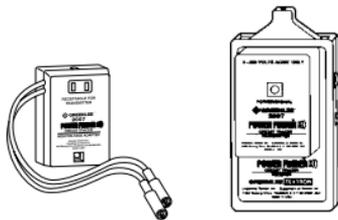
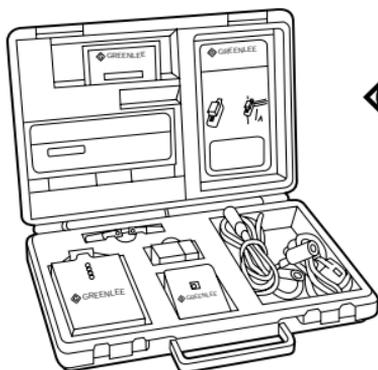


# INSTRUCTION & SAFETY MANUAL MANUEL D'INSTRUCTIONS ET DE SÉCURITÉ MANUAL DE INSTRUCCIONES Y SEGURIDAD



## 2007 POWER FINDER™ CIRCUIT TRACER AND 38583 HIGH VOLTAGE ADAPTER DÉTECTEUR DE CIRCUIT POWER FINDER<sup>MC</sup> 2007 ET ADAPTATEUR HAUTE TENSION 38583 RASTREADOR DE CIRCUITOS POWERFINDER<sup>MR</sup> 2007 Y ADAPTADOR DE ALTO VOLTAJE 38583



Read and understand this material before operating or servicing the circuit tracer. Failure to understand how to safely operate the circuit tracer could result in an accident causing serious injury or death. This tool should only be operated by qualified personnel.

Assurez-vous que vous avez lu et compris la documentation avant d'utiliser ou de faire l'entretien de ce détecteur de circuit. Si vous ne comprenez pas comment utiliser le détecteur de circuit en toute sécurité, vous pourriez provoquer un accident entraînant des blessures graves, voire mortelles. Cet outil ne doit être utilisé que par un personnel qualifié.

Leer y comprender este material antes de operar o prestar mantenimiento al rastreador de circuitos. La falta de comprensión acerca de cómo operar con seguridad el rastreador de circuitos puede ocasionar un accidente que cause lesiones graves o muerte. Esta herramienta debe ser operada solamente por personal calificado.



## INDEX

---

Introduction .....	2
Safety Alert Symbol .....	3
What the PowerFinder™ Will Do .....	4
How the PowerFinder™ Operates .....	5
How to Trace Live Circuits .....	6-13
How to Trace Dead and Shorted Circuits .....	14-17
PowerFinder™ High Voltage Adapter .....	18
Specifications .....	19
Warranty Information .....	20
French Version .....	21
Spanish Version .....	40

---

## INTRODUCTION

The PowerFinder™ Circuit Tracer is designed to be used by experienced, trained electrical workers to identify and/or trace circuits. This requires that the transmitter be integrated into the circuit being traced or identified and that the circuit is powered by 9 to 300 volts AC or DC (680 VAC or 1000 VDC when using the 38583 High Voltage Adapter). The transmitter is designed to plug into a standard 120 V outlet. For all other uses, a transmitter plug adapter with alligator clips and attachable receptacle blades are included.



## SAFETY ALERT SYMBOL

The symbol above is used to call your attention to instructions concerning your personal safety. Watch for this symbol. It points out important safety precautions. It means “**ATTENTION! Become Alert! Your personal safety is involved!**” Read the message that follows and be alert to the possibility of personal injury or death.

### **DANGER**

Immediate hazards which **WILL** result in severe personal injury or death.

### **WARNING**

Hazards or unsafe practices which **COULD** result in severe personal injury or death.

### **CAUTION**

Hazards or unsafe practices which **COULD** result in minor personal injury or property damage.

***SAVE THESE INSTRUCTIONS!***  
Additional copies of this manual are available  
upon request at no extra charge.



## **! DANGER**

Read and understand all operating and safety instructions before using this tracer.

Failure to read and understand instructions may result in electrocution and death.

## **WHAT THE POWERFINDER™ WILL DO**

*NOTE: All examples of circuit connections are shown in Sections 3 and 4.*

The Greenlee PowerFinder™ circuit tracer will find:

CIRCUIT BREAKERS

FUSES

POWER PANELS

LIGHTING PANELS

JUNCTION BOXES

SHORTS TO GROUND

With the PowerFinder™ you can trace **HOT, NEUTRAL and GROUND WIRES IN WALLS, IN CONDUIT and UNDER-GROUND.**



## HOW THE POWERFINDER™ OPERATES

The PowerFinder is composed of two primary components: the receiver and the transmitter. When the transmitter is plugged into any 9-300 Volt AC or DC source (680 VAC or 1000 VDC when using the 38583 High Voltage Adapter), it draws a very small current (8-100 mA) in a very unique manner: the current drawn is a crystal-controlled, precision combination of four separate frequencies. This composite signal gives it a specialized Signature.

To be received, the signal must have this exact combination of frequencies.

This feature greatly reduces the possibility of interference from electrical noise, which is often caused by lamps, appliances, fluorescent fixtures, or machinery that is supplied by the same power source as the circuit being traced.

The current drawn by the transmitter generates a magnetic field signature around the conductor being traced which matches the current itself. This magnetic signature is present the entire length of the current path, including through breakers, fuses, switchgear, and transformers.

The PowerFinder™ receiver is tuned to pick up only that magnetic signature produced by the transmitter.



## HOW TO TRACE LIVE CIRCUITS

### **▲ IMPORTANT**

Prior to plugging the transmitter into the circuit to be traced, use an approved voltage tester, such as the Greenlee 6706, 6708, or 6709, to determine the voltage present. If the voltage is less than 300 volts AC or DC, you may continue.

### **▲ CAUTION**

Do not connect the PowerFinder to power in excess of 300 volts! Connecting to more than 300 volts will cause damage to the unit.

*NOTE: For circuits other than 120 volts, use the accessory leads provided with the unit.*

Following are examples of possible connections:

### **EXAMPLE 1**

#### **Connection to a live 120 volt receptacle (one with voltage present)**

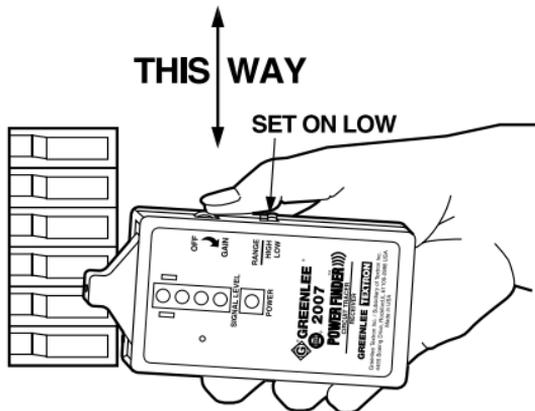
- 1) Plug the transmitter into the receptacle. The Green LED light will blink intermittently.
- 2) Place the receiver RANGE switch in the HIGH position. Turn the GAIN knob ON by rotating in a clockwise position (when facing the front of the receiver).

The green POWER LED will glow. (If it doesn't, remove and replace the 9 volt battery, which is accessed by sliding the small battery door on the rear of the receiver to the open position).

Continue to move the GAIN knob in the clockwise direction until it has reached its maximum travel. Move the receiver to within a few inches of the transmitter. All 4 red LEDs will intermittently glow, and the unit will emit a beeping sound. The 2007 is now ready to operate.

- 3) Take the receiver to the vicinity of the suspected power source for the circuit being tested. If a signal is received, move the receiver toward the equipment, producing the increase in signal strength. (The receiver will pick up a signal within 12 to 18 inches of a panel, even with the panel cover closed).
- 4) If the signal is present, open the door, position the RANGE switch to LOW and move the receiver slowly down the row of breakers or fuses as shown below.

*NOTE: The receiver must be held in the position shown here to be properly aligned with the magnetic field produced by the transmitter and provide maximum performance.*



## CIRCUIT BREAKERS



- 5) If the signal is strong enough to cause all 4 red LEDs to glow, the GAIN knob should be rotated in a counterclockwise direction until only 2 or 3 LEDs are lit. Lowering the GAIN permits the 2007 to zero-in on the only hot wire or neutral of the circuit being tested.

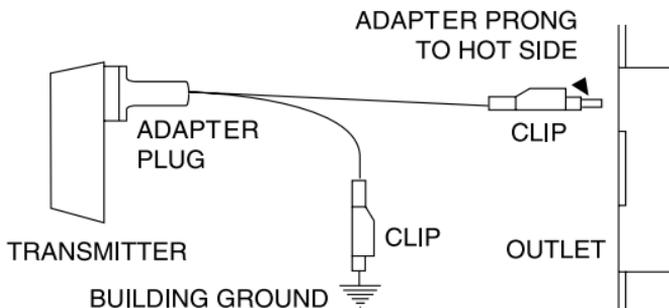
*NOTE: Since any wire carrying the load from the transmitter will have the magnetic signature around it, both the hot and the neutral will carry the signal.*

- 6) The breaker or fuse providing the strongest signal (lighting the most LEDs) is the one powering the transmitter, and hence, the receptacle or device to which it is connected.

If there is any doubt as to which is the correct breaker of fuse (due to unusual breaker design, wiring, or the possibility that two breakers are feeding the same circuit) remove the panel trim and check the wires.

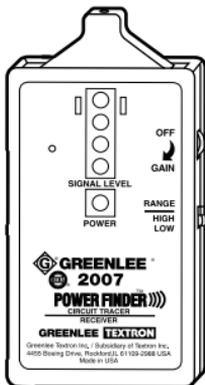
*NOTE: If the hot and neutral are close together as in a conduit or multi-conductor cable, the electrical signals tend to cancel each other out. Although the PowerFinder receiver is sensitive enough to trace the signal at short distances from the conduit or cable in question, maximum distance is acquired by separating the current paths.*

“Separating the current paths” simply means drawing current through the cable or conduit in one direction by using a remote ground path as shown in the following diagram.



## USING A REMOTE GROUND

By creating a separate ground path, it is possible to trace wiring from up to 20 feet away. When tracing cable in this manner, the receiver should be held as shown below.



## **IMPORTANT**

Prior to plugging the transmitter into the circuit to be traced, use an approved voltage tester, such as the Greenlee 6706, 6708, or 6709, to determine the voltage present. If the voltage is less than 300 volts AC or DC, you may continue.

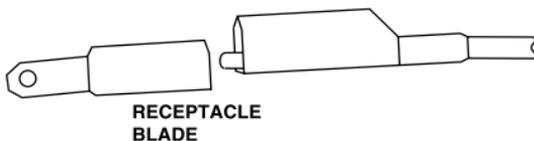
## **CAUTION**

Do not connect the PowerFinder to power in excess of 300 volts! Connecting to more than 300 volts will cause damage to the unit.

### **EXAMPLE 2**

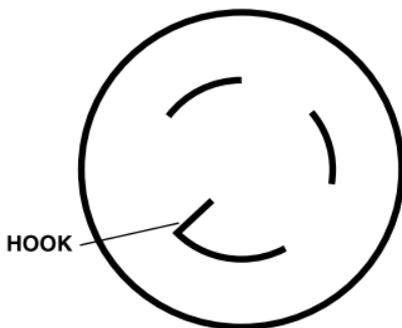
#### **Connection to a live receptacle supplied by more than 120 volts (208, 220, 230, 240, etc.)**

- 1) Using the transmitter adapter plug, connect one alligator clip to one of the receptacle blades by opening the clip slightly and fastening it to the small prong inside the round portion of the receptacle blade.



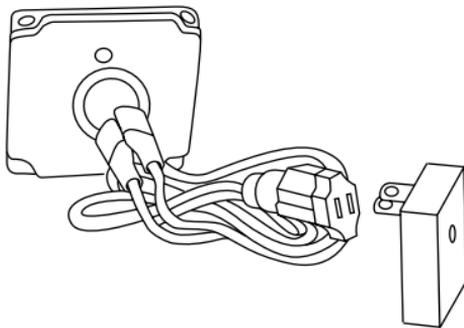
Connect the other alligator clip to the other receptacle blade in the same fashion.

- 2) Plug the receptacle blades into any of two of the rectangular openings in the receptacle being traced. (If the receptacle is a twist-lock type, use two of the curved slots other than the one with the hook on the end).



**TWIST LOCK RECEPTACLE**

- 3) Plug the transmitter into the transmitter adapter plug.  
4) Operate receiver as in EXAMPLE 1.



**⚠ IMPORTANT**

Prior to plugging the transmitter into the circuit to be traced, use an approved voltage tester, such as the Greenlee 6706, 6708, or 6709, to determine the voltage present. If the voltage is less than 300 volts AC or DC, you may continue.

**⚠ CAUTION**

Do not connect the PowerFinder to power in excess of 300 volts! Connecting to more than 300 volts will cause damage to the unit.

**EXAMPLE 3**

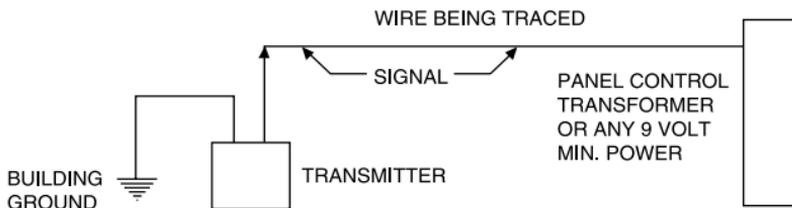
**Connection to a live circuit with no receptacle**

- 1) Connect the alligator clips of the transmitter adapter plug to the hot and neutral. If the neutral is not present, connect to hot and known ground.
- 2) Plug transmitter into transmitter adapter plug.
- 3) Operate receiver as in EXAMPLE 1.

## EXAMPLE 4

### Tracing low voltage circuits (TEL-COM, HVAC CONTROLS, SECURITY SYSTEMS, etc.)

- 1) To trace low voltage circuits (those typically of 50 volts or less), connect one side of the transmitter adapter plug to a known ground, and the other side to the low voltage HOT conductor, as shown below.
- 2) Plug the transmitter into the transmitter adapter plug.
- 3) Operate the receiver as stated in EXAMPLE 1.



## TRACING A LOW VOLTAGE WIRE



## HOW TO TRACE DEAD AND SHORTED CIRCUITS

### **⚠ IMPORTANT**

Prior to plugging the transmitter into the circuit to be traced, use an approved voltage tester, such as the Greenlee 6706, 6708, or 6709, to determine the voltage present. If the voltage is less than 300 volts AC or DC, you may continue.

### **⚠ CAUTION**

Do not connect the PowerFinder to power in excess of 300 volts! Connecting to more than 300 volts will cause damage to the unit.

## **EXAMPLE 5**

### **A Dead Circuit**

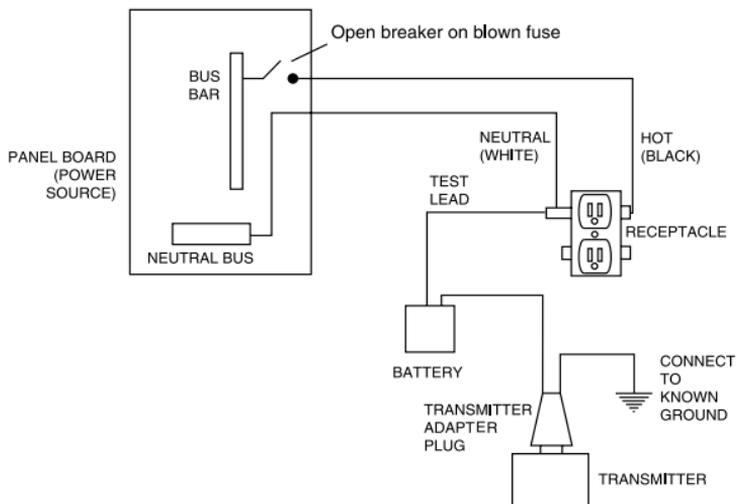
A DEAD circuit caused by an open breaker or blown fuse can be traced by utilizing the dead circuit's neutral.

- 1) Take power from a battery of 9 volts or greater potential and return it through the neutral of the dead circuit as follows:

Connect one lead of the transmitter adapter plug to a known ground, and the other lead to the battery.

Connect the other side of the battery to the dead circuit's neutral using the test lead provided, as shown on the following page.

## TRACE A DEAD CIRCUIT



- 2) Plug the transmitter into the adapter plug.
- 3) You may now operate the receiver as described in “HOW TO TRACE LIVE CIRCUITS” (EXAMPLE 1), except that the signal generated will be carried back to the panel by the neutral.



## **⚠ DANGER**

Lockout electric power to any circuit before connecting or disconnecting. Alert any persons present of your work. Only you may restore power!

Failure to lockout power may result in electrocution or death.

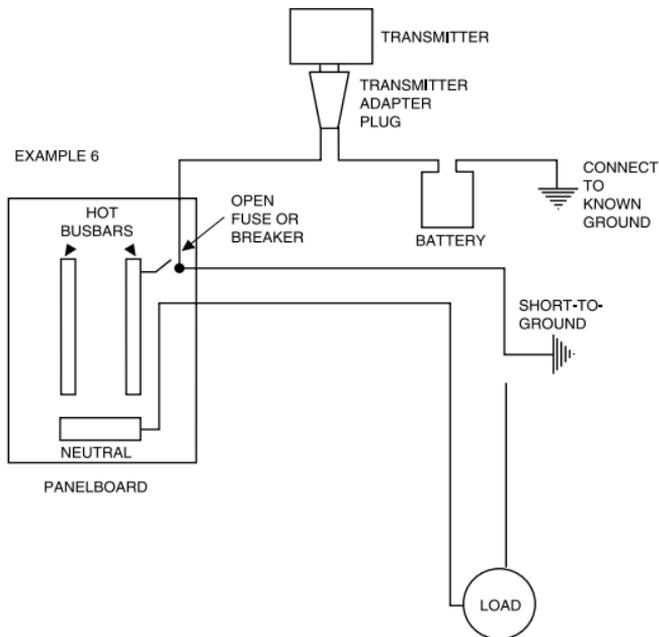
## **⚠ IMPORTANT**

An appropriate voltage tester, such as the Greenlee 6706, 6708, or 6709, must be used to verify the absence of voltage.

### **EXAMPLE 6**

#### **Connection for finding a short to ground**

- 1) Turn the tripped breaker to the full off position. (If in a fuse panel, remove, but do not replace, the blown fuse!)
- 2) Disconnect the shorted hot wire at its source (the fuse panel, breaker panel, safety switch, power panel, switchgear, etc.).
- 3) Using an approved continuity-tester or multimeter, check the affected wire to ensure that a short-to-ground exists.
- 4) Using the transmitter adapter plug, connect one alligator clip to the shorted lead at its connection point in the panel.



- 5) Connect the other alligator clip to one side of a battery.

Connect the test lead from the other side of the same battery to a known ground.

Plug in transmitter.

- 6) Using the receiver, follow the wire until the signal disappears, indicating the location of the short.

## POWERFINDER HIGH VOLTAGE ADAPTER

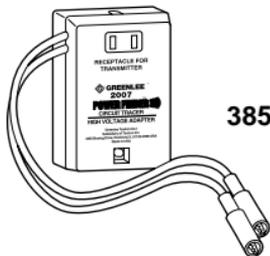
### **WARNING**

- Avoid contact with live circuits.
- Never make connection on a live circuit.
- Do not use this tracer if you are not a qualified, trained electrical worker.

Electric shock can result in injury or death.

The 38583 Adapter is an electronic high voltage adapter for use with the PowerFinder™ Circuit Tracer. Using this adapter will increase the operating voltage rating of your PowerFinder™ to 680 volts AC or 1000 volts DC.

To use this unit simply plug the PowerFinder™ transmitter into the face of the adapter. Next, connect the adapter clip leads to the circuit to be traced. Both the transmitter and adapter LEDs will flash indicating the units are operating. The PowerFinder™ may be connected using the methods previously shown in this instruction manual.



**38583 High Voltage Adapter**



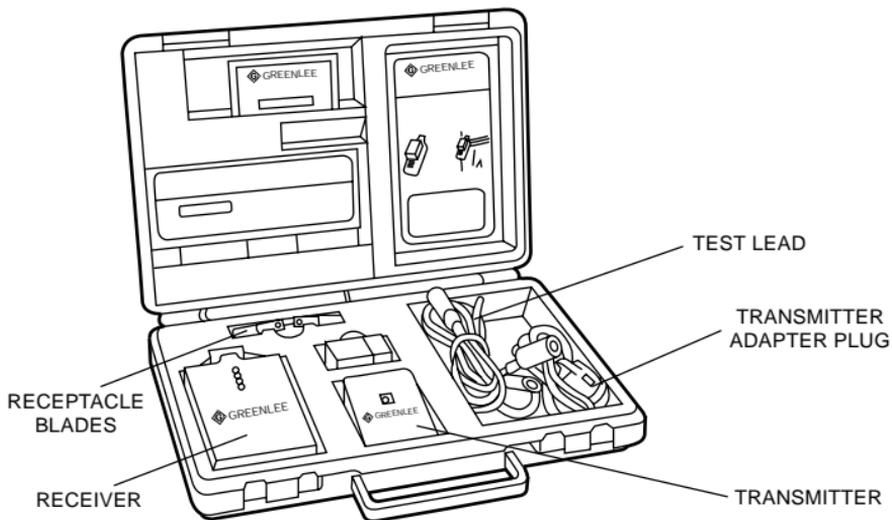
## POWERFINDER SPECIFICATIONS

### Transmitter

Operating Voltage:	9-300 Volts, AC/DC (200-680 VAC, 200-1000 VDC when using the 38583 High Voltage Adapter)
Current:	8 mA Avg.; 100 mA Peak
Operating Temperature:	0°-120° F
Size:	2-3/4" x 2" x 1.5"

### Receiver

Power:	Standard 9 Volt Battery (included)
Range:	Up to 20 feet from circuit
Operating Temperature:	0° - 120° F
Size:	5-1/2" x 2-3/4" x 1"





## WARRANTY

Greenlee warrants to the original purchaser of these goods for use that these products will be free from defects in workmanship and material for their useful life, excepting normal wear and abuse. This warranty is subject to the same terms and conditions contained in Greenlee's standard one year limited warranty.

For all test instrument repairs, ship units Freight Prepaid to:

Greenlee Textron Inc. at 4411 Boeing Drive, Rockford, IL  
61109-2932 USA.

Mark all packages: Attention TEST INSTRUMENT REPAIR. For items not covered under warranty (such as dropped, abused, etc.), repair cost quote available on request.

*Note: Prior to returning any test instrument, please check replaceable batteries or make sure battery is at full charge.*

For additional copies of this manual at no extra charge, write Greenlee Textron Inc., 4455 Boeing Drive, Rockford, IL USA 61109 or send fax to (815) 397-1865.



## INDEX

---

Version anglaise .....	2-20
Introduction .....	21
Symboles d'alerte en matière de sécurité .....	22
Ce que fait le PowerFinder <sup>MC</sup> .....	23
Mode de fonctionnement du PowerFinder <sup>MC</sup> .....	24
Comment retracer les circuits sous tension .....	25-32
Comment retracer les circuits «morts» et les courts-circuits .....	33-36
Adaptateur haute tension PowerFinder <sup>MC</sup> .....	37
Fiche technique .....	38
Garantie .....	39
Version espagnole .....	40-58

---

## INTRODUCTION

Le détecteur de circuit PowerFinder<sup>MC</sup> est conçu pour être utilisé par des électriciens d'expérimentés et formés pour identifier et (ou) détecter des circuits. Pour cela, l'émetteur doit être intégré au circuit qu'on désire détecter ou identifier; par ailleurs, le circuit doit être alimenté en courant de 9 à 300 volts de c.a. ou de c.c. (680 V c.a. ou 1000 V c.c. lorsqu'on utilise l'adaptateur haute tension 38583). L'émetteur est conçu pour être branché dans une prise de courant standard de 120 V. Pour toutes les autres applications, un adaptateur de prise d'émetteur à pinces alligator et des lames pour prises de courant sont compris.



## **SYMBOLES D'ALERTE EN MATIÈRE DE SÉCURITÉ**

Le symbole ci-dessus est utilisé pour attirer votre attention sur les instructions relatives à votre sécurité personnelle. Recherchez ce symbole. Il vous donne les précautions à prendre au niveau de votre sécurité. Il signifie **«ATTENTION ! Soyez vigilant ! Votre sécurité personnelle est en jeu !»** Lisez avec attention le message qui suit ce symbole pour ne pas être victime d'un accident grave, voire mortel.

### **⚠ DANGER**

Danger immédiat qui PROVOQUERA des blessures graves, voire mortelles.

### **⚠ AVERTISSEMENT**

Pratiques dangereuses ou peu sûres qui POURRAIENT entraîner des blessures graves, voire mortelles.

### **⚠ ATTENTION**

Pratiques dangereuses ou peu sûres qui POURRAIENT entraîner des blessures légères ou des dommages à la propriété.

## **CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS!**

**On peut obtenir des exemplaires additionnels du présent  
manuel sur demande et sans frais.**



## **! DANGER**

Assurez-vous que vous avez lu et compris toute les instructions en matière de la sécurité et d'utilisation avant d'utiliser ce détecteur.

Autrement, vous pourriez vous électrocuter et mourir.

## **CE QUE FAIT LE POWERFINDER<sup>MC</sup>**

*NOTA : Tous les exemples de raccordement des circuits sont illustrés dans les sections 3 et 4.*

Le détecteur de circuit PowerFinder<sup>MC</sup> GREENLEE vous permet de trouver :

LES DISJONCTEURS

LES FUSIBLES

LES PANNEAUX D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE

LES PANNEAUX D'ÉCLAIRAGE

LES BOÎTES DE RACCORDEMENT

LES COURTS-CIRCUITS À LA TERRE

Avec le détecteur de circuit PowerFinder<sup>MC</sup>, vous pouvez détecter les conducteurs SOUS TENSION, NEUTRES et de MISE À LA TERRE SITUÉS DANS DES CONDUITS et SOUS TERRE.



## **MODE DE FONCTIONNEMENT DU POWERFINDER<sup>MC</sup>**

Le PowerFinder comporte deux composants principaux: le récepteur et l'émetteur. Lorsque l'émetteur est branché dans une prise électrique c.a. ou c.c. de 9 à 300 volts (680 V c.a. ou 1000 V c.c. lorsque vous utilisez l'adaptateur haute tension 38583), la consommation d'électricité est très faible (8 à 100 mA) et elle se fait d'une façon très spéciale : le courant consommé est une combinaison précise et contrôlée par des cristaux de quatre fréquences séparées. C'est ce qui explique sa signature spéciale.

Pour être reçu, le signal doit avoir la combinaison exacte de fréquences.

Cette caractéristique réduit les risques d'interférences provenant des bruits d'origine électrique comme les ampoules, la machinerie, les appareils électroménagers ou les appareils d'éclairage qui sont alimentés par la même source électrique que le circuit où se fait la détection.

Le courant consommé par l'émetteur produit une signature magnétique du champ autour du conducteur où se fait la détection avec jumelage par rapport au courant lui-même. La signature magnétique se retrouve sur toute la longueur parcourue par le courant, y compris les disjoncteurs, les fusibles, l'appareillage de commutation et les transformateurs.

Le récepteur PowerFinder<sup>MC</sup> est accordé de façon à ne percevoir que la signature magnétique produite par l'émetteur.



## COMMENT RETRACER LES CIRCUITS SOUS TENSION

### **⚠ IMPORTANT**

Avant de brancher l'émetteur dans le circuit où vous désirez faire la détection, utilisez un détecteur de tension approuvé, comme le détecteur Greenlee 6706, 6708 ou 6709 pour déterminer l'ampleur de la tension. Si la tension est inférieure à 300 volts c.a. ou c.c., vous pouvez poursuivre.

### **⚠ ATTENTION**

Ne raccordez pas le détecteur PowerFinder sur un circuit de plus de 300 volts ! Autrement, vous pourriez endommager l'appareil.

*NOTA : Lorsque les circuits ont une tension autre que 120 volts, utilisez les conducteurs fournis comme accessoires avec l'appareil.*

Vous trouverez ci-dessous des exemples de raccordements possibles.

### **EXEMPLE 1**

#### **Raccordement à une boîte électrique sous tension de 120 volts (boîte sous tension)**

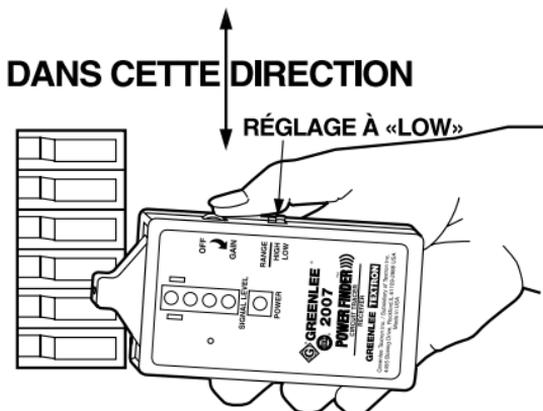
- 1) Branchez l'émetteur dans la prise de courant. Le voyant DEL vert clignote.
- 2) Réglez le commutateur de GAMME du récepteur en position HIGH (élevé). Tournez le bouton de GAIN en position ON et tournez-le en sens horaire (lorsque vous faites face à l'avant du récepteur).

La DEL POWER (alimentation) verte s'allume. (Sinon, retirez la pile et remplacez-la par une autre pile de 9 volts; pour avoir accès au logement de la pile, ouvrez le couvercle coulissant qui protège le logement de la pile à l'arrière du récepteur).

Tournez le bouton de GAIN en sens horaire jusqu'à ce qu'il soit au maximum de sa course. Déplacez le récepteur jusqu'à ce qu'il soit à quelques pouces de l'émetteur. Les quatre DEL rouges s'allument de façon intermittente et l'appareil émet un bip sonore. Vous pouvez maintenant utiliser l'appareil 2007.

- 3) Approchez le récepteur de la région où vous croyez trouver la source électrique du circuit où vous désirez faire la détection. Si vous recevez un signal, approchez le détecteur de l'équipement; vous constaterez une augmentation de la puissance du signal. (Le récepteur captera le signal lorsqu'il se trouve à 12 à 18 pouces d'un panneau, même si la porte du panneau est fermée).
- 4) S'il y a un signal, ouvrez la porte et faites passer le commutateur de GAMME à LOW (bas) et déplacez le récepteur lentement vers le bas de la colonne de disjoncteurs ou de fusibles (voir l'illustration).

*NOTA: Le récepteur doit être tenu dans la position indiquée ici et être aligné avec le champ magnétique produit par l'émetteur pour donner son rendement maximum.*



## DISJONCTEURS



- 5) Si le signal est suffisamment puissant pour faire allumer les quatre DEL rouges, le bouton de GAIN doit être tourné en sens antihoraire jusqu'à ce que deux ou trois DEL seulement soient allumées. En abaissant le GAIN, l'appareil 2007 peut se concentrer davantage sur le conducteur sous tension ou neutre du circuit où vous désirez faire la détection.

*NOTA: Comme tout conducteur portant la charge depuis l'émetteur aura sa propre signature magnétique, les conducteurs sous tension et neutre porteront tous deux le signal.*

- 6) Le disjoncteur ou le fusible offrant le signal le plus fort (allume presque toutes les DEL) est celui qui alimente l'émetteur et, par conséquent, la boîte ou le dispositif qui y est raccordé.

Si vous avez des doutes quant à savoir quel disjoncteur ou quel fusible est le plus fort (en raison de la conception inhabituelle du disjoncteur, du câblage ou de la possibilité que deux disjoncteurs alimentent un même circuit), retirez la bordure du panneau et vérifiez le câblage directement.

*NOTA : Si les conducteurs sous tension et neutre sont très rapprochés, comme cela se produit dans un conduit ou dans un câble à conducteurs multiples, les signaux électriques ont tendance à s'annuler les uns les autres. Même si le récepteur PowerFinder est suffisamment sensible pour trouver le signal lorsque les distances à partir du conduit ou du câble en question sont courtes, la distance augmente lorsqu'on sépare le trajet du courant.*

Par «séparation du trajet du courant», on désigne simplement le fait de faire circuler un courant dans un câble ou dans un conduit dans une direction en utilisant le trajet de mise à la terre à distance comme on peut le voir dans le schéma qui suit.



**⚠ IMPORTANT**

Avant de brancher l'émetteur dans le circuit où vous désirez faire la détection, utilisez un détecteur de tension approuvé, comme le détecteur Greenlee 6706, 6708 ou 6709 pour déterminer l'ampleur de la tension. Si la tension est inférieure à 300 volts c.a. ou c.c., vous pouvez poursuivre.

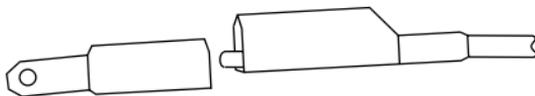
**⚠ ATTENTION**

Ne raccordez pas le détecteur PowerFinder sur un circuit de plus de 300 volts ! Autrement, vous pourriez endommager l'appareil.

**EXEMPLE 2**

**Raccordement à une prise de courant sous tension où la tension est supérieure à 120 volts (208, 220, 230, 240, etc.)**

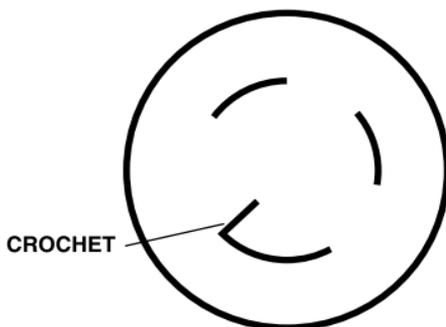
- 1) Utilisez la prise de l'adaptateur de l'émetteur et raccordez l'une des pinces alligator sur l'une des lames de la prise de courant; pour cela, ouvrez la pince légèrement et fixez-la sur la petite broche à l'intérieur de la partie ronde de la lame de la prise de courant.



**LAME DE LA PRISE  
DE COURANT**

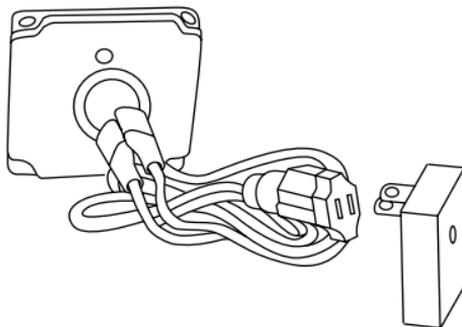
Raccordez l'autre pince alligator à la lame de la prise de courant de la même manière.

- 2) Branchez les lames de la prise de courant sur n'importe quelle paire d'ouvertures rectangulaires de la prise de courant où vous désirez faire la détection. (Si la prise de courant est de type à verrouillage par torsion, utilisez deux des fentes incurvées autres que celle où se trouve le crochet de verrouillage à l'extrémité).



**PRISE DE COURANT À VERROUILLAGE  
PAR TORSION**

- 3) Branchez l'émetteur dans la prise de l'adaptateur de l'émetteur.  
4) Utilisez le récepteur tel qu'indiqué à l'EXEMPLE 1.





## **⚠ IMPORTANT**

Avant de brancher l'émetteur dans le circuit où vous désirez faire la détection, utilisez un détecteur de tension approuvé, comme le détecteur Greenlee 6706, 6708 ou 6709 pour déterminer l'ampleur de la tension. Si la tension est inférieure à 300 volts c.a. ou c.c., vous pouvez poursuivre.

## **⚠ ATTENTION**

Ne raccordez pas le détecteur PowerFinder sur un circuit de plus de 300 volts ! Autrement, vous pourriez endommager l'appareil.

### **EXEMPLE 3**

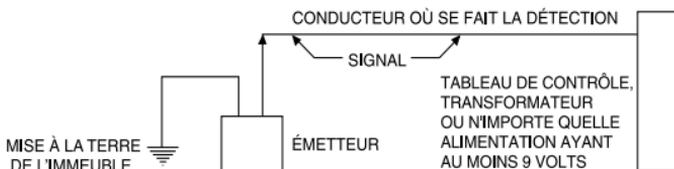
#### **Raccordement sur un circuit sous tension mais sans prise de courant.**

- 1) Raccordez les pinces alligators de la prise de l'adaptateur de l'émetteur sur le circuit sous tension et sur le neutre. S'il n'y a pas de conducteur neutre, faites le raccordement sur le conducteur sous tension et la mise à la terre connue.
- 2) Branchez l'émetteur sur le prise de l'adaptateur de l'émetteur.
- 3) Utilisez le récepteur tel qu'indiqué à l'EXEMPLE 1.

## EXEMPLE 4

### Détection des circuits à basse tension (TEL-COM, CONTRÔLES DES SYSTÈMES DE CHAUFFAGE, VENTILATION ET CLIMATISATION, SYSTÈMES DE SÉCURITÉ, ETC.)

- 1) Pour faire la détection des circuits à basse tension (ceux qui ont typiquement 50 volts ou moins), raccordez un côté de la prise de l'adaptateur de l'émetteur à une mise à la terre connue et l'autre côté au conducteur sous tension à basse tension tel qu'illustré ci-dessous.
- 2) Branchez l'émetteur sur le prise de l'adaptateur de l'émetteur.
- 3) Utilisez le récepteur tel qu'indiqué à l'EXEMPLE 1.



## DÉTECTION D'UN CONDUCTEUR À BASSE TENSION



## COMMENT RETRACER LES CIRCUITS «MORTS» OU LES COURTS-CIRCUITS

### **⚠ IMPORTANT**

Avant de brancher l'émetteur dans le circuit où vous désirez faire la détection, utilisez un détecteur de tension approuvé, comme le détecteur Greenlee 6706, 6708 ou 6709 pour déterminer l'ampleur de la tension. Si la tension est inférieure à 300 volts c.a. ou c.c., vous pouvez poursuivre.

### **⚠ ATTENTION**

Ne raccordez pas le détecteur PowerFinder sur un circuit de plus de 300 volts ! Autrement, vous pourriez endommager l'appareil.

## EXEMPLE 5

### Circuit mort

Il est possible de détecter un circuit MORT en raison de l'ouverture d'un disjoncteur ou d'un fusible grillé en utilisant le conducteur neutre du circuit mort.

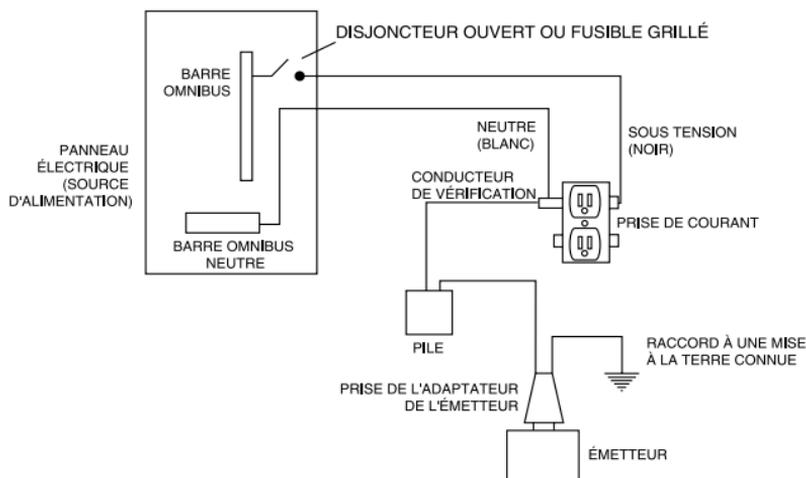
- 1) Utilisez l'alimentation électrique d'une pile de 9 volts ou plus et renvoyez l'alimentation électrique par le conducteur neutre du circuit mort en procédant comme suit.

Raccordez l'un des conducteurs de la prise de l'adaptateur de l'émetteur à une mise à la terre connue et l'autre conducteur à la pile.

Raccordez l'autre côté de la pile au conducteur neutre du circuit mort à l'aide du conducteur de vérification fourni (voir l'illustration à la page suivante).



## DÉTECTION D'UN CIRCUIT MORT



- 2) Branchez l'émetteur dans la prise de l'adaptateur de l'émetteur.
- 3) Vous pouvez maintenant utiliser l'émetteur tel que décrit à la rubrique «COMMENT RETRACER LES CIRCUITS SOUS TENSION» (EXEMPLE 1), à cette exception près que le signal produit retournera au panneau en passant par le conducteur neutre.



## **⚠ DANGER**

Verrouillez l'alimentation électrique en position fermée avant de raccorder ou de débrancher l'appareil de mesure. Indiquez ce que vous faites à toutes les personnes présentes sur le chantier de travail. Vous seul pouvez rétablir l'alimentation électrique.

Si vous ne coupez pas l'alimentation électrique, vous pourriez vous électrocuter et mourir.

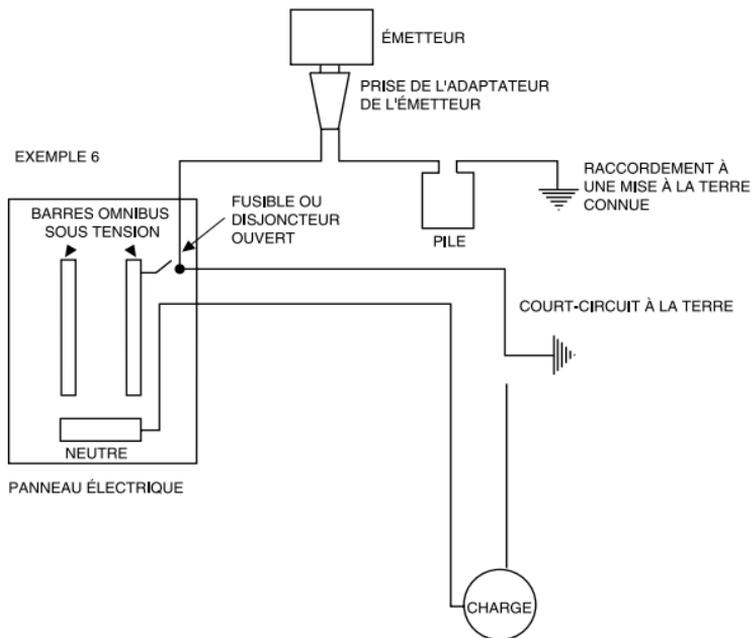
## **⚠ IMPORTANT**

Utilisez un détecteur de tension approprié, comme le détecteur Greenlee 6706, 6708 ou 6709 pour déterminer qu'il n'y a pas de tension.

### **EXEMPLE 6**

#### **Raccordement permettant de trouver un court-circuit à la terre.**

- 1) Tournez le bouton disjoncteur déclenché en position OFF. Ils s'agit d'un panneau avec des fusibles, retirez le fusible grillé mais ne le remplacez pas.
- 2) Débranchez le conducteur sous tension où se trouve le court-circuit à sa source (le panneau à fusibles, le panneau à disjoncteurs, l'interrupteur de sécurité, le panneau d'alimentation, l'appareillage de commutation, etc.)
- 3) À l'aide d'un appareil de vérification de la continuité approuvé ou d'un multimètre, vérifiez les conducteurs touchés pour vous assurer qu'il y a bel et bien un court-circuit à la terre.
- 4) À l'aide de la prise de l'adaptateur de l'émetteur, raccordez une pince alligator au conducteur en court-circuit à son point de raccordement dans le panneau.



- 5) Raccordez l'autre pince alligator à un côté d'une pile.

Raccordez le conducteur de vérification provenant de l'autre côté de la même pile à une mise à la terre connue.

Branchez l'émetteur.

- 6) À l'aide du récepteur, suivez le conducteur jusqu'à ce que le signal disparaisse; vous saurez alors où se trouve le court-circuit.



## ADAPTATEUR HAUTE TENSION POWERFINDER

### **⚠ AVERTISSEMENT**

- Évitez tout contact avec les circuits sous tension.
- Ne faites jamais de raccordement sur un circuit sous tension.
- N'utilisez pas ce détecteur si vous n'êtes pas un électricien qualifié et formé.

Vous pourriez être victime d'un choc électrique et mourir.

L'adaptateur 38583 est un adaptateur électronique haute tension utilisé avec le détecteur de circuit PowerFinder<sup>MC</sup>. Cet adaptateur vous permet d'étendre le tension nominale d'utilisation de votre détecteur PowerFinder<sup>MC</sup> à 680 volts c.a. ou à 1000 volts c.c.

Pour utiliser cet adaptateur, il suffit de brancher l'émetteur du détecteur PowerFinder<sup>MC</sup> sur l'avant de l'adaptateur. Ensuite, raccordez les conducteurs des pinces de l'adaptateur dans le circuit où vous désirez faire la détection. Les DEL de l'émetteur et de l'adaptateur clignotent, ce qui indique que les appareils fonctionnent. Le détecteur PowerFinder<sup>MC</sup> peut être branché en utilisant les méthodes déjà illustrées dans le présent manuel d'instructions.



**Adaptateur haute tension 38583**



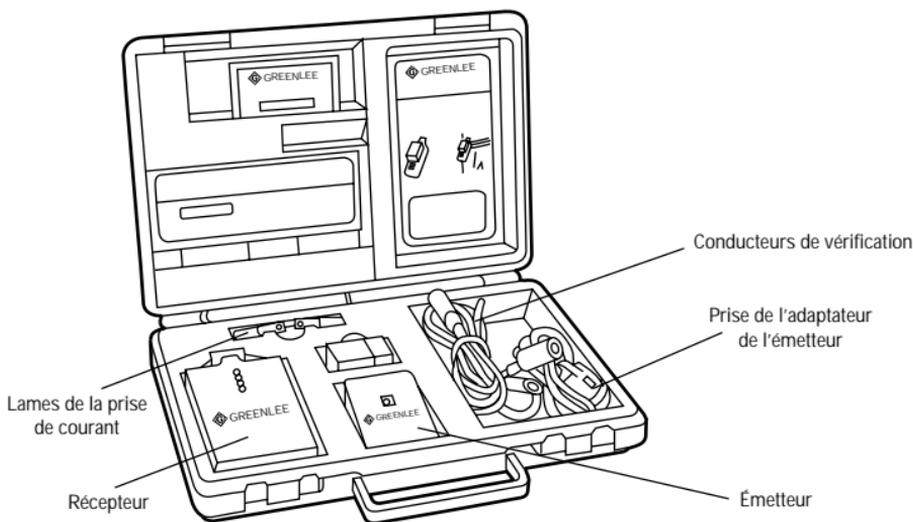
## FICHE TECHNIQUE DU DÉTECTEUR POWERFINDER

### Émetteur

Tension d'utilisation	9-300 volts c.a./c.c. (200-680 V c.a., 200-1000 V c.c. lorsque vous utilisez l'adaptateur haute tension 38583)
Courant	8 mA en moyenne; 100 mA en pointe
Température d'utilisation	0-120° F
Dimensions	2 3/4 po x 2 po x 1,5 po

### Récepteur

Alimentation	Pile standard de 9 volts (comprise)
Portée	Jusqu'à 20 pieds du circuit
Température d'utilisation	0-120° F
Dimensions	5 1/2 po x 2 3/4 po x 1 po





## GARANTIE À VIE LIMITÉE

La société Greenlee garantit à l'acheteur d'origine de ces produits que ces derniers ne comportent aucun défaut d'exécution ou de matériau pour la durée de leur vie utile, sauf l'usure normale. Cette garantie est assujettie aux mêmes conditions que celles contenues dans les modalités et conditions de la garantie limitée standard d'un an de Greenlee.

Pour toutes réparations d'instruments de mesure, expédiez l'appareil en port payé à l'adresse suivante :

Greenlee Textron Inc., 4411, Boeing Drive, Rockford, IL 61109-2932  
États-Unis.

Sur tous les colis, inscrivez : Attention : RÉPARATION D'INSTRUMENT DE MESURE. Lorsque les articles ne sont pas protégés par une garantie (comme si l'appareil est échappé, s'il est soumis à un usage abusif, etc.), une soumission pour le prix de réparation sera présenté sur demande.

*NOTA: Avant de renvoyer un appareil de mesure, vérifiez la pile et assurez-vous qu'elle est chargée au complet.*

Pour des copies supplémentaires de ce mode d'emploi, veuillez vous adresser à Greenlee Textron Inc., 4455 Boeing Drive, Rockford, IL USA 61109 ou envoyer une télécopie à (815) 397-1865.



## INDICE

---

Versión en inglés .....	2-20
Versión en francés .....	21-39
Introducción .....	40
Símbolo de alerta de seguridad .....	41
Lo que hará el PowerFinder <sup>MR</sup> .....	42
Cómo funciona el PowerFinder <sup>MR</sup> .....	43
Cómo rastrear circuitos energizados .....	44-51
Cómo rastrear circuitos sin energía y en cortocircuito .....	52-55
Adaptador de alto voltaje PowerFinder <sup>MR</sup> .....	56
Especificaciones .....	57
Información sobre la garantía .....	58

---

## INTRODUCCION

El rastreador de circuitos PowerFinder<sup>MR</sup> está diseñado para ser usado por electricistas experimentados y capacitados para identificar y/o rastrear circuitos. Esto requiere que el transmisor esté integrado en el circuito que se está rastreando o identificando y que la energía del circuito esté entre 9 y 300 voltios CA o CD (680 V CA o 1000 V CD cuando se usa el adaptador de alto voltaje 38583). El transmisor está diseñado para enchufarse a un tomacorriente estándar de 120 V. Para todos los demás usos, se incluye un adaptador para enchufe del transmisor con pinzas de mordaza y hojas adaptables para receptáculos.



## **SIMBOLO DE ALERTA DE SEGURIDAD**

El símbolo anterior se usa para llamar la atención a las instrucciones con respecto a su seguridad personal. Se debe estar atento a este símbolo. Señala importantes precauciones de seguridad. Significa “**¡ATENCIÓN! ¡Estar alerta! ¡Su seguridad personal está comprometida!**” Leer el mensaje que sigue y estar alerta a la posibilidad de lesiones personales o muerte.

### **⚠ PELIGRO**

Riesgos inmediatos que RESULTARAN en lesiones físicas graves o muerte.

### **⚠ ADVERTENCIA**

Riesgos o prácticas inseguras que PODRIAN resultar en lesiones físicas graves o muerte.

### **⚠ PRECAUCION**

Riesgos o prácticas inseguras que PODRIAN resultar en lesiones personales o en daños materiales menos graves.

## ***¡GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES!***

**Se pueden obtener copias adicionales de este manual  
a pedido sin costo extra.**



## **⚠ PELIGRO**

Leer y comprender todas las instrucciones de operación y seguridad antes de usar este rastreador. El no leer y comprender estas instrucciones puede resultar en electrocución y muerte.

## **LO QUE HARA EL POWERFINDER<sup>MR</sup>**

*NOTA: En las secciones 3 y 4 se muestran todos los ejemplos de conexiones de circuitos.*

El rastreador de circuitos PowerFinder<sup>MR</sup> de Greenlee encontrará:

CORTACIRCUITOS

FUSIBLES

TABLEROS ELECTRICOS

TABLEROS DE ILUMINACION

CAJAS DE CONEXION

CORTOCIRCUITOS A PUESTA A TIERRA

Con el PowerFinder<sup>MR</sup> usted puede rastrear alambres **ACTIVOS**, **NEUTROS** y de **PUESTA A TIERRA EN PAREDES**, **CONDUCTOS** y **BAJO TIERRA**.



## COMO FUNCIONA EL POWERFINDER<sup>MR</sup>

El PowerFinder cuenta con dos componentes principales: el receptor y el transmisor. Cuando se enchufa el transmisor a una fuente de energía eléctrica entre 9 y 300 voltios CA o CD (680 V CA o 1000 V CD usando el adaptador de alto voltaje 38583) el PowerFinder extrae una corriente muy pequeña (8 - 100 mA) en una forma muy particular: la corriente extraída es una combinación precisa, controlada por cristales, de cuatro frecuencias separadas. Esta señal compuesta le da una firma especializada.

Para poder ser recibida, la señal debe tener esta combinación exacta de frecuencias.

Esta característica reduce en gran manera la posibilidad de interferencia de ruidos eléctricos, los cuales son causados frecuentemente por lámparas, artefactos, luces fluorescentes o maquinaria que tienen la misma fuente de energía eléctrica que el circuito que se está rastreando.

La corriente extraída por el transmisor genera una firma de campo magnético alrededor del conductor que se rastrea que es igual a la corriente misma. Esta firma magnética está presente a lo largo de toda la longitud del recorrido de la corriente, incluso a través de cortacircuitos, fusibles, conmutadores y transformadores.

El receptor del PowerFinder<sup>MR</sup> está sintonizado para recibir sólo la firma magnética producida por el transmisor.



## COMO RASTREAR CIRCUITOS ENERGIZADOS

### **▲ IMPORTANTE**

Antes de enchufar el transmisor al circuito que se va a rastrear, usar un medidor aprobado de voltaje, tal como el Greenlee 6706, 6708 ó 6709, para determinar el voltaje existente. Si el voltaje es menor que 300 voltios CA o CD, se puede continuar.

### **▲ PRECAUCION**

¡No conectar el PowerFinder si la energía excede de 300 voltios! Si se conecta la unidad a un voltaje mayor de 300 voltios se causará daños a la unidad.

*NOTA: Para circuitos que difieren de 120 voltios, use los cables accesorios proporcionados con la unidad.*

Los siguientes son algunos ejemplos de posibles conexiones:

### **EJEMPLO 1**

#### **Conexión a un receptáculo energizado de 120 voltios (con voltaje existente)**

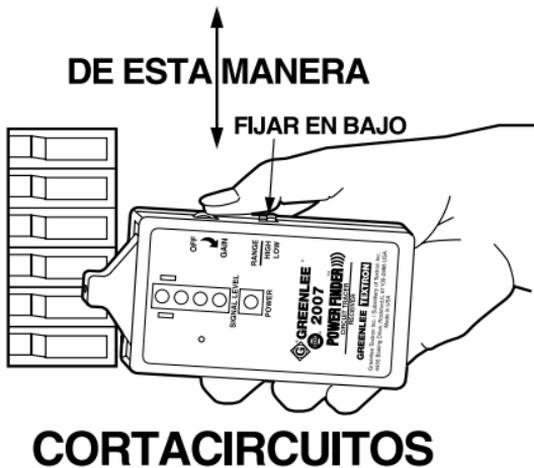
- 1) Enchufar el transmisor en el receptáculo. La luz verde LED destellará en forma intermitente.
- 2) Colocar el interruptor de rango del receptor en la posición ALTO. Girar la perilla de GANANCIA a ON [Encendido] rotando en sentido de las agujas del reloj (al mirar el receptor de frente).

La luz verde de energía brillará. (Si no lo hace, cambie la batería de 9 voltios, a la que se llega deslizando la puerta pequeña de batería en la parte posterior del receptor a la posición abierta).

Continúe moviendo la perilla de GANANCIA en sentido de las agujas del reloj hasta que haya alcanzado su máximo recorrido. Mover el receptor a pocas pulgadas del transmisor. Todas las 4 luces LED rojas brillarán en forma intermitente y la unidad emitirá un sonido. La unidad 2007 está ya lista para operar.

- 3) Acercar el receptor a la fuente de energía que alimenta al circuito que se está revisando. Si se recibe una señal, mover el receptor hacia el equipo para lograr un aumento en la intensidad de la señal. (El receptor recogerá una señal a una distancia de 12 a 18 pulgadas de un panel, aunque la puerta del panel esté cerrada).
- 4) Si se presenta la señal, abrir la puerta, colocar el interruptor de RANGO en BAJO y desplazar el receptor lentamente sobre la fila de cortacircuitos o fusibles como se muestra abajo.

*NOTA: Se debe sostener el receptor en la posición mostrada para que esté correctamente alineado con el campo magnético producido por el transmisor y proporcionar máximo rendimiento.*





- 5) Si la señal es suficientemente fuerte para hacer que brillen todas las 4 luces LED, se deberá rotar la perilla de GANANCIA en sentido contrario a las agujas del reloj hasta que sólo se enciendan 2 ó 3 luces LED. Al reducir la GANANCIA se permite que el 2007 se dirija al único cable energizado o neutro del circuito que está siendo probado.

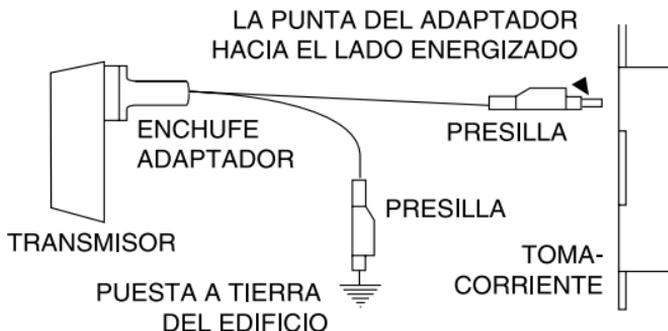
*NOTA: Desde que cualquier de los cables que transmiten la carga del transmisor contarán con la firma magnética a su alrededor, tanto el cable energizado como el neutro transportarán la señal.*

- 6) El cortacircuitos o fusible que proporcione la señal más fuerte (que encienda el mayor número de luces LED) es el que de energía al transmisor y, por consiguiente, al receptáculo o dispositivo al que está conectado.

Si hubiese alguna duda sobre cuál es el cortacircuito o fusible correcto (debido a un diseño poco común del cortacircuitos, cableado o la posibilidad de que 2 cortacircuitos estén alimentando el mismo circuito) retirar la moldura del tablero y revisar los cables.

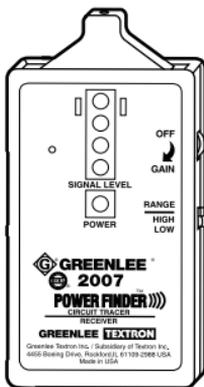
*NOTA: Si el cable energizado y el neutro están muy cerca un o del otro como en el caso de un conducto o un cable de conductores múltiples, las señales eléctricas tienden a cancelarse unas a otras. Aunque el receptor del PowerFinder tiene suficiente sensibilidad para rastrear la señal a corta distancia de dicho conductor o cable, se logra una distancia máxima separar los recorridos de la corriente.*

La "separación de los recorridos de la corriente" significa simplemente extraer corriente a través del cable o conducto en una dirección usando un recorrido remoto de puesta a tierra como se muestra en el siguiente diagrama.



## USO DE UNA PUESTA A TIERRA REMOTA

Al crear un recorrido de puesta a tierra separado, es posible rastrear alambres a una distancia de hasta 20 pies. Cuando se rastrea cables eléctricos de esta manera, se debe sostener el receptor como se muestra abajo.



## ⚠ IMPORTANTE

Antes de enchufar el transmisor al circuito que se va a rastrear, usar un medidor aprobado de voltaje, tal como el Greenlee 6706, 6708 ó 6709, para determinar el voltaje existente. Si el voltaje es menor que 300 voltios CA o CD, se puede continuar.

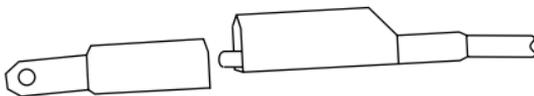
## ⚠ PRECAUCION

¡No conectar el PowerFinder si la energía excede de 300 voltios! Si se conecta la unidad a un voltaje mayor de 300 voltios se causará daños a la unidad.

## EJEMPLO 2

### Conexión a un receptáculo energizado con suministro de más de 120 voltios (208, 220, 230, 240, etc.)

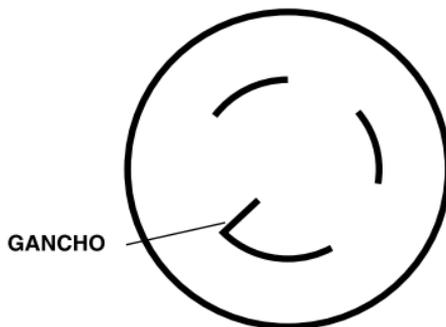
- 1) Usando el enchufe adaptador del transmisor, conectar la presilla de mordaza a una de las hojas del receptaculo abriendo la presilla ligeramente y asegurándola a la pequeña punta DENTRO de la parte redonda de la hoja del receptaculo.



HOJA DEL RECEPTACULO

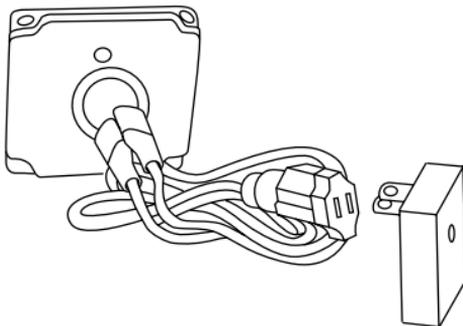
Conectar la otra presilla de mordaza en la otra hoja del receptaculo de la misma manera.

- 2) Enchufar las hojas del receptaculo en cualquiera de las dos aberturas rectangulares del receptáculo a ser rastreado. (Si el receptáculo es del tipo de seguro al girar, use dos de las ranuras curvas en lugar de la que tiene el gancho al extremo).



**TOMACORRIENTE DE SEGURO AL GIRAR**

- 3) Enchufar el transmisor en el enchufe adaptador del transmisor.  
4) Operar el receptor como en el EJEMPLO 1.





## **⚠ IMPORTANTE**

Antes de enchufar el transmisor al circuito que se va a rastrear, usar un medidor aprobado de voltaje, tal como el Greenlee 6706, 6708 ó 6709, para determinar el voltaje existente. Si el voltaje es menor que 300 voltios CA o CD, se puede continuar.

## **⚠ PRECAUCION**

¡No conectar el PowerFinder si la energía excede de 300 voltios! Si se conecta la unidad a un voltaje mayor de 300 voltios se causará daños a la unidad.

### **EJEMPLO 3**

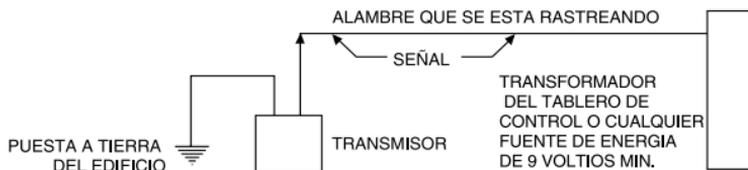
#### **Conexión a un circuito energizado sin receptáculo**

- 1) Conectar las presillas de mordaza del enchufe adaptador del transmisor al cable energizado y al neutro. Si no existe un cable neutro, conectarlo al energizado y a un cable de puesta a tierra conocido.
- 2) Enchufar el transmisor en el enchufe adaptador del transmisor.
- 3) Utilizar el receptor como se indica en el EJEMPLO 1.

## EJEMPLO 4

### Rastreo de circuitos de bajo voltaje (TEL-COM, CONTROLES HVAC, SISTEMAS DE SEGURIDAD, etc.)

- 1) Para rastrear circuitos de bajo voltaje (típicamente los de 50 voltios o menos), conectar un lado del enchufe adaptador del transmisor a un cable de puesta a tierra conocido y el otro lado al conductor energizado de bajo voltaje, como se muestra abajo.
- 2) Enchufar el transmisor en el enchufe adaptador del transmisor.
- 3) Operar el receptor como se indica en el EJEMPLO 1.



## RASTREO DE UN ALAMBRE DE BAJO VOLTAJE



## COMO RASTREAR CIRCUITOS SIN ENERGÍA O EN CORTOCIRCUITO

### **⚠ IMPORTANTE**

Antes de enchufar el transmisor al circuito que se va a rastrear, usar un medidor aprobado de voltaje, tal como el Greenlee 6706, 6708 ó 6709, para determinar el voltaje existente. Si el voltaje es menor que 300 voltios CA o CD, se puede continuar.

### **⚠ PRECAUCION**

¡No conectar el PowerFinder si la energía excede de 300 voltios! Si se conecta la unidad a un voltaje mayor de 300 voltios se causará daños a la unidad.

## **EJEMPLO 5**

### **Circuito sin energía**

Se puede rastrear un circuito sin energía, por causa de un cortacircuitos abierto o un fusible quemado, utilizando el cable neutro del circuito sin energía.

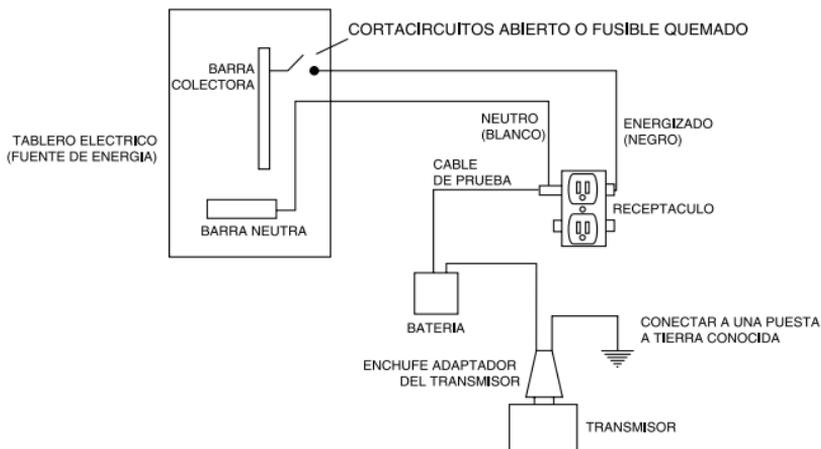
- 1) Utilizar la energía de una batería de 9 voltios o mayor potencia y retornar a través del neutro del circuito sin energía de la siguiente manera:

Conectar un cable del enchufe adaptador del transmisor a un cable de puesta a tierra conocido y el otro cable a la batería.

Conectar el otro lado de la batería al cable neutro del circuito sin energía usando el cable de prueba provisto, como se muestra en la página siguiente.



## RASTREO DE UN CIRCUITO SIN ENERGIA



- 2) Enchufar el transmisor en el enchufe adaptador.
- 3) Puede ahora operar el receptor como se describe en **COMO RASTREAR CIRCUITOS ENERGIZADOS (EJEMPLO 1)**, excepto que la señal generada será transmitida de regreso al tablero por el cable neutro.



## **⚠ PELIGRO**

Confirmar que la energía eléctrica del circuito esté cortada antes de conectarse o desconectarse al mismo. Alertar a cualquier persona con la que esté trabajando. ¡Sólo usted puede volver a conectar la energía!

El no cortar la energía puede resultar en electrocución o muerte.

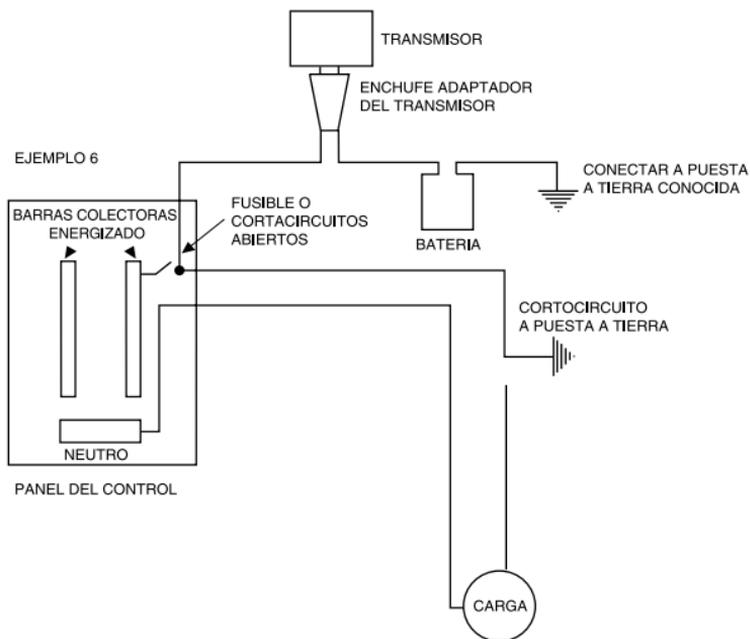
## **⚠ IMPORTANTE**

Se debe usar un probador de voltaje apropiado, tal como el Greenlee 6706, 6708 ó 6709, para verificar la ausencia de voltaje.

### **EJEMPLO 6**

#### **Conexión para detectar un cortocircuito a la puesta a tierra**

- 1) Girar el cortacircuitos abierto hasta la posición OFF [Apagado]. (¡En caso de un tablero de fusibles, remover el fusible quemado pero no reemplazarlo!)
- 2) Desconectar el cable energizado que está en cortocircuito de la fuente de energía (el panel de fusibles, panel de cortacircuitos, interruptor de seguridad, tablero eléctrico, conmutador, etc.)
- 3) Usando un probador de continuidad o medidor múltiple aprobados, revisar el alambre afectado para asegurarse que existe un cortacircuito a tierra.
- 4) Usando el enchufe adaptador del transmisor, conectar una presilla de mordaza al cable en cortocircuito en su punto de conexión en el panel.



5) Conectar la otra presilla de mordaza a un lado de una batería.

Conectar el cable de prueba del otro lado de la misma batería a una puesta a tierra conocida.

Enchufar el transmisor.

6) Usando el receptor, seguir el alambre hasta que la señal desaparezca, indicando la ubicación del cortocircuito.

## ADAPTADOR DE ALTO VOLTAJE POWERFINDER

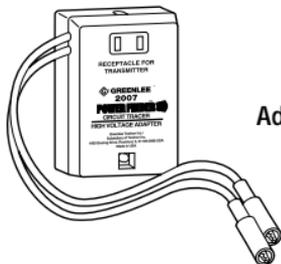
### **ADVERTENCIA**

- Evitar contacto con circuitos energizados.
- Nunca conectar a un circuito energizado.
- No utilizar este rastreador si no es usted un electricista calificado y capacitado.

Una descarga eléctrica puede resultar en lesiones o muerte.

El adaptador 38583 es un adaptador electrónico de alto voltaje diseñado para usarse con el Rastreador de Circuitos PowerFinder<sup>MR</sup>. Usando este adaptador se aumentará el rango de operación de su PowerFinder<sup>MR</sup> hasta 680 voltios CA o 1000 voltios CD.

Para usar esta unidad basta enchufar el transmisor PowerFinder<sup>MR</sup> en el frente del adaptador. Luego, conectar los cables con presillas de mordaza del adaptador al circuito a ser rastreado. Tanto la luz LED del transmisor como la del adaptador destellarán indicando que las unidades están funcionando. El PowerFinder<sup>MR</sup> puede ser conectado usando los métodos previamente mostrados en este manual de instrucciones.



Adaptador de alto voltaje 38583

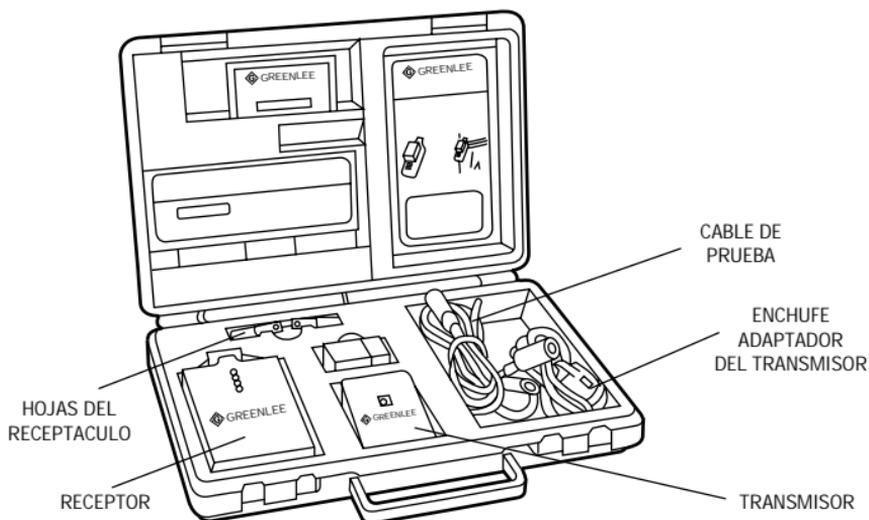
## ESPECIFICACIONES DEL POWERFINDER

### Transmisor

Voltaje de operación:	9-300 Voltios, CA/CD (200 - 680 V CA, 200-1000 V CD cuando se usa el adaptador de alto voltaje 38583)
Corriente:	8 mA promedio; 100 mA máximo
Temperatura de operación:	0-120° F
Tamaño:	2-3/4" x 2" x 1.5"

### Receptor

Energía:	Batería estándar de 9 voltios (incluida)
Alcance:	Hasta 20 pies del circuito
Temperatura de operación:	0-120° F
Tamaño:	5-1/2" x 2-3/4" x 1"





## **GARANTÍA LIMITADA DE POR VIDA**

Greenlee garantiza al comprador original de estos productos para su uso que estos productos estarán libres de defectos en mano de obra y materiales durante toda su vida útil, exceptuando el desgaste normal y el abuso. Esta garantía está sujeta a los mismos términos y condiciones contenidas en la garantía estándar limitada de Greenlee de un año de duración.

Para reparación de instrumentos de medición, envíe las unidades con flete pagado a:

Greenlee Textron Inc., 4411 Boeing Drive, Rockford, IL 61109-2932 EE.UU.

Marque todos los paquetes: Atención TEST INSTRUMENT REPAIR (Reparación de instrumentos de medición). Para artículos no cubiertos por la garantía (tales como los que se han dejado caer o han sido maltratados, etc.) se puede cotizar el costo de la reparación a pedido.

*Nota: Antes de enviar cualquier instrumento de prueba, revise por favor las baterías o asegúrese de que estén totalmente cargadas.*

Para obtener copias adicionales gratuitas de este manual, diríjase a Greenlee Textron Inc., 4455 Boeing Drive, Rockford, IL USA 61109 o envíe un fax a (815) 397-1865.



# **GREENLEE** **TEXTRON**

**Greenlee Textron Inc. / Subsidiary of Textron Inc.**

4455 Boeing Drive, Rockford, IL 61109-2988 USA

General Offices: 815/397-7070

Customer Center and Field Service: 800/435-0786

Fax (24 Hour) Customer Center: 800/451-2632 • 815/397-1865

Canada Fax (24 Hour) Customer Center: 800/524-2853

International Fax (24 Hour) Customer Center: 815/397-1391

Printed in U.S.A.