



Der NetXpert 1400 ist eine Komplettlösung zur Qualifizierung von Verkabelungen und zur Fehlersuche von im Betrieb befindlichen Netzwerken. Er testet und dokumentiert schnell und einfach, ob eine Verkabelungsstrecke für den Betrieb von Gigabit Ethernet nach IEEE 802.3 geeignet ist. Dadurch erhält der Betreiber eine „gut/schlecht“-Aussage, unabhängig nach welcher Kategorie Kabel oder Stecker installiert wurden.

# NetXpert 1400



## Kabeltests und Ethernet Speed Zertifizierung

Der NetXpert 1400 ist eine kostengünstige Alternative für Installateure und Betreiber von Netzwerk-Verkabelungen, für die es ausreicht, eine maximale Bandbreite bis Gigabit Ethernet zu garantieren.

Unabhängig welche Kategorie von Kabeln, Patchfeldern oder Anschlussdosen verbaut wurden, der NetXpert 1400 bietet die Möglichkeit nachzuweisen, ob die Verkabelung eine Übertragung bis zu Gigabit Ethernet unterstützt.

Um diese Aussage präzise treffen zu können, führt der NetXpert 1400 hierzu drei individuelle Tests durch, aus welchen er ein Gesamtergebnis kumuliert.

Basierend auf IEEE 802.3ab Standard testet der NetXpert 1400 mit echten Daten und prüft mit einem Bitfehlerrentest (BERT) ob 100Mbit/s oder 1 Gbit/s fehlerfrei übertragen werden können. Zusätzlich werden Parameter, die die Signalqualität beeinflussen können, ausgegeben. Diese sind das Signal-Rausch-Verhältnis (SNR) und die Laufzeitdifferenz. Die Laufzeitdifferenz bei einem 4-paarigen Kabel gibt die Signallaufzeitunterschiede zwischen den Paaren an und kann eine Gigabit Übertragung negativ beeinflussen.

Durchgangsprüfung aller 8 Adern und Schirmung wird in einem farbigen Verdrahtungsplan angezeigt. Fehler wie Unterbrechungen, Kurzschlüsse, Vertauschungen und Split Pairs werden übersichtlich dargestellt. Ein vollwertiges TDR (Time Domain Reflektometer) ermittelt die Kabellänge und die Entfernung zur Störstelle.

Der NetXpert 1400 speichert die Ergebnisse und erstellt zudem farbige Protokolle für die Dokumentation der Verkabelung.

## Eigenschaften

- Testet Netzwerk- und Koaxialverkabelungen
- Prüft auf IEEE 802.3 Konformität für Datenverkabelung bei Übertragungsraten bis 1Gbit/s (BERT)
- Ermittelt das Signal-Rausch-Verhältnis (SNR)
- Ermittelt den Laufzeitunterschied (Delay SKEW)
- Längenmessung mit vollwertigem TDR, Längenmessung und Entfernung zur Störstelle
- Farbiger Verdrahtungsplan zeigt Unterbrechung, Vertauschung, Kurzschlüsse und Split Pair
- Ergebnisse werden gespeichert und daraus Messprotokolle „Pass/Fail“ nach Standard generiert

# LAN QUALIFIZIERER

## Netzwerktest und Diagnose

Ausgestattet mit einer ganzen Reihe von Netzwerktests hilft der NetXpert 1400 bei der Überprüfung von Netzwerk-Konfigurationen und der Fehlersuche. Veränderungen im Netzwerk sogenannte Moves, Adds & Changes (MACs) machen eine Überprüfung regelmäßig notwendig.

Der NetXpert 1400 ermittelt, an einer Netzwerkdose angeschlossen, ob eine Verbindung mit dem Switch aufgebaut werden kann und welche Geschwindigkeiten unterstützt werden (bis 1Gbit/s). Mittels Ping wird dann die Erreichbarkeit einzelner, sowie Listen von IPv4 und IPv6 Adressen und beliebige URLs sichergestellt.

Zusätzlich stehen dem Benutzer eine Reihe von weiteren Netzwerktest zur Verfügung, wie das Identifizieren von LLDP/CDP/NDP und VLAN und weitreichende PoE-Test (Power over Ethernet), bis hin zu einer Lastmessung.

- Linktest bis 1 Gbit/s zur Ermittlung des Linkstatus und Geschwindigkeit
- Pingt einzelne oder Listen von IPv4 und IPv6\* Adressen sowie beliebige URLs im Internet
- LLDP/CDP/NDP und VLAN Erkennung
- PoE / PoE+-Erkennung und Lastmessung
- DHCP Test
- Traceroute
- Switchport Erkennung durch Blinken der Port-LED

## Farbiges Touch-Display und einfache Bedienung

Der NetXpert 1400 lässt sich einfach über das farbige Touch-Display und vier weitere Tasten bedienen. Das kontraststarke Farbdisplay garantiert gute Lesbarkeit in jeder Umgebung. Das stabile Design ist für den Einsatz auf der Baustelle bestens geeignet. Eine umfassende Prüfberichts- und Dokumentationserstellung ist ohne spezielle PC-Auswertesoftware möglich.

### Lieferumfang

- 1 NetXpert Hauptgerät
- 1 Active Remote
- 2 Steckernetzteile
- 1 x 4 GB SD Speicherkarte
- 1 Micro USB Kabel
- 1 Satz Netzwerk und Koax Remote Satz (je #1-5), F-Kupplung
- 2 Testkabel
- 2 Opferkabel
- 1 Aufhängeschlaufe und Clip
- 1 Hartschalenkoffer



## NORDAMERIKA UND KANADA

Softing Inc.  
Knoxville, Tennessee  
Tel.: +1.865.251.5252  
E-Mail: sales@softing.us

## ASIEN-PAZIFIK

**Singapur**  
Softing Singapore Pte. Ltd.  
Singapur  
Tel.: +65-6569-6019  
E-Mail: asia-sales.itnetworks@softing.com

## China

Softing Shanghai  
Shanghai  
Tel.: +86-21-54133123  
E-Mail: china-sales.itnetworks@softing.com

## EMEA

**Deutschland**  
Softing IT Networks GmbH  
Haar, München  
Tel.: +49 89 45 656 660  
E-Mail: info.itnetworks@softing.com

## Frankreich

Softing SARL  
Créteil, Île-de-France  
Tel.: +33 1 45 17 28 05  
E-Mail: info.france@softing.com

## Italien

Softing Italia Srl.  
Cesano Boscone, Mailand  
Tel.: +39 02 4505171  
E-Mail: info@softingitalia.it

## Österreich

Buxbaum Automation GmbH  
Eisenstadt  
Tel.: +43 2682 7045 60  
E-Mail: office@myautomation.at

Für technische Informationen und Support kontaktieren Sie bitte das Softing Büro in Ihrem Land.

<http://itnetworks.softing.com>

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an:

**Messkom Vertriebs GmbH**  
Awarening 38  
D-85419 Mauern

Tel: 0049 (0)8764 / 948 430  
Fax: 0049 (0)8764 / 948 433

Email: [info@messkom.de](mailto:info@messkom.de)



[www.messkom.de](http://www.messkom.de)

## Spezifikationen

Messtechnik	TDR (Time Domain Reflectometry/ Zeitbereichsreflektometrie) und kapazitiv
Verkabelungstest und ID	Bis zu 305 m (1.000 ft) Split-Pair Erkennung: 1 m (3 ft) bis 305 m (1.000 ft), Längenmessung: 0 bis 457 m (1.500 ft), ± (5%+30 cm/1ft), Distanz zu Fehlerstelle (Kurzschluss): 0 bis 200 m ± (5% + 1m) Unterstützt 8 Durchgangstest- und ID Remoteeinheiten (RJ45) Unterstützt 20 RJ-45 und 20 F-Stecker (nur ID-Remoteeinheiten)
Power over Ethernet	Tests auf IEEE 802.3af und IEEE 802.3at (PoE+) konformes PoE Testet auf Klassen und belastet bis zu 25,5 Watt (bei Klasse 4) Erkennung von Mode A oder B (Paare mit PoE)
Aktives Ethernet	Erkennt Geschwindigkeiten von 10/100/1000 Base-T, Halb- oder Vollduplex Verbindungsaufbau zum Netzwerk bei 10/100/1000 Base-T
Max. Spannung	Die Werte gelten als maximale Spannung, die an 2 beliebige Pins der Testeingänge angelegt werden können, ohne den Tester zu beschädigen. - RJ-Buchse: 66 Vdc oder 55 Vac - F-Stecker: 50 Vdc oder Vac
Speicherkapazität	Speichert bis zu 250 Verkabelungs- oder Netzwerktestergebnisse pro Projekt mit individuellem Namen
Ton Generator	Tonfrequenzen: 730 Hz und 1440 Hz
Sprachen	Englisch, Deutsch, Französisch
Batterie	Li-Ion Akku, 7,2 Vdc, 5.500 mAh (typisch) Betriebsdauer - mind. 8 Std. Dauernutzung
zulässige Temperaturen	In Betrieb: -10° bis 60°C Lagerung: -30° bis 70°C
zulässige Luftfeuchtigkeit	10% bis 90%, nicht kondensierend
Gehäuse	Schlagfester Kunststoff mit Gummiummantelung besteht Falltest aus 1,20 m
Bildschirm	3,5" farbiger Touch Screen
Abmessungen	6 x 10 x 23 cm
Gewicht mit Batterien	Inkl. Batterien: 508 g