

FIBERMASTER

ULTRAKOMPAKT MIT MAXIMALEM
BEDIENKOMFORT UND NUTZWERT

OTDR, PON-OTDR, Pegelmesser, Lichtquelle,
Videoprüfmikroskop und VFL-Rotlichtquelle



TREND NETWORKS

Depend On Us

Warum benötige ich einen FiberMASTER?



Das hängt davon ab, welchen Wert Sie auf Schnelligkeit und Präzision legen.

FiberMASTER - Ultrakompakt mit maximalem Bedienkomfort und Nutzwert. Hergestellt in den USA. Geprüft in Deutschland.

Die neuen Glasfaser-Tester der Modellreihe FiberMASTER erleichtern und beschleunigen die Überprüfung, Fehlerdiagnose und Zertifizierung von Glasfaserkabeln. Das OTDR, PON-OTDR, der Pegelmesser und die Lichtquelle sowie das Videoprüfmikroskop versetzen die Installateure in die Lage, die zuverlässigen Testergebnisse zu erhalten, die sie benötigen, und gleichzeitig reduzieren Sie Ihre Investitionskosten.

Als eines der weltweit kleinsten OTDR ist FiberMASTER mühelos zu bedienen und zu transportieren. Zudem ist Ihre Investition durch sein robustes Gehäuse zuverlässig geschützt.

Die vereinfachten Konfigurationsoptionen erhöhen den Bedienkomfort, verkürzen den Einarbeitungsaufwand und verringern das Fehlerrisiko. Das Fiber Optics Center of Excellence von TREND Networks in Oriskany, New York (USA), besitzt mehr als 30 Jahre Erfahrung in der Entwicklung von OTDRs. Auf Grundlage dieser Fachkompetenz können wir Ihnen das modernste und kompakteste optische Testsystem auf dem Markt anbieten.



FiberMASTER



Messgenauigkeit geprüft von GHMT

Die Entfernungsgenauigkeit wurde vom deutschen Prüflabor GHMT AG gemäß den Telcordia-Spezifikationen GR-196 bestätigt.



Hervorragender Dynamikbereich

Zum Testen längerer Glasfasern und von PON-Systemen sowie zur Gewährleistung der Messgenauigkeit an stark dämpfenden optischen Strecken.



Erschließen neuer Geschäftsfelder durch reduzierte Investitionen

Erzielen Sie Einsparungen von mehr als 50 % gegenüber anderen Premium-Modellen. Als globale Marke ermöglichen uns unsere effizienten Produktionsverfahren, unsere umfangreiche Erfahrungen und die wirtschaftliche Serienproduktion, die Kosten möglichst gering zu halten.



Robustes Gehäuse

Ein defekter Tester ist immer ärgerlich. Daher haben wir den FiberMASTER mit einer robusten Gummiummantelung versehen. So bleibt Ihre Investition geschützt und Ausfallzeiten werden vermieden.



Schnellere Testausführung

FiberMASTER ist immer dann zum Testen bereit, wenn Sie es sind. Ohne Hochfahren oder lästiges Warten. Einfach einschalten und mit dem Testen beginnen.



Geringerer Schulungsaufwand

Der bedienerfreundliche Touchscreen führt Sie sicher durch die Konfigurationsoptionen und die Testausführung. So werden potenzielle Bedienerfehler vermieden und der Schulungsaufwand für den Servicetechniker verringert sich.



Schützender Hartschalenkoffer

Wir wissen, was unsere Kunden benötigen. Der serienmäßig gelieferte widerstandsfähige Hartschalenkoffer schützt die Tester der FiberMASTER-Serie vor Verschmutzung und Stößen gegenüber einfachen Transporttaschen und erleichtert zusätzlich die Arbeit da z.B. auch Zubehör untergebracht werden kann.



Experten für Glasfasertechnologie

Mit unserem Fiber Optics Center of Excellence in Oriskany, New York (USA), verfügen wir über mehr als 30 Jahre Erfahrung in der Entwicklung von Glasfasertestern und OTDRs.



Made in the USA

Die FiberMASTER-Serie wird in den USA entwickelt und produziert.

Schnellere Tests, Fehlerdiagnosen und Zertifizierungen von Glasfasern mit dem FiberMASTER OTDR



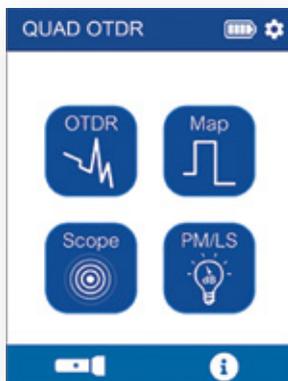
Das FiberMASTER OTDR wird in vier Ausführungen als Quad-, Multimode-, Singlemode- und PON-Modell angeboten.

Alle OTDRs zeichnen sich durch einen großen Dynamikbereich und kleine Totzonen aus. Daher bieten sie die Messgenauigkeit, die für Sie bei der Installation und Fehlerdiagnose unverzichtbar ist. Mit ihrer aussagekräftigen Pass/Fail-Bewertung vereinfacht die

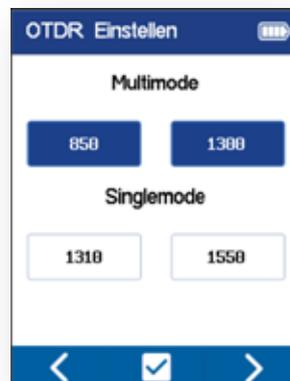
integrierte Software die Zertifizierung der Glasfaserkabel gemäß den Spezifikationen von ISO, IEC, IEEE und TIA. Darüber hinausgehende individuelle Parameter lassen sich mühelos festlegen, um wirklich alle nur denkbaren Anwendungen zu berücksichtigen.

OTDRs sind manchmal schwierig einzurichten und die Messergebnisse weichen durch Fehleinstellungen gegebenenfalls ab. FiberMASTER automatisiert den Testprozess und

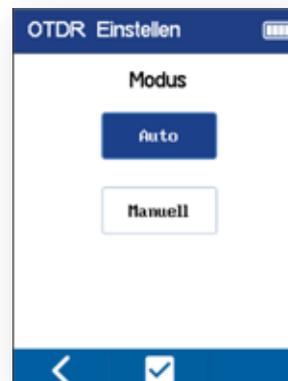
führt Sie Schritt für Schritt durch den gesamten Ablauf (siehe unten). Bei FTTx/FTTH-Anwendungen erkennt das PON-OTDR das Teilungsverhältnis und erleichtert so die Testausführung und Fehlerdiagnose an inaktiven und aktiven optischen Netzen. Die Wellenlänge von 1625 nm erlaubt, Betriebsmessungen (In-Service) durchzuführen, ohne die übertragenen Dienste der Teilnehmer zu stören.



Startbildschirm



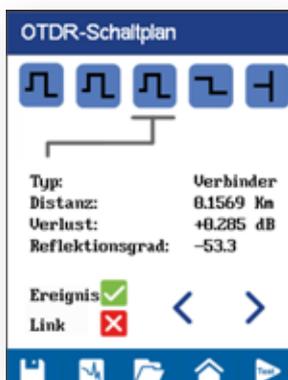
Auswahl der Wellenlänge(n)



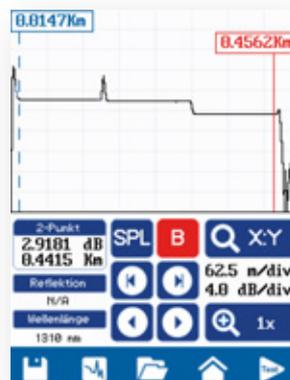
Auswahl des Testmodus



Auswahl der Anwendung



Anzeige von Ereignis und Ereignistyp mit eindeutiger Pass/Fail-Bewertung



Anzeige der OTDR-Kurve zur weiteren Auswertung

Alle **FiberMASTER** OTDRs unterstützen das Glasfaser-Prüfmikroskop





Sofortige Ergebnisanzeige mit dem Pegelmesser (PM) und der Lichtquelle (LS) von FiberMASTER



Der Pegelmesser und die Lichtquelle erlauben, die Dämpfung in Multimode- und Singlemode-Fasern zu messen.

Mit seinem hohen Dynamikbereich ermöglicht der Pegelmesser zudem, Fehlerdiagnosen in LAN- und Telekommunikationsnetzen auszuführen. Sowohl der Pegelmesser als auch die Lichtquelle können zusammen mit dem Glasfaser-Prüfmikroskop verwendet werden, um Bilder der Faserstirnflächen in den Steckverbindern an beiden Faserenden aufzunehmen.

Alle OTDRs sind mit einem Pegelmesser ausgestattet und können in Verbindung mit einer FiberMASTER

Lichtquelle genutzt werden, um direkt die Kabeldämpfung sowie die Ausgangsleistung optischer Komponenten zur Fehlerdiagnose zu messen.

Glasfaser-Prüfmikroskop mit automatischer Zertifizierung nach der Norm IEC 61300-3-35

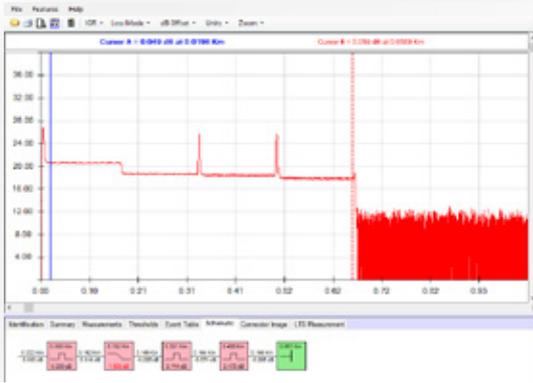
90 % aller Störungen an Glasfaserkabeln und in optischen Netzen sind auf verschmutzte und/oder beschädigte Steckverbinder zurückzuführen. Daher ist das Glasfaser-Prüfmikroskop für jeden Kabelinstallateur und Glasfasertechniker ein unverzichtbares Hilfsmittel.

Allgemeine Leistungsmerkmale

- ORL-Messbereich bis -60 dB
- Pegelmesser-Dynamikbereich von 82 dB
- Kompatibel zum Videoprüfmikroskop mit automatischer Zentrierung
- und Pass/Fail-Bewertung
- Automatische Testausführung an bis zu drei Wellenlängen
- Automatische Umschaltung der Wellenlänge
- Universal-Adapter für Pegelmesser und Lichtquelle
- Speicherung von bis zu 40.000 Tests
- Deutlich lesbares Farb-Display
- Wiederaufladbarer Lithium-Polymer-Akku
- USB-Anschluss
- Kostenlose Berichtssoftware CertSoft
- Integrierte Hilfefunktion
- Pass/Fail-Bewertung nach IEC 61300-3-35
- Zwei Zoom-Stufen (150x/300x)
- Automatisches Zentrieren des Faserbildes
- Speicherung der Bilder im FiberMASTER Tester
- Einbinden der Faserbilder in die Testberichte von OTDR/Pegelmesser
- Breite Palette von Steckadaptern erhältlich
- Bedienung mit nur einer Hand

Müheloses Management der Testdaten und der Dokumentation mit der Berichtssoftware CertSoft

Die kostenlose PC-Berichtssoftware CertSoft erleichtert und beschleunigt die Berichterstellung und Dokumentation Ihrer Projekte. Die Berichte können sogar die Rückstreckkurven, schematische und tabellarische Testanalysen, die Pegelmesser-Ergebnisse sowie die Bilder der Faserstirnflächen der Steckverbinder beinhalten.



TREND NETWORKS
Pass

Connector Image

| |
|-------------------------------------|
| Company Name: Central Installations |
| Customer: University |
| Test Date: 2/20/2021 12:11:00 PM |
| Operator: John M |
| Model Number: R2400 |
| Serial Number: 4329 |
| Cable ID: A.12 |
| Fiber ID: 06 |

| |
|---------------------------|
| Fiber Type: Single Mode |
| Cable Type: OSP |
| Location From: Building A |
| Location To: Building B |

Trace Parameters

| | |
|-------------|---------|
| Wavelength | 1550 nm |
| Pulse Width | 30 ns |
| Range | 4 km |
| Averages | 12784 |

Pass/Fail Parameters

| | |
|-----------------------|----------|
| Link Loss Threshold | < 30 dB |
| Link ORL Threshold | > 20 dB |
| Loss Threshold | < 3 dB |
| Reflectance Threshold | < -20 dB |

Results Overview

| | |
|--------------|----------|
| Total Length | 1.207 Km |
| Link Loss | 4.284 dB |
| Link ORL | 40.57 dB |

Event Table

| Event # | Pass/Fail | Distance | Splice | 2 Point | dB/Km | Reflectance | Type |
|------------|-----------|-----------|----------|-----------|-------------|-------------|------------------|
| Span 0 - 1 | | 0.2231 Km | | 0.8670 dB | 0.321 dB/Km | | Span |
| Event 1 | Pass | 0.2230 Km | 0.591 dB | | | -55.2 dB | Reflection |
| Span 1 - 2 | | 0.1731 Km | | 0.0740 dB | 0.453 dB/Km | | Span |
| Event 2 | Pass | 0.3960 Km | 1.631 dB | | | -55.4 dB | Reflection |
| Span 2 - 3 | | 0.3799 Km | | 0.0490 dB | 0.133 dB/Km | | Span |
| Event 3 | Pass | 0.7760 Km | 1.936 dB | | | | Splice |
| Span 3 - 4 | | 0.8319 Km | | 0.0750 dB | 0.177 dB/Km | | Span |
| Event 4 | | 1.2070 Km | | | | -68.2 dB | End (Reflection) |

Technische Daten

| OTDR | |
|-------------------------|---|
| Wellenlänge | 850, 1300, 1310, 1550, (PON) 1625 nm |
| Dynamikbereich (dB) | 29/30 MM, 37/38 SM, 36 PON |
| Totzonen | 1 m Ereignis, 5 m Dämpfung |
| Auflösung | 6 cm - 16 m / 2 in - 52 ft |
| Entfernungsunsicherheit | ±(0.75m + 0.005% x Entfernung + Abtastauflösung) geprüft vom GHMT Prüflabor |
| Messpunkte | bis zu 128.000 |
| Speicherung | Ca. 40.000 Ergebnisse |
| Abmessungen/Gewicht | 170 mm (6.7 in) 108 mm (4.2 in) x 51 mm (2.0 in) 730 g (1.6 lbs) |
| Steckverbinder | SC im Lieferumfang. FC, ST optional. |
| VFL | 1 mW (5 km), 2.5 mm Universal |

| Pegelmesser | |
|----------------|--|
| Wellenlänge | 850, 1300, 1310, 1490, 1550, 1625 nm |
| Messbereich | +5 to -77 dBm |
| Unsicherheit | ± 0.18 dB Referenzbedingungen ± 0.25 dB von 0 to -65 dBm, ± 0.35 dB von 0 to +5 dBm ± 0.35 dB -65 von -77 dBm |
| Auflösung | 0.01 dB |
| Steckverbinder | LC/SC/FC/ST/2,5 mm/1,25 mm im Lieferumfang |



Saphir SERVICEVERTRAG

Komplettschutz für Ihren FiberMASTER

Der Saphir Servicevertrag wurde mit dem Ziel geschaffen, Ausfallzeiten weitestgehend zu vermeiden, die Betriebskosten zu senken und Sie vor unerwarteten Reparaturkosten zu schützen.

Kostenlose jährliche Kalibrierung

Kostenlose Reparaturen

Kostenloses Leihgerät bei Reparatur und Kalibrierung

Kostenlose Online-Schulung und technische Betreuung

Kostenloser Versand

Kostenlos austauschbare Verschleißteile

Jedes Jahr zwei kostenlos auswechselbare Zubehörteile. Sie haben die Wahl zwischen:

- R240-ML-SCSC: Vorlaufkabel, OM4, 150 m, SC-SC
- R240-ML-SCLC: Vorlaufkabel, OM4, 150 m, SC-LC
- R240-SL-SCLC: Vorlaufkabel, SM, G.657, A1, 150 m, SC-LC
- R240-SL-SCSC: Vorlaufkabel, SM, G.657, A1, 150 m, SC-SC
- R240-SL-SCSC-A: Vorlaufkabel, SM, G.657, A1, 150 m, SC-SC, APC
- 33-963-10: One-Click Glasfaser-Reinigungsstift, ST,SC,FC, 2,5 mm
- 33-963-11: One-Click Glasfaser-Reinigungsstift, LC, 1,25 mm

FiberMASTER

Quad-/PON-OTDR,
Lichtquelle



- Quad-/PON-OTDR
- Anschluss für Videoprüfmikroskop
- Pegelmesser

Abmessungen
Höhe = 170 mm
Breite = 108 mm
Tiefe = 51 mm

Multimode-/Singlemode-
OTDR



- Anschluss für MM/SM-OTDR, Lichtquelle
- VFL-Anschluss
- Anschluss für Videoprüfmikroskop
- Pegelmesser

Pegelmesser



- VFL-Anschluss
- Anschluss für Videoprüfmikroskop
- Pegelmesser

Hochstehende Gummknöpfe zum Schutz der optischen Anschlüsse

Intuitive Benutzeroberfläche

Mit vereinfachter Darstellung für müheloses Einrichten und Testen

Touchscreen

für mehr Bedienkomfort

Ohne Hochfahren sofort einsatzbereit

Lithium-Polymer-Akku

für 10 Stunden Dauerbetrieb



Auf der Rückseite befindet sich ein praktischer Touchscreen-Bedienstift

Integrierter Ständer zum sicheren Aufstellen

Extradicke Gummiummantelung zum Schutz Ihrer Investition



FiberMASTER

Ultrakompakt mit maximalem Bedienkomfort und Nutzwert

Bestellangaben / Kit-Inhalt



| Bestell-Nr. | Beschreibung | Hart-schalen-koffer | MM 2m Patchkabel LC-SC | MM 2m Patchkabel SC-SC | SM 2m Patchkabel LC-SC | SM 2m Patchkabel SC-SC | SM 2m APC Patchkabel SC-SC | 1.25mm Clean pen | 2.5mm Clean pen | Netzteil | USB-Kabel | Stylus |
|-------------|---|---------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|----------------------------|------------------|-----------------|----------|-----------|--------|
| R240-QIP | FiberMASTER Quad-OTDR (850/1300/1310/1550 nm) mit SC-Verbindern, Prüfmikroskop-Anschluss, Pegelmesser | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 |
| R240-MIPV | FiberMASTER Multimode-OTDR (850/1300 nm) mit SC-Verbinder, Prüfmikroskop-Anschluss, Pegelmesser, VFL | 1 | 1 | 1 | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 |
| R240-SIPV | FiberMASTER Singlemode-OTDR (1310/1550 nm) mit SC-Verbinder, Prüfmikroskop-Anschluss, Pegelmesser, VFL | 1 | | | 1 | 1 | | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 |
| R240-PIP | FiberMASTER PON-OTDR (1310/1550/1625 nm) mit SC-APC-Verbindern, Prüfmikroskop-Anschluss, Pegelmesser | 1 | | | | | 1 | | 1 | 1 | 1 | 2 |
| R240-LSIV | FiberMASTER Quad-Lichtquelle mit LC/SC-Verbindern, Prüfmikroskop-Anschluss, VFL | | 1 | 1 | 1 | 1 | | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 |
| R240-PMIV | FiberMASTER Multimode/Singlemode-Pegelmesser mit austauschbaren LC/SC/FC/ST-Verbindern, Prüfmikroskop-Anschluss, VFL | | 1 | 1 | 1 | 1 | | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 |
| R240-PMLS | FiberMASTER Multimode/Singlemode-Pegelmesser und Quad-Lichtquelle, Prüfmikroskop-Anschluss, VFL | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 |

Saphir Servicevertrag und Garantieverlängerung

| Bestell-Nr. | Beschreibung |
|--------------|---|
| SCP1YFM-Q | Saphir Servicevertrag, FiberMASTER Quad- und PON-OTDR, 1 Jahr |
| SCP2YFM-Q | Saphir Servicevertrag, FiberMASTER Quad- und PON-OTDR, 2 Jahre |
| SCP3YFM-Q | Saphir Servicevertrag, FiberMASTER Quad- und PON-OTDR, 3 Jahre |
| SCP1YFM-P | Saphir Servicevertrag, FiberMASTER SM- oder MM-OTDR oder PM/LS-Kit, 1 Jahr |
| SCP2YFM-P | Saphir Servicevertrag, FiberMASTER SM- oder MM-OTDR oder PM/LS-Kit, 2 Jahre |
| SCP3YFM-P | Saphir Servicevertrag, FiberMASTER SM- oder MM-OTDR oder PM/LS-Kit, 3 Jahre |
| R240-QIP-W2 | 2 Jahre Garantie, FiberMASTER Quad-OTDR |
| R240-MIPV-W2 | 2 Jahre Garantie, FiberMASTER Multimode-OTDR |
| R240-SIPV-W2 | 2 Jahre Garantie, FiberMASTER Singlemode-OTDR |
| R240-PIP-W2 | 2 Jahre Garantie, FiberMASTER PON-OTDR |
| R240-LSIV-W2 | 2 Jahre Garantie, FiberMASTER Quad-Lichtquelle |
| R240-PMIV-W2 | 2 Jahre Garantie, FiberMASTER MM/SM-Pegelmesser |
| R240-PMLS-W2 | 2 Jahre Garantie, FiberMASTER Pegelmesser und Lichtquelle |
| R240-VIP-W2 | 2 Jahre Garantie, FiberMASTER Glasfaser-Prüfmikroskop |

Optionales Zubehör

| Bestell-Nr. | Beschreibung |
|----------------|--|
| R240-VIP | FiberMASTER Videoprüfmikroskop, 150x und 300x, autom. Zentrierung, kompatibel zu OTDR, Lichtquelle und Pegelmesser |
| R240-ML-SCSC | Vorlaufkabel, OM3, 150 m, SC-SC |
| R240-ML-SCLC | Vorlaufkabel, OM3, 150 m, SC-LC |
| R240-SL-SCLC | Vorlaufkabel, SM, G.657, A1, 150 m, SC-LC |
| R240-SL-SCSC | Vorlaufkabel, SM, G.657, A1, 150 m, SC-SC |
| R240-SL-SCSC-A | Vorlaufkabel, SM, G.657, A1, 150 m, SC-SC, APC |
| R164050 | FT III/IV-Encircled Flux 50/125um Cable SC - SC |
| R164051 | FT III/IV-Encircled Flux 50/125um Cable SC - LC |
| 33-963-10 | One-Click Glasfaser-Reinigungsstift, ST,SC,FC, 2,5 mm |
| 33-963-11 | One-Click Glasfaser-Reinigungsstift, LC, 1,25 mm |



TREND Networks GmbH
Gutenbergstr. 10,
85737 Ismaning, Germany
Tel. +49 (0)89 99 686-0 | Fax. +49 (0)89 99 686-111
germanysales@trend-networks.com

www.trend-networks.com



Änderungen vorbehalten. Irrtümer und Auslassungen vorbehalten.
E&OE
© TREND NETWORKS LIMITED 2021
Publication no.: 240803 Rev.1