

Glasfasertest-Option FIBERTEK™



- **Ermittelt Signaldämpfung, Länge und Laufzeit auf Multimode- und Singlemode-Fasern**
- **Optische VCSEL-Quelle (850 nm) zur Zertifizierung von Gigabit Ethernet auf Multimode-Fasern**
- **Bidirektionale Messungen über zwei Wellenlängen an Multimode- und Singlemode-Fasern**
- **Netzwerkspezifische Autotests für die gängigsten Netzwerktypen**
- **Talkset-Funktion für Multimode- und Singlemode-Fasern zur Verbesserung der Kommunikation zwischen den Technikern**

Das FIBERTEK™-Modul für den LANTEK® 6 und 7 ist die ideale Lösung zur Zertifizierung von und Störungssuche in Glasfaser-Backbones sowie für Fiber-to-the-Desktop-Installationen in einzelnen Gebäuden und Campus-Anwendungen. FIBERTEK™ ermittelt die Signaldämpfung, die Länge und die Laufzeit von Multimode- und Singlemode-Fasern. Da jeder Adapter einen optischen Sender und Empfänger besitzt, sind bidirektionale Tests über zwei Wellenlängen möglich.

FIBERTEK™ wird in je einem Basis-Kit für Multimode- und Singlemode-Fasern angeboten. Das Multimode-Kit enthält zwei Adapter: Eine VCSEL-Quelle (850 nm) und einen optischen Empfänger zur Zertifizierung von Glasfasern für Gigabit Ethernet sowie eine Fabry-Perot-Laserquelle (1300 nm) mit Empfänger. Das Singlemode-Kit beinhaltet ebenfalls zwei Adapter (mit einem Fabry-Perot-Laser für 1310 nm bzw. 1550 nm und optischen Empfängern).

Mit einem an das LANTEK®-Handgerät angeschlossenen FIBERTEK™-Adapter können Sie im Loopback-Modus die Länge und die Laufzeit messen.

Wenn das LANTEK®-Handgerät sowie das Endgerät mit einem FIBERTEK™-Adapter

ausgestattet sind, ist die bidirektionale Messung der Signaldämpfung und Länge über zwei Wellenlängen möglich.

Zur Berechnung der Dämpfungsbilanz stehen zwei Verfahren zur Verfügung. Der Installateur kann den zu testenden Fasertyp sowie die Anzahl der Steckverbinder und Spleiße in den Tester eingeben und die Gesamtdämpfung automatisch berechnen lassen. Oder er trägt die Dämpfungswerte jedes einzelnen Steckverbinders und Spleißes ein, um die exakte Dämpfungsbilanz der Faserstrecke zu erhalten.

Die FIBERTEK™-Adapter sind vollständig in das Gehäuse des Handgerätes bzw. Endgerätes integriert und werden dort fest verriegelt. Da keine störenden Adapterteile mehr aus dem Gerät herausragen, sind die Tester sicher in der Handhabung und gewährleisten präzise und reproduzierbare Messergebnisse.



TRACETEK™

In der Premium-Version beinhaltet FIBERTEK die TRACETEK-Option. Hierbei handelt es sich um eine leistungsstarke Funktionserweiterung, die Reflexionen auf der Faser analysiert und die Entfernung zu den Ereignissen sowie die Signalstärke anzeigt. Damit können Sie bei ausgewählten Anwendungen auf den Einsatz kostenintensiver optischer Reflektometer (OTDR) verzichten.

Zur Erhöhung der Arbeitsproduktivität ermöglicht FIBERTEK™ den Aufbau einer Sprechverbindung über die Glasfaser. Die Talksets werden einfach an Handgerät und Endgerät angeschlossen, und die Installateure können nun über die Glasfaser kommunizieren, wie sie es vom Kupferkabel her gewöhnt sind.

FIBERTEK™ unterstützt netzwerkspezifische Zertifizierungen, darunter für 1000 Base-LX und 1000Base-SX (Gigabit Ethernet). Damit sind die Installateure in der Lage, die Fasern für die am weitesten verbreiteten Netztypen problemlos zu zertifizieren. Alle Fasertests werden auf die gleiche Weise wie die Kupferkabeltests gespeichert und können auf einen PC, der mit der Software LANTEK® Reporter zur Erstellung von Berichten ausgestattet ist, übertragen werden.

Spezifikationen	FIBERTEK™
Empfänger	
Wellenlängen (Empfang):	MM: 850 nm, 1300 nm SM: 1310 nm, 1550 nm
Messgenauigkeit bei 0 bis -20 dB:	bei 850 nm MM: +/- 0,01 dBm bei 1300 nm MM: +/- 0,005 dBm bei 1310 nm und 1550 nm SM: +/- 0,005 dBm
kleinstes, erkanntes Signal	-57 dB
Sender	
Laserarten	
MM	850 nm VCSEL
MM	1300 nm FP MCW (Gradientenindexlinse)
SM	1310 nm FP MCW (Gradientenindexlinse)
SM	1550 nm FP MCW (Gradientenindexlinse)
Ausgangsleistung	
MM	850 nm -5 dBm
MM	1300 nm -12 dBm
SM	1310 nm -12 dBm
SM	1550 nm -12 dBm
Stabilität	
MM	bei 850 nm und 1300 nm: +/- 0,075 dB nach 30 Minuten*
SM	bei 1310 nm und 1550 nm: +/- 0,075 dB nach 30 Minuten* * +/- 0,15 dB bei weniger als 30 Minuten
Längenmessung	
Typ	Ausgangspuls
Genauigkeit (absolut) (Doppelfaser-Loopback-Modus)	+/- 0,6 m (1,5 ns der Laufzeit)
(Doppelfaser-Active Remote-Modus)	+/- 4 m
Auflösung	0,01 m
Maximale Länge	
50/125 µm Faser	4,0 km (mit 1300 nm Laser)
62,5/125 µm Faser	3,5 km (mit 1300 nm Laser)
9/125 µm Faser	4,0 km (mit 1310 nm Laser)
Kleinste Länge	
Alle Typen	5m
Physik	
Betriebstemperatur	18 bis 30°C bei spezifizierter Genauigkeit
Luftzirkulation	0,3 ms bei 20°C
Netzwerk-Spezifikationen	1000BASESX/LS, IEEE-802.3z 100BASE-F, 10BASE-FL/FB, ATM-155/622
enthaltene Autotests	Dämpfung und Länge (Anwender-Option) nur Dämpfung (Anwender-Option) Länge im Loopback-Modus (Anwender-Option)

Lieferumfang:

FIBERTEKMMB (0012-00-0336)	Tragekoffer, Adapter 850 + 1300 nm mit ST-Steckverbindern, ST-Vorlauf-fasern, ST-Kupplungen, Handbuch
FIBERTEKMMP (0012-00-0338)	Inhalt wie oben plus TRACETEK (Adapter, Vorlauf-faser) - der moderne Fehler- und Ereignis-lokalisator von IDEAL.
FIBERTEKSMB (0012-00-0037)	Tragekoffer, Adapter 1310 + 1550 nm mit FC-Steckverbindern, FC-Vorlauf-fasern, FC-Kupplungen, Handbuch
FIBERTEKSMP (0012-00-0339)	Inhalt wie oben plus TRACETEK (Adapter, Vorlauf-faser) - der moderne Fehler- und Ereignis-lokalisator von IDEAL.

■ **TRACETEK ist eine leistungsstarke Option zur Analyse reflektierender Ereignisse auf der zu testenden Faser**

■ **Lokalisiert Ereignisse, z. B. mangelhafte Spleiße, auf der getesteten Faser**

■ **Zeigt die Entfernung zu den Ereignissen und deren Signalstärke an**

■ **Speichert die Kurven zur Übertragung auf einen PC für Berichtserstellung mit LANTEK Reporter-Software**

IDEAL INDUSTRIES, INC.

9145 Balboa Av., San Diego, CA 92123 U.S.A.
Tel: (858) 279-2955
Fax: (858) 278-5141

Becker Place, Sycamore, IL 60178 U.S.A.
Toll-Free: (800) 435-0705 in U.S.A.
Becker Place: (815) 895-5181

Ajax, Ontario, L1S 2E1, Canada.

Toll-Free: (800) 527-9105 in Canada.
Canada: (905) 683-3400

IDEAL INDUSTRIES (U.K.) LTD.

225 Europa Boulevard, Gemini Business Park, Warrington
Cheshire WA5 7TN, England
Tel: +44-(0)1925-444446
Fax: +44-(0)1925-445501
Ideal_UK@idealindustries.com

IDEAL INDUSTRIES GmbH

Gutenbergstrasse 10, 85737 Ismaning, Germany
Tel: +49-89-99686-0
Fax: +49-89-99686-111
Ideal_Germany@idealindustries.com

www.idealindustries.com