

## Datenblatt: IntelliTone™ Pro 200 LAN Toner und Probe-Serie

### Datenblatt: IntelliTone™ Pro 200 LAN Toner und Probe-Serie

Bislang mühten sich Kabelinstallateure und Netzwerktechniker mit Kabelsuchgeräten ab, die auf einer 40 Jahre alten Technik beruhen. Das ist nun vorbei.

Die IntelliTone™ Pro 200 LAN Toner und Probe-Serie von Fluke Networks beruht auf der neuesten digitalen und analogen Kabelsuchtechnologie, die genauso hochentwickelt ist, wie die Systeme, mit denen Sie arbeiten. IntelliTone ist ein wahrer Durchbruch: die einzige Lösung, die auch den vertracktesten Sprach-/Daten-/Videokabeln und Aderpaaren auf die Spur kommt – verborgen oder in Kabelbündeln, schnell und zuverlässig, selbst in aktiven Netzwerken.



#### Neu: digitale und analoge Tonprüfung in einer Lösung

IntelliTone Pro bietet als erstes System seiner Art digitale und analoge Tonprüfung in einem Produkt. Das bedeutet: Es ist mit den leistungsfähigsten Technologien zur Kabelortung und -prüfung in jedem Arbeitsumfeld ausgestattet – sogar in aktiven Netzwerken.

- Nie mehr Verwirrung bei der Kabelortung: Rauschen und Störsignale werden verworfen
- Ortung des richtigen Kabelbündels
- Isolierung eines Kabels im Bündel, trotz Signalabstrahlung
- Visuelle Prüfung der Twisted-Pair-Installation mit End-to-End-Durchgangstest (Unterbrechungen, Kurzschlüsse und vertauschte Paare)
- Lokalisierung einzelner Aderpaare mithilfe der neuen SmartTone™ analogen Tonprüfung
- Mehrere LED-Indikatoren zur einfachen Signal-Interpretation auch in lauten Umgebungen

#### Schnelle und einfache Kabelortung

Fluke Networks hat in die wissenschaftlichen Grundlagen für die Ortung von Kupferkabeln eine jahrzehntelange Erfahrung bei der Konzeption von Kabeltestlösungen eingebracht. Das Ergebnis haben wir IntelliTone genannt – ein Verfahren zur digitalen Signalisierung und Signal-Interpretation, das Kabel blitzschnell aufspürt.

Die IntelliTone-Technologie speist ein intelligentes, synchronisiertes Signal in die Kabeladern ein. Das Signal ermöglicht verschiedene Tontypen, die es Ihnen erleichtern:

- mit maximaler Strahlung das richtige Kabelbündel zu ORTEN,
- mit minimaler Strahlung ein Kabel in einem Kabelbündel zu ISOLIEREN,
- mit einem automatisierten Signal, das durch alle Adern geleitet wird, die Durchgängigkeit der Adern zu PRÜFEN.

## Versteckte Kabel orten

Eine der schwierigsten und zeitaufwändigsten Aufgaben bei der Kabelortung bestand bisher darin, den Kabelverlauf unter unzähligen Kabeln und Bündeln in Verteilerschränken nachzuverfolgen. Das digitale IntelliTone-Signal besitzt einen ORTUNGS-Ton mit maximaler Strahlung, mit dem Sie auch die verborgensten Kabel schnell aufspüren.

## Das richtige Kabel oder Paar schnell isolieren

Da Kabelinstallationen immer komplexer werden, wird es auch immer schwieriger, Kabel mit traditioneller Technik zu orten.

Auch wenn die Kabel nur auf kurzen Strecken gebündelt werden, kann das Signal eines Kabels auf die anderen abstrahlen. Das Signal wird dann nicht mehr nur auf dem ursprünglichen, sondern auch auf anderen Kabeln des Bündels übertragen. Wer mit den bisher üblichen Geräten arbeitet, findet das richtige Kabel oft nur nach einigem Rätselraten, mit speziellen Kenntnissen und nach wiederholtem Testen – und trotz aller Bemühungen kommt es häufig zu Fehlern.

IntelliTone Pro verfügt über zwei hochmoderne Technologien zur Identifizierung von Kabeln oder Aderpaaren. Mit dem Digital-Modus können Twisted-Pair-Kabel an einem Switch oder in einem Bündel bestimmt werden. Der SmartTone™ Analogmodus dient zur Lokalisierung von Aderpaaren mit offenem Ausgang.

## Rauschen eliminieren – und Stunden sparen

Neonleuchten, Maschinen, Computer-Bildschirme und Starkstrom-Leitungen verursachen Störgeräusche, das die Kabelortung mit herkömmlichen Analoggeräten verlangsamt. Das synchronisierte digitale Signal des IntelliTone Pro Toners und die mikroprozessorgesteuerte Signalerkennung der IntelliTone Pro Probe eliminieren gemeinsam Rauschen und Störsignale, damit das Kabel eindeutig lokalisiert werden kann. Damit sparen Sie wöchentlich mehrere Stunden bei Kabelortungs-Projekten.

## Sichere und effektive Tonprüfung in aktiven Netzwerken

Moderne Netzwerkgeräte arbeiten mit aggressiven Abschlussverfahren für die Kabel in ihren Ports. Dadurch werden zwar Rauschen und Nebensprechen im Kabel verringert, es kann allerdings auch das Signal eines traditionellen Toners absorbiert werden. Im Unterschied zu herkömmlichen Signalen wird das digitale IntelliTone-Signal von Gleichtaktdrosseln nicht beeinträchtigt. Die Signaleinspeisung in einzelne Kabeladern geschieht beim IntelliTone Pro 200 LAN Toner automatisch, so dass Kabel in einem aktiven Netzwerk schnell, effizient und sicher geortet werden können.

## Sichere und effektive Tonprüfung in aktiven Netzwerken

Moderne Netzwerkgeräte arbeiten mit aggressiven Abschlussverfahren für die Kabel in ihren Ports. Dadurch werden zwar Rauschen und Nebensprechen im Kabel verringert, es kann allerdings auch das Signal eines traditionellen Toners absorbiert werden. Im Unterschied zu herkömmlichen Signalen wird das digitale IntelliTone-Signal von Gleichtaktdrosseln nicht beeinträchtigt. Die Signaleinspeisung in einzelne Kabeladern geschieht beim IntelliTone Pro 200 LAN Toner automatisch, so dass Kabel in einem aktiven Netzwerk schnell, effizient und sicher geortet werden können.

## Aderdurchgang mit Cablemap prüfen

Mit den leistungsfähigen Diagnosefunktionen von IntelliTone™ Pro 200 LAN können Rückrufe während Umzügen, Erweiterungen und Änderungen eliminiert werden. Die IntelliTone Pro 200 Probe enthält die Cablemap-Funktion zur Erkennung typischer Verdrahtungsfehler von Twisted-Pair-Kabeln. Zur Prüfung des End-to-End-Durchgangs werden die einzelnen Adern automatisch durchlaufen. LED-Indikatoren und Meldetöne weisen klar auf Fehlverdrahtungen hin.



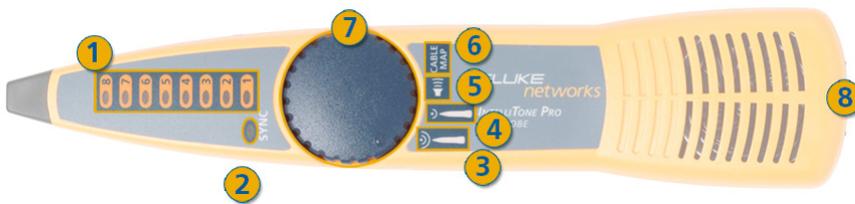
## Kabeldienste erkennen und diagnostizieren

**Dienst** - Dient die RJ45-Buchse zur Datenübertragung oder ist sie unbenutzt? Die LEDs des IntelliTone Pro 200 LAN Toner zeigen klar gängige Daten- und Telekommunikationsdienste moderner Netzwerke an, einschließlich von 10/100/Gigabit Ethernet.

**Durchgang** - Wenn Sie ein Kabel gefunden haben, besteht der nächste Schritt darin, den Aderdurchgang zu prüfen. Die IntelliTone Pro 200 LAN Toner erleichtern Ihnen diese Aufgabe, ohne dass Sie ein zusätzliches Diagnose-Tool benötigen.

## 200 LAN Toner

1. **IntelliTone sorgt für robuste Signalisierung in aktiven Netzwerkgeräten**, falsche Identifizierung durch Signalabstrahlung wird vermieden
2. **Bananenbuchsen:** Verwendung nur der nötigen Messleitungen und problemloser Austausch
3. **Prüfung des Kabeldurchgangs:** Kein zusätzliches Diagnose-Tool nötig
4. **Prüfung des Kabeldurchgangs:** Kein zusätzliches Diagnose-Tool nötig
5. **Exakte Identifizierung von Aderpaaren** dank der integrierten analogen SmartTone-Tonprüfung
6. **Sichere und effektive Tonprüfung bei aktiven Netzwerken** mit dem IntelliTone-Digital-Modus
7. **Identifikation von Widerstand** und ob die digitale oder die analoge Tonfunktion betriebsbereit ist
8. **Erkennung und Diagnose von Ethernet-Verbindungen** mit NIC-/Hub-Anzeige
9. **Kabelanschlussanzeige** gibt an, ob das Kabel angeschlossen ist
10. Drehknopf für **einfache, aufgabenorientierte Bedienung**



## 200 Probe

1. **Mehrstufige LEDs** erleichtern die Signal-Interpretation auch in lauten Umgebungen Verlaufsanzeige der Verdrahtungstests
2. **SYNC zeigt erkanntes IntelliTone-Signal an** und zeigt Batteriestatus beim Einschalten

### Auswahl zwischen zwei digitalen Erkennungsmodi:

3. **Digitaler Erkennungsmodus:** Kabelortung aus der Entfernung
4. **Digitaler Erkennungsmodus:** Isolierung von Kabeln in Bündeln oder an Patch-Panels
5. Analog-Modus zur **Identifizierung einzelner Aderpaare** mit Hilfe von SmartTone
6. **Prüfung des Kabeldurchgangs** - Kein zusätzliches Diagnose-Tool nötig
7. **Zeitsparendes Einstellrad** - gewünschter Tonmodus kann an der Probe statt am Toner eingestellt werden
8. **Anschluss** für die Cablemap-Funktion - Macht einen eigenen Verdrahtungstester überflüssig.

## Gemeinsame Merkmale von Toner und Probe:

Die digitale IntelliTone-Technologie mit hochentwickelter Signalverarbeitung bietet eine hohe **Messauf**lösung.

**Automatisches Ausschalten:** Der Toner wird nach 2,5 Stunden ohne Aktivität automatisch ausgeschaltet, die Probe nach 1 Stunde.

**SmartTone™ analoge Technologie:** IntelliTone Pro Toner erzeugen vier verschiedene analoge Signaltöne, die sich bei jedem Kurzschluss des zu testenden Paares ändern. IntelliTone Pro-Proben erkennen sowohl diesen Ton als auch sämtliche analogen Signale von anderen Prüfgeräten.

**Batteriestatus:** 3-stufige LEDs an Toner und Probe leuchten beim Einschalten 1 Sekunde lang, um den Batteriestatus anzuzeigen.

## Technische Daten

Allgemein	
Betriebstemperatur	32° F bis 104° F (0° C bis 40° C)
Lagerungstemperatur	-4° F bis +140° F (-20° C bis +60° C)
Relative Luftfeuchtigkeit, Betrieb (% RL ohne Kondensation)	95 % (50 °F bis 95 °F (10 °C bis 35 °C) 75 % (95 °F bis 104 °F (35 °C bis 40 °C) Ungeregelt < 50° F (< 10° C)
Schwingung	Zufällig, 2 g, 5 Hz -500 Hz
Stoß	1 m Falltest mit und ohne Modul
Sicherheit	IEC 61010 Kategorie: Keines
Höhenlage	3000 m
EMV	EN 61326-1
Batterietyp und Batterielebensdauer	9 V, alkalisch (NEDA 1604A oder IEC 6LR61); 20 Stunden typisch
Anwendungen	Kupferverkabelungen, einschließlich geschirmte (STP) und UTP-Kabel, Koaxialkabel mit 75 oder 50 Ohm, 2-adrige Kabel Steuerung, Sicherheit, generische Kabel. 10 Base-T oder 10/100/1000 Base-T-Datacom-Netzwerke.

Toner	
Abmessungen	5,54 Zoll x 2,94 Zoll x 1,25 Zoll (14,1 cm x 7,5 cm x 3,2 cm)
Anzeige	LED
Steuerung	Rändelscheibenschalter
Tonerschnittstelle	Haupt-Mod8-Port für Tonerzeugung für alle 4 Paare von UTP-/STP-Kabeln, F-Konnektor für Koaxialkabel, Bananenbuchsen (2) – 2-adrige Kabel
Tonfrequenz	IntelliTone-Signal: kodiertes digitales Signal Analoges SmartTone-Signal: 500-1200 Hz, 4 Signaltöne
Ausgangsleistung	5 V ss
Automatische Abschaltung	Schaltet sich nach 2,5 Stunden Inaktivität automatisch ab.



Probe	
Abmessungen	8,73 Zoll x 1,88 Zoll x 1,26 Zoll (22,2 cm x 4,8 cm x 3,2 cm)
Anzeige	(8) LED-Anzeiger, Synch-LED-Anzeiger
Audio	IntelliTone: Mikroprozessorgesteuerte Audiodateien, Analog: Erkanntes Tonersignal
Steuerung	Rändelscheibenschalter, Lautstärkereglern
Tonerkennung	Erkennt digitales IntelliTone-Signal zum Orten, Isolieren und CableMap erkennt analoges SmartTone-Signal (500-1200 Hz) und andere analoge Toner.
Tonerschnittstelle	Haupt-Mod8-Port für Cablemap für alle 4 Paare von UTP-/STP-Kabeln
Automatische Abschaltung	Haupt-Mod8-Port für Cablemap für alle 4 Paare von UTP-/STP-Kabeln



## Bestellinformationen

Modellnummer	Lieferumfang
MT-8200-60-KIT	<b>IntelliTone Pro 200 LAN Kit</b> IntelliTone Pro 200 LAN-Toner und 200 Probe, Koax-F-Konnektor-Adapter, jeweils zwei RJ11- und RJ45-Patchkabel, Messleitungen mit Krokodilklemmen, Trageschlaufen, Kurzanleitung und zwei 9 V-Batterien
MT-8200-61-TNR	IntelliTone Pro 200 LAN-Toner
MT-8200-63A	IntelliTone Pro 200 Probe
Zubehör für IntelliTone Pro Toner und Probe	
MT-8202-05	IntelliTone Pro-Tragetasche
MT-8203-20	Messleitungen mit Klemmstecker und isolierten Dornenklemmen
MT-8203-22	Messleitung mit Krokodilklemmen

## IntelliTone Pro 200 LAN Kit

- Findet die Kabel, die anderen verborgen bleiben
- Digitale IntelliTone-Signalverarbeitung: verwirft Rauschen und Störsignale
- Das analoge SmartTone-Signal ortet einzelne Aderpaare auf das Genaueste
- Sichere und klare Tonprüfung in aktiven Netzwerken
- Durchgangsprüfungen
- Identifiziert und diagnostiziert 10/100/1 GB Ethernet-Verbindungen mit NIC/Hub-Anzeige
- Prüft Twisted-Pair-Installationen mit CableMap zur Erkennung gängiger Verdrahtungsfehler

## Autorisierter Distributor



TVW Meßtechnik GmbH

Semmelweg 31  
32257 Bünde  
Fon: 05223 / 9277 - 0  
Fax: 05223 / 9277 - 40  
info@twwbuende.de  
www.twwbuende.de



Fluke Networks verfügt über Niederlassungen in mehr als 50 Ländern auf der ganzen Welt. Kontaktinformationen für eine Niederlassung in Ihrer Nähe erhalten Sie unter <http://de.flukenetworks.com/contact>.

© 2017 Fluke Corporation. Bearb.: 4.3.2017 1:35 vorm. (Literatur-Id: 2137171)