



NetTool™ -Inline-Netzwerktester

Als Netzwerkexperte wissen Sie nur allzu gut, wie schwierig es sein kann, hartnäckige

Verbindungsprobleme zwischen PC und Netzwerk zu beheben. Liegt es an einem fehlerhaften RJ-Steckeranschluss? An falschen E-Mail-Server-Einstellungen? An Problemen mit den Duplexeigenschaften? Einer fehlerhaften Netzwerkkarte? Oder startet das IP-Telefon nicht?

Allgemein lassen sich drei typische Ursachen von Netzwerkverbindungsproblemen unterscheiden:

1. Die PC-Konfiguration verhindert die Nutzung einer bestimmten Netzwerkressource.
2. Die Netzwerkressource ist nicht verfügbar oder nicht aktiv.
3. Es liegt ein Verkabelungsfehler vor.

Wie können Sie nun feststellen, welche dieser Ursachen zutrifft? Mit dem NetTool-Inline-Tester macht Fluke Networks dem Ratespiel bei solchen Fragen ein Ende. NetTool ist ein kompaktes, handtellergrößen Gerät zum Testen von Kabel-, Netzwerk- und PC-Konfigurationen, das Ihnen alles bietet, was Sie zur schnellen Behebung auch der hartnäckigsten Verbindungsprobleme benötigen.



Funktionen von NetTool:

- NEU! VoIP-Option: Verfolgen Sie den Start des Telefons, prüfen Sie die QoS-Konfiguration, protokollieren Sie die Anrufsteuerung, und überwachen Sie Parameter der Anrufqualität.
- Netzwerkanbindung des PCs: Schließen Sie NetTool zwischen zwei Netzwerkgeräten an, um typische Verbindungsprobleme zu erkennen, z. B. Geschwindigkeits- und Duplex-Konflikte, Link-Probleme und verschiedene Fehler.
- Netzwerkkonfiguration des PCs: Prüfen Sie, für welche Server der PC konfiguriert ist, einschließlich der angebotenen Dienste, des Namens, der IP-Adresse und des Subnetzes.
- Einblicke in VLANs und CDP: Prüfen Sie die VLAN-ID, die Priorität und Frame-Zahlen für den PC und das Netzwerk.
- Verfügbare Netzwerkressourcen: Betrachten Sie die IP- und MAC-Adresse, das Subnetz und die Dienste, die von aktiven Servern, Routern und Druckern bereitgestellt werden.
- Protokolle des PCs und Netzwerks: Erkennen Sie IP, NetWare, NetBIOS, Apple und weitere Protokolle, um Konflikte und unerwünschte Protokolle aufzudecken.
- Dienst des Netzwerkanschlusses: Ermitteln Sie, ob ein Anschluss Ethernet, Telekommunikation oder Token Ring anbietet oder inaktiv ist.
- Automatisches PING an wichtige Geräte: Senden Sie PING-Signale an bis zu 10 ausgewählte Geräte, um die Verfügbarkeit des gesamten Netzwerks zu prüfen.
- Überwachung des Netzwerkzustands: Lassen Sie sich die gesendeten Frames, die Auslastung, Broadcasts, Fehler und Kollisionen auf Voll- oder Halbduplex-Verbindungen mit 10 oder 100 Mbit/s anzeigen – und zwar in Richtung des Desktops und des Netzwerks.
- Fehlerprotokoll: Hier finden Sie Informationen zu übermäßigen Fehlern, doppelten IP-Adressen, nicht beantworteten DNS-Abfragen, unerwünschten Protokollen und TCP/IP-Verbindungsproblemen.
- Grundlegende Kabeltests: Testen Sie Patchkabel oder installierte Verkabelungen auf deren Länge, auf Kurzschlüsse, Split Pairs und Unterbrechungen, einschließlich des Aderdurchgangs.



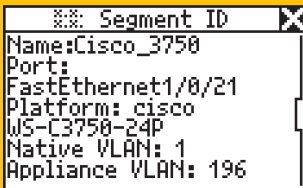
Einblicke in die Netzwerkanbindung von PCs oder IP-Telefonen



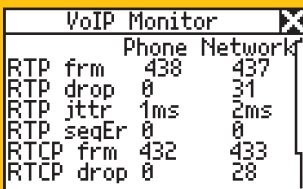
Inline-Funktionalität



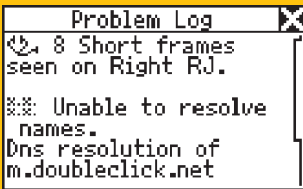
VLAN- und CDP-Informationen



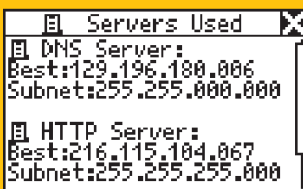
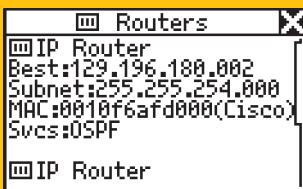
VoIP-QoS-Konfiguration



Minimale Einarbeitung, maximale Produktivität



Ansicht der Netzwerkressourcen



Die Inline-Funktionalität von NetTool Pro sorgt für eine kürzere Testdauer mit weniger Frustrationen

Mit NetTool Pro können Sie Netzwerkverbindungen von PCs diagnostizieren. Schließen Sie es einfach inline zwischen einem PC und dem Netzwerk an, um die angebotenen und tatsächlichen Duplex-Einstellungen, die ausgehandelte Geschwindigkeit und die Konfiguration des Links festzustellen. Anschließend können Sie die Netzwerkadressen des PCs, die verwendeten Server, die VLAN-ID und CDP-Informationen einsehen, um die Kommunikation des PCs mit dem Netzwerk zu prüfen. Auch die Konfiguration des PCs wird angezeigt: die MAC- und IP-Adresse sowie die verwendeten Server (DHCP, E-Mail, HTTP

und DNS), Router und Drucker.

Die PING-Funktion lässt Sie die Verbindung zu anderen Netzwerkgeräten prüfen. Senden Sie ein PING an einen Standard-Router oder ein anderes Gerät, oder wählen Sie bis zu 10 Netzwerkgeräte aus. Anschließend zeigt Ihnen die Berichtsfunktion die Testergebnisse – mit Angabe der Netzwerkressourcen und PC-Konfiguration – die Sie herunterladen und an andere weitergeben können.

Installation von VoIP-Telefonen

Mit NetTool VoIP können Sie die Netzwerkanbindung von IP-Telefonen prüfen und diagnostizieren. Techniker können NetTool inline zwischen einem IP-Telefon und dem Netzwerk anschließen, um zahlreiche Probleme ganz ohne Protokoll-Analysator zu lösen. Diagnostizieren Sie Fehler beim Start des Telefons, die Anrufsteuerung und die Konfiguration der RTP-Streams, und messen Sie die grundlegenden Parameter der Anrufqualität wie Jitter und verlorene Pakete.

Testen an einem Verbindungsende

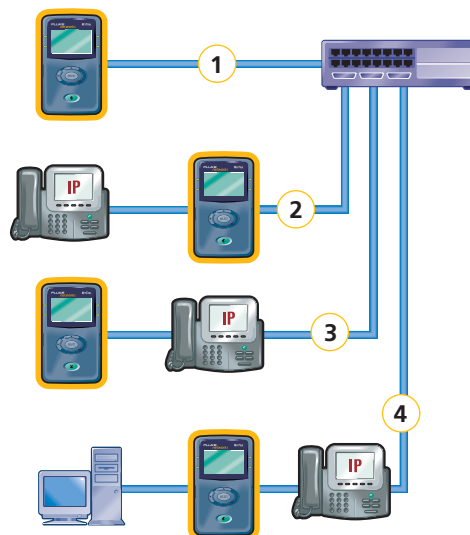
Das NetTool-Standardmodell ist eine besonders preisgünstige Lösung zur einseitigen Prüfung von Netzwerkanschlüssen oder PCs. Eine Aufrüstung auf NetTool Pro oder VoIP-Funktionalität ist problemlos möglich.

Minimale Einarbeitung, maximale Produktivität

NetTool ist so bedienerfreundlich, dass selbst unerfahrenere Techniker nach kurzer Einweisung effizient damit arbeiten können. Dank des günstigen Anschaffungspreises kann jeder Techniker mit einem eigenen Gerät ausgestattet werden. NetTool steigert die Produktivität des Teams immens, indem es den Zeit- und Kostenaufwand verringert, der mit der Behebung von Verbindungsproblemen an PCs, IP-Telefonen und dem Netzwerk einhergeht.

Testkonfigurationen der VoIP-Option

Die vier gezeigten Testkonfigurationen ermöglichen die Prüfung, Überwachung und Fehlersuche während der gesamten VoIP-Implementierung am Rande des VoIP-Netzwerks: vor der Installation des Telefons, bei installiertem Telefon oder in Reihenschaltung ab dem Telefon.



1. NetTool zu Switch
2. IP-Telefon zu NetTool zu Switch
3. NetTool zu IP-Telefon zu Switch
4. PC zu NetTool zu IP-Telefon zu Switch

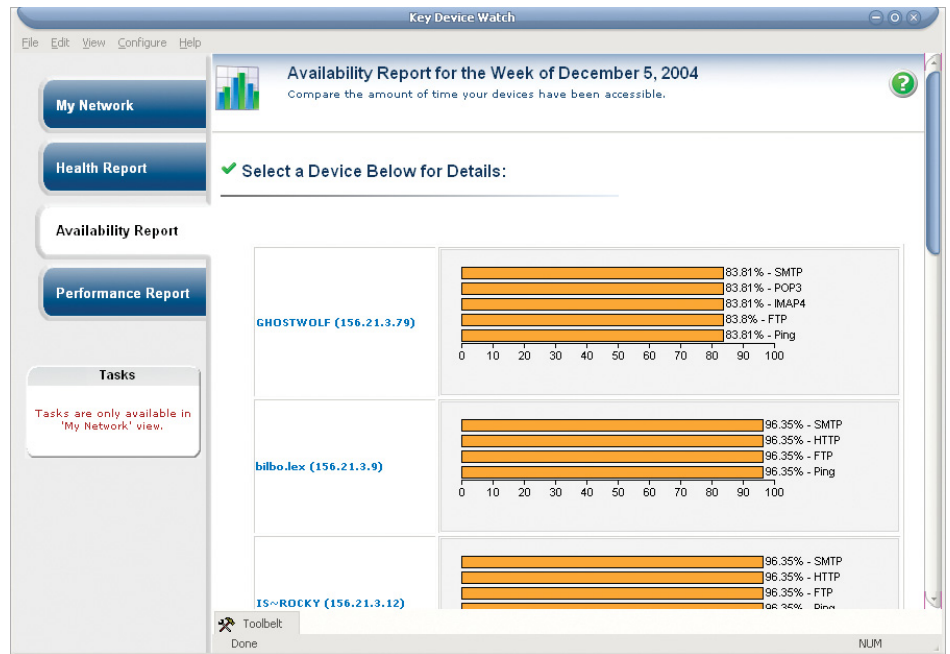
Proaktive Überwachung und reaktive Fehlersuche

WhatsUp Key Device Watch ist eine benutzerfreundliche Software im Lieferumfang von NetTool, die Netzwerkdiagramme erstellt, wichtige Geräte überwacht und auf Probleme hinweist, bevor sie zu Katastrophen werden. Key Device Watch, NetTool und Ihre eigenen Kenntnisse bilden eine unschlagbare Kombination, mit der Sie dafür sorgen können, dass alle Ressourcen verfügbar bleiben.

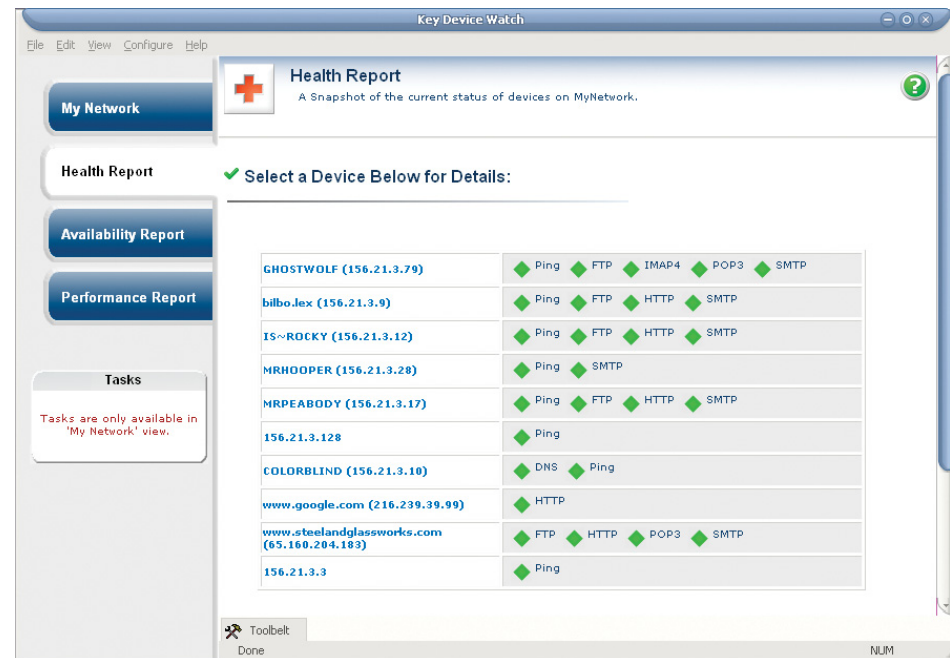
Key Device Watch überwacht 10 wichtige vernetzte Ressourcen, um Störungen sofort zu erkennen. Tritt ein Fehler auf, wird die geeignete Stelle davon informiert und erfährt, was wo zu tun ist. Key Device Watch kann Probleme nicht selber lösen, benachrichtigt aber diejenigen, die es können. Zusätzlich mit dem Handheld-Netzwerktester ausgestattet, können Netzwerktechniker Störungen schnell beseitigen.

WhatsUp Key Device Watch:

- Erkennt Geräte automatisch
- Überwacht 10 wichtige Geräte rund um die Uhr (24x7)
- Informiert Netzwerktechniker über Ort und Art eines Problems
- Beschleunigt die Diagnose
- Analysiert Trends der Diagnosedaten



Verfügbarkeitsbericht von Key Device Watch



Zustandsbericht von Key Device Watch



Kostenloses Holster bei Registrierung

Wenn Sie Ihren NetTool-Tester bei Fluke Networks registrieren lassen, erhalten Sie ein Holster GRATIS. Diese weiche, aber stabile Tasche gewährleistet einen optimalen Schutz des Geräts und kann aufgehängt oder am Gürtel getragen werden. Außerdem erhalten Sie nach der Registrierung 60 Tage lang kostenlose telefonische Unterstützung (maximal 3 Anfragen). Als registrierter Kunde haben Sie auch Zugang zu der Knowledge Base auf unserer Website, wo Sie bedienungs- und applikationsbezogene Artikel finden.

Network SuperVision Gold Support

Gold SuperVision Support von Fluke Networks ist ein exklusives Leistungspaket, mit dem Sie die Investition in Ihr Fluke Networks-Produkt voll ausschöpfen und schützen können. Dazu zählt unbegrenzter technischer Support rund um die Uhr (24x7) und ein kostenloses Ersatzgerät, sollte Ihr Produkt beschädigt werden. Außerdem bieten wir Ihnen Web-basierte Schulungen, unbegrenzten Zugriff auf unsere Knowledge Base, Preisnachlässe und exklusive Sonderaktionen nur für Mitglieder. Erfahren Sie mehr unter www.flukenetworks.com/goldsupport

Weitere Informationen über NetTool finden Sie unter www.flukenetworks.com/nettool.

Spezifikationen

Medienzugriff	10BASE-T und 100BASE-TX
Erkennung	10BASE-T, 100BASE-TX (Voll- oder Halbduplex), Token Ring (4/16 Mbit/s), Telefon* (a/b-Belegung), inaktive abgeschlossene und offene Netzwerkkabel
Anrufsteuerung	SIP, SCCP (aktuelle Informationen über zusätzliche Protokolle auf der Website)
Kabeltests	Pinbelegung, Kabellänge, Unterbrechungen, Kurzschlüsse und Split Pairs
Anschlüsse	2 geschirmte Hub-/NIC-Anschlüsse (RJ-45)
Serieller Anschluss	Spezielle 2,5-mm-„Stereo“-Eingangsbuchse
Benutzeroberfläche	Symbol-/Menügesteuerte Bedienung mit Drucktasten
Stromversorgung	Austauschbare alkalische Batterien, optionale NiMH-Akkus oder optionales Netzteil. Bis zu 20 Stunden Dauerbetrieb mit 4 alkalischen Batterien.
Abmessungen	12.5 cm x 7.8 cm x 4.3 cm
Gewicht	210 g
Garantie	1 Jahr (erweiterte Garantie auf Wunsch)
LED-Anzeigen	Auf jeder Seite eine LED zur sofortigen Auslastungsanzeige und auf jeder Seite eine LED zur Anzeige von Verbindungen, Kollisionen und Fehlern

* NetTool kann Telefonsignale erkennen, ist jedoch nicht zur Verwendung an öffentlichen Telefonnetzen gedacht.

Bestellinformationen

NetTool-Modelle werden mit folgenden Produkten ausgeliefert: NetTool-Tester, serielles Kabel, 4 AA-Batterien, Wiremap-Adapter, Kurzanleitung, Mini-CD mit WhatsUp Key Device Watch Software, CD mit Benutzerhandbuch und NetTool Blaster-Updateprogramm.

Modell	Beschreibung
NT	NetTool Standard (Testen an einem Verbindungsende)
NT-PRO	NetTool Pro (mit Inline-Funktionalität, Reporter und PoE-Spannung)
NT-VOIP	NetTool VoIP (mit Start-/Anruf-Protokollierung und VoIP-Überwachung)

Optionen und Zubehör

Modell	Beschreibung
NT-PRO-OPT	NetTool Pro Option
NT-VOIP-OPT	NetTool VoIP Option
GLD-NT	NetTool Gold Priority Support
NT-AC-ADAPT	NetTool-Netzteil
NT-BATT-CHG	NetTool-Batterieladegerät (900 mA)
BATT-AA-NIMH AA	Nickelmetallhydrid-Akku

NETWORK SUPERVISION

Fluke Networks
P.O. Box 777, Everett, WA USA 98206-0777

Fluke Networks operates in more than 50 countries worldwide. To find your local office contact details, go to www.flukenetworks.com/contact.

©2005 Fluke Corporation. All rights reserved.
Printed in U.S.A. 4/2005 1624408 D-GRM-N Rev D