

# Durchgangstester Pro Modell CT20

## Einleitung

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf des Extech CT20 Durchgangstesters Pro. Der CT20 erlaubt einem einzelnen Benutzer zwei Leitungen zu identifizieren und zu kennzeichnen, auch wenn die Enden der Leitungen sich in verschiedenen Räumen befinden. Dieser Tester wurde ausgiebig vor der Auslieferung getestet und wird jahrelang und zuverlässig bei bestimmungsgemäßem Gebrauch arbeiten.

## Sicherheit



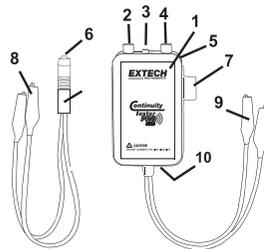
**WARNUNG: SCHLIESSEN SIE DAS GERÄT NICHT AN EINEN STROMKREIS AN, DER UNTER SPANNUNG STEHT**

### Sicherheitsvorkehrungen

1. Nicht bestimmungsgemäßer Gebrauch kann Schäden verursachen und zu einem elektrischen Schlag, Verletzungen und zum Tod führen. Lesen und verstehen Sie diese Bedienungsanleitung bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen.
2. Vergewissern Sie sich, dass die Klappe der Batterieaufbewahrung richtig und sicher geschlossen ist bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen.
3. Kontrollieren Sie den Zustand der Messfühler und den Tester selbst, um Schäden vor der Inbetriebnahme entgegenzuwirken.
4. Entnehmen Sie die Batterien aus dem Tester, wenn er für einen langen Zeitraum aufbewahrt wird.

## Beschreibung

1. Lokaler Durchgangstester (Hauptmessgerät)
2. Lokaler Durchgangsindikator (rot blinkende LED)
3. Ein- /Ausschalter (Mini-Schiebeschalter)
4. „Ein“ Indikator (dauerhaft grüne LED)
5. Lokaler Durchgangspiepser (mit Luftlöchern auf der Rückseite des Gehäuses)
6. Durchgangsindikator des Fernmessfühlers (rot / grün zweifarbige LED)
7. Halter des Fernmessfühlers (seitlich befestigtes Plastikstück)
8. Rote und schwarze Kabel des Fernmessfühlers mit Abgreifklemmen
9. Rotes und schwarzes Kabel des Testers mit Abgreifklemmen
10. 9 Volt Batteriefach (abnehmbare Klappe an der Rückseite)



## Technische Angaben

Stromversorgung	9 Volt Batterie
Piepser	85dB Piepser
Lebensdauer der Batterie	Ca. 12 Monate bei normalem Gebrauch
Durchgangsanschluss	Gleich oder weniger als 2,0 K Ohm
Durchgangsprüfstrom	Gepulst (2,0 Hz) 20 – 50 mA bei 10 Ohm und 2,0 mA – 8,0 mA bei 1000 Ohm
Prüfbare Kabellänge	3,000 m (26 Gage min.)
Sicherung	250V 0,5A flink
Betriebstemperatur	-12 bis 45°C
Aufbewahrungstemperatur	-20 bis 80°C
Betriebsfeuchtigkeit	10 bis 90% RH (nicht kondensierend)
Abmessungen	90 x 57 x 29mm
Gewicht	260g

## Inbetriebnahme



**WARNUNG: SCHLIESSEN SIE DAS GERÄT NICHT AN EINEN STROMKREIS AN, DER UNTER SPANNUNG STEHT.**

Verwenden Sie nur Stromkreise, die nicht unter Spannung stehen

## Fernmessung

Die Fernmessung ist ein anderer Modus für den Betrieb des Testers und benötigt den Fernmessfühler.

Dieser Modus wird hauptsächlich benutzt für: **A.** Fernmessung des Durchgangs von Kabeln / Drähten, oder **B.** einzelne Kabel / Drähte, zur Identifizierung und Kennzeichnung.

Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch wird der Tester mit dem Fernmessfühler unzählige Wege ersparen, wenn Sie Fernsehkabel, elektrische Kabel und Lautsprecher- / Telefonkabel bei Installationen in mehreren Zimmern oder über mehrere Stockwerke überprüfen.

1. Schalten Sie das Gerät ein. Die grüne LED wird leuchten. Falls die grüne LED nicht leuchtet, ersetzen Sie die 9V Batterie.
2. Befestigen Sie rote und schwarze Kabelabgreifklemmen des Testers an einem Ende des zu testenden Kabels.
3. Fahren Sie mit dem anderen Ende des Kabels fort und verbinden Sie es mit dem Fernmessfühler.
4. Falls ein Durchgang besteht, leuchtet die LED auf dem Messfühler grün oder rot, abhängig von der Orientierung der Messfühler. Hinweis: In diesem Moment wird der an dem ersten Ende des Kabels angeschlossene Tester piepen und rot leuchten, während der Fernmessfühler (beim Benutzer) am anderen Ende des Kabels den Durchgang überprüft.
5. Wenn der Tester (roter Draht) über eine zu testende Leitung mit dem Fernmessfühler (roter Draht) und der Tester (schwarzer Draht) über eine zu testende Leitung mit dem Fernmessfühler (schwarzer Draht) verbunden ist, dann leuchtet die LED auf dem Messfühler grün, um die korrekte Orientierung der Verbindung anzuzeigen. Falls die LED auf dem Messfühler rot leuchtet, zeigt es, dass die Messfühler nicht korrekt angeschlossen sind. Das Umkehren der Messfühler bewirkt ein grünes Licht.
6. Wurde die richtige Orientierung einmal erreicht (grün leuchtende LED), dann können die zu testenden Leitungen in Übereinstimmung mit den Farben des Testers und des Messfühlers gekennzeichnet werden.



## Erweiterter Durchgangsmessung mit Fernmessfühler und Leitungsidentifizierung

Die Durchgangsmessung mit Fernmessfühler kann dazu verwendet werden, zwei, drei oder mehrere Leitungen zu identifizieren und deren Durchgang zu überprüfen, indem man logisch vorgeht und eine Teststrategie entwickelt.

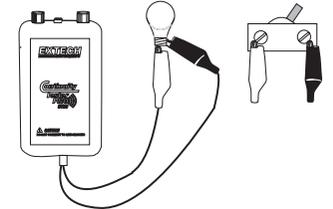
Um die Leitungsidentifizierung zu erleichtern, besitzen die Kabel des Testers und des Fernmessfühlers übereinstimmende Farben.

## Lokale Durchgangsprüfung

Wenn Sie nur den Tester verwenden (ohne Messfühler), können Sie leicht jede Leitung, die sich in der Wand befindet, zwischen zwei Punkten im selben Raum testen.

Andere praktische Anwendungen sind das schnelle Testen von Glühlampen, Sicherungen, Schaltern, Relaiskontakten, Dioden, niederohmigen Leistungswiderständen, Überlastschaltern, etc. auf elektrischen Durchgang.

1. Schalten Sie das Gerät ein. Die grüne LED wird leuchten. Falls die grüne LED nicht leuchtet, ersetzen Sie die 9V Batterie.
2. Um die Verkabelung im gleichen Raum zu überprüfen, schließen Sie die rote und die schwarze Abgreifklemme des Testers an beide Leitungen am Ende eines zu testenden Kabels mit mehreren Leitungen an und lassen den Tester an den Leitungen hängen.
3. Gehen Sie zum anderen Ende desselben Kabels und verbinden Sie kurzzeitig die Leitungen im Kabel miteinander.



Der Tester wird piepsen und die LED wird durch rotes Leuchten den Durchgang anzeigen.

4. Wenn Durchgang gefunden wurde, markieren Sie beide Enden des Kabels mit der gleichen Zahl oder dem gleichen Namen.
5. Um andere (oben aufgelistete) Geräte zu testen, verbinden Sie die Messfühler des Testers in beliebiger\* Orientierung (rot oder schwarz) mit den Anschlüssen. Wenn in dem Gerät ein elektrischer Durchgang besteht, wird dies durch den piepsenden Tester und die rote LED angezeigt.

\*Ausnahme:

Beim Testen einer Diode ist der rote Messfühler positiv und zeigt den Durchgang, wenn er mit der Anode (positive (+) Seite) und der schwarze Messfühler mit der Kathode (negative (-) Seite) verbunden ist.

## Batterie auswechseln

1. Lösen Sie die Phillips Innensechskantschraube des Batteriefachs und entfernen Sie die Klappe (hinten).
2. Ersetzen Sie die 9 Volt Batterie und die Klappe des Batteriefachs und ziehen Sie die Schraube wieder an.
3. Sie, als der Endverbraucher, sind gesetzlich (EU Batterie Verordnung) gebunden, alle gebrauchten Batterien zurückzugeben, ist Verfügung im Haushaltsmüll verboten! Sie können Ihre gebrauchten Batterien / Speicher an Sammlungspunkten in Ihrer Gemeinschaft übergeben oder wohin auch immer Batterien / Speicher sind verkauft! Verfügung: Folgen Sie den gültigen gesetzlichen Bedingungen in Rücksicht der Verfügung der Vorrichtung am Ende seines Lebenszyklus



Copyright © 2013 FLIR Systems, Inc.

Alle Rechte vorbehalten, einschließlich des Rechts der vollständigen oder teilweisen Vervielfältigung in jeder Form.

ISO-9001 Certified

[www.extech.com](http://www.extech.com)