

200XP and 200XP/50 FILTERED TONE PROBES



WARNING

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

52031029

Rev. 4



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.

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 which, if not avoided, MAY result in injury.



WARNING ELECTRIC SHOCK HAZARD

- Do not expose this unit to rain or moisture. Contact with live circuits can 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 accessories that are appropriate for the application. See the category and voltage rating of the accessory.

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



CAUTION

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

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

Introduction

This manual is intended to familiarize personnel with the safe operation and maintenance procedures for the Tempo 200XP Multi-filter Tone Probe. Please read this entire manual before operating the tool, and keep this manual available to all personnel. Replacement manuals are available upon request at no extra charge.

Safety

Safety is essential in the use and maintenance of Tempo 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.

Description

The 200XP Multi-filter Tone Probe is designed to identify and trace wires or cables within a group without need of removing insulation. In addition, the 200XP has been specifically designed to filter out either "Power Line Hum" (Filter 1) or all signals except for a specific tracing tone (Filter 2). The unit is constructed of durable ABS plastic, and an optional leather carrying case, 200C, is available. When the 200XP is ON but not detecting a signal, the signal LED will flash momentarily (every 4 seconds) as a visible ON indicator and reminder. When a tracing tone signal is detected by the probe, the signal LED will serve as a signal strength indicator. The brighter the LED, the stronger the tone signal detected.

Controls

(See Figure 1)

A long press of the main control button turns the unit OFF or ON, and the unit beeps to indicate the change. A lower pitch beep indicates that the unit is going OFF. An Auto-Off feature has been incorporated to turn the 200XP OFF after 5 minutes to help preserve battery life. When Auto-Off activates, a bee-bee-bee-beep sounds from the speaker to alert the user that the 200XP is now OFF. When the battery voltage is low, the unit sounds three descending tones when it is turned ON. Short presses of the main control button engage and disengage the two signal filter modes (Filter 1 and Filter 2) of the 200XP. The unit beeps to indicate the change - a single beep means it is entering the normal unfiltered

AMPLIFICATEURS INDUCTIFS FILTRÉS 200XP ET 200XP/50



AVERTISSEMENT

Veuillez lire et bien comprendre ce manuel avant d'utiliser cet équipement ou d'en faire l'entretien. Le fait de ne pas savoir comment utiliser cet outil de façon sécuritaire peut entraîner des blessures graves.

52031029

Rev. 4



SYMBOLE D'ALERTE DE SÉCURITÉ

Ce symbole attire l'attention sur les risques de danger et de mauvaise utilisation pouvant causer des blessures ou des dommages matériels. Le mot-indicateur, défini ci-dessous, indique la sévérité du danger. Le message qui le suit explique comment prévenir ou éviter le danger en question.

Dangers immédiats qui, à moins d'être évités, CAUSERONT CERTAINEMENT des blessures graves ou la mort.



AVERTISSEMENT

Dangers qui, à moins d'être évités, PEUVENT CAUSER des blessures graves ou la mort.



MISE EN GARDE

Dangers qui, à moins d'être évités, CAUSERONT PEUT-ÊTRE des blessures.



AVERTISSEMENT RISQUE D'ÉLECTROCUTION

- N'exposez pas cet appareil à la pluie ou à l'humidité. Tout contact avec des circuits sous tension peut causer des blessures graves ou la mort.
- Employez cet outil 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.
- Utilisez des accessoires appropriés à l'application. Voir la catégorie et la tension nominale des accessoires.

Le non-respect de ces avertissements peut causer des blessures graves ou la mort.



MISE EN GARDE

- N'essayez pas de réparer l'appareil. Il ne contient pas de pièces réparables par l'utilisateur.
- N'exposez pas l'appareil à des températures extrêmes ou à un niveau d'humidité élevé. Voir les Caractéristiques techniques.

Le non-respect de ces précautions peut entraîner des blessures ou endommager l'instrument.

Introduction

Ce manuel d'instructions est conçu pour que le personnel puisse se familiariser avec le fonctionnement et les procédures d'entretien sûres de l'amplificateur inductif à filtres multiples Tempo 200XP. Veuillez le lire entièrement avant d'utiliser l'appareil et le garder à la disposition de tous les employés. On peut obtenir des exemplaires gratuits sur simple demande.

Sécurité

La sécurité est essentielle à l'utilisation et à l'entretien des outils et équipements Tempo. 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.

Description

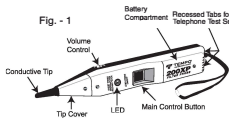
L'amplificateur inductif à filtres multiples 200XP est conçu pour identifier et dépister les fils ou les câbles au sein d'un groupe sans nécessiter l'enlèvement de la gaine isolante. En outre, l'amplificateur 200XP a été conçu spécifiquement pour filtrer le « ronflement de secteur » (filtre 1) ou tous les signaux à l'exception d'une tonalité de dépistage spécifique (filtre 2). L'appareil est fabriqué en plastique ABS durable. Un étui en cuir, no de réf. 200C, est disponible en option.

Lorsque l'amplificateur 200XP est sous tension et ne détecte pas de signal, la DEL du signal clignote toutes les 4 secondes pour servir d'indication et de rappel que l'appareil est en fonctionnement. Lorsque la tonalité de dépistage détecte un signal, la DEL permet d'évaluer l'intensité de ce signal. Plus la DEL brille, plus l'intensité du signal détecté est forte.

Commandes

(Voir la figure 1)

On met l'appareil sous tension ou hors tension en appuyant de manière prolongée sur le bouton de commande principal. L'appareil émet un signal sonore pour indiquer le changement d'état. Une tonalité plus grave est émise lorsque l'appareil est mis HORS TENSION. L'amplificateur 200XP comprend une mise hors tension automatique qui l'ÉTEINT après 5 minutes d'inactivité afin d'économiser la pile. L'activation de la



mode, while a double beep means the power hum filter (Filter 1) is engaged, and a triple beep indicates that the trace tone discriminator (Filter 2) is engaged. In the normal mode the LED indicator operates in red color, in Filter 1 mode the LED appears green, and in Filter 2 mode the indicator is yellow.

A volume control knob located on the right side of the 200XP allows the user to control the sensitivity and loudness of the probe output.

Operation

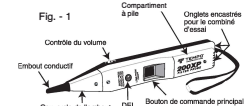
Identification of wires and cables is accomplished by first connecting a tracing tone generator like the Tempo/77HP, 77GX or AT8 to the wires being traced.

In working cables that are terminated, connect one lead of the tone generator to a wire and the other test lead to earth or equipment ground. This allows localization of the cable and identification of the connected wire.

(See Figure 2)

In non-working or un-terminated cables, connect one test lead of a tone generator to a wire and the other test lead to another wire (i.e., tip and ring, or a and b of an open pair). This can make cable localization a little more difficult, but allows positive identification of both wires in a traced pair.

Fig. - 2



mise hors TENSION automatique du 200XP est signalée par l'émission d'une tonalité « bi-bi-bi-bip » par le haut-parleur. Lorsque la pile est faible, l'appareil émet trois sons progressivement plus graves au moment de sa mise SOUS TENSION.

Deux courtes pressions sur le bouton de commande principal activent ou désactivent les deux modes de filtre de signal (filtre 1 et filtre 2) du 200XP. L'appareil émet un bip pour indiquer le changement – un seul bip indique un passage au mode normal sans filtre, deux bips indiquent l'activation du filtre du renforcement de secteur (filtre 1) et trois bips indiquent l'activation de la tonalité de dépiégeage (filtre 2). En mode normal les DEL sont rouges, en mode de filtre 1, elles sont vertes, et en mode de filtre 2, elles sont jaunes.

Un bouton de contrôle de volume situé sur le côté droit du 200XP permet à l'utilisateur de commander la sensibilité et le volume du signal.

Utilisation

L'identification des fils et câbles s'effectue dans un premier temps par la connexion aux conducteurs dépiégés d'un générateur de tonalité de type Tempo 77HP, 77GX ou AT8.

Pour les câbles opérationnels comportant des terminaisons, connecter un des fils du générateur de tonalité à un des fils du câble et l'autre fil d'essai à la terre ou à la

Fig. - 2

1. To activate the 200XP use a long press of the square main control button.
2. Prior to locating the tone at the far end of the cable or wire, confirm proper operation of the 200XP at the tone source. With the probe ON and in each of the filter modes (a short press of the control button, beeps and an LED blink), listen for a solid single tone, pulsing tone, or a complete warble tone at the tone generator. If no tone is detected, use the 200XP in the "Normal" unfiltered setting or replace the battery in the tone generator.
- Filter Mode 1 Note: The frequency of tones produced by some analog tone generators can vary. Under certain conditions, a tone generator may produce frequencies that are similar to power line hum and cause them to be blocked by the 200XP's Filter 1 mode.*
- Filter Mode 2 Note: In Mode 2 the probe is only sensitive to a precise tone frequency. Some common tone generators can't be used in this mode.*
3. Once the probe is activated, the volume control can be adjusted to suit the environment. Loudness of the probe tone output can be increased to overcome noise (i.e., vehicular traffic, airplanes or machinery) or decreased to reduce interference or when working in noise sensitive areas.
4. The 200XP is equipped with recessed ports for connecting a lineman's butt set. Attaching the butt set automatically activates the probe when "Talk mode" is selected on the set.
5. To activate the 200XP without depressing the main control button and with the speaker silenced, using only the LED, attach a jumper between the two recessed tabs. This simulates connection of a butt set.
6. Touch the tip of the 200XP to the insulation of each potential target conductor.
7. Reception of tone will be loudest on the subject wire. (Reception of the tone may be improved by separating the wires from the group.)

Specifications

Electrical

Nominal Gain	 35 dB
Nominal Input Impedance	 100 MΩ
Probe Tip Resistance (minimum)	 300 Ω
Filter Mode 1 Noise Rejection	
All harmonics of 60 Hz (200XP)	
All harmonics of 50 Hz (200XP/50)	
Filter Mode 2 Noise Rejection	
All signals excepting 577 Hz (200XP)	
All signals excepting 984 Hz (200XP/50)	
Battery	 One 9V alkaline
Nominal Battery Life	 50 hours
Overvoltage Protection	 Cat. I, 150V to Gnd

Physical

Length	 250 mm (9.85")
Width	 32 mm (1.27")
Depth	 35 mm (1.38")
Weight	 142 g (5 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, then the battery door.
3. Replace the battery (observe polarity).
4. Replace the back and the screws. **Do not overtighten the screws.**

Tip Replacement

1. Turn the unit off.
2. Remove the slotted screw and remove tip cover.
3. Replace the tip.
4. Replace tip cover and screw. **Do not overtighten the screw.**

Cleaning

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

One-Year Limited Warranty

Tempo Communications 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 field 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 +1 760 510-6558 Facsimile +1 760 598-9534

This number must be clearly marked on the shipping label. Ship units Freight Prepaid to: Tempo 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.

www.TempoCom.com

1390 Aspen Way • Vista, CA 92081 • USA • 800-642-2155
An ISO 9001 Company • Tempo Communications Inc.

UK (EMEA)

Tempo Europe Ltd. • Brecon House, William Brown Close Cwmbran, NP44 3AB, UK • Tel: +44 1633 927 050

- raccordement d'un montage de ligne. La connexion à l'ensemble de raccordement met automatiquement l'appareil sous tension lorsque le mode Conversation a été choisi pour l'ensemble de raccordement.
5. Pour mettre l'amplificateur 200XP sous tension sans avoir à appuyer sur le bouton de commande principal et mettre le haut-parleur en sourdine afin de n'utiliser que la DEL, connecter un cavalier entre les deux prises encastrées. Cela simule la connexion à un ensemble de raccordement.
 6. Placer la pointe de l'amplificateur 200XP sur la gaine isolante de chacun des conducteurs à tester.
 7. La réception de la tonalité sera la plus forte sur le fil porteur du signal. (La réception de la tonalité pourrait être améliorée en séparant les fils du groupe.)
 4. Replace the tip cover and screw. **Do not overtighten the screw.**

Specifications

Électriques

Gain nominal	 35 dB
Impédance nominale d'entrée	 100 MΩ
Résistance (minimale) de l'embout de l'amplificateur	 300 Ω

Élimination du bruit en mode du filtre 1
Toutes les harmoniques de 60 Hz (200XP)
Toutes les harmoniques de 50 Hz (200XP/50)

Élimination du bruit en mode du filtre 2
Toutes les signaux de 577 Hz (200XP)
Toutes les signaux sauf 984 Hz (200XP/50)

Pile
..... Une pile alcaline de 9 V
Durée de vie de la pile
..... 50 heures
Protection contre les surtensions
..... Cat. I, 150 V à la terre

Physiques

Longueur	 250 mm (9.85 po)
Largeur	 32 mm (1.27 po)
Épaisseur	 35 mm (1.38 po)
Poids	 142 g (5 oz)

Entreposage/Conditions d'utilisation

Température	 0 à 50 °C (32 à 122 °F)
-------------	-------------------------------

Entretien

Remplacement de la pile

1. Mettre l'appareil hors tension.
2. Enlever la vis du couvercle du compartiment de la

- pile, puis le couvercle lui-même.
3. Remplacer la pile (suivre la polarité).
 4. Remettre en place le couvercle et remettre la vis.
- Ne pas serrer excessivement la vis.**

Remplacement de l'embout

1. Mettre l'appareil hors tension.
 2. Enlever la vis à filets interrompus et le couvercle de l'embout.
 3. Remplacer l'embout.
 4. Remettre en place le couvercle de l'embout et sa vis.
- Ne pas serrer excessivement la vis.**

Nettoyage

Nettoyer régulièrement avec un chiffon humide et un détergent doux. Ne pas utiliser de produits abrasifs ou de solvants.

Garantie limitée d'un an

Tempo Communications Inc. garantit à l'acheteur initial de ces produits 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, vous devez obtenir un numéro d'autorisation de retour de marchandise auprès de notre service à la clientèle en appelant le +1 760 510-6558 Télécopieur +1 760 598-9263 (Numéro sans frais aux États-Unis et au Canada: 800 642-2155. Ce numéro doit être clairement indiqué sur l'étiquette d'envoi. Expédiez les appareils port payés à Tempo Repair Center, 1390 Aspen Way, Vista, CA 92081 États-Unis.

Veuillez inscrire la mention suivante sur tous les colis: Attention: TEST INSTRUMENT REPAIR. Tous les articles non couverts par la garantie (chute, utilisation abusive, etc.), un devis de réparation est disponible sur demande. Remarque: avant de renvoyer un instrument de vérification, veuillez vous assurer que la batterie est encore chargée.

www.TempoCom.com

1390 Aspen Way • Vista, CA 92081 • USA • 800-642-2155
An ISO 9001 Company • Tempo Communications Inc.

UK (EMEA)

Tempo Europe Ltd. • Brecon House, William Brown Close Cwmbran, NP44 3AB, UK • Tel: +44 1633 927 050