



CHESILVALE

# PTS 100

## PAIR TRACING PROBE

---

### Operating instructions Mode d'emploi Bedienungsanleitung

#### PAIR TRACING

---

Pair tracing with an oscillator and probe is the quickest way to identify cable pairs. Just connect a signal to the line and search for it at the distant location with a PTS100 probe.

#### FEATURES

---

- Easy to use and very strong
- High gain and high output level
- Variable sensitivity
- Integral loudspeaker
- Original tone output
- Press-button operation
- Easy change battery - sliding cover

#### OPERATION

---

Apply a tracing oscillator to the origin of the pair to be traced. Although most oscillators will work with PTS100, either PTS200 (warble tone) or PTS209 (beep tone) are suitable for use with PTS100.

Check that a tone is being emitted before going to the far end. (A shorted pair will not emit a signal). Search initially with the gain set high - rotate the sensitivity control towards "Far". This setting is used when trying to find a signal from a distance or when the signal is weak. Move the probe towards the strongest signal. Reduce the gain setting (towards NEAR) if the signal fails to vary as the probe is moved around. The strongest signal will be received when the insulation is contacted or it will be stronger still if direct copper contact is made.

#### VERIFYING CABLE PAIRS

---

There are two ways to ensure that the right pair has been traced.

- Open the pair into a V and place the probe tip near the centre. A null or zero will be found at or near the centre on the correct pair. If the signal will not zero the pair is split. If the signal nulls way over to one side the pair is unbalanced and faulty - this could be one wire high resistance, open circuit or grounded.
- It is also possible to verify the pair by shorting the target cable pair. If correctly

traced the signal will be eliminated by this action. If not then the pair may again be split or faulty.

#### OPERATING RANGE

---

It will be possible to trace the signal at about 10km (7 miles) from the oscillator depending on the local ambient noise at the receiving end. (Further is often possible).

#### BATTERIES

---

When the battery is nearly discharged the output from the loudspeaker will become quiet and distorted. To change the battery just slide open the hatch cover and insert a new standard 9 volt battery. Use either Alkaline or Lithium Batteries.

#### REPAIR

---

For maximum strength and long life PTS100 case is permanently sealed.

#### WARRANTY

---

Chesilvale Electronics Ltd warrants this product and each part thereof for a period of one year. Chesilvale Electronics agrees to remedy warranty defects free of charge provided that: the product is returned pre-paid to the supplier, it is adequately packed and labelled, all parts are returned and warranty seals (if fitted) are not broken.

Warranty does not cover: normal wear and tear, accidental damage, misuse, abuse or neglect and is voided by any unapproved modification.

#### FURTHER INFORMATION

---

Refer any queries either to your local supplier or any of the offices shown on the rear cover.

Distributor Address:

**Chesilvale Electronics Limited**  
Unit 3, Maesglas Industrial Estate,  
Newport.  
South Wales  
NP20 2NN,  
U.K.

Tel: +44 (0) 1633 223552  
Fax: +44 (0) 1633 223948  
Web: <http://www.cve.co.uk>  
E-mail: [contact@cve.co.uk](mailto:contact@cve.co.uk)

Part No: 1201-03-2300, Issue 1  
Printed in the UK

## REPÉRAGE DE PAIRES

Le repérage de paires avec un oscillateur et une sonde est la méthode la plus rapide pour identifier les paires. Il suffit de connecter un signal sur la ligne et de le rechercher à l'autre bout du câble avec une sonde PTS100.

## CARACTÉRISTIQUES

- Utilisation facile et construction solide
- Gain élevé et niveau sonore de sortie élevé
- Sensibilité variable
- Haut-parleur intégré
- Tonalité originale
- Avec bouton-poussoir
- Pile facile à changer - couvercle glissant

## FONCTIONNEMENT

Placez un générateur de tonalité sur le point d'origine de la paire à repérer. La plupart des générateurs fonctionnent avec le PTS100, l'utilisation du PTS200 (tonalité modulée) ou du PTS209 (tonalité cadencée) est recommandée avec le PTS100.

Vérifiez qu'une tonalité est émise avant d'aller à l'autre l'extrémité du câble. (Une paire court-circuitée n'émettra aucun signal). Au départ, effectuez la recherche avec un gain élevé - tournez la commande de sensibilité vers "FAR". Cette position est utilisée, quand on essaie de trouver un signal de loin ou quand le signal est faible. Déplacez la sonde vers le signal le plus fort. Réduisez le gain (vers NEAR), si l'amplitude du signal ne change pas quand la sonde se déplace. Le signal le plus fort sera reçu quand l'isolation sera touchée et il sera encore plus fort avec un contact direct sur le fil dénudé.

## VÉRIFICATION DES PAIRES

Il existe deux méthodes pour repérer la paire correcte.

- Ouvrez la paire en V et placez la pointe de la sonde près du centre. Sur la paire correcte, un annual ou zéro se trouve au centre ou à proximité du centre. Si le signal ne s'annule pas, alors l'un des fils ne fait pas partie de la paire. Si le signal s'annule

largement sur un coté de la paire, la paire est défectueuse ou l'un des fils est plus long que l'autre. Il pourrait s'agir d'une résistance élevée de fil, d'un circuit ouvert ou mis à la terre.

- Il est également possible de vérifier la paire en la court-circuitant. Cette action élimine le signal, s'il s'agit de la bonne paire. Sinon, soit la paire est défectueuse, soit l'un des fils ne fait pas partie de cette paire.

## RAYON D'ACTION

Il sera possible de repérer le signal à environ 10km du générateur, en fonction du bruit ambiant à l'extrémité du câble. (Il est souvent possible d'aller plus loin).

## ALIMENTATION

Quand la pile est presque déchargée, les signaux sortant du haut-parleur deviendront silencieux et déformés. Pour changer la pile, il suffit de faire glisser le couvercle pour l'ouvrir et d'insérer une nouvelle pile 9V PP3. Utilisez des piles alcalines ou au lithium.

## MAINTENANCE

Le boîtier du PTS100 est scellé de façon permanente pour garantir une résistance et une durée de service maximum.

## GARANTIE

Chesilvale Electronics Ltd garantit ce produit et chaque pièce qui en fait partie contre tout défaut de fabrication, pendant un an. Chesilvale Electronics accepte de remédier gratuitement aux défauts couverts par la garantie à condition que: le produit soit renvoyé au fournisseur et qu'il soit correctement emballé et étiqueté, que toutes les pièces soient incluses et que les sceaux de garantie (s'ils existent) soient intacts.

La garantie ne couvre pas l'usure normale du produit, les dégâts accidentels, la mauvaise utilisation du produit, l'abus et la négligence, et toute modification non approuvée la rendra nulle.

## POUR PLUS D'INFORMATION

Contactez votre fournisseur local ou l'une des adresses figurants au dos.

## ADERN SUCHEN UND FINDEN

Berührungsloser und in seiner Empfindlichkeit stufenlos einstellbarer Prüflautsprecher. Adern, Vertauschungen, sowie Unterbrechungen zu finden, in Verbindung mit einem Tongenerator (z.B. PTS 200) ist mit dem Installationsset PTS 100/200 sehr effektiv und einfach geworden. Einfach den Sender (PTS 200) an die zu suchende Doppelader anschliessen und am anderen Ende vom Kabel (im Verteilerschrank) mit dem Empfänger (PTS 100) suchen und finden.

## MERKMALE

- einfach in der Bedienung
- sehr starkes Empfängermodul
- hohe Signalverstärkung
- laute Wiedergabe des empfangenen Signals
- integrierter Lautsprecher
- Originalton Wiedergabe
- Batterie-Entlade-Schutzfunktion
- leicht wechselbare Batterie (ohne Werkzeug)

## BATTERIE

Es wird eine normale 9V Block Alkaline oder Lithium Batterie benötigt. Das Batteriefach ist getrennt von der Elektronik. Das Batteriekabel ist mit einer wirkungsvollen Zugentlastung ausgestattet.

## BEDIENUNG

Schließen Sie an den Tongenerator (z.B. PTS 200) die zu suchende Doppelader an, und schalten Sie ihn ein. Mit dem Probe (PTS100) prüfen Sie hier bereits, ob ein Signal gesendet wird, indem Sie den Probe einschalten (Taste gedrückt halten) und ihn auf die Doppelader und den Tongenerator zubewegen. Gibt der Probe ein Signal (beim PTS 200 Tongenerator ein trillerndes Signal) wieder, können Sie zum anderen Ende des Kabels gehen und mit dem PTS 100 die Doppelader auffinden.

Hierzu stellen Sie die Empfindlichkeit des Probe auf „Far“ (Entfernt) und halten die Einschalttaste gedrückt. Bewegen Sie den

Probe vor dem Kabel in max. 100 cm Entfernung hin und her und verfolgen Sie das empfangene Signal durch Justierung des Empfindlichkeitsreglers in Richtung „Near“ (NAH).

Durch diese Technik grenzen Sie die Doppelader bis auf wenige Millimeter ein. Um sicherzugehen, dass Sie die richtige Doppelader gefunden haben, berühren Sie eine Ader mit der Spitze des Probe. Sollte das Signal deutlich verstärkt werden, haben Sie die richtige Ader gefunden.

## REICHWEITE

Es ist möglich, im Zusammenhang mit dem PTS 200 ein Signal über eine Entfernung von 10 km zu verfolgen. Dieses ist abhängig von der Geräuschkulisse, die am anderen Ende des Kabels vorherrscht. (Je nach Qualität der Leitung und Lautstärke der Geräuschkulisse, ist meist noch eine größere Distanz möglich.)

## REPARATUR UND GARANTIE

Für eine lange Lebensdauer ist das Gehäuse aus stabilem Polymere Kunststoff gefertigt und wassergeschützt.

Garantie: 12 Monate ab Kaufdatum (bei sachgemässer Behandlung).

**Printing Details:**

Pages 1&2 are for printing, this page is NOT to be printed.

**Page format :** A4 Printed both sides

**Print colour:** Black

**Paper Details:** 100gsm white bonded paper

**Fold Details:** 3 folds into 210 mm x 74mm format, with Chesilvale logo visible on the front outer side and the Chesilvale address visible on the rear side.



# PTS 200

## PAIR TRACING OSCILLATOR

### Operating instructions Mode d'emploi Bedienungsanleitung

#### PAIR TRACING

Pair tracing with an oscillator and probe is the quickest way to identify cable pairs - it's easy and reliable. Just connect a signal to the line

and search for it at the distant location with a non-contact probe.

PTS200 will work with most probes on the market but best results are assured if used with its PTS100 partner.

#### FEATURES

- Distinctive warble tone oscillator
- Easy operation
- Continuity test
- Polarity test
- > 800 hours battery life
- Strong, welded construction
- Separate battery compartment
- Quick change battery - no tools

#### OPERATION

Select a pair of wires to be traced. Connect the oscillator cords to the stripped wires or use the modular plug if tracing from a line-jack socket. Check that the pair is not shorted by switching the oscillator to "Continuity". If the LED lights the pair cannot be traced due to the short circuit (no signal will be emitted from a short-circuit cable pair). If the pair is good switch to "Oscillator". Hold the probe near to the connecting wire to ensure a tone is being emitted before travelling to the far end to trace it.

PTS200 emits a warble tone signal in the audio band at a level equivalent to a customer speaking very loudly on the telephone line. It is not an abnormally loud signal. Detection of the signal relies on a sensitive probe not on high transmit levels. This signal will travel along the cable pair at the same attenuation rate as a normal speech signal.

#### OPERATING RANGE

It will be possible to trace the signal at about 10km (7 miles) from the oscillator depending on the gain of the probe and the local ambient noise at the receiving end (further is often possible).

#### POLARITY TESTING

With the switch set to the OFF/POL position it is possible to test for the presence and polarity of voltage on the line. Connect to the line in one

polarity and then the other. If the LED lights the Red wire is connected to positive and the Black wire is connected to negative. The LED will be bright if connected to an inactive (on-hook) line. If the LED is dim it is connected either to an off-hook line (active line - Don't switch to oscillator or a loud signal will be sent to the customer), or alternatively the line voltage will be low due to a high resistance short on the line. (In this case the signal emitted from the wire will be weak and hard to trace).

#### BATTERIES

Use either Alkaline or Lithium Batteries. A standard 9 Volt battery is required and will be available in all local stores.

#### REPAIR

For maximum strength and long life the PTS200 case is permanently sealed.

#### WARRANTY

Tempo Europe Limited warrants this product and each part thereof for a period of one year. Tempo Europe Limited agrees to remedy warranty defects free of charge provided that: the product is returned pre-paid to the supplier, it is adequately packed and labelled, all parts are returned and warranty seals (if fitted) are not broken.

Warranty does not cover: normal wear and tear, accidental damage, misuse, abuse or neglect and is voided by any unapproved modification.

#### FURTHER INFORMATION

Refer any queries either to your local supplier or any of the offices shown below.

Distributor Address:

**Tempo Europe Limited**  
Unit 3,  
Maesglas Industrial Estate,  
Newport.  
NP20 2NN,  
United Kingdom.

Tel: +44 (0) 1633 223552  
Fax: +44 (0) 1633 223948  
Web: [www.tempo.textron.com](http://www.tempo.textron.com)  
E-mail: [contact@cve.co.uk](mailto:contact@cve.co.uk)

Part No: 1201-03-2311 Iss 1 10/01

## REPÉRAGE DE PAIRES

L'utilisation d'un générateur de tonalité et d'une sonde de détection est le moyen le plus rapide et le plus fiable pour "suivre à la trace" et localiser une paire de fils d'un câble. Il suffit d'émettre une tonalité sur la paire et de la rechercher à l'autre bout du câble à l'aide de la sonde, et ceci sans aucun contact direct avec les fils.

Le générateur PTS200 est compatible avec la plupart des sondes de repérage du marché, mais de meilleurs résultats sont obtenus en utilisant sa sonde complémentaire, le PTS100.

## CARACTÉRISTIQUES

- Tonalité balayée très distincte
- Utilisation aisée
- Test de continuité
- Test de polarité
- >800 heures d'autonomie
- Construction solide et hermétique
- Compartiment pile séparé
- Remplacement pile rapide sans outils

## FONCTIONNEMENT

Choisir une paire de fils à localiser. Connecter les cordons du générateur aux fils dénudés, ou utiliser la fiche fournie pour un repérage à partir d'une prise murale du même type. Vérifier que la paire n'est pas court-circuitée en mettant l'interrupteur sur "Continuity" (test de continuité). Si le voyant rouge s'allume, la paire ne pourra pas être repérée car elle est court-circuitée (aucun signal ne peut être émis). Si la paire est bonne, alors placer l'interrupteur sur "Oscillator" (mise en route de la tonalité). Placer la sonde près de la connexion entre le générateur et la paire pour vérifier que la tonalité est bien transmise, avant de se rendre à l'autre bout du câble pour effectuer le repérage.

PTS200 émet une tonalité balayée dans la bande son, au niveau sonore équivalent à celui d'un interlocuteur parlant très fort au téléphone. La détection du signal se fait grâce à une sonde très sensible et non pas grâce à un niveau d'émission élevé. La tonalité se propagera le long de la paire et subira le même taux d'atténuation qu'un signal audio normal.

## PORTÉE

Il sera possible de détecter la paire à une distance de 10km du générateur, mais cela, bien entendu, dépend non seulement du niveau d'amplification de la sonde, mais aussi du niveau sonore ambiant à l'endroit du repérage final (de plus grandes distances sont souvent possibles).

## TEST DE LA POLARITÉ

Lorsque l'interrupteur est sur "Off/Po!" il est possible de vérifier la présence et la polarité d'une tension sur la ligne. Connecter le générateur aux deux fils de la paire, puis inverser les connexions. Si le voyant lumineux s'allume, le cordon rouge est connecté au fil positif, et le noir au négatif. Une forte luminosité indique une ligne téléphonique au repos (raccrochée). Une faible luminosité indique soit que la ligne est décrochée et utilisée (ne pas mettre le générateur en route, au risque d'envoyer une tonalité forte dans l'oreille de l'utilisateur), soit une tension faible due à la présence d'une résistance élevée sur la ligne (dans ce cas le signal émis par le câble sera faible et difficile à repérer).

## ALIMENTATION

Pile 9V de type PP3, Alcaline ou Lithium.

## MAINTENANCE

Pour une plus grande robustesse et une grande longévité, le boîtier du PTS200 est soudé.

## GARANTIE

Tempo Europe Ltd. garantit ce produit et chaque pièce qui en fait partie contre tout défaut de fabrication, pendant un an. Tempo Europe accepte de remédier gratuitement aux défauts couverts par la garantie à condition que: le produit soit renvoyé au fournisseur et qu'il soit correctement emballé et étiqueté, que toutes les pièces soient incluses et que les sceaux de garantie (s'ils existent) soient intacts.

La garantie ne couvre pas l'usure normale du produit, les dégâts accidentels, la mauvaise utilisation du produit, l'abus et la négligence, et toute modification non approuvée la rendra nulle.

## POUR PLUS D'INFORMATION

Contactez votre fournisseur local ou l'une des adresses figurants au dos.

## ADERN SUCHEN UND FINDEN

Adern zu finden geht am schnellsten, wenn Sie dieses mit einem Probe (Empfänger) und einem Generator (Sender) erledigen. Dies ist ausserdem ein sehr einfaches und zuverlässiges System.

## MERKMALE:

- unterschiedlich trillernder Tongenerator
- einfache Bedienung
- Dauertest
- Polaritäts-Test
- über 800 Std. Batteriedauer
- stabiles Gehäuse / wassergeschützt
- separates Batteriefach
- einfaches Batteriewechseln ohne Werkzeug

## BEDIENUNG:

Wählen Sie die zu findende Ader aus und schliessen Sie diese an den PTS200 an. Entweder an die Krokodilklemmen, oder an den Stecker. Prüfen Sie, ob die Adern keinen Kurzschluss haben, indem Sie den Schalter auf "Continuity" stellen. Wenn die LED leuchtet, ist kein Suchen möglich, da die Adern kurzgeschlossen sind. (Auf einer kurzgeschlossenen Leitung kann kein Signal übertragen werden.) Wenn die Adern einwandfrei sind, schalten Sie den Schalter auf "Oscillator". Halten sie den Probe (z.B. PTS100) in die Nähe der Adern, um zu testen, ob der Ton übertragen wird, bevor Sie sich an das andere Ende des Kabels begeben.

Der PTS200 überträgt einen trillernden Ton, der in etwa die gleiche Lautstärke eines sehr laut "sprechenden" Telefonteilnehmers hat. Es ist ein leicht zu unterscheidendes Signal. Das zu übertragende Signal wird über die Entfernung in gleicher Weise wie ein normales Gespräch abgeschwächt.

## REICHWEITE

Es ist möglich das Signal über eine Entfernung von 10 km zu verfolgen. Dieses ist abhängig von der Geräuschkulisse, die am anderen Ende des Kabels vorherrscht. (Je nach Qualität der Leitung und Lautstärke der Geräuschkulisse, ist meist noch eine größere Distanz möglich.)

## POLARITÄTSTEST

Wenn der Schalter auf der Stellung OFF/POL gestellt ist, ist es möglich die Art einer Spannung und die Polarität auf den Adern zu testen. Klemmen Sie die Adern in beiden Möglichkeiten an die Kabel des PTS200. Leuchtet die LED, ist das rote Kabel an der positiven und das schwarze Kabel an der negativen Ader angeschlossen.

## BATTERIE

Es wird eine normale 9V Block Alkaline oder Lithium Batterie benötigt. Das Batteriefach ist getrennt von der Elektronik. Das Batteriekabel ist mit einer wirkungsvollen Zugentlastung ausgestattet.

## REPARATUR UND GARANTIE

Für eine lange Lebensdauer ist das Gehäuse ist aus stabilem Polymere Kunststoff gefertigt und wassergeschützt.

Garantie: 12 Monate ab Kaufdatum (bei sachgemässer Behandlung).

**Printing Details:**

Pages 1& 2 are for printing, this page is NOT to be printed.

**Page format:**

A4 Printed both sides

**Print colour:**

Black

**Paper details:**

100gsm white bonded paper

**Fold Details:**

3 folds into 210mm x 74mm format, with the “Tempo” logo visible on the front outer side and the Tempo address visible on the rear outer side.