

# 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 OTDRs 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

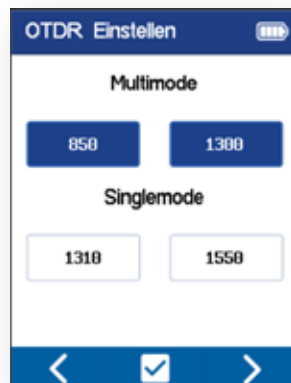
integrierte Software die Zertifizierung der Glasfaserkabel gemäß den Spezifikationen von ISO, IEC, IEEE und TIA. Darüber hinausgehende individuelle Parameter lassen sich mühelos festlegen, um wirklich alle nur denkbaren Anwendungen zu berücksichtigen.

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.



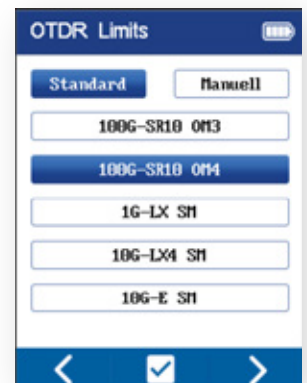
Startbildschirm



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.



Pass

Connector Image

Company Name: Central Installations	
Customer: University	
Test Date: 2/20/2021 12:11:00 PM	
Operator: John M	
Model Number: R2400	Fiber Type: Single Mode
Serial Number: 4329	Cable Type: OSP
Cable ID: A.12	Location From: Building A
Fiber ID: 06	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, 1490, 1550, 1625 nm
Dynamikbereich (dB)	29/30 MM, 38/37 SM, 37/37/36 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.

Pegelmesser	
Wellenlänge	850/1300, 1310/1550 nm, 1625 nm PON
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 austauschbare 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, STC-TC, 2,5 mm
- 33-963-11: One-Click Glasfaser-Reinigungsstift, STC-FC, 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	<b>FiberMASTER</b> 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	<b>FiberMASTER</b> Multimode-OTDR (850/1300 nm) mit SC-Verbinder, Prüfmikroskop-Anschluss, Pegelmesser, VFL	1	1	1				1	1	1	1	2
R240-SIPV	<b>FiberMASTER</b> Singlemode-OTDR (1310/1550 nm) mit SC-Verbinder, Prüfmikroskop-Anschluss, Pegelmesser, VFL	1			1	1		1	1	1	1	2
R240-PIP	<b>FiberMASTER</b> PON-OTDR (1310/1550/1625 nm) mit SC-APC-Verbindern, Prüfmikroskop-Anschluss, Pegelmesser	1					1		1	1	1	2
R240-LSIV	<b>FiberMASTER</b> Quad-Lichtquelle mit LC/SC-Verbindern, Prüfmikroskop-Anschluss, VFL		1	1	1	1		1	1	1	1	2
R240-PMIV	<b>FiberMASTER</b> Multimode/Singlemode-Pegelmesser mit austauschbaren LC/SC/FC/ST-Verbindern, Prüfmikroskop-Anschluss, VFL		1	1	1	1		1	1	1	1	2
R240-PMLS	<b>FiberMASTER</b> 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, STC-TC, 2,5 mm
33-963-11	One-Click Glasfaser-Reinigungsstift, STC-FC, 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](http://www.trend-networks.com)



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