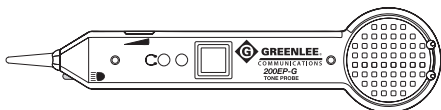


# INSTRUCTION MANUAL



**GREENLEE®**  
**COMMUNICATIONS**  
A Textron Company



## **200B-G Tone Probe** with Adjustable Volume

English .....	1
Français .....	9
Español.....	17
Deutsch .....	25
Italiano .....	33
Português do Brasil.....	41

## **200EP-G Tone Probe** with Adjustable Volume, Visual Signal Indicator, Headset Jack, Handset Connection Tabs, and Flashlight



### **! WARNING**

Read and understand this material before operating or servicing this equipment. Failure to understand how to safely operate this tool could result in an accident causing serious injury or death.

Register this product at [www.greenlee.com](http://www.greenlee.com)



## **SAFETY ALERT SYMBOL**

This symbol is used to call your attention to hazards or unsafe practices which could result in an injury or property damage. The signal word, defined below, indicates the severity of the hazard. The message after the signal word provides information for preventing or avoiding the hazard.

### **⚠ DANGER**

Immediate hazards which, if not avoided, **WILL** result in severe injury or death.

### **⚠ WARNING**

Hazards which, if not avoided, **COULD** result in severe injury or death.

### **⚠ CAUTION**

Hazards or unsafe practices which, if not avoided, **MAY** result in injury or property damage.



### **⚠ WARNING**

When in Loudspeaker mode, hold loudspeaker more than 30 cm (1 ft) from ear.

Misuse could result in hearing damage.

All specifications are nominal and may change as design improvements occur. Greenlee Textron Inc. shall not be liable for damages resulting from misapplication or misuse of its products.

***KEEP THIS MANUAL***

## **WARNING**



Electric shock hazard:

- Do not expose this unit to rain or moisture. Contact with live circuits could result in severe injury or death.
- Use this unit for the manufacturer's intended purpose only, as described in this manual. Any other use can impair the protection provided by the unit.
- Use test leads or accessories that are appropriate for the application. Refer to the category and voltage rating of the test lead or accessory.
- Inspect the test leads or accessory before use. The item(s) must be clean and dry, and the insulation must be in good condition.

Failure to observe these warnings could result in severe injury or death.

## **CAUTION**

Electric shock hazard:

- Do not attempt to repair this unit. It contains no user-serviceable parts.
- Do not expose the unit to extreme temperatures or high humidity. Refer to "Specifications."

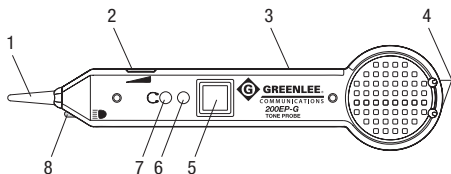
Failure to observe these precautions may result in injury and can damage the instrument.



**CAT 0 100V MAX.**

## Description

The 200B-G and 200EP-G Tone Probes, when used in conjunction with any Greenlee tone generator, are designed to identify and trace wires or cables within a group without damaging the insulation.



**Figure 1. Features**

Features include:

1. Resistive plastic carbon-fiber tip to prevent accidental shorts when probing wires
2. Adjustable volume sensitivity control
3. Battery compartment
4. Recessed terminal ports for handset connection\*
5. Spring-loaded ON/OFF/flashlight\* button
6. LED\*
7. Headset jack (acoustically protected)\*
8. High power flashlight\*

\* 200EP-G only.

## Safety

Safety is essential in the use and maintenance of Greenlee tools and equipment. This instruction manual and any markings on the tool provide information for avoiding hazards and unsafe practices related to the use of this tool. Observe all of the safety information provided.

## Purpose of this Manual

This instruction manual is intended to familiarize all personnel with the safe operation and maintenance procedures for the Greenlee 200B-G and 200EP-G Tone Probes.

Keep this manual available to all personnel.

Replacement manuals are available upon request at no charge at [www.greenlee.com](http://www.greenlee.com).

## Operation

1. Connect the leads of a Greenlee tone-sending test set (e.g. 77HP) as follows:
  - a. Pair Identification, to the two wires of the pair. See Figure 2a.
  - b. Single Conductor/Cable Tracing: Connect the RED lead to the subject wire and the BLACK lead to earth or ground. See Figure 2b.

*Note: Refer to the instruction manual provided with the tone generator for more details.*



**Figure 2a. Pair Tracing**



**Figure 2b. Cable Tracing**

2. Place the test set in the TONE position.
3. To activate the probe, press and hold the ON/OFF button. This button must remain depressed to operate. Hold the tip of the probe near the tone generator and listen for the tone. This verifies that the tone generator is working and identifies the sound of the tone (steady, warbling, etc.).
4. Once activated, the volume control can be adjusted to suit the environment. Reception can be increased to overcome noise (e.g., vehicular traffic, airplanes, or engine room) or decreased to reduce interference (e.g., computer/data hum or AC buzz).
5. The 200EP-G is equipped with recessed terminal ports for connecting a lineman's handset. Attaching the handset in TALK mode automatically activates the amplifier.
6. Touch the tip of the probe to the insulation of each conductor. Reception of tone will be loudest on the subject wire and detection may be improved by separating the wires from the group. If more than one pair or single conductor is carrying the tone, decrease the volume until only the subject conductor is left with tone, ensuring that positive identification has been made.
7. When pair tracing, in order to confirm that the correct pair has been identified, separate the two wires. The signal will be as loud on each of the pair wires and will NULL halfway between the two wires.
8. On the 200EP-G, press the ON/OFF button further to its second position to turn the flashlight ON. Reduce pressure slightly to turn it back OFF.

*Note: To use the 200EP-G without pressing the ON/OFF button, connect a jumper, a telephone test set (in TALK mode), or headset to the recessed tabs near the speaker.*

# Specifications

## Electrical

Gain (nominal): 30 dB

Input Impedance (nominal): 100 M $\Omega$

Probe Tip Resistance (min):

    Metal Tip: 0  $\Omega$

    Plastic Tip: 300  $\Omega$

Headset: 3.5 mm stereo plug; 8 ohms minimum

Battery: One 9 VDC (NEDA 1604, JIS 006P, or IEC 6LR61)

Battery Life (nominal): 50 hours

## Physical

Length: 231 mm (9.0")

Width: 55 mm (2.2")

Depth: 28 mm (1.1")

Weight: 145 g (5.2 oz)

## Operating/Storage Conditions

Temperature: 0 °C to 50 °C (32 °F to 122 °F)

# Maintenance

## Battery Replacement

1. Turn the unit off.
2. Remove the screw and then the battery cover.
3. Replace the battery (observe polarity).
4. Replace the battery cover and the screw.  
DO NOT OVERTIGHTEN SCREW.

## Tip Replacement

1. Turn the unit off.
2. Remove the two slotted screws and CAREFULLY separate the two halves of the housing. Do not strain the exposed wire leads.
3. Replace the tip.
4. Re-assemble the housing. DO NOT OVERTIGHTEN SCREWS.

## Cleaning

Periodically wipe with a damp cloth and mild detergent; do not use abrasives or solvents.



**Do not discard this product or throw away!**  
For recycling information, go to [www.greenlee.com](http://www.greenlee.com).

### **One-Year Limited Warranty**

Greenlee Textron Inc. warrants to the original purchaser of these goods for use that these products will be free from defects in workmanship and material for one year, excepting normal wear and abuse.

For all Test Instrument repairs, you must first request a Return Authorization Number by contacting our Customer Service department at:

toll free in the US and Canada 800-642-2155

Telephone +1 760-598-8900

Facsimile +1 760-598-5634.

This number must be clearly marked on the shipping label. Ship units Freight Prepaid to: Greenlee Repair Center, 1390 Aspen Way, Vista, CA 92081 USA.

Mark all packages: Attention: TEST INSTRUMENT REPAIR.

For items not covered under warranty (such as dropped, abused, etc.) repair cost quote available upon request.

*Note: Prior to returning any test instrument, please check to make sure batteries are fully charged.*

### **Greenlee / A Textron Company**

4455 Boeing Drive • Rockford, IL 61109-2988 • USA  
815-397-7070

Greenlee Textron Inc. is a subsidiary of Textron Inc.

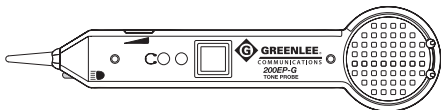
**[www.greenlee.com](http://www.greenlee.com)**



# MANUEL D'INSTRUCTIONS



**GREENLEE**<sup>®</sup>  
**COMMUNICATIONS**  
A Textron Company



## **Sonde de tonalité 200B-G** à volume réglable

## **Sonde de tonalité 200EP-G**

à volume réglable, indicateur visuel de signal,  
prise de casque d'écoute, languettes de  
connexion de combiné et lampe



### **⚠️ AVERTISSEMENT**

Lire et comprendre cette documentation avant d'utiliser ou de réparer cet équipement. Mal comprendre la manière d'utiliser cet appareil en toute sécurité peut résulter en un accident pouvant causer des blessures graves, voire mortelles.

**Enregistrez votre produit en ligne, [www.greenlee.com](http://www.greenlee.com)**



## **SYMBOLE D'AVERTISSEMENT**

Ce symbole met en garde contre les risques et les manipulations dangereuses pouvant entraîner des blessures ou l'endommagement du matériel. Le mot indicateur, défini ci-dessous, indique la gravité du danger. Le message qui suit le mot indicateur indique comment empêcher le danger.

### **⚠ DANGER**

Danger immédiat qui, s'il n'est pas pris en considération **ENTRAINERA** des blessures graves, voire mortelles.

### **⚠ AVERTISSEMENT**

Danger qui, s'il n'est pas pris en considération, **POURRAIT** entraîner des blessures graves, voire mortelles.

### **⚠ ATTENTION**

Dangers ou manipulations dangereuses qui, s'ils ne sont pas pris en considération, **POURRAIENT EVENTUELLEMENT** entraîner des dommages à la propriété ou causer des blessures.



### **⚠ AVERTISSEMENT**

En mode haut-parleur, tenez le haut-parleur à plus de 30 cm (1 pied) de votre oreille.

Une mauvaise utilisation peut entraîner une diminution de l'acuité auditive.

Toutes les spécifications sont nominales et sujettes à des modifications lorsque la conception est améliorée. Greenlee Textron Inc. ne peut être responsable pour des dommages résultant d'une application incorrecte ou d'une mauvaise utilisation de ses produits.

***CONSERVER CE MANUEL***

## **AVERTISSEMENT**



Risque d'électrocution :

- Ne pas exposer cet appareil à la pluie ou à l'humidité. Un contact avec des circuits sous tension pourrait entraîner des blessures graves, voire mortelles.
- Employer cette unité uniquement selon l'usage prévu par le fabricant tel que décrit dans ce manuel. Toute autre utilisation peut affaiblir la protection assurée par l'appareil.
- Utiliser des fils d'essai ou des accessoires adaptés à l'application. Voir la catégorie et la tension nominale des fils d'essai ou accessoires.
- Inspecter les fils d'essai ou accessoires avant utilisation. Les pièces doivent être propres et sèches et l'isolation en bon état.

L'inobservation de ces avertissements pourrait entraîner des blessures graves, voire mortelles.

## **ATTENTION**

Risque d'électrocution :

- Ne pas tenter de réparer cet appareil. Il ne contient aucune pièce réparable par l'utilisateur.
- Ne pas exposer l'appareil à des températures extrêmes ou à un niveau d'humidité élevé. Se reporter aux « Caractéristiques ».

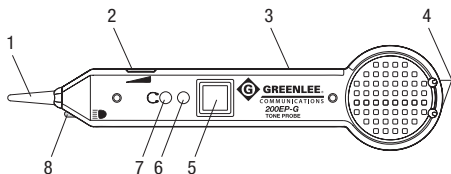
L'inobservation de ces précautions est susceptible d'entraîner des blessures ou d'endommager l'instrument.



**CAT 0 100V MAX.**

## Description

Lorsqu'elles sont utilisées avec un générateur de tonalité Greenlee, les sondes de tonalité 200B-G et 200EP-G permettent d'identifier et de localiser les fils ou câbles d'un groupe sans endommager l'isolation.



**Figure 1. Caractéristiques**

L'appareil offre les caractéristiques suivantes :

1. Embout de plastique résistif à fibres de carbone pour éviter les courts-circuits accidentels durant le sondage des fils
2. Commande de sensibilité du volume réglable
3. Compartiment à pile
4. Ports encastrés pour branchement de combiné\*
5. Bouton marche/arrêt/lampe\* à rappel
6. DÉL\*
7. Prise de casque d'écoute (à protection acoustique)\*
8. Lampe puissante\*

\* 200EP-G seulement.

## Sécurité

Lors de l'utilisation et de l'entretien des outils et des équipements de Greenlee, votre sécurité est une priorité. Ce manuel d'instructions et toute étiquette sur l'outil fournit des informations permettant d'éviter des dangers ou des manipulations dangereuses liées à l'utilisation de cet outil. Suivre toutes les consignes de sécurité indiquées.

## Objet de ce manuel

Grâce à ce manuel, tous les employés peuvent apprendre à utiliser et à entretenir en toute sécurité les sondes de tonalité Greenlee 200B-G et 200EP-G.

Mettre ce manuel à la disposition de tous les employés.

Des exemplaires gratuits sont disponibles sur simple demande en visitant [www.greenlee.com](http://www.greenlee.com).

## Utilisation

1. Raccorder les fils d'un appareil de mesure d'envoi de tonalité Greenlee (77HP par ex.) comme suit :
  - a. Identification de paire, au deux fils de la paire. Voir Figure 2a.
  - b. Conducteur unique/Détection de câble: Connecter le fil de mesure ROUGE au fil à tester et le fil de mesure NOIR à une prise de terre ou à la masse. Voir Figure 2b.

*Remarque : Se reporter au manuel d'instruction fourni avec le générateur de tonalités pour plus de détails.*



**Figure 2a.**  
**Localisation d'une paire**



**Figure 2b.**  
**Localisation d'un câble**

2. Mettre l'appareil de vérification en position TONE (tonalité).
3. Pour activer la sonde, appuyer sans relâcher sur le bouton ON/OFF (marche/arrêt). Ce bouton doit rester enfoncé pour que l'appareil puisse fonctionner. Approcher l'embout de la sonde près du générateur de tonalité et écouter s'il y a la tonalité. Ceci permet de s'assurer que le générateur de tonalité fonctionne et d'identifier le type de tonalité (constante, modulée, etc.).
4. Une fois activée, la commande de volume peut être réglée en fonction de l'environnement. La réception peut être augmentée pour surmonter le bruit ambiant (de la circulation, d'avions ou de la salle des machines, par ex.), ou diminuée pour réduire les parasites (ronflement d'ordinateur, courant alternatif, par ex.).
5. La 200EP-G est équipée de ports encastrés permettant de connecter un combiné de monteur de ligne. Le branchement du combiné en mode TALK active automatiquement l'amplificateur.
6. Placer la pointe de la sonde sur la gaine de chacun des conducteurs. La réception de la tonalité sera la plus forte sur le fil à contrôler et il est possible d'améliorer la détection en séparant les fils du groupe. Si plus d'un ou de deux conducteurs transmettent la tonalité, baisser le volume jusqu'à ce que seul le conducteur à contrôler transmette la tonalité, assurant ainsi une identification positive.
7. Lors de la localisation de paires, pour pouvoir confirmer que la bonne paire a été identifiée, séparer les deux fils. Le signal doit être aussi fort sur chacun des fils de la paire et NUL à mi-distance des deux fils.
8. Sur la 200EP-G, pousser le bouton ON/OFF plus loin à sa seconde position pour ALLUMER la lampe. Réduire légèrement la pression pour l'ÉTEINDRE.

*Remarque : pour utiliser la 200EP-G sans appuyer sur le bouton ON/OFF, connecter un cavalier, un appareil de vérification de téléphone (en mode CONVERSATION) ou un casque d'écoute aux languettes encastrées près du haut-parleur.*

# Caractéristiques

## Caractéristiques électriques

Gain (nominal) : 30 dB

Impédance d'entrée (nominale) : 100 M $\Omega$

Résistance de l'embout de sonde (min.) :

Embout métallique : 0  $\Omega$

Embout en plastique : 300  $\Omega$

Casque d'écoute : fiche stéréo 3,5 mm; 8 ohms minimum

Pile : Une de 9 V c.c. (NEDA 1604, JIS 006P ou IEC 6LR61)

Autonomie de la pile (nominale) : 50 h

## Caractéristiques physiques

Longueur : 231 mm (9,0 po)

Largeur : 55 mm (2,2 po)

Profondeur : 28 mm (1,1 po)

Poids : 145 g (5,2 oz)

## Conditions de fonctionnement et de stockage

Température : 0 à 50 °C (32 à 122 °F)

# Entretien

## Remplacement de la pile

1. Éteindre l'appareil.
2. Retirer la vis puis le couvercle de la pile.
3. Remplacer la pile (respecter la polarité).
4. Replacer le couvercle de la pile et la vis. **ÉVITER DE TROP SERRER LA VIS.**

## Remplacement de l'embout

1. Éteindre l'appareil.
2. Retirer les deux vis fendues et séparer **AVEC PRÉCAUTION** les deux moitiés du boîtier. Éviter d'étirer les fils exposés.
3. Remplacer l'embout.
4. Réassembler le boîtier. **ÉVITER DE TROP SERRER LES VIS.**

## Nettoyage

Nettoyer périodiquement à l'aide d'un chiffon humide et d'un détergent doux; ne pas utiliser de produits abrasifs ou de solvants.



**Ne pas se débarrasser de ce produit ou le jeter !**

Pour des informations sur le recyclage, visiter  
[www.greenlee.com](http://www.greenlee.com).

### **Garantie limitée d'un an**

Greenlee Textron Inc. garantit à l'acheteur initial de ces produits pour utilisation que ceux-ci sont libres de défauts de matériaux et de vices de fabrication pendant une période d'un an, exception faite de l'usure normale et des abus.

Pour toute réparation d'appareil de vérification, obtenir au préalable un numéro d'autorisation de retour de marchandise auprès de notre service à la clientèle comme suit.

Numéro sans frais aux États-Unis et au Canada : 800-642-2155

Téléphone : +1 760-598-8900

Télécopieur : +1 760-598-5634.

Ce numéro doit être clairement indiqué sur l'étiquette d'envoi. Expédier les appareils port payé à : Greenlee Repair Center, 1390 Aspen Way, Vista, CA 92081 USA.

Inscrire la mention suivante sur tous les colis :

Attention : TEST INSTRUMENT REPAIR.

Pour les articles non couverts par la garantie (suite à une chute, une utilisation abusive, etc.), un devis de réparation est disponible sur demande.

*Remarque : avant de renvoyer un instrument de vérification, s'assurer que la pile est complètement chargée.*

### **Greenlee / A Textron Company**

4455 Boeing Drive • Rockford, IL 61109-2988 • USA

815-397-7070

Greenlee Textron Inc. is a subsidiary of Textron Inc.

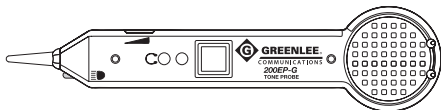
**[www.greenlee.com](http://www.greenlee.com)**



# MANUAL DE INSTRUCCIONES



**GREENLEE**<sup>®</sup>  
**COMMUNICATIONS**  
A Textron Company



## **Sonda para Tonos 200B-G** con volumen ajustable

**Sonda para Tonos 200EP-G**  
con volumen ajustable, indicador visual de  
señal, conector para audífonos, lengüetas de  
conexión para microteléfono y linterna



## **⚠️ ADVERTENCIA**

Lea y entienda este documento antes de manejar esta herramienta o darle mantenimiento. Utilizarla sin comprender cómo manejarla de manera segura podría ocasionar un accidente, y como resultado de éste, graves lesiones o incluso la muerte.

**Registre este producto en [www.greenlee.com](http://www.greenlee.com)**



## SÍMBOLO DE ALERTA SOBRE SEGURIDAD

Este símbolo se utiliza para indicar un riesgo o práctica poco segura que podría ocasionar lesiones o daños materiales. Cada uno de los siguientes términos denota la gravedad del riesgo. El mensaje que sigue a dichos términos le indica cómo puede evitar o prevenir dicho riesgo.

### PELIGRO

Peligros inmediatos que, de no evitarse, OCASIONARÁN graves lesiones o incluso la muerte.

### ADVERTENCIA

Peligros que, de no evitarse, PODRÍAN OCASIONAR graves lesiones o incluso la muerte.

### ATENCIÓN

Peligro o prácticas peligrosas que, de no evitarse, PUEDEN OCASIONAR lesiones o daños materiales.



### ADVERTENCIA

Cuando lo tenga en modo de altavoz, sostenga el altavoz a más de 30 cm (1 pie) de distancia del oído.

El mal uso puede ocasionar la pérdida auditiva.

Todas las especificaciones son nominales y pueden cambiar cuando se realicen mejoras en el diseño. Greenlee Textron Inc. no será responsable por daños que resulten de la aplicación o uso indebidos de sus productos.

**CONSERVE ESTE MANUAL**

## **⚠️ ADVERTENCIA**



Peligro de electrocución:

- No exponga esta unidad ni a la lluvia ni a la humedad. El contacto con circuitos activados podría ocasionar graves lesiones o incluso la muerte.
- Utilícela únicamente para el propósito para el que ha sido diseñada por el fabricante, tal como se describe en este manual. Cualquier otro uso puede menoscabar la protección proporcionada por la unidad.
- Utilice cables de prueba y accesorios que sean apropiados para la aplicación que se va a realizar. Consulte la información sobre categoría y tensión nominal del cable de prueba o el accesorio.
- Revise minuciosamente los cables de prueba o el accesorio, antes de utilizarlos. Deberán estar limpios y secos, y su forro aislante deberá hallarse en buenas condiciones.

De no observarse estas advertencias podrían sufrirse lesiones graves o incluso la muerte.

## **⚠️ ATENCIÓN**

Peligro de electrocución:

- No intente reparar esta unidad, ya que contiene partes que deben recibir mantenimiento por parte de un profesional.
- No exponga la unidad a ambientes de temperatura extrema o altos niveles de humedad. Consulte la sección "Especificaciones".

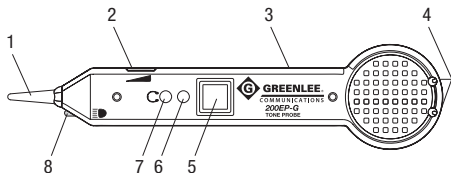
De no observarse estas precauciones podrían sufrirse lesiones o daños al instrumento.



**CAT 0 100V MÁX.**

## Descripción

Las Sondas para tonos 200B-G y 200EP-G, cuando se usan en conjunto con cualquier generador de tonos Greenlee, han sido diseñadas para identificar y rastrear conductores y cables dentro de un grupo sin ocasionar daño al aislamiento.



**Figura 1. Características**

Sus características incluyen lo siguiente:

1. Punta de plástico de fibra de carbono resistiva para evitar los cortocircuitos accidentales cuando se sondan conductores
2. Control de sensibilidad de volumen ajustable
3. Compartimiento de la batería
4. Puertos de terminales empotrados para conectar un microteléfono\*
5. Botón de encendido/apagado/linterna\* con acción de resorte
6. LED\*
7. Conector para audífonos (con protección acústica)\*
8. Linterna de alta intensidad\*

\* Únicamente el modelo 200EP-G.

## Acerca de la seguridad

Es fundamental observar métodos seguros al utilizar y dar mantenimiento a las herramientas y equipo Greenlee. Este manual de instrucciones y todas las marcas que ostenta la herramienta le ofrecen la información necesaria para evitar riesgos y hábitos poco seguros relacionados con su uso. Siga toda la información sobre seguridad que se proporciona.

## Propósito de este manual

Este manual de instrucciones tiene como propósito familiarizar a todo el personal con los procedimientos de operación y mantenimiento seguros de las Sondas para tonos 200B-G y 200EP-G de Greenlee.

Manténgalo siempre al alcance de todo el personal.

Puede obtener copias adicionales de manera gratuita, previa solicitud en [www.greenlee.com](http://www.greenlee.com).

## Operación

1. Conecte los cables de un aparato de prueba de envío de tonos de Greenlee (por ejemplo, 77HP), según se indica a continuación:
  - a. Identificación de par, a los 2 alambres del par. Vea la Figura 2a.
  - b. Conductor único/Rastreo de cables: Conecte el cable ROJO al conductor bajo prueba y el cable NEGRO a tierra o una tierra independiente. Vea la Figura 2b.

*Nota: Consulte el manual de instrucciones suministrado con el generador de tonos para ver los detalles.*



**Figura 2a.**  
Rastreo de pares



**Figura 2b.**  
Rastreo de cables

2. Ponga el aparato de prueba en la posición TONE (tono).
3. Para activar la sonda, oprima y no suelte el botón de encendido y apagado (ON/OFF). Este botón debe permanecer en estado oprimido para que el aparato funcione. Mantenga la punta de la sonda cerca del generador de tonos y escuche para detectar el tono. Esto verifica que el generador de tonos funciona e identifica el sonido del tono (constante, de frecuencia variable, etc.).
4. Una vez activado, el control del volumen puede ajustarse para adaptarse al ambiente. La recepción puede aumentarse para compensar contra el ruido (por ejemplo, tránsito vehicular, aviones o salas de motores) o disminuirse para reducir la interferencia (por ejemplo, zumbido de computadoras/datos o zumbido de CA).
5. El modelo 200EP-G está equipado con puertos de terminales empotrados para conectar un microteléfono de instalador/ reparador. Cuando se conecta el microteléfono en modo Hablar (Talk) activa automáticamente el amplificador.
6. Con la punta de la sonda toque el aislamiento de cada conductor. La recepción del tono será más alta en el conductor bajo prueba y se puede mejorar la detección si se separa los alambres del grupo. Si más de un par o conductor único conducen el tono, reduzca el volumen hasta que solamente el conductor bajo prueba tenga tono, lo cual asegura que se ha hecho una identificación positiva.
7. Cuando rastree pares, separe los dos conductores para poder confirmar que se ha identificado el par correcto. La señal será igualmente alta en cada uno de los conductores del par y será NULA a la mitad entre los dos conductores.
8. En el modelo 200EP-G, oprima el botón de encendido/ apagado (ON/OFF) hasta su segunda posición para encender la linterna. Reduzca ligeramente la presión para volverla a apagar.

*Aviso: Para usar el modelo 200EP-G sin oprimir el botón de encendido/apagado (ON/OFF), conecte un puente, un aparato de prueba para teléfonos (en modo TALK), o audífonos en las lengüetas empotradas que están cerca del altavoz.*

# Especificaciones

## Eléctricas

Ganancia (nominal): 30 dB

Impedancia de entrada (nominal): 100 M $\Omega$

Resistencia de la punta de la sonda (mín.):

Punta metálica: 0  $\Omega$

Punta de plástico: 300  $\Omega$

Audífonos: conector estéreo de 3,5 mm; 8 ohms mínimo

Batería: Una de 9 VCC (NEDA 1604, JIS 006P o IEC 6LR61)

Vida útil de la batería (nominal): 50 horas

## Físicas

Longitud: 231 mm (9,0 pulg.)

Ancho: 55 mm (2,2 pulg.)

Profundidad: 28 mm (1,1 pulg.)

Peso: 145 g (5,2 oz)

## Condiciones de operación/almacenamiento

Temperatura: 0 °C a 50 °C (32 °F a 122 °F)

# Mantenimiento

## Cambio de las baterías

1. Apague la unidad.
2. Retire el tornillo y luego la tapa del compartimiento de la batería.
3. Reemplace la batería (observe la polaridad).
4. Vuelva a colocar la tapa del compartimiento de la batería y el tornillo. **NO APRIETE DEMASIADO EL TORNILLO.**

## Cómo reemplazar la punta

1. Apague la unidad.
2. Retire los dos tornillos ranurados y separe **CUIDADOSAMENTE** las dos mitades del alojamiento. No fuerce los conductores expuestos.
3. Reemplace la punta.
4. Vuelva a armar el alojamiento. **NO APRIETE DEMASIADO LOS TORNILLOS.**

## Limpieza

Limpie periódicamente utilizando un paño húmedo y detergente suave; no utilice abrasivos ni disolventes.



**¡No deseche ni descarte este producto!** Para información sobre reciclaje, visite [www.greenlee.com](http://www.greenlee.com).

### **Garantía limitada de un año**

Greenlee Textron Inc. le garantiza al comprador original de estos bienes de uso, que los mismos estarán libres de defectos de materiales y fabricación durante un año, excepto en el caso de que sean maltratados o hayan sufrido el deterioro normal.

Para toda reparación de los instrumentos de verificación, se debe solicitar primero un Número de autorización de devolución, llamando a nuestro Departamento de atención al cliente, a través de uno de los siguientes números:

libre de cargo en EE.UU. y Canadá 800-642-2155

Teléfono +1 760-598-8900

Fax +1 760-598-5634.

Este número debe aparecer claramente marcado en la etiqueta de envío. Envíe las unidades con porte pagado a: Greenlee Repair Center, 1390 Aspen Way, Vista, CA 92081 USA.

Marque todos los paquetes de la siguiente manera:

Atención: REPARACIONES DE INSTRUMENTOS DE VERIFICACIÓN.

Puede obtener, previa solicitud, una cotización de precios de reparación para aquellos artículos que no están cubiertos bajo esta garantía (los que se han dejado caer o han sido maltratados)

*Aviso: Antes de devolver un instrumento de verificación, por favor revise para asegurarse que las baterías estén completamente cargadas.*

### **Greenlee / A Textron Company**

4455 Boeing Drive • Rockford, IL 61109-2988 • USA

815-397-7070

Greenlee Textron Inc. is a subsidiary of Textron Inc.

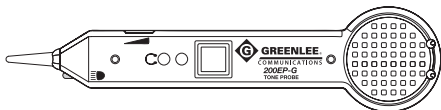
**[www.greenlee.com](http://www.greenlee.com)**



# BEDIENUNGSANLEITUNG



**GREENLEE®**  
**COMMUNICATIONS**  
A Textron Company



## **Kabelortungsgerät 200B-G** mit einstellbarer Lautstärke

## **Kabelortungsgerät 200EP-G** mit einstellbarer Lautstärke, Signal- Sichtanzeige, Kopfhörerbuchse, Handapparat- Verbindungsklemmen und Taschenlampe



### **⚠️ WARNUNG**

Vor Betrieb oder Wartung dieses Geräts die Bedienungsanleitung sorgfältig durchlesen und beachten. Mangelndes Verständnis der sicheren Betriebsweise dieses Geräts kann zu Unfällen mit schweren oder tödlichen Verletzungen führen.

Registrieren Sie dieses Produkt unter [www.greenlee.com](http://www.greenlee.com)



## SICHERHEITS- WARNSYMBOL

Dieses Symbol macht Sie auf gefährliche oder riskante Praktiken aufmerksam, die zu Schäden oder Verletzungen führen können. Das Signalwort, wie nachfolgend definiert, gibt den Schweregrad der Gefahr an. Der dem Signalwort folgende Hinweis informiert darüber, wie die Gefahr vermieden wird.

### **GEFAHR**

Akute Gefahr, die bei Nichtvermeiden zu schweren Verletzungen oder zum Tod FÜHRT.

### **WARNUNG**

Gefahr, die bei Nichtvermeiden zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen KANN.

### **VORSICHT**

Gefahr oder unsichere Praktiken, die bei Nichtvermeiden zu Verletzungen oder Sachschäden führen KÖNNEN.



### **WARNUNG**

Befindet sich das Gerät im Lautsprecher-Modus, muss die Entfernung zwischen Lautsprecher und Ohr mindestens 30 cm betragen.

Ein diesbezüglicher Missbrauch kann zu Hörschäden führen.

Alle technischen Daten sind Nennwerte. Bei Designverbesserungen sind Änderungen der Nennwerte vorbehalten. Greenlee Textron Inc. haftet nicht für Schäden, die sich aus der falschen Anwendung oder dem Missbrauch seiner Produkte ergeben.

***DIESES HANDBUCH BITTE AUFBEWAHREN***

## **WARNUNG**



Stromschlaggefahr:

- Dieses Gerät darf weder Regen noch Feuchtigkeit ausgesetzt werden. Das Berühren von Stromkreisen kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.
- Dieses Gerät darf nur zu seinem vom Hersteller bestimmten Zweck, wie in dieser Anleitung beschrieben, verwendet werden. Davon abweichende Verwendungszwecke beeinträchtigen u. U. den vom Gerät gebotenen Schutz.
- Nur für die jeweilige Anwendung geeignete Messleitungen oder Zubehör verwenden. Die Kategorie und Nennspannung der Messleitungen bzw. Zubehörteile beachten.
- Vor dem Einsatz die Messleitungen oder Zubehörteile überprüfen. Die Teile müssen sauber und trocken und die Isolation muss in einem guten Zustand sein.

Das Nichtbeachten dieser Warnungen könnte zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen.

## **VORSICHT**

Stromschlaggefahr:

- An diesem Gerät keine Reparaturen vornehmen. Es enthält keine Teile, die vom Benutzer gewartet werden können.
- Das Gerät keinen extremen Temperaturen oder hoher Luftfeuchtigkeit aussetzen. Weitere Hinweise sind unter „Technische Daten“ zu finden.

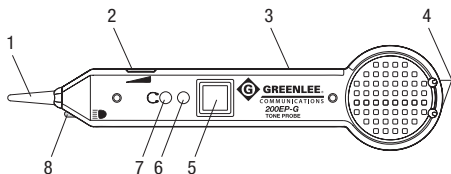
Das Nichtbeachten dieser Sicherheitsvorkehrungen kann u. U. zu Verletzungen oder Schäden am Instrument führen.



**CAT 0 100V MAX.**

## Beschreibung

Werden die Kabelortungsgeräte 200B-G und 200EP-G zusammen mit einem Tongenerator von Greenlee verwendet, können sie Leitungen oder Kabel in einer Gruppe identifizieren bzw. verfolgen, ohne dass dabei die Isolierung beschädigt wird.



**Abbildung 1. Funktionen**

Zu den Merkmalen gehören u. a.:

1. Widerstandsbehaftete Spitze aus Kohlenstofffaserkunststoff zur Verhinderung von versehentlichen Kurzschlüssen beim Orten von Drähten
2. Einstellbare Lautstärkeregelung
3. Batteriefach
4. Eingelassene Anschlussbuchsen für den Anschluss des Handgeräts\*
5. EIN/AUS-Federtaste der Taschenlampe\*
6. LED\*
7. Buchse für Handgerät (akustisch geschützt)\*
8. Hochleistungs-Taschenlampe\*

\* Nur für 200EP-G.

## Sicherheitsvorkehrungen

Sicherheitsvorkehrungen sind bei der Verwendung und der Wartung der Geräte und Ausrüstung von Greenlee entscheidend. Die vorliegende Anleitung und etwaige am Gerät angebrachte Markierungen geben Hinweise zur Vermeidung von Gefahren und gefährlichen Praktiken in Bezug auf die Handhabung dieses Geräts. Bitte alle hier angegebenen Sicherheitshinweise beachten.

## Zweck dieses Handbuchs

Dieses Handbuch dient dazu, das Personal mit den sicheren Betriebs- und Wartungsverfahren für die Kabelortungsgeräte 200B-G und 200EP-G von Greenlee vertraut zu machen.

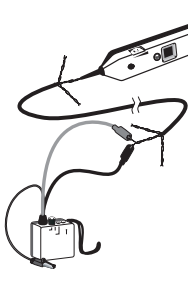
Bitte dieses Handbuch allen Mitarbeitern zugänglich machen.

Ersatz-Handbücher sind auf Anfrage kostenlos erhältlich unter [www.greenlee.com](http://www.greenlee.com).

## Bedienung

1. Die Messleitungen eines Tongenerators von Greenlee (z. B. des 77HP) wie folgt anschließen:
  - a. Bei der Paaridentifizierung die beiden Messleitungen des Tongenerators an die beiden Adern der Doppelader anschließen. Siehe Abbildung 2a.
  - b. Einzelne Ader/Kabelverfolgung: Die ROTE Messleitung an die betreffende Leitung und die SCHWARZE Messleitung an Erde oder Masse anschließen. Siehe Abbildung 2b.

*Hinweis: Weitere Informationen sind dem im Lieferumfang des Tongenerators enthaltenen Handbuch zu entnehmen.*



**Abbildung 2a.**  
**Paarverfolgung**



**Abbildung 2b.**  
**Kabelverfolgung**

2. Das Prüfgerät in die TONE-Position bringen.

3. Zur Aktivierung des Messgeräts die ON/OFF-Taste drücken und gedrückt halten. Diese Taste muss während des Betriebs gedrückt gehalten werden. Die Spitze des Messgeräts in die Nähe des Tongenerators halten und auf den Ton hören. Hierdurch wird bestätigt, dass der Tongenerator funktioniert und die Art des Tones (gleichmäßig, wobbelnd usw.) identifiziert.
4. Nach der Aktivierung kann der Lautstärkereger der Umgebung entsprechend eingestellt werden. Der Empfang kann erhöht werden, um für Lärm zu kompensieren (z. B. Autoverkehr, Flugzeuge oder Maschinenraum), oder verringert werden, um Interferenz zu reduzieren (z. B. Computer-/Datenbrummen bzw. Netzbrummen (WS)).
5. Das 200EP-G ist mit eingelassenen Anschlussbuchsen zum Anschließen eines Leitungstechniker-Handapparats ausgestattet. Durch den Anschluss des Handapparats im TALK-Modus wird der Verstärker automatisch aktiviert.
6. Die Isolierung einer jeden Leitung mit der Spitze der Sonde berühren. Der Empfang des Tons ist auf der entsprechenden Leitung am lautesten und die Erkennung kann durch Trennen der Leitung von der Gruppe verbessert werden. Falls mehr als ein Adernpaar bzw. eine einzige Ader den Ton überträgt, die Lautstärke verringern, bis nur noch die entsprechende Ader den Ton überträgt und dadurch eine positive Identifizierung bestätigt wird.
7. Beim Verfolgen von Leitungspaaren müssen die beiden Adern getrennt werden, um sicherzustellen, dass das korrekte Paar identifiziert wurde. Das Signal ist auf beiden Paaradern gleich laut und verstummt auf halben Weg zwischen den beiden Adern.
8. Beim 200EP-G den Betriebsschalter weiter in die zweite Position drücken, um die Taschenlampe einzuschalten. Durch leichtes Nachlassen des Drucks wird die Taschenlampe wieder ausgeschaltet.

*Hinweis: Um den 200EP-G ohne Drücken des Betriebsschalters zu verwenden, einen Jumper, ein Telefonprüfgerät (im TALK-Modus) oder einen Kopfhörer an die eingelassenen Buchsen neben dem Lautsprecher anschließen.*

# Technische Daten

## Elektronik

Lautstärke (nominell): 30 dB

Eingangsimpedanz (nominell): 100 M $\Omega$

Widerstand der Sondenspitze (min.):

Metallspitze: 0  $\Omega$

Kunststoffspitze: 300  $\Omega$

Kopfhörer: 3,5-mm-Stereostecker; 8 Ohm min.

Batterie: Eine 9-V-DC-Batterie (NEDA 1604, JIS 006P  
oder IEC 6LR61)

Batterienutzungsdauer (nominell): 50 Stunden

## Abmessungen/Gewicht

Länge: 231 mm

Breite: 55 mm

Tiefe: 28 mm

Gewicht: 145 g

## Betriebs-/Lagerbedingungen

Temperatur: 0 °C bis 50 °C

# Wartung

## Auswechseln der Batterie

1. Das Gerät ausschalten.
2. Die Schraube aus dem Batteriefachdeckel herausschrauben und den Batteriefachdeckel abnehmen.
3. Die Batterie ersetzen (dabei die Polarität beachten).
4. Den Batteriefachdeckel wieder aufsetzen und mit der Schraube sichern. DIE SCHRAUBE NICHT ZU FEST ANZIEHEN.

## Spitzenersatz

1. Das Gerät ausschalten.
2. Die beiden Schlitzschrauben herausdrehen und die beiden Gehäusehälften VORSICHTIG voneinander trennen. Nicht an den frei liegenden Leitungsadern ziehen.
3. Die Spitze austauschen.
4. Das Gehäuse wieder zusammensetzen. DIE SCHRAUBEN NICHT ZU FEST ANZIEHEN.

## Reinigung

Regelmäßig mit einem feuchten Tuch und einem milden Reinigungsmittel abwischen. Keine Scheuer- oder Lösungsmittel verwenden.



**Dieses Produkt nicht wegwerfen.**

Recycling-Informationen sind unter [www.greenlee.com](http://www.greenlee.com) nachzulesen.

### **Eingeschränkte Ein-Jahres-Garantie**

Greenlee Textron Inc. garantiert dem Erstkäufer dieser Produkte, dass sie unter Ausschluss von normalem Verschleiß oder Missbrauch für den Zeitraum eines Jahres frei von Bearbeitungs- und Materialfehlern sind.

Bei allen Reparaturen an Prüfgeräten muss zunächst eine Rücksendeerlaubnisnummer (RA No.) bei der Kundendienstabteilung unter den folgenden Nummern angefordert werden:

Gebührenfrei in den USA und Kanada 800-642-2155

Telefon +1 760-598-8900

Fax +1 760-598-5634.

Die RA Nummer muss gut lesbar auf dem Versandetikett angegeben werden. Alle Geräte freigemacht an Greenlee Repair Center, 1390 Aspen Way, Vista, CA 92081 USA

senden und mit „Attention: TEST INSTRUMENT REPAIR“ beschriften.

Bei Geräten ohne Garantieschutz (z. B. heruntergefallene oder falsch behandelte Produkte) kann auf Anfrage ein Kostenvoranschlag für die Reparatur erstellt werden.

*Hinweis: Bitte die Batterien vor Einsenden des Prüfgeräts vollständig aufladen.*

### **Greenlee / A Textron Company**

4455 Boeing Drive • Rockford, IL 61109-2988 • USA

815-397-7070

Greenlee Textron Inc. is a subsidiary of Textron Inc.

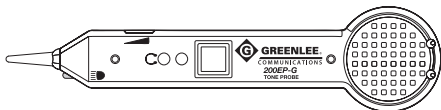
**[www.greenlee.com](http://www.greenlee.com)**



# MANUALE DI ISTRUZIONI



**GREENLEE®**  
**COMMUNICATIONS**  
A Textron Company



## **Sonda del segnale 200B-G** con volume regolabile

**Sonda del segnale 200EP-G**  
con volume regolabile, indicatore visivo  
del segnale, presa per cuffie, linguette di  
connessione per gli auricolari e torcia



### **⚠ AVVERTENZA**

Leggere e comprendere questo materiale prima di azionare o di riparare l'apparecchiatura. La mancata comprensione della modalità di funzionamento sicuro di questo attrezzo può causare incidenti, gravi lesioni a persone o morte.

**Registrare il prodotto al sito [www.greenlee.com](http://www.greenlee.com)**



## **SIMBOLO DI ALLERTA PER LA SICUREZZA**

Questo simbolo viene usato per richiamare l'attenzione su pericoli e modalità di funzionamento non sicuri che potrebbero causare infortuni a persone o danni alle cose. I termini usati, descritti di seguito, indicano il livello di gravità del pericolo. Il messaggio dopo la parola fornisce le informazioni per impedire o evitare il pericolo.

### **⚠ PERICOLO**

Pericoli immediati, che, se non evitati, CAUSERANNO gravi infortuni a persone o la morte.

### **⚠ AVVERTENZA**

Pericoli che, se non evitati, POTREBBERO causare gravi infortuni a persone o la morte.

### **⚠ ATTENZIONE**

Pericoli o modi di operare non sicuri che, se non evitati, POSSONO causare infortuni a persone o danni alle cose.



### **⚠ AVVERTENZA**

Quando il dispositivo si trova in modalità altoparlante, Loudspeaker, tenere l'altoparlante a una distanza superiore a 30 cm dall'orecchio.

In caso contrario si possono causare danni all'udito.

Tutte le specifiche sono nominali e potrebbero cambiare man mano che si apportano migliorie al design. La Greenlee Textron Inc. non sarà responsabile di eventuali danni risultanti dall'errata applicazione o dall'uso improprio dei suoi prodotti.

**CONSERVARE QUESTO MANUALE**

## **⚠ AVVERTENZA**



Pericolo di scossa elettrica:

- Non esporre questa unità a pioggia o umidità. Il contatto con i circuiti sotto tensione può causare gravi lesioni o morte.
- Usare questa unità esclusivamente per lo scopo inteso dal produttore, come descritto in questo manuale. Qualsiasi altro utilizzo potrebbe compromettere la protezione dell'unità.
- Usare dei conduttori di prova o accessori adeguati per l'applicazione. Consultare i valori nominali per categoria e tensione dei conduttori di prova o accessori.
- Ispezionare i conduttori di prova o accessori prima dell'uso. Questi devono essere puliti ed asciutti e l'isolamento deve essere in buone condizioni.

L'inosservanza di queste avvertenze potrebbe causare gravi infortuni personali o morte.

## **⚠ ATTENZIONE**

Pericolo di scossa elettrica:

- Non tentare di riparare questa unità. Contiene parti che non possono essere riparate dall'utente.
- Non esporre questa unità a temperature estreme o ad alta umidità. Consultare le "Specifiche".

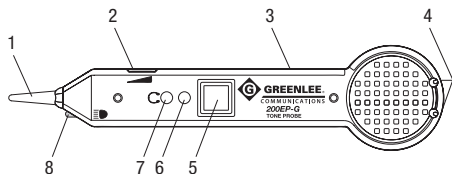
La mancata osservanza di queste precauzioni può causare lesioni a persone e danni allo strumento.



**CAT 0 100V MAX.**

## Descrizione

Le sonde del segnale 200B-G e 200EP-G, quando vengono usate insieme al generatore di segnale Greenlee, possono identificare e rintracciare fili o cavi che fanno parte di un gruppo senza danneggiarne l'isolamento.



**Figura 1. Funzioni**

Le funzioni includono:

1. Punta in fibre di carbonio e plastica resistente che impediscono indesiderati cortocircuiti quando si controllano i fili.
2. Comando per la regolazione del volume
3. Vano della pila
4. Porte dei terminali nel vano per la connessione degli auricolari\*
5. Pulsante ON/OFF per torcia\* a molla
6. LED\*
7. Presa per auricolari (protetta acusticamente)\*
8. Torcia ad alta potenza\*

\* Solo 200EP-G

## Sicurezza

La sicurezza è essenziale per l'uso e la manutenzione degli attrezzi e delle apparecchiature Greenlee. Questo manuale di istruzioni e tutte le indicazioni sull'attrezzo forniscono informazioni relative a questo attrezzo necessarie per evitare pericoli e modalità d'utilizzo non sicure. Attenersi sempre a tutte le istruzioni per la sicurezza fornite.

## Scopo di questo manuale

Questo manuale di istruzioni consente al personale di prendere dimestichezza con il funzionamento sicuro, e con procedure di manutenzione adeguate per le sonde del segnale Greenlee 200B-G e 200EP-G.

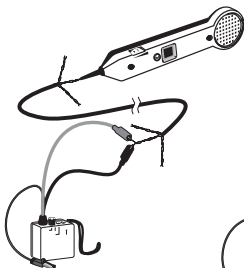
Tenere questo manuale a disposizione di tutto il personale.

Altre copie di questo manuale sono disponibili gratuitamente su richiesta al sito [www.greenlee.com](http://www.greenlee.com).

## Funzionamento

1. Collegare i conduttori di un set Greenlee di prova per l'invio di segnali (ad es. 77HP) come segue:
  - a. Per l'identificazione di coppie, collegare ai due fili della coppia. Vedere la Figura 2a.
  - b. Conduttore unico/Rintracciamento cavo: Collegare il conduttore ROSSO al filo in oggetto e il conduttore NERO a una massa o a terra. Vedere la Figura 2b.

*Nota: per ulteriori dettagli, fare riferimento al manuale delle istruzioni fornito con il generatore di segnale.*



**Figura 2a.**  
**Traccia della coppia**



**Figura 2b.**  
**Traccia del cavo**

2. Porre il set di prova in posizione TONE.
3. Per attivare la sonda premere e tenere premuto il pulsante ON/OFF. Per funzionare, questo pulsante deve rimanere premuto. Tenere la punta della sonda vicino al generatore del segnale e attendere per sentire il tono. In questo modo si verifica che funzioni il generatore del segnale e si indentifica il suono del segnale (fisso, trillo ecc.)
4. Una volta attivato, si può regolare il volume a seconda dell'ambiente. È possibile aumentarne la ricezione per coprire i rumori (ad es. del traffico, degli aeroplani o di una stanza delle macchine) o diminuirla per ridurre le interferenze (ad es. computer/ronzii o mormorii del CA).
5. Il 200EP-G è dotato di porte di terminali in vano per permettere la connessione degli auricolari di un tecnico. Quando si collegano gli auricolari in modalità TALK si attiva automaticamente l'amplificatore.
6. Toccare con la punta della sonda l'isolamento di ogni conduttore. La ricezione del segnale sarà più alta sul filo in oggetto. È possibile migliorarne la rilevazione separando i fili dal gruppo. Se più di una coppia o di un unico conduttore trasportano il segnale, diminuire il volume fino a che solo nel conduttore in oggetto vi sia la presenza del segnale, il che ne garantisce l'identificazione.
7. Quando si tracciano le coppie per confermare di aver identificato la coppia corretta, separare i due fili. Il segnale sarà forte in modo uguale su ciascuno dei fili della coppia e si ANNULLA a metà strada tra i due fili.
8. Su 200EP-G premere ulteriormente il pulsante ON/OFF nella sua seconda posizione per accendere la torcia tascabile su ON. Ridurre leggermente la pressione per spegnerla di nuovo (OFF.)

*Nota: per usare il 200EP-G senza premere il pulsante ON/OFF, collegare un ponticello, un set di prova del telefono (in modalità TALK) o auricolari alle alette nel vano vicino all'altoparlante.*

# Specifiche

## Elettriche

Guadango (nominale): 30 dB

Impedenza di ingresso (nominale): 100 M $\Omega$

Resistenza punta sonda (min):

Punta metallica: 0  $\Omega$

Punta di plastica: 300  $\Omega$

Cuffie: Spina stereo 3,5 mm: 8 ohms minimo

Pile: Una da 9 V cc (NEDA 1604, JIS 006P o IEC 6LR61)

Vita utile pile (nominale): 50 ore

## Fisiche

Lunghezza: 231 mm (9,0")

Larghezza: 55 mm (2,2")

Profondità: 28 mm (1,1")

Peso: 145 g (5,2 onces)

## Condizioni operative e di immagazzinaggio

Temperatura: Da 0 °C a 50 °C (da 32 °F a 122 °F)

# Manutenzione

## Sostituzione delle pile

1. Spegner l'unità.
2. Togliere la vite e poi il coperchio della pila.
3. Sostituire la pila (osservarne la polarità).
4. Rimontare il coperchio della pila e la vite. **NON STRINGERE TROPPO LA VITE.**

## Sostituzione delle punte

1. Spegner l'unità.
2. Togliere le due viti con fessure e separare **ATTENTAMENTE** le due metà della custodia. Non forzare i conduttori esposti dei fili.
3. Sostituire la punta.
4. Rimontare l'alloggiamento. **NON STRINGERE TROPPO LE VITI.**

## Pulitura

Pulire periodicamente con un panno umido e detergente neutro; non usare abrasivi o solventi.



### **Non smaltire o gettare via questo prodotto!**

Per informazioni sul riciclaggio, andare al sito  
[www.greenlee.com](http://www.greenlee.com).

### **Garanzia limitata di un anno**

Greenlee Textron Inc. garantisce all'acquirente originale di questi prodotti che l'uso degli stessi sarà privo di difetti di manodopera e materiale per un anno, ad eccezione di usura naturale ed abuso.

Per la riparazione di tutti gli strumenti di prova, occorre dapprima richiedere un numero di autorizzazione per la restituzione del prodotto rivolgendosi al reparto di assistenza clienti:

Numero verde negli USA e Canada 800-642-2155

Telefono +1 760-598-8900

Facsimile +1 760-598-5634.

Questo numero va contrassegnato con chiarezza sull'etichetta per la spedizione. Spedire le unità con spedizione pre-pagata a: Greenlee Repair Center, 1390 Aspen Way, Vista, CA 92081 USA.

Contrassegnare tutti i pacchi con: Attenzione: RIPARAZIONE DI STRUMENTI DI PROVA.

Per le parti non coperte da garanzia (quali componenti caduti o utilizzati in modo erraneo), è disponibile su richiesta un preventivo di riparazione con addebito.

*Nota: Prima di restituire uno strumento di prova, accertarsi che le pile siano completamente cariche.*

### **Greenlee / A Textron Company**

4455 Boeing Drive • Rockford, IL 61109-2988 • USA

815-397-7070

Greenlee Textron Inc. is a subsidiary of Textron Inc.

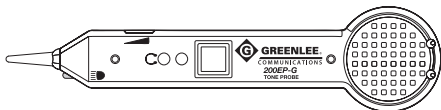
**[www.greenlee.com](http://www.greenlee.com)**



# MANUAL DE INSTRUÇÕES



**GREENLEE®**  
**COMMUNICATIONS**  
A Textron Company



## Sonda de tons 200B-G

Com volume ajustável

## Sonda de tons 200EP-G

Com volume ajustável, indicador visual de sinais, conector (jack) para fones de ouvido, abas para conexão do monofone e lanterna



### ⚠ ATENÇÃO

Leia e compreenda este material antes de operar ou realizar serviços de manutenção neste equipamento. A incapacidade de compreender a operação do equipamento com segurança pode causar acidentes com lesões graves ou morte.

Registre este produto em [www.greenlee.com](http://www.greenlee.com).



## SÍMBOLO DE ALERTA DE SEGURANÇA

Este símbolo é usado para chamar sua atenção para os riscos ou práticas inseguras que poderiam resultar em lesões ou danos à propriedade. A palavra de sinalização, definida abaixo, indica a gravidade do risco. A mensagem após a palavra de sinalização fornece informações para se evitarem os riscos.

### **PERIGO**

Riscos imediatos que, se não forem evitados, **RESULTARÃO** em lesão grave ou morte.

### **ATENÇÃO**

Riscos que, se não forem evitados, **PODERIAM** resultar em lesão grave ou morte.

### **CUIDADO**

Riscos ou práticas inseguras que, se não forem evitadas, **PODEM** resultar em lesão grave ou danos à propriedade.



### **ATENÇÃO**

No modo de alto-falante, segure o alto-falante a uma distância mínima de 30 cm (1 pé) do ouvido.

A utilização indevida pode resultar em danos auditivos.

Todas as especificações são nominais e podem mudar quando ocorrerem melhorias no design. A Greenlee Textron Inc. não será responsável por danos decorrentes de aplicações ou utilizações indevidas de seus produtos.

**GUARDE ESTE MANUAL**

## **ATENÇÃO**



Risco de choque elétrico:

- Não exponha esta unidade à chuva ou umidade. O contato com circuitos vivos pode resultar em lesões graves ou morte.
- Use esta unidade somente para o fim intencionado pelo seu fabricante, como descrito neste manual. Qualquer outra utilização pode prejudicar a proteção fornecida pela unidade.
- Use fios de teste ou acessórios apropriados para a aplicação. Consulte a classificação de tensão e categoria do fio de teste ou acessório.
- Inspecione os fios de teste ou acessório antes de usá-los. Esses itens devem estar limpos e secos; o isolamento deve estar em boas condições.

A inobservância dessas advertências pode resultar em lesões graves ou morte.

## **CUIDADO**

Risco de choque elétrico:

- Não tente consertar esta unidade. Ela não contém componentes que possam ser mantidos ou reparados pelos usuários.
- Não exponha a unidade a temperaturas extremas ou umidade elevada. Consulte as “Especificações”.

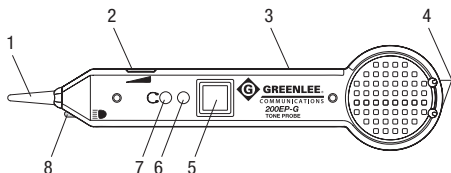
A inobservância dessas precauções pode resultar em lesões e danificar o instrumento.



**CAT 0 100 V MÁX.**

## Descrição

Quando usados em conjunto com o gerador de tons da Greenlee, as sondas de tons 200B-G e 200EP-G são projetadas para identificar e rastrear fios ou cabos dentro de um feixe, sem causar danos ao isolamento.



**Figura 1. Recursos**

Entre os recursos estão incluídos:

1. Ponta de fibra de carbono e plástico resistivo para evitar curtos-circuitos acidentais ao sondar fios
2. Controle de sensibilidade de volume ajustável
3. Compartimento de bateria
4. Portas de terminais embutidas para a conexão\* do monofone
5. Botão LIGA/DESLIGA/lanterna\*\* acionado por mola
6. LED\*
7. Conector (jack) do fone de ouvido (com proteção acústica)\*
8. Lanterna\* de alta potência

\* Somente no 200EP-G

## Segurança

A segurança é essencial no uso e manutenção das ferramentas e equipamentos Greenlee. Este manual de instruções e todas as marcas na ferramenta fornecem informações para se evitarem riscos e práticas inseguras relacionadas com seu uso. Observe todas as informações de segurança fornecidas.

## Finalidade deste manual

Este manual de instruções visa familiarizar todos os funcionários com os procedimentos de operação e manutenção seguros das sondas de tons 200B-G e 200EP-G da Greenlee.

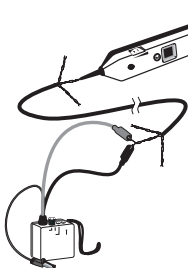
Mantenha este manual acessível para todos os funcionários.

Manuais de reposição encontram-se disponíveis gratuitamente, mediante solicitação, em [www.greenlee.com](http://www.greenlee.com).

## Operação

1. Conecte os fios de um aparelho de teste gerador de tons Greenlee (por exemplo, o 77HP) da seguinte maneira:
  - a. Ao identificar pares, conecte os dois fios do gerador de tons aos dois fios do par que se pretende identificar. Veja a Figura 2a.
  - b. Rastreamento de condutor/cabo único: conecte o fio VERMELHO ao fio sendo testado e o fio PRETO ao terra ou aterramento. Veja a Figura 2b.

*Nota: consulte o manual de instruções fornecido com o gerador de tons para obter mais detalhes.*



**Figure 2a.**  
**Rastreamento de pares**



**Figure 2b.**  
**Rastreamento de cabos**

2. Coloque o aparelho de teste na posição TONE (TOM).
3. Para acionar a sonda, pressione e prenda o botão LIGA/DESLIGA. Este botão deve ficar pressionado para funcionar. Mantenha a ponta da sonda próxima ao gerador de tons e escute se há um tom. Isto verifica que o gerador de tons está funcionando e identifica o som do tom (constante, variável, etc.).
4. Depois de ativado, o controle do volume pode ser ajustado para se adaptar ao ambiente. O volume de recepção pode ser aumentado para superar os ruídos (p.ex., tráfego de veículos, aeronaves ou sala de motores) ou baixado para reduzir a interferência (p.ex., ruídos de computadores/transmissão de dados ou tensão de CA).
5. O 200EP-G vem equipado com portas de terminais embutidas para a conexão do monofone do técnico. A conexão do telefone no modo TALK (FALAR) acionará o amplificador automaticamente.
6. Encoste a ponta da sonda no isolamento de cada condutor. A recepção do tom será mais alta no fio testado e a detecção poderá melhorar separando-se os fios do feixe. Se houver mais de um par ou condutor simples transmitindo tom, baixe o volume até que somente o condutor testado permaneça com tom, garantindo que uma identificação positiva tenha sido feita.
7. Ao rastrear pares, separe os dois fios para confirmar a identificação do par correto. O sinal terá a mesma intensidade em cada um dos fios do par e será INEXISTENTE na metade da distância entre os dois fios.
8. No 200EP-G, pressione o botão LIGA/DESLIGA mais adiante para atingir sua segunda posição e LIGAR a lanterna. Reduza levemente a pressão para DESLIGAR novamente.

*Nota: para usar o 200EP-G sem pressionar o botão LIGA/DESLIGA, conecte um conector, um aparelho de teste telefônico (no modo FALAR) ou fone de ouvido às guias embutidas próximas ao alto-falante.*

# Especificações

## Especificações elétricas

Ganho (nominal): 30 dB

Impedância de entrada (nominal): 100 M $\Omega$

Resistência da ponta da sonda (mín.)

Ponta metálica: 0  $\Omega$

Ponta plástica: 300 $\Omega$

Fone de ouvido: Conector estéreo de 3,5 mm; mínimo de 8 ohms

Bateria: uma de 9 VCC (NEDA 1604, JIS 006P ou IEC 6LR61)

Vida útil da bateria (nominal): 50 horas

## Especificações físicas

Comprimento: 231 mm (9,0")

Largura: 55 mm (2,2")

Profundidade: 28 mm (1,1")

Peso: 145 g (5,2 oz)

## Condições de operação/armazenamento

Temperatura: 0 °C a 50 °C (32 °F a 122 °F)

# Manutenção

## Troca da bateria

1. Desligue a unidade.
2. Retire o parafuso e a tampa da bateria.
3. Troque a bateria (observe a polaridade).
4. Reinstale a tampa da bateria e o parafuso. **NÃO APERTE DEMAIS O PARAFUSO.**

## Troca da ponta

1. Desligue a unidade.
2. Retire os dois parafusos com fenda e separe **CUIDADOSAMENTE** as duas metades do invólucro. Não force os terminais dos fios expostos.
3. Substitua a ponta.
4. Monte novamente o invólucro. **NÃO APERTE OS DEMAIS PARAFUSOS.**

## Limpeza

Limpe regularmente com um pano úmido e detergente neutro, não use abrasivos ou solventes.



### **Não descarte nem jogue o produto fora!**

Para informações sobre reciclagem,  
visite [www.greenlee.com](http://www.greenlee.com).

### **Garantia limitada de um ano**

A Greenlee Textron Inc. garante ao comprador que adquiriu originalmente estas mercadorias para sua utilização que os produtos não apresentarão defeitos de mão de obra e de material por um ano, com exceção do desgaste normal e abusos.

Para reparos de todos os instrumentos de testes, deve-se primeiro solicitar um Número de Autorização para Devolução contactando nosso Departamento de Atendimento aos Clientes:

número para chamadas gratuitas nos EUA e Canadá 800-642-2155

Telefone: +1 760-598-8900

Fax: +1 760-598-5634.

Este número deve ser marcado claramente na etiqueta de remessa. Envie as unidades com frete pré-pago para: Greenlee Repair Center, 1390 Aspen Way, Vista, CA 92081 USA.

Marque todos os pacotes: Attention: TEST INSTRUMENT REPAIR.

Para itens não cobertos pela garantia (como itens que sofreram quedas, abusos, etc.) poderá ser solicitado um orçamento para o conserto.

*Nota: antes de devolver qualquer instrumento de teste, certifique-se de que as baterias estão totalmente carregadas.*

### **Greenlee / A Textron Company**

4455 Boeing Drive • Rockford, IL 61109-2988 • USA

815-397-7070

Greenlee Textron Inc. is a subsidiary of Textron Inc.

**[www.greenlee.com](http://www.greenlee.com)**