

Tonortungskit

NetPeppers Cable Tracker Kit



Kurzanleitung

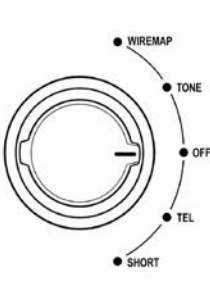
ÜBERBLICK



TONEMPFÄNGER
CTR50

TONSENDER
CTT50

Der CTT50 Modus-Wählschalter im Detail



- Führt einen Verdrahtungstest mit dem Tonempfänger CTR50 durch.
- Aktiviert die Tonausgabe auf allen Adern auf dem RJ11 und RJ45-Anschluss.
- Schaltet den CTT50 ab.
- Stellt Funktionen zur Detektierung von analogen Telefonsignalen auf RJ11 zur Verfügung.
- Schaltet die Kurzschlusserkennung auf dem RJ11-Anschluss ein.

TONEMPFÄNGER CTR50

Ortungsspitze:

Die nichtleitende Ortungsspitze dient zur präzisen Ortung eines mit einem Ton beaufschlagten Kabels.

Power-LED:

Wird der Lautstärkeregler aus seiner Grundposition (OFF) heraus nach rechts gedreht, signalisiert die LED, dass das Gerät eingeschaltet ist.

Signal-LED:

Nähern Sie sich mit der Prüfspitze einem mit Ton beaufschlagten Kabel oder Draht, leuchtet die LED intensiver. Auch bei Verbinden eines entsprechenden RJ45-Kabels an der Unterseite signalisiert die LED, dass das gesuchte Kabel gefunden wurde.

Lautstärke-Drehregler:

Drehen Sie den Regler aus seiner Grundposition (OFF), bis beim Überwinden des Widerstands ein Klickgeräusch hörbar ist. Die Power-LED beginnt zu leuchten. Drehen Sie den Regler nach rechts, um die Sensitivität der Tonortung und damit die Lautstärke zu erhöhen.

LED-Leuchte/Taste Taschenlampe:

Aktivieren Sie die LED vorne an der Prüfspitze, indem Sie die Taste gedrückt halten. Auf diese Weise fällt die Tonortung in dunklen Bereichen leichter. Die LED lässt sich nur aktivieren, wenn der Lautstärke-Drehregler aus der Grundstellung (OFF) gedreht ist.

Verdrahtungs-LEDs:

Besteht am RJ45-Anschluss des Empfängers eine Kabelverbindung zum Tonsender und ist dieser auf „Wiremap“ eingestellt, leuchten die LEDs in einer Sequenz von 1 bis 5 auf. So können Verdrahtungsfehler erkannt werden. Mehr dazu im Kapitel „Verdrahtungstest“.

RJ45-Anschluss:

Der RJ45-Anschluss dient entweder der Tonverfolgung in RJ45-Verkabelung oder dem Verdrahtungstest zusammen mit dem CTT50 Tonsender. Mehr dazu im Kapitel „Verdrahtungstest“.

TONSENDER CTT50

RJ45-Anschluss:

Der RJ45-Anschluss dient ausschließlich dem Anschluss von RJ45-Kabeln. Schließen Sie KEINE RJ11/12 Kabel an – Beschädigungsgefahr! Über den RJ45-Anschluss sind die Funktionen „WIREFMAP“ und „TONE“ verfügbar.

RJ11-Anschluss:

Über diesen Anschluss sind die Funktionen „TONE“, „TEL“ und „SHORT“ verfügbar.

Verdrahtungs-LEDs:

Besteht am RJ45-Anschluss des Tonsenders (CTT50) eine Kabelverbindung zum Tonempfänger (CTR50) und ist der Modus-Wählschalter auf „Wiremap“ eingestellt, leuchten die LEDs in einer Sequenz von 1 bis 5 auf. So können Verdrahtungsfehler erkannt werden. Mehr dazu im Kapitel „Verdrahtungstest“.

Modus-Wählschalter:

Drehen Sie den Wählschalter zur Aktivierung auf die gewünschte Funktion. Die zugehörige LED leuchtet auf.

TECHNISCHE DATEN

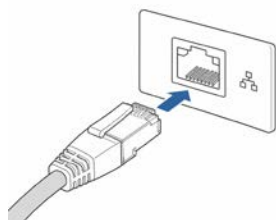
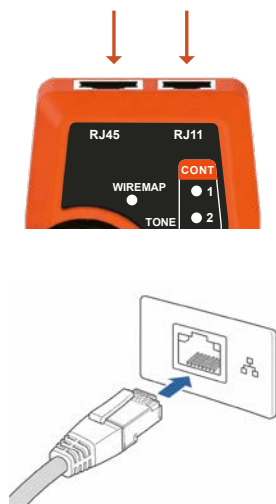
Das NetPeppers CTK50 Cable Tracker Kit ist ein professionelles Kabelortungs- und Tonverfolgungsset für Netzwerk- und Telefonleitungen. Das Set aus Tonsender und Tonempfänger unterstützt RJ45-, RJ11- sowie zweiadrige Kabel und ermöglicht eine präzise Kabelsuche. Zusätzlich bietet das CTK50 einen RJ45-Verdrahtungstest und Kurzschlusserkennung.

Technische Daten	Tonempfänger CTR50
Funktionsprinzip	analog
Lautstärkeregelung	stufenlos, per Drehrad
Tonempfang	Sensorspitze, RJ45-Buchse
Tonausgabe	Lautsprecher, 3,5mm Klinke
Verdrahtungsplan	9 Sequenzielle LEDs (8 Adern + Schirm)
Taschenlampe	Weiß LED
Weitere LEDs	Signalstärke, AN/AUS
Batterie	9V Blockbatterie
Maße	125 x 38 x 29 mm (L x B x H)
Gewicht	123 g

Technische Daten	Tonsender CTT50
Funktionsprinzip	analog
Funktionsmodi	4 (Verdrahtungsplan, Ton, Analogtelefonerkennung, Kurzschlusserkennung)
Spannungssicher bis	60V AC/DC
Verdrahtungsplan	9 Sequenzielle LEDs (8 Adern + Schirm)
Anschlüsse	RJ45/RJ11
Batterie	9V Blockbatterie
Ton	Doppelton
Maximale Übertragungslänge	< = 1000 m
Maße	125 x 45 x 31 mm (L x B x H)
Gewicht	111 g

GRUNDLEGENDE BEDIENUNG

Tonverfolgung



Tonsender CTT50

①

- Verbinden Sie den Tonsender CTT50 mit der Kabelstrecke, die Sie mit einem Tonsignal beaufschlagen möchten.

Hier gibt es mehrere Optionen:

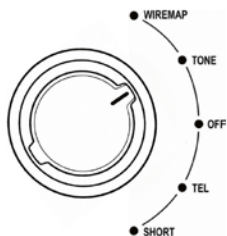
1. Mittels RJ45-RJ45 Patchkabel am RJ45-Geräteport und System
2. Mittels RJ11-RJ11 Patchkabel am RJ11-Geräteport und System
3. Mittels RJ11-Krokoklemme Adapterkabel am RJ-11 Geräteport und die Krokodilklemmen an zwei Drähten beliebiger Verkabelung

Achtung!

Verbinden Sie niemals den Tonsender mit spannungsführenden Systemen! Verletzungsgefahr!

Hinweis:

Prinzipiell können Adapterkabel mit den Gerätesteckern RJ11 und RJ45 auf beliebige andere Systeme verwendet werden wie z.B. RJ45-M12 oder RJ45-Koaxial F, etc.



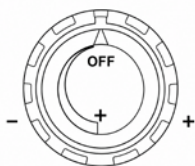
②

- Schalten Sie den Tonsender mithilfe des Modus-Wählschalters in den Modus „Tone“.

Die LED des TONE-Modus leuchtet nun grün und signalisiert, dass der Ton auf beiden Anschlüssen, RJ11 und RJ45, auf allen Adern aktiviert ist. Der Ton kann nun verfolgt werden.

Tonempfänger CTR50

③



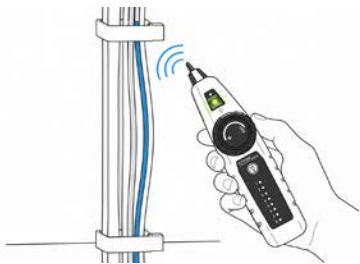
- Schalten Sie den Tonempfänger ein, indem Sie den Lautstärke-Drehregler nach rechts über den anfänglichen Widerstand hinwegdrehen.
- Wählen Sie eine Lautstärke, die Ihnen die Ortung des gesuchten Kabelsignals erleichtert.

Hinweis:

Es empfiehlt sich, mit einer hohen Lautstärke zu beginnen und zur Feinortung die Lautstärke zu verringern, wenn Sie dem mit Ton beaufschlagten Kabel näherkommen.



In lauten Umgebungen ist außerdem die Verwendung eines Kopfhörers am 3,5 mm Klinken-Anschluss zu empfehlen.



4

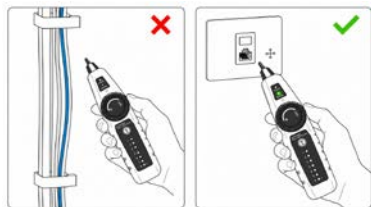
- Nähern Sie sich der Verkabelung, in der Sie das gesuchte Kabel vermuten und hören Sie, ob das Signal lauter wird.

Hinweis:

Kommen Sie dem gesuchten Kabel auf 1-5 cm nahe, beginnt zusätzlich die SIGNAL-LED zu leuchten.

Bei geschirmter Verkabelung, wie z.B. Twisted-Pair Verkabelung mit RJ45, ist KEINE Ortung entlang des Kabelmantels möglich. Die Schirmung verhindert effektiv das Austreten des Tonsignals. Orten Sie das Kabel daher am Steckerende.

Alternativ zur Ortung mittels Ortungsspitze können Sie den RJ45-Anschluss an der Unterseite des Empfängers nutzen. Ist das gesuchte Kabel verbunden, ist der Ton laut zu hören und die LEDs im unteren Bereich leuchten auf.



Verdrahtungstest



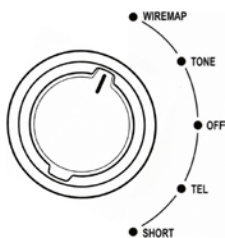
Tonsender CTT50

1

- Verbinden Sie den RJ45-Anschluss des Tonsenders CTT50 mit der Kabelstrecke, deren Verdrahtung Sie prüfen möchten.

Achtung!

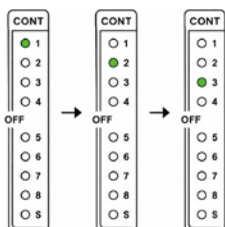
Verbinden Sie niemals den Tonsender mit spannungsführenden Systemen! Verletzungsgefahr!



2

- Schalten Sie den Tonsender mithilfe des Modus-Wählschalters in den Modus „WIREMAP“.

Die LED des WIREMAP-Modus leuchtet nun grün und signalisiert, dass die Verdrahtungsplan-Funktion nun aktiviert ist.



Die LEDs im Bereich „CONT“ rechts neben dem Modus-Wählschalter laufen nun von Ader 1 bis S (Schirm) nacheinander durch. Die LEDs am CTT50 ändern ihre Reihenfolge nicht und sind von eventuellen Kabelfehlern unbeeinflusst.



Tonempfänger CTR50

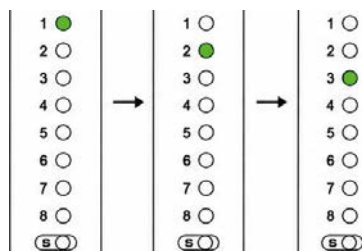
3

- Verbinden Sie den RJ45-Anschluss an der Unterseite des Tonempfängers CTR50 mit der anderen Seite der Kabelstrecke, deren Verdrahtung Sie prüfen möchten.

Achtung!

Verbinden Sie niemals den Tonempfänger mit spannungsführenden Systemen! Verletzungsgefahr!

Es ergeben sich abhängig von verschiedenen Verdrahtungsfehlern diverse Fehlerbilder an den LEDs des CTR50. Alle der folgenden Fehler können auch in Kombination auftreten:



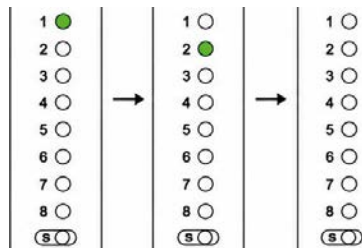
Intakte Verdrahtung

Die LEDs laufen von 1 bis S durch, ohne dass eine LED fehlt oder mehrere LEDs gleichzeitig aufleuchten. Die Verdrahtung entspricht 1:1 der Seite des Tonsenders CTT50.



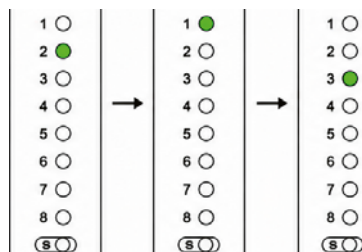
Kurzschluss

Zwei oder mehr LEDs leuchten gleichzeitig. Dies signalisiert einen Kurzschluss dieser Adern.



Offene Adern

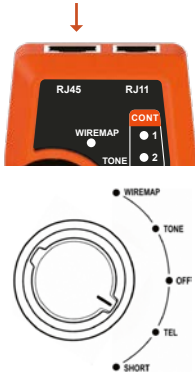
Sind eine oder mehrere Adern offen und es besteht keine Durchkontaktierung, leuchtet die LED nicht, die gemäß der Reihenfolge 1-S in diesem Moment aufleuchten sollte.



Vertauschung

Sind zwei oder mehr Adern vertauscht, läuft die Sequenz nicht 1:1 durch, sondern Adern leuchten zu früh/ zu spät auf.

Telefondiensterkennung



Tonsender CTT50

①

- Verbinden Sie den RJ11-Anschluss des Tonsenders CTT50 mit der Telefonleitung, deren Service Sie prüfen möchten.

②

- Schalten Sie den Tonsender mithilfe des Modus-Wählschalters in den Modus „TEL“.

Es ergeben sich abhängig von verschiedenen Zuständen der Telefonleitung folgende Bilder:



Polarität:

Grün: 3P ist positiv und 4P ist negativ.
Rot: 3P ist negativ und 4P ist positiv.



Status:

LED ist durchgehend aktiv: Telefon ist außer Betrieb.
LED leuchtet abwechselnd rot und grün: Telefon läutet.
LED ist gedimmt: Gespräch ist aktiv.

Kurzschlusserkennung



Tonsender CTT50

①

- Verbinden Sie den RJ11-Anschluss des Tonsenders CTT50 mittels RJ11-Krokodilklemmenadapter mit der 2-Drahtleitung, die Sie auf Kurzschlüsse prüfen möchten.

②

- Schalten Sie den Tonsender mithilfe des Modus-Wählschalters in den Modus „SHORT“.



Die SHORT LED leuchtet auf, wenn die beiden verbundenen Adern kurzgeschlossen sind.

WARNHINWEISE

- Schließen Sie niemals spannungsführende Leiter an den NetPeppers CTT50 oder CTR50 an!
- Stellen Sie vorher die Spannungsfreiheit der Anlage fest! Es droht Verletzungsgefahr!
- Stecken Sie niemals andere Steckverbinder als RJ45-Steckverbinder in den RJ45-Anschluss der Handgeräte!
Es droht eine Beschädigung der Kontakte!
- Wischen Sie das Gerät nur mit einem feuchten Tuch ab.
- Verwenden Sie keine aggressiven Reiniger oder Lösungsmittel für das Gehäuse.

GEWÄHRLEISTUNG

NetPeppers GmbH garantiert für einen Zeitraum von 12 Monaten ab Verkaufsdatum, dass das Produkt bei sachgemäßem Gebrauch in Übereinstimmung mit den Betriebsvorschriften frei von Material- und Verarbeitungsfehlern ist, sofern nicht schriftlich abweichend vereinbart.

Von der Gewährleistung ausgeschlossen sind insbesondere Schäden durch unsachgemäße Verwendung, Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung, äußere Einflüsse, normale Abnutzung sowie Eingriffe durch nicht autorisierte Dritte. Mechanische Beschädigung der Messports ist nicht Teil der Gewährleistung.

ENTSORGUNG

Entsorgen Sie das Gerät und sein Zubehör nicht über den Hausmüll.

Gerät und Zubehör müssen den lokalen Vorschriften entsprechend entsorgt werden.

Weitere Informationen finden Sie unter www.stiftung-ear.de oder www.bmlfuw.gv.at.

WEEE Reg.-Nr. DE24330012



NetPeppers GmbH

Carl-Benz-Str. 5 • 82266 Inning

Tel.: +49-89-219097300 • E-Mail: mail@netpeppers.com

www.netpeppers.com