

CIRCUIT GUARD®

GROUND FAULT CIRCUIT INTERRUPTOR (GFCI)

Installation, Testing and Operating Instructions

NOTICE: BEFORE USING READ INSTRUCTIONS COMPLETELY. TO BE INSTALLED BY A QUALIFIED ELECTRICIAN IN ACCORDANCE WITH NATIONAL AND LOCAL ELECTRICAL CODES AND THESE INSTRUCTIONS.

CAUTION: RISK OF ELECTRIC SHOCK, BURN OR EXPLOSION. DISCONNECT POWER BEFORE INSTALLING. NEVER WIRE ENERGIZED ELECTRICAL COMPONENTS. FAILURE TO DO SO MAY CAUSE SEVERE SHOCK, PERSONAL INJURY OR DEATH.

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

WARNING: Ground Fault Circuit Interrupter (GFCI) is a safety device under normal use and is not intended to promote activity of elevated risk.

Do not use this GFCI if it fails to function as instructed. Never attempt to tamper with this device. This GFCI should never be used as a switch to connect or disconnect power. (Power should be disconnected at main power feed or by a secondary switch located at the primary feed of GFCI). This GFCI is not an over current protection device. (An appropriate current breaker should be used in series at primary power feed).

WARNING: A GFCI cannot do the following: protect line side, protect individual when touching two current carrying conductors of opposite polarity, protect individual when touching a line of another circuit and cannot detect over current.

Notice: Primary feed to GFCI is live even when GFCI is tripped. SEE "CAUTION".

Do not use this device to feed power to Life Support apparatus.

To minimize nuisance tripping; do not use this device on swimming pool equipment installed prior to 1965 NEC code, limit load cable to 250 feet and do not use on electric dryers and ranges with frames grounded by Neutral conductor.

NOTICE: A GFCI is a device designed to interrupt power when a ground fault exceeds a predetermined value. The interruption of power is fast in order to prevent injuries. The human body is conductive to electricity. Any electrical apparatus is a potential shock hazard when used near wet locations.

Most electrical codes require GFCI protection in kitchens, bathrooms, garages, outdoor outlets, laundry rooms, workshops etc.

The GFCI constantly monitors the current balance of the conductors supplying power to the load. When a ground fault occurs, by leakage or by shock, the imbalance of current is sensed and the GFCI trips when the ground fault exceeds 0.006 Amp.

WIRING PROCEDURE for "portable" and "permanent" installations: **1.** Read all instructions and device labels. **2.** Identify features and wires (see Fig. 1 and Fig. 2). **3.** Identify Line and Load wires. **4.** Verify rating of the device to match field rating. **5.** Strip wires to recommended length. **6.** Choose wiring application (120V, 240V or 120/240V) and connect wires according to Fig 1 ("portable" unit applications) or Fig. 2 ("permanent" unit applications). For "permanent" installation only: **7.** Disconnect power at main panel. **8.** Feed wires into junction box through appropriate opening and secure cable or conduit end of GFCI to junction box. **9.** Secure GFCI box to mounting panel. **10.** Install covers.

Wiring Portable Units series GFP (Fig. 1)

• **120VAC, 1PH, 3 Wires-** connect to LINE (PLUG) and LOAD (CONNECTOR) as follows: **1.** Green wire to Ground terminal. **2.** Black wire to Hot terminal. **3.** White wire to Neutral terminal.

• **240VAC, 1PH, 3 Wires-** connect to LINE (PLUG) and LOAD (CONNECTOR) as follows: **1.** Green wire to Ground terminal. **2.** Black wire to Hot terminal (L1). **3.** White wire to Hot terminal (L2).

Wiring Permanent Units series GFHW (*) (**)(Fig. 2)

• **120VAC, 1PH, 3 Wires-** connect to LINE and LOAD as follows: **1.** Black wire to Line Hot. **2.** White wire to Line Neutral. **3.** Black wire with white

stripes to Load Hot. **4.** White wire with black stripes to Load Neutral.

• **240VAC, 1PH, 3 Wires-** connect to LINE and LOAD as follows: **1.** Solid color wires to Line. **2.** Striped color wires to Load.

• **120/240VAC, 1PH, 4 Wires-** connect to LINE and LOAD as follows: **1.** White to Line Neutral. **2.** Black to Line 1. **3.** Red to Line 2. **4.** White wire with black stripes to load Neutral. **5.** Black wire with white stripes to Load Line 1. **6.** Red wire with black stripes to Load Line 2.

(*) Ground installation is connected externally. Ground wire does not enter or exit the GFCI box. GFCI does not require Ground to operate. Ground connection is recommended and made at junction box.

(**) **Manual configuration should be specified when automatic power-up would create an unsafe condition after restoration of circuit power.**

NOTE: For ¾" flexible non-metallic conduit use Hubbell P075NBKA (black) or P075NGYA (gray) liquid tight fittings or similar listed fittings.

Panel mounting.

Fig. 4 can be used as a template, to spot hole-mounting locations, in panel mount applications (unit is shown full scale). Use gasket provided to seal unit against panel opening.

Attach unit to panel with the 2 screws provided.

Trip indicator option: (Fig. 3) Not GFCI Protected.

Portable unit may have an internal enunciator as an option. The enunciator sounds when device trips.

Permanent units can have 3 wiring options:

• Internal enunciator (2 black wire with a loop at the end). The enunciator sounds when device trips. If the enunciator is not desired, cut loop and isolate both ends with electrical tape. A toggle switch may also be used to turn the enunciator ON and OFF.

• 120VAC and 240VAC, 3 Amp output: when device trips remotely power-up trip indicator devices; such as beacon light, alarm, and other visual and audible devices. For 120 V applications connect Orange wire to Hot and Gray wire to Neutral (of the AC trip indicator). For 240 V applications connect Orange to Line 1 and Gray to Line 2 (of the AC trip indicator).

• 12VDC or 24VDC, 20mA output: Red (+) and Black (-) for PLC or other remote DC audible/visual devices. DC voltage is present when device trips.

TESTING AND TROUBLESHOOTING

1. Apply rated power to the GFCI. **2.** Press and release RESET button, green light (power) should turn ON. For AUTO POWER-UP model, green light will automatically turn ON when power is restored. **3.** Press TEST button. Green light (power) turns OFF and Red light (Fault) starts blinking.

CHECKING FOR CORRECT WIRING.

• If GFCI is wired to protect a receptacle: plug a lamp into the protected receptacle. Press and release the RESET button, lamp should turn ON. Press the TEST button. Lamp should turn OFF. If lamp stays ON after pressing TEST button, or if lamp does not LIGHT after pressing RESET button, turn main power OFF. Check and correct wiring connections. Repeat steps 1 to 3 from "TESTING AND TROUBLESHOOTING". If problem persists **DO NOT USE THIS GFCI.** Consult a qualified electrician.

• If GFCI is wired to protect equipment: press and release the RESET button. Verify that equipment is electrically energized. Press the TEST button and check that equipment has turned OFF. If equipment power does not come ON after pressing and releasing RESET button or if power stays ON after pressing TEST button, turn main power OFF. Check and correct wiring connections. Repeat steps 1 to 3 from "TESTING AND TROUBLESHOOTING". If problem persists **DO NOT USE THIS GFCI.** Consult a qualified electrician.

Wiring Device-Kellems
Hubbell Incorporated (Delaware)
185 Plains Road
Milford, CT 06460-8897
(203) 882-4800



Fig. 1

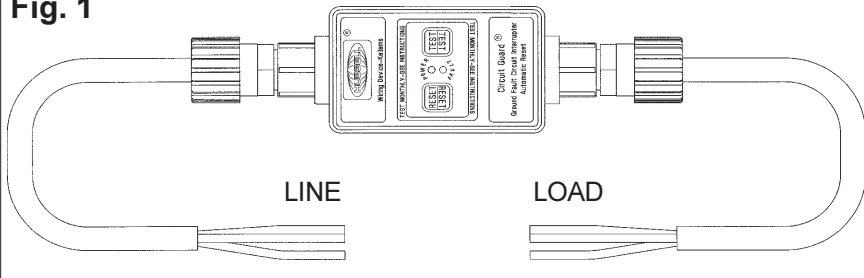


Fig. 3

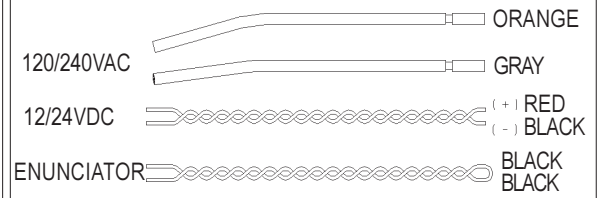


Fig. 4

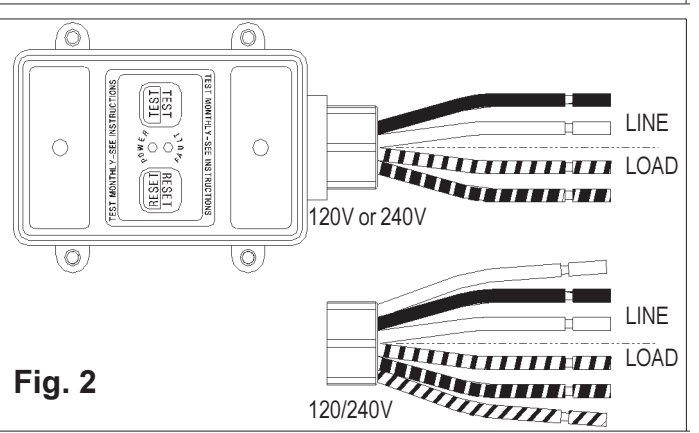
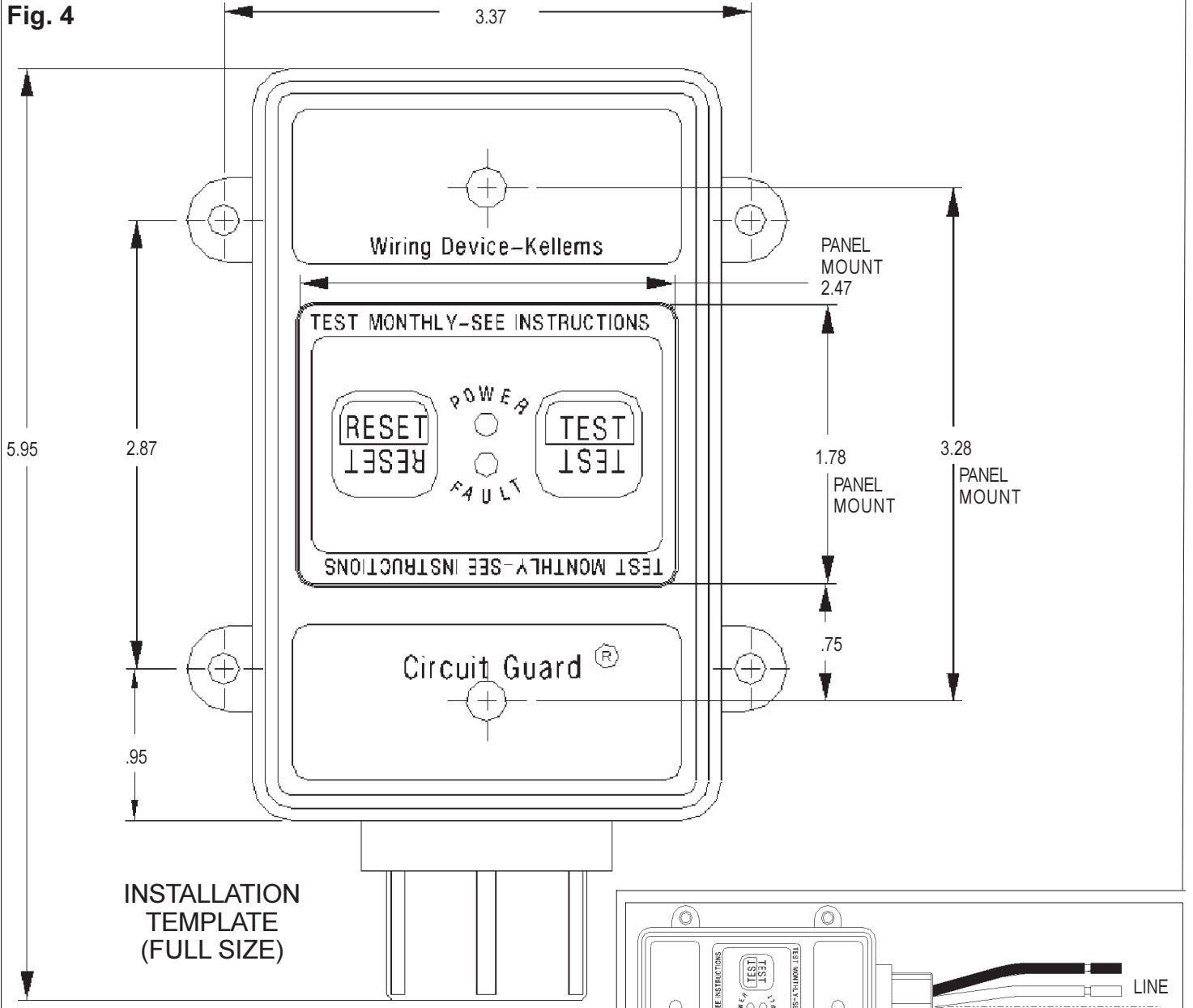


Fig. 2

CIRCUIT GUARD^{MD}

INTERRUPTEUR DE DÉFAUT À LA TERRE (IDALT)

Directives de montage, d'essai et de fonctionnement

AVIS – AVANT D'UTILISER LIRE LES DIRECTIVES AU COMPLET. DOIT ÊTRE INSTALLÉ PAR UN ÉLECTRICIEN QUALIFIÉ CONFORMÉMENT AUX CODES DE L'ÉLECTRICITÉ NATIONAUX ET LOCAUX ET SELON LES DIRECTIVES SUIVANTES.

ATTENTION – RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE, DE BRÛLURE OU D'EXPLOSION. DÉBRANCHER LE CIRCUIT AVANT DE PROCÉDER AU MONTAGE. NE JAMAIS CÂBLER DES COMPOSANTS ÉLECTRIQUES DANS UN CIRCUIT SOUS TENSION. L'INOBSERVATION DE CETTE RÈGLE PEUT PROVOQUER DES CHOCS IMPORTANTS, DES BLESSURES CORPORELLES OU LA MORT.

CONSERVER CES DIRECTIVES.

AVERTISSEMENT – Dans des conditions d'utilisation normales, l'interrupteur de défaut à la terre (IDALT) est un dispositif de sécurité et n'est pas destiné à promouvoir des activités à risque élevé.

Ne pas utiliser cet IDALT s'il ne fonctionne pas correctement. Ne jamais tenter de modifier ce dispositif. Ne jamais se servir de cet IDALT comme un interrupteur pour couper ou alimenter le courant. (Couper le courant au panneau électrique principal ou à l'aide d'un interrupteur secondaire dans le circuit d'alimentation principal de l'IDALT). Cet IDALT ne protège pas contre les surintensités. (Utiliser un disjoncteur approprié en série dans le circuit d'alimentation principal).

AVERTISSEMENT – Un IDALT ne peut : protéger le côté ligne, protéger une personne qui touche deux fils porteurs de courant de polarité opposée, protéger une personne qui touche un fil de ligne d'un autre circuit et ne peut détecter les surintensités.

AVIS – L'alimentation primaire de l'IDALT demeure présente même si ce dernier s'est déclenché. CONSULTER «ATTENTION».

Ne pas utiliser ce dispositif pour alimenter des appareils de maintien artificiel de la vie.

Pour minimiser les déclenchements intempestifs, ne pas utiliser ce dispositif avec un équipement pour piscine installé avant la parution du NEC de 1965, limiter la longueur du câble de charge à 75 mètres et ne pas utiliser avec des sècheirs à linge et des cuisinières avec bâti mis à la terre par le fil de neutre.

AVIS – Un IDALT sert à interrompre le courant lorsqu'un défaut à la terre excède une valeur préétablie. L'interruption de courant est rapide afin de prévenir les blessures. Le corps humain est conducteur d'électricité. Tout appareil électrique représente un risque de choc électrique si utilisé à proximité d'endroits humides. La plupart des codes d'électricité requièrent la protection d'un IDALT dans les cuisines, salles de bain, garages, salles de lavage, ateliers et pour les prises électriques extérieures.

L'IDALT surveille constamment l'équilibre de courant dans les fils qui alimentent la charge. En cas de défaut à la terre, en raison d'une fuite ou d'un choc, l'IDALT capte le déséquilibre de courant et se déclenche lorsque le défaut à la terre excède 0,006 A.

MÉTHODE DE CÂBLAGE d'installations «portatives» et «permanentes» : 1. Lire en entier les directives et les étiquettes du dispositif. 2. Identifier les composants et les fils (consulter les Fig. 1 et 2). 3. Identifier les fils des côtés ligne et charge. 4. Vérifier les valeurs assignées du dispositif afin qu'elles soient compatibles avec le réseau. 5. Dénuder les fils à la longueur recommandée. 6. Déterminer le câblage selon l'application (120 V, 240 V ou 120/240 V) et raccorder les fils selon la Fig. 1 (dispositifs «portatifs») ou la Fig. 2 (dispositifs «permanents»). Pour installations «permanentes» seulement : 7. Couper l'alimentation au panneau principal. 8. Amener les fils jusqu'à la boîte de dérivation par l'ouverture appropriée et fixer l'extrémité du câble ou du conduit de l'IDALT à la boîte de dérivation. 9. Fixer la boîte de l'IDALT au panneau. 10. Monter les couvercles.

Câblage des unités portatives série GFP (Fig. 1)

• **120 Vca, 1 ph, 3 fils** - connecter aux fils de LIGNE (FICHE) et de CHARGE (CONNECTEUR) comme suit : 1. Fil vert à la borne de mise à la terre. 2. Fil noir à la borne de phase. 3. Fil blanc à la borne de neutre.

• **240 Vca, 1 ph, 3 fils** - connecter aux fils de LIGNE (FICHE) et de CHARGE (CONNECTEUR) comme suit : 1. Fil vert à la borne de mise à la terre. 2. Fil noir à la borne de phase (L1). 3. Fil blanc à la borne de phase (L2).

Câblage des unités permanentes série GFHW (*) ()** (Fig. 2)

• **120 Vca, 1 ph, 3 fils** - connecter aux fils de LIGNE et de CHARGE comme suit : 1. Fil noir au fil de phase de la ligne. 2. Fil blanc au fil de neutre de la

ligne. 3. Fil noir avec lignes blanches au fil de phase de la charge. 4. Fil blanc avec lignes noires au fil de neutre de la charge.

• **240 Vca, 1 ph, 3 fils** - connecter aux fils de LIGNE et de CHARGE comme suit : 1. Fils de couleur pleine à la ligne. 2. Fils avec lignes à la charge.

• **120/240 Vca, 1 ph, 4 fils** - connecter aux fils de LIGNE et de CHARGE comme suit : 1. Blanc au fil de neutre de la ligne. 2. Noir à la ligne 1. 3. Rouge à la ligne 2. 4. Blanc avec lignes noires au fil de neutre de la charge. 5. Noir avec lignes blanches au fil de charge de la ligne 1. 6. Rouge avec lignes noires au fil de charge de la ligne 2.

(*) Le fil de MALT se raccorde à l'extérieur. Le fil de MALT n'entre pas ni ne sort de la boîte de l'IDALT. L'IDALT ne requiert pas de MALT pour fonctionner. Il est recommandé de réaliser la MALT à la boîte de dérivation.

(**) **Spécifier une configuration manuelle lorsque la mise sous tension automatique risque d'être non sécuritaire une fois le courant rétabli.**

REMARQUE – Pour les conduits flexibles non métalliques de 19 mm, utiliser des raccords étanches aux liquides Hubbell P075NBKA (noir) ou P075NGYA (gris) ou autres raccords accrédités semblables.

Montage au panneau

La Fig. 4 peut servir de gabarit pour positionner les trous lors d'un montage dans un panneau (unité illustrée à l'échelle). Utiliser le joint pour sceller l'unité sur l'ouverture du panneau. Fixer l'unité au panneau avec les deux vis fournies.

Indicateur de déclenchement optionnel (Fig. 3) Sans Protection Idalt

Les unités portatives peuvent comprendre un annonciateur interne en option. L'annonciateur retentit lorsque le dispositif se déclenche.

Les unités permanentes comprennent trois options de câblage :

• Annonciateur interne (2 fils noirs avec boucle à leurs extrémités). L'annonciateur retentit lorsque le dispositif se déclenche. Si l'on ne désire pas l'annonciateur, couper la boucle et isoler les deux extrémités avec du ruban électrique. Un commutateur à bascule peut aussi servir à mettre l'annonciateur à ON et à OFF.

• 120 Vca et 240 Vca, sortie de 3 A : lorsque le dispositif se déclenche, les dispositifs indicateurs de déclenchement à distance tels que lampe témoin, alarme et autres dispositifs visuels et sonores entrent en action. Pour applications 120 V, connecter le fil orange au fil de phase et le fil gris au fil de neutre (de l'indicateur de déclenchement CA). pour applications 240 V connecter le fil orange au fil de ligne 1 et le fil gris au fil de ligne 2 (de l'indicateur de déclenchement CA).

• 12 Vcc ou 24 Vcc, sortie de 20 mA : Rouge (+) et noir (-) pour AP ou autres avertisseurs visuels /sonores cc à distance. La tension cc est présente lorsque le dispositif se déclenche.

ESSAI ET DÉPANNAGE

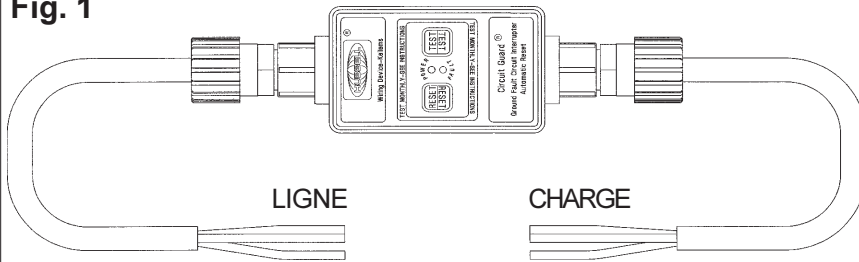
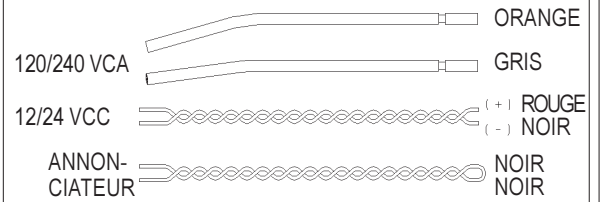
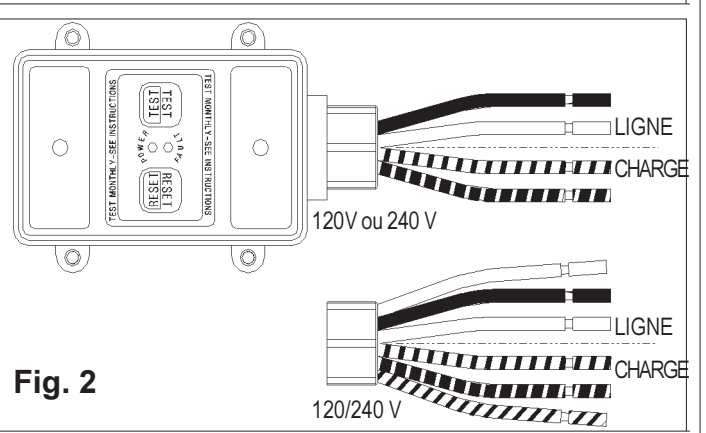
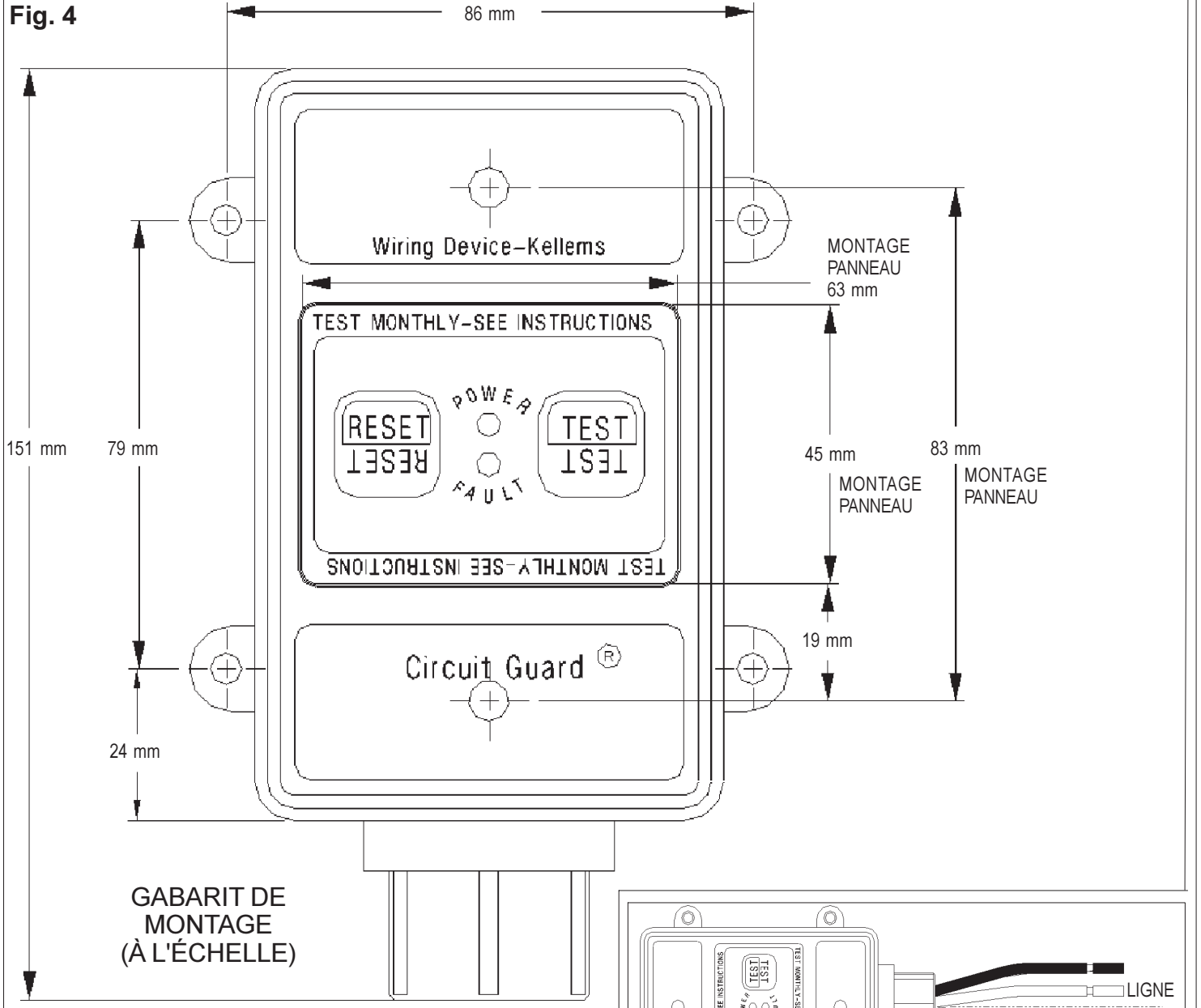
1. Appliquer la tension assignée à l'IDALT. 2. Enfoncer puis relâcher le bouton RESET, le témoin vert doit s'allumer. Pour le modèle automatique, le témoin vert s'allume automatiquement lorsque le courant est rétabli. 3. Appuyer sur le bouton TEST. Le témoin vert (alimentation) s'éteint et le témoin rouge se met à clignoter (défaut).

VÉRIFICATION DU CÂBLAGE

• Lorsque l'IDALT est câblé pour protéger une prise de courant : brancher une lampe sur la prise protégée. Enfoncer puis relâcher le bouton RESET, la lampe doit s'allumer. Enfoncer le bouton TEST. La lampe doit s'éteindre. Si la lampe demeure allumée après avoir enfoncé le bouton TEST, ou si la lampe ne s'allume pas après avoir enfoncé le bouton RESET, couper l'alimentation électrique principale. Vérifier et corriger les connexions électriques. Répéter les étapes 1 à 3 de «ESSAI ET DÉPANNAGE». Si le problème persiste, **NE PAS UTILISER CET IDALT**. Consulter un électricien qualifié.

• Lorsque l'IDALT est câblé pour protéger un appareil : Enfoncer puis relâcher le bouton RESET. S'assurer que l'appareil est sous tension (ON). Enfoncer le bouton TEST. L'alimentation de l'appareil doit s'interrompre. Si l'appareil n'est pas mis sous tension (ON) après avoir enfoncé et relâché le bouton RESET ou si l'appareil demeure sous tension après avoir enfoncé le bouton TEST, couper l'alimentation électrique principale. Vérifier et corriger les connexions électriques. Répéter les étapes 1 à 3 de «ESSAI ET DÉPANNAGE». Si le problème persiste, **NE PAS UTILISER CET IDALT**. Consulter un électricien qualifié.



Fig. 1**Fig. 3****Fig. 4****Fig. 2**

CIRCUIT GUARD^{MR}

INTERRUPTOR DE ESCAPE A TIERRA (GFCI)

Instrucciones de instalación, prueba y funcionamiento

AVISO - ANTES DE USAR DEBEN LEERSE LAS INSTRUCCIONES POR COMPLETO. DEBEN SER INSTALADOS POR UN ELECTRICISTA COMPETENTE, DE CONFORMIDAD CON LOS CÓDIGOS ELÉCTRICOS NACIONALES Y LOCALES Y SIGUIENDO ESTAS INSTRUCCIONES.

¡CUIDADO! - RIESGO DE CHOQUE ELÉCTRICO, QUEMADURA O EXPLOSIÓN. DESCONECTAR LA ENERGÍA ANTES DE INSTALAR. NO CABLEAR NUNCA COMPONENTES ELÉCTRICOS ENERGIZADOS. DE OMITIRSE ESTAS NORMAS, PUEDEN PROVOCARSE GRAVES CHOQUES, LESIONES PERSONALES O MUERTES.

CONSERVAR ESTAS INSTRUCCIONES.

¡ADVERTENCIA! - El interruptor de escape a tierra (GFCI) es un dispositivo de seguridad en condiciones de uso normal y no está destinado a fomentar actividades de alto riesgo.

Este GFCI no debe usarse si no funciona conforme a las instrucciones. Nunca se debe tratar de manipular indebidamente este dispositivo. El GFCI no debería usarse nunca como interruptor para conectar o desconectar la energía. (La energía debería desconectarse en la fuente principal de alimentación eléctrica o mediante un interruptor secundario instalado en la alimentación principal del GFCI). Este GFCI no es un dispositivo de protección contra la sobrecorriente. (Debería usarse un interruptor de corriente apropiado en serie en la alimentación principal de energía).

¡ADVERTENCIA! - Un GFCI no puede hacer lo siguiente: proteger el lado de línea, proteger a una persona que toque dos conductores de corriente de polaridad opuesta, proteger a la persona cuando toque una línea de otro circuito y tampoco puede detectar sobrecorriente.

AVISO - La alimentación primaria para el GFCI esta viva cuando se dispara el GFCI. VER "¡ADVERTENCIA!".

No emplear este artefacto para alimentar de energía un aparato de mantenimiento de funciones vitales.

Para minimizar los disparos perturbadores, no usar este dispositivo en equipos de piscina de natación instalados antes de la Norma oficial mexicana de 1965, limitar el cable de carga a 75 m y no usarlo con secadoras y estufas eléctricas con bastidores conectados a tierra mediante un conductor neutro.

AVISO - Un GFCI es un diseño de dispositivo para interrumpir la energía cuando un escape a tierra excede de un valor predeterminado. La interrupción de la energía es rápida, para evitar lesiones. El cuerpo humano es conductor de electricidad. Todo artefacto eléctrico es un riesgo de choque potencial cuando se usa cerca de lugares mojados.

La mayoría de los códigos eléctricos requieren protección GFCI en cocinas, baños, garajes, tomacorrientes externos, lavaderos, talleres, etc.

El GFCI supervisa constantemente el balance actual de los conductores que suministran energía a la carga. Cuando se produce un escape a tierra, por pérdida o choque, se capta el desequilibrio de corriente y el GFCI se dispara cuando el escape a tierra excede de 0,006 A.

PROCEDIMIENTO DE CABLEADO para instalaciones "portátiles" y "permanentes":

1. Leer todas las instrucciones y etiquetas del dispositivo.
2. Identificar las características y los cables (ver Fig.1 y Fig.2).
3. Identificar los cables de línea y de carga.
4. Verificar que las características nominales del dispositivo coincidan con las características del campo.
5. Pelar los cables en la longitud recomendada.
6. Seleccionar la aplicación de cableado (V~120, V~240 ó V~120/240) y conectar los cables según la Fig 1 (aplicaciones de unidad "portátil") o la Fig.2 (aplicaciones de unidad "permanente"). Exclusivamente para instalación "permanente":
7. Desconectar la energía en el tablero principal.
8. Introducir los cables en la caja de derivación por la abertura apropiada y fijar el extremo del cable o de la tubería del GFCI a la caja de derivación.
9. Sujetar la caja del GFCI al tablero de montaje.
10. Instalar las tapas.

Para cablear la serie GFP de unidades portátiles (Fig.1)

•V~120, 1 fase, 3 hilos - conectar a LÍNEA (CLAVIJA) y CARGA (CONECTOR) del modo siguiente: 1. El cable verde al borne de tierra. 2. El cable negro al borne vivo. 3. El cable blanco al borne neutro.

•V~240, 1 fase, 3 hilos - conectar a LÍNEA (CLAVIJA) y CARGA (CONECTOR) del modo siguiente: 1. El cable verde al borne de tierra. 2. El cable negro al borne vivo (L1). 3. El cable blanco al borne vivo (L2).

Para cablear la serie GFHW de unidades permanentes (*) ()** (Fig.2)

•V~120, 1 fase, 3 hilos - conectar a LÍNEA y CARGA del modo siguiente: 1. El

cable negro a vivo de línea. 2. El cable blanco a neutro de línea. 3. El cable negro con franjas blancas al vivo de carga. 4. El cable blanco con franjas negras al neutro de carga.

•V~240, 1 fase, 3 hilos - conectar a LÍNEA y CARGA del modo siguiente: 1. Los cables de color entero a línea. 2. Los cables de color con franjas a carga.

•V~120/240, 1 fase, 4 hilos - conectar a LÍNEA y CARGA del modo siguiente: 1. El blanco al neutro de línea. 2. El negro a línea 1. 3. El rojo a línea 2. 4. El cable blanco con franjas negras al neutro de carga. 5. El cable negro con franjas blancas a la línea 1 de carga. 6. El cable rojo con franjas negras a la línea 2 de carga.

(*) La instalación de tierra está conectada en el exterior. El cable de tierra no entra ni sale de la caja del GFCI. El GFCI no requiere conexión a tierra para funcionar. Se recomienda hacer conexión a tierra en la caja de derivación.

(**) Debería especificarse la configuración manual cuando el arranque automático crearía una condición de inseguridad al restablecer la energía del circuito.

NOTA - Para la tubería no metálica flexible de 19 mm, usar las fijaciones impermeables de Hubbell P075NBKA (negra) ó P075NGYA (gris) o fijaciones semejantes homologadas.

Montaje en el tablero

Puede usarse la Fig. 4 como plantilla para marcar los sitios de los orificios de fijación en las aplicaciones de montaje en el tablero (la unidad se muestra en escala). Usar la junta provista para sellar la unidad contra la abertura en el tablero. Fijar la unidad al tablero con los dos tornillos provistos.

Indicador de disparo optativo (Fig.3) Sin Protección GFCI

La unidad portátil puede tener como opción un enunciador interno. El enunciador suena cuando se dispara el dispositivo.

Las unidades permanentes pueden tener 3 opciones de cableado:

•Enunciador interno (2 cables negros con un lazo en el extremo). El enunciador suena cuando se dispara el dispositivo. Si no se desea el enunciador, cortar el lazo y aislar ambos extremos con cinta aisladora eléctrica. También puede usarse un interruptor de balancín para activar y desactivar el enunciador.

•V~120 y V~240, salida de 3 A: cuando se dispara el dispositivo, activa a distancia dispositivos indicadores como una luz de faro, alarma y otros dispositivos visuales y sonoros. Para las aplicaciones de V~120, conectar el cable anaranjado con el vivo y el cable gris con el neutro (del indicador de disparo de CA). Para las aplicaciones de V~240, conectar el cable anaranjado con la línea 1 y el cable gris con la línea 2 (del indicador de disparo de CA).

•V=12 ó V=24, salida de 20 mA: el rojo (+) y el negro (-) para el controlador lógico programable (PLC) u otros dispositivos sonoros/visuales de CC a distancia. Hay tensión CC cuando se dispara el dispositivo.

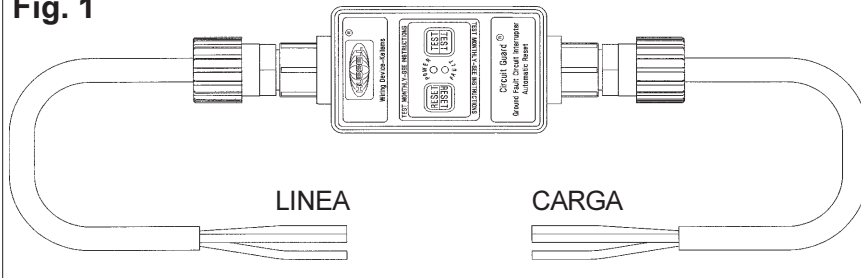
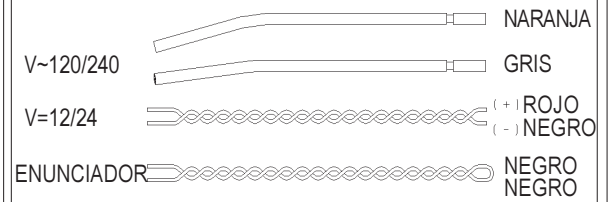
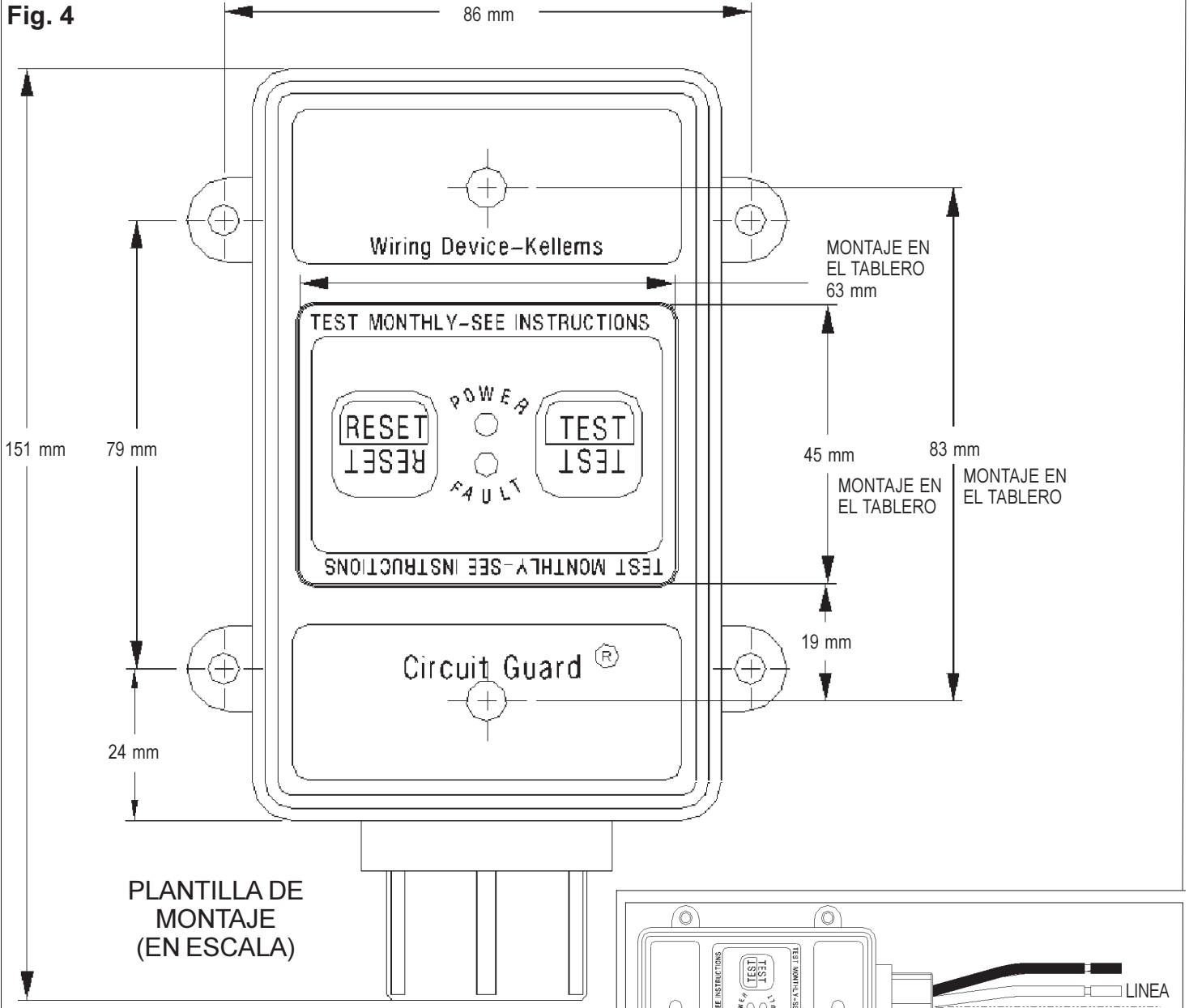
PRUEBAS Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

1. Aplicar la energía nominal al GFCI. 2. Oprimir y soltar el botón de reconfiguración (RESET); debería encenderse la luz verde (energía). En el modelo con arranque automático, la luz verde se encenderá automáticamente cuando se restablezca la energía. 3. Oprimir el botón de prueba (TEST). La luz verde (energía) se apagará y se parpadeará la luz roja (Falla).

PARA VERIFICAR EL CABLEADO CORRECTO

•Si el GFCI está cableado para proteger un tomacorriente: enchufar una lámpara en el tomacorriente protegido. Oprimir y soltar el botón RESET, la lámpara debería encenderse. Oprimir el botón TEST. La lámpara debería apagarse. Si la lámpara se mantiene encendida después de oprimir el botón TEST, o si la lámpara no se enciende después de oprimir el botón RESET, desconectar la energía principal. Verificar y corregir las conexiones de cableado. Repetir los pasos 1 a 3 de "PRUEBAS Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS". Si el problema persiste, NO USAR ESTE GFCI. Consultar un electricista competente.

•Si el GFCI está cableado para proteger el equipo: oprimir y soltar el botón RESET. Verificar que esté entrando energía en el equipo. Oprimir el botón TEST. Debería interrumpirse la entrada de energía al equipo. Si la energía en el equipo no se enciende después de oprimir y soltar el botón RESET o si la energía sigue encendida después de oprimir el botón TEST, desconectar la energía principal. Verificar y corregir las conexiones de cableado. Repetir los pasos 1 a 3 de "PRUEBAS Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS". Si persiste el problema, NO USAR ESTE GFCI. Consultar un electricista competente.

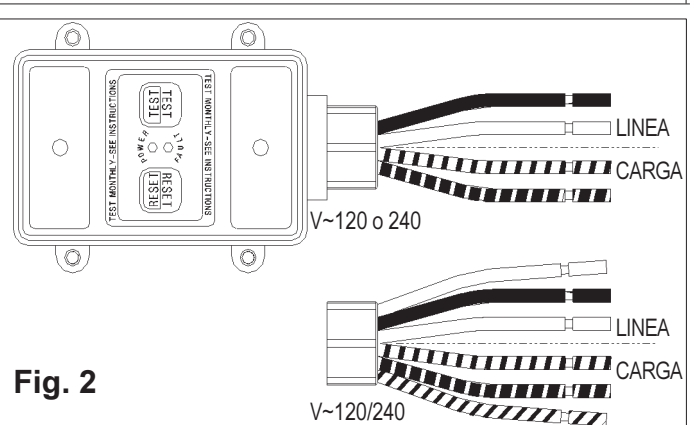
Fig. 1**Fig. 3****Fig. 4**

HUBBELL DE MÉXICO garantiza este producto, de estar libre de defectos en materiales y mano de obra por un año a partir de su compra. Hubbell reparará o reemplazará el artículo a su juicio en un plazo de 60 días. Esta garantía no cubre desgastes por uso normal o daños ocasionados por accidente, mal uso, abuso o negligencia. El vendedor no otorga otras garantías y excluye expresamente daños incidentales o consecuenciales inherentes a su uso. Esta garantía es válida sólo en México.

HUBBELL DE MÉXICO S.A. DE C.V.

Av. Coyoacán # 1051
 México, D.F. 03100

Tel.: (5) 575 - 2022
 FAX: (5) 559 - 8626

**Fig. 2**