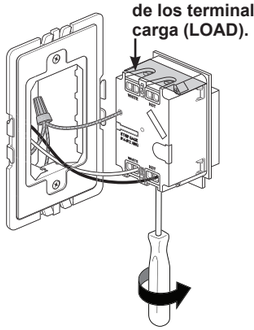
**Acerca de las conexiones cableadas.** Si es necesario, corte los cables y pele el aislamiento con la guía pelacables de la parte posterior del tomacorriente.



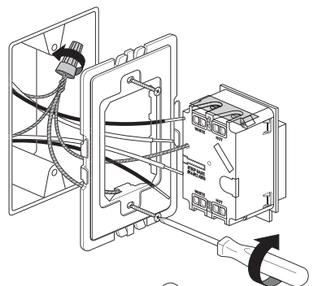

1. Inserte el conductor en la parte inferior del orificio.
2. Ajuste firmemente el tornillo que está debajo del orificio para sujetar el cable que insertó.

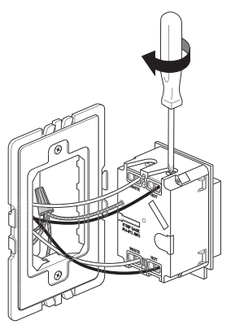
**⚠ ADVERTENCIA**
**Si no conecta el cable de tierra, se producirá una instalación insegura y podrían ocasionar lesiones personales.**





**La calcomanía amarilla sigue en su lugar cubriendo los tornillos de los terminales de carga (LOAD).**





**Conecte los conductores de puesta a tierra como se muestra a la izquierda:**
Utilice un empalme para cables para conectar el conductor de tierra del marco y el conductor de tierra del tomacorriente al conductor de tierra sin aislación en el interior de la caja. Pliegue los cables a tierra en la parte posterior de la caja. Monte el bastidor a la caja de la pared con los tornillos provistos. Ajuste los tornillos lo suficiente como para sostener el bastidor en el lugar. NO ajuste en exceso.

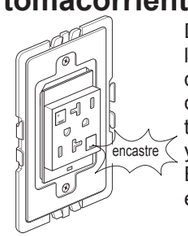
Cajas con terminal de puesta a tierra (el diagrama no se muestra): Conecte un conductor sin aislación (o verde) de 15 cm, calibre AWG 12 o 14, al terminal de puesta a tierra de la caja. Conecte ese conductor, el conductor de tierra del marco y el conductor de tierra del tomacorriente al conductor sin aislación (o verde) del cable de línea (LINE) con un conector para cables. Si estos conductores ya están conectados, verifique las conexiones.

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

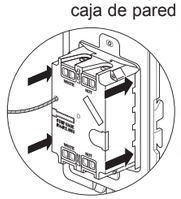
**Ir al paso 8.**

## 8. Encastre el tomacorriente en el marco

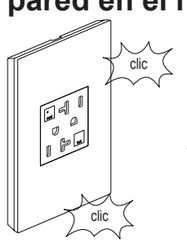



Doble cuidadosamente los cables hacia el interior de la caja. Mantenga el cable de tierra lejos de los terminales blanco (White) y vivo (Hot). Encastre el tomacorriente en el marco.

**NOTA:** si necesita quitar el tomacorriente luego de encastrarlo en el marco, primero quite el marco de la caja de pared para acceder a las cuatro lengüetas de sujeción en la parte posterior del tomacorriente. Inserte un destornillado plano para presionar las lengüetas a medida que aplica presión para empujar el tomacorriente hacia afuera.

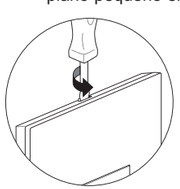


## 9. Encastre la placa para pared en el marco




Encastre la placa de pared al bastidor. Hay tres topes de profundidad con clics para que pueda ajustar la forma en la que la placa para pared se alinea con el tomacorriente y con la pared.

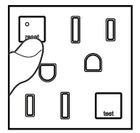
**NOTA:** para quitar la placa de pared, inserte un destornillador plano pequeño en las muescas de la placa de pared y gírelo suavemente para hacer palanca contra el marco.

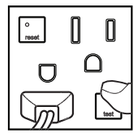


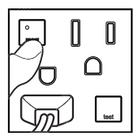
## 10. Prueba del trabajo

**¿Por qué realizar esta prueba?**
• Si conectó incorrectamente el interruptor diferencial, puede que no ofrezca protección contra lesiones personales o muerte debidas a una falla a tierra (descarga eléctrica).

**Procedimiento:**




**(a)** 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.
**(b)** 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 apague. La luz indicadora de disparo roja del interruptor diferencial (si la hay) debería encenderse. Note que el botón de restablecimiento (RESET) debería liberarse. Si la alimentación no se interrumpe o la luz indicadora de disparo roja no se enciende, vaya a Solución de problemas. Si la alimentación se interrumpe y la luz indicadora de disparo roja se enciende, ha instalado el tomacorriente con interruptor diferencial correctamente. Para volver a activar la alimentación, presione el botón de restablecimiento (RESET).
**(c)** Si instaló el interruptor diferencial con el paso 7B, conecte una lámpara o radio a los tomacorrientes 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 tomacorrientes que dejaron de tener alimentación. Coloque una calcomanía que diga “Protegido con interruptor diferencial” en cada tomacorriente que haya dejado de tener alimentación.
**(d)** Presione el botón de prueba (TEST) (y luego el botón de restablecimiento [RESET]) una vez al mes para asegurar un funcionamiento correcto.
**(e)** Este interruptor diferencial se disparará y no podrá restablecerse (no tendrá alimentación a la salida) cuando haya cumplido su vida útil. Para confirmar que el interruptor diferencial ha cumplido su vida útil, desconecte los electrodomésticos conectados al interruptor diferencial y cualquier tomacorriente secundario protegido y presione el botón de restablecimiento (RESET). Si el interruptor diferencial se sigue disparando, ha cumplido su vida útil y debe cambiarse. Si el interruptor diferencial se restablece, puede que uno de los electrodomésticos tenga un defecto.

**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 interruptor diferencial y porque el botón de restablecimiento (RESET) no se queda presionado, o porque la luz indicadora de disparo roja permanece apagada luego de presionar el botón de prueba (TEST) del 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 interruptor diferencial.*

Información general
**Especificaciones:**
15 A 125 V 60 Hz
20 A 125 V 60 Hz

**Asistencia técnica:**
(877) 295-3472
www.adornemyhome.com/install

Número: 340957
03/12

GARANTÍA LIMITADA DE POR VIDA
Hay disponible información sobre la garantía limitada de por vida para los productos adorne en www.adorne.com/warranty. También puede obtenerse información sobre la garantía limitada para los productos adorne sin cargo al enviar un pedido por escrito, junto con una prueba de compra (que incluya la fecha de compra), a:

Legrand
Attn: adorne Customer Service/Warranty Department
50 Boyd Avenue
Syracuse, NY 13209