

100B

NETZWERKTESTS

MINI-OTDR

FTB-100B



Die robuste, flexible und tragbare OTDR-Plattform von EXFO

- Robustes, spritzwassergeschütztes Gerät
- Modulbauweise für den Feldeinsatz
- Qualitativ hochwertiger Touchscreen

Enthält das FTB-7000D-Gerät—das brandneue OTDR-Modul mit Funktionen der nächsten Generation

- 1 m Bereichs-Totzone: die kürzeste in der Branche
- Testzeit: viermal kürzer als der Branchenstandard
- FTTx-fähig: Funktion zum Testen passiver optischer Netzwerke (PON)
- Dreifach-Wellenlängen-Modelle: Konfigurationen für 1310/1490/1550 nm und 1310/1550/1625 nm
- Vier-Wellenlängen-Modell (850, 1300, 1310, 1550 nm) mit Multimode- und Singlemode-Testfunktionen

www.exfo.com

Prüfungen und Messungen von Telekommunikationsanlagen

EXFO
EXPERTISE REACHING OUT

Erstklassige OTDR-Leistung in einem bedienerfreundlichen Paket

Beim FTB-100B Mini-OTDR handelt es sich um eine leicht zu bedienende, robuste Feldplattform, die alle OTDR-Module von EXFO unterstützt. Sie bietet Ihnen sowohl bei intensivem als auch bei gelegentlichem Einsatz alle benötigten Funktionen.

HAUPTMERKMALE

- Farb-Touchscreen
- Integrierter Leistungsmesser
- Interner Speicher für 700 Aufzeichnungen
- Zusätzliche Speicherkapazität für bis zu 6000 Aufzeichnungen
- Standard-Floppylaufwerk und PCMCIA-Schnittstelle
- Akkulebensdauer von über acht Stunden



Robuste Plattform

Die FTB-100B Plattform ist für den Feldeinsatz selbst unter härtesten Bedingungen ausgelegt. Dank des widerstandsfähigen Designs werden die bei Außeneinsätzen unvermeidlichen Stöße und Schläge aufgefangen, und das spritzwassergeschützte Gehäuse macht die FTB-100B Plattform zu einem hoch leistungsfähigen und bei allen Witterungsbedingungen einsetzbaren Gerät.



PC-Konnektivität

Die FTB-100B Plattform wird von Windows CE unterstützt, einem kompakten Betriebssystem, das in PDAs (Personal Digital Assistants) und Palmtop-PCs eingesetzt wird. Dank des überlegenen Energiemanagements, der Funktionen zur Datenspeicherung und -übertragung und der PC-Konnektivität eignet sich Windows CE ideal für tragbare Testgeräte.



Widerstandsfähiger Touchscreen

Der Plattform-Touchscreen bietet schnellen Zugriff auf alle Menüs und Funktionen somit sind alle Funktionen mit einem einzigen Fingerdruck zu erreichen. Tests haben gezeigt, dass der Touchscreen mehr als einen Million Berührungen an einem Punkt unbeschadet übersteht und damit die Haltbarkeit von Druckknöpfen um ein Vielfaches übertrifft.



Flexible Modulbauweise

In die FTB-100B Plattform lässt sich ein beliebiges EXFO OTDR-Modul Ihrer Wahl einbauen, und die Module lassen sich innerhalb von Sekunden ohne Werkzeuge austauschen. Eine Neukonfiguration des Testsatzes ist problemlos an einem beliebigen Ort möglich, wann und wie oft auch immer erforderlich. Alle OTDR-Module sind ebenfalls mit dem universalen FTB-400 Testsystem kompatibel, sodass mehrere Anwender ein Modul gemeinsam nutzen können.

Umfassende Palette an OTDR-Modulen

In der FTB-100B Plattform können mehrfache Singlemode OTDR-Module zur Messung auf fünf wesentlichen Wellenlängen–1310, 1410, 1490, 1550 und 1625 nm–untergebracht werden, wodurch alle Glasfaseranwendungen von Fernübertragungs- über WDM-Netzwerken bis hin zu Metro- und FTTH-Netzwerken abgedeckt werden. Sie eignet sich ebenfalls ideal für LAN-Anwendungen, da auch Multimode OTDR-Module eingebaut werden können. Alle EXFO OTDR-Module werden mit einer stabilen Lichtquelle und mit der Option zur Integration eines Visual Fault Locator geliefert.

Alle OTDR-Modi, die Sie benötigen

Die FTB-100B OTDR-Software ist automatisiert und höchst anwenderfreundlich. Sie können je nach Ihren spezifischen Anforderungen zwischen drei Betriebsmodi wählen:

Modus „Auto“

Ermöglicht die automatische Auswahl von Akquisitionsparametern. Perfekt geeignet für grundlegende, sich wiederholende OTDR-Anwendungen oder für gelegentliche Nutzer.

Modus „Advanced“

Bietet mehrfache Einrichtungs- und Messfunktionen für erhöhte Flexibilität. Ermöglicht Einstellungsänderungen von Brechungsindizes und Helixfaktoren für optimale Distanzmessungen.

Modus „Template Trace“

Vergleicht jede Erfassung mit einer zugeordneten Vorlage für komplette Kabeltests und entsprechende Dokumentation.

Neuer „Fault Finder“-Modus

Die FTB-100B OTDR-Software ist jetzt mit einem neuen, für alle EXFO OTDR-Module erhältlichen „Fault Finder“-Modus ausgestattet:

- Ideal für Anwender, die über geringe Erfahrung verfügen oder nicht auf Glasfaserprüfungen spezialisiert sind.
- Ermöglicht die Ortung durchtrennter oder defekter Fasern und reduziert damit erheblich den Zeitaufwand für Fehlersuche und Reparatur.

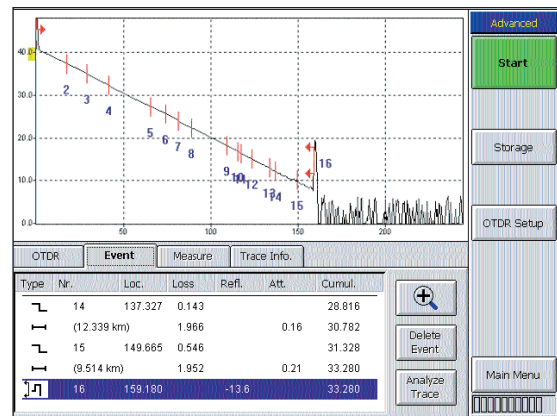
Integrierter Leistungsmesser

Die FTB-100B Plattform wird mit einem integrierten Leistungsmesser geliefert, damit Sie Leistung und Effizienz vor Ort optimieren können. Dieser praktische Leistungsmesser (InGaAs-Detektor) arbeitet ebenso präzise wie unsere stark nachgefragten, tragbaren Leistungsmesser und bietet fünf kalibrierte Wellenlängen: 850, 1300, 1310, 1550 und 1625 nm.

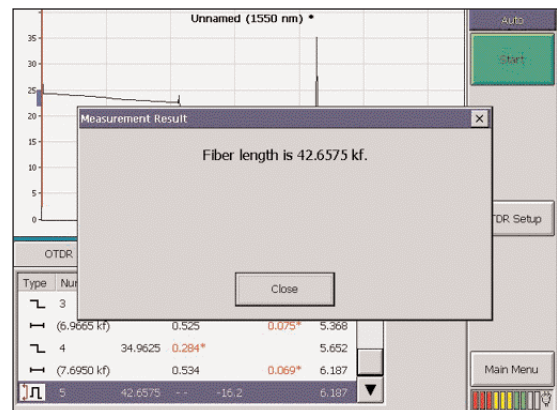
Mit einer einzigen robusten Plattform können Sie präzise Messungen von Einfügedämpfungen durchführen und fehlerhafte Verbindungsstellen oder Stecker sowie Brüche und andere Ereignisse entlang eines Glasfaserkabels erfassen und analysieren.

Dank des integrierten Leistungsmessers ermöglicht die FTB-100B Plattform:

- Leistungsmessungen in dB, dBm und W
- Einfache Wellenlängenwahl
- Schnelles Speichern
- Schnelles Drucken



Testschnittstelle für den Modus „Advanced“



Testschnittstelle für den neuen „Fault Finder“-Modus



Optionaler, integrierter Leistungsmesser

Der neue FTB-7000D OTDR:

Einsatz bei Metro-, Access- und FTTH-Testanwendungen

Die kürzesten Totzonen der Branche

Der FTB-7000D von EXFO ermöglicht eine Steigerung der Testeffizienz für interne Werksanwendungen. Dank seiner einzigartigen Ereignis-Totzone von 1 m können Sie problemlos alle Ereignisse zwischen dem Sender und dem Verteiler des Glasfaser-Netzknötens lokalisieren und charakterisieren. Diese Funktionen erweitert sich auch in Metro-, Access- und FTTH-Netzwerkanwendungen als hilfreich, in denen Ereignisse üblicherweise nahe beieinander liegen.

Höhere Präzision zur Ereignislokalisierung

Dank seiner hoch effizienten technischen Funktionen lokalisiert der FTB-7000D Ereignisse mit haargenauer Präzision:

- Bis zu 128.000 Probenahmepunkte für höhere Aufzeichnungsauflösung
- Probeauflösung von bis zu 4 cm für ultragenauere Lokalisierung von Störungen
- Bessere Linearität–bis zu $\pm 0,03$ dB/dB–für präzisere Ereignischarakterisierung

Optimiertes Testen passiver optischer Netzwerke (PON)

Der zur Erfüllung für FTTH-Netzwerke im Allgemeinen und PONs im Besonderen geltende Testanforderungen ausgelegte FTB-7000D ermöglicht Tests bei 1310, 1490 und 1550 nm. Darüber hinaus können Sie mit der OTDR-Software der nächsten Generation von EXFO durch High-Port-Count-Splitter–selbst 1x32-Splitter–mit Verlustleistungen von über 16 dB hindurch testen.

Schnellere Aufzeichnungserfassung

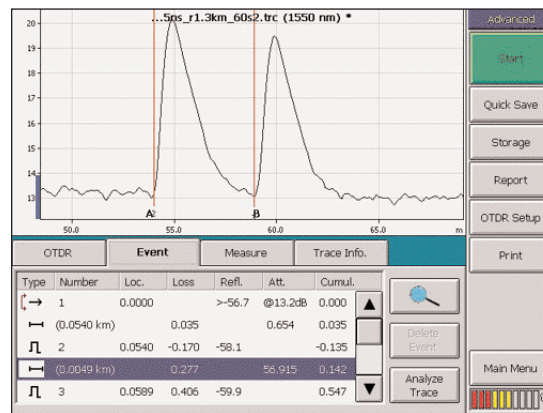
Der FTB-7000D verfügt über eine hoch optimierte, extrem schnelle Routine zum Akquisitionsrouting: Die gesamte Mittelwertbildung erfolgt in nur 45 Sekunden–viermal schneller als die branchenübliche Standardzeit von drei Minuten. Bei der Installation von oder der Fehlersuche in Metro-Netzwerken ermöglicht der FTB-7000D damit eine Senkung der Testzeit bei drei Wellenlängen für ein typisches Kabel mit 288 Fasern von mehr als 43 Stunden auf 11 Stunden, was auch eine Minimierung der Testkosten zur Folge hat.

Multimode- und Singlemode-Flexibilität

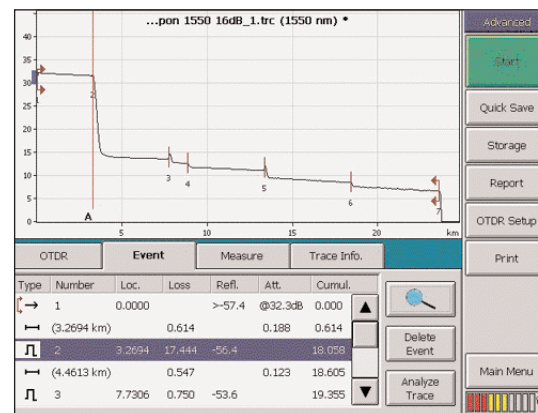
Das Modell FTB-7200D kombiniert Singlemode- und Multimode-Funktionen und eignet sich daher ideal für private Netzwerktests. Es bietet nicht nur die kürzesten Totzonen der Branche, sondern auch blitzschnelle Erfassungen. Testen Sie Multimode-Glasfasern innerhalb von Firmengebäuden oder Singlemode-Glasfasern zwischen Firmengebäuden–all dies mit einem einzigen OTDR-Gerät–und erreichen Sie auf diese Weise eine maximale Rentabilität.

Professionelles Datenmanagement

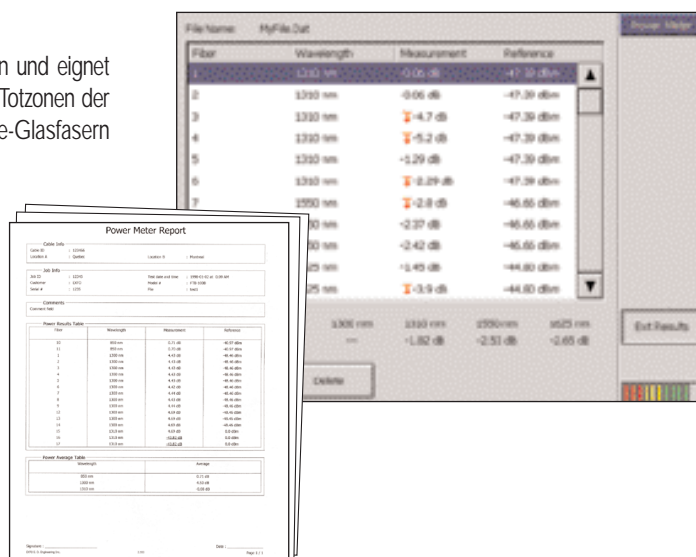
- Übersichtliche Ergebnistabellen
- Erstellung qualitativ hochwertiger Dokumente in Minutenschnelle
- Herunterladen von Daten auf Ihren PC oder den FTB-400 über RS-232-Schnittstelle
- Kompatibel mit der ToolBox Office Multitasking-Testsoftware
- Anzeige, Export oder Drucken von Daten



Die marktführende Totzone des FTB-7000D OTDR ermöglicht die vollständige Charakterisierung eines Verbindungskabels–mit einer Länge von nur fünf Metern– mit UPC-Steckern (Rückstrahlung unter -55 dB).



Der FTB-7000D OTDR von EXFO testet problemlos durch High-Port-Count-Splitter mit hohen Verlustleistungen hindurch.



ToolBox Office PC-Emulationssoftware zur Datennachbearbeitung

Bei der Nachbearbeitung von Daten mit der optionalen ToolBox Office-Software stehen Ihnen mehr OTDR-Verarbeitungsfunktionen zur Verfügung.

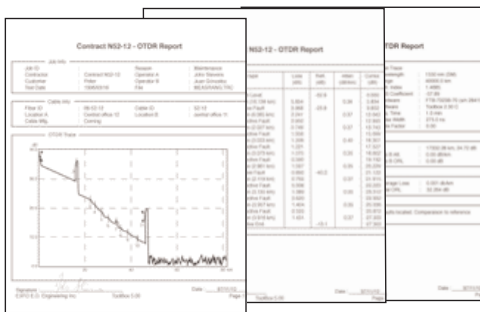
Bidirektionale Aufzeichnungsanalyse*

Erhöhen Sie die Genauigkeit Ihrer Verlustmessungen mit der Funktion zur bidirektionalen Mittelwertbildung, bei der OTDR-Erfassungen von beiden Enden einer Glasfaserleitung verwendet werden, um für jedes Ereignis durchschnittliche Leistungsverluste zu ermitteln.

* Nur bei Singlemode-OTDR.

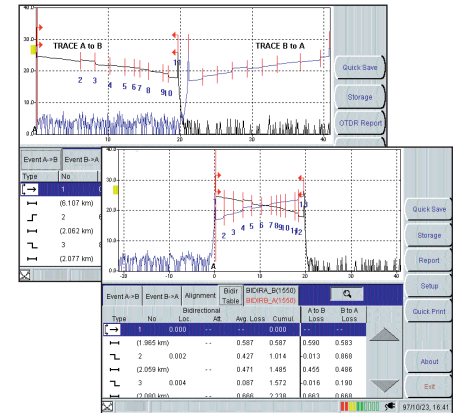
Effizientes Testen mehrerer Fasern mit „Template Trace“.

Sparen Sie bei der Inbetriebnahme einer hohen Anzahl an Glasfasern die Testzeit, indem Sie den Modus „Template Trace“ einsetzen. In diesem Modus werden neue OTDR-Ergebnisse dynamisch mit einer von Ihnen als Referenz zugeordneten Aufzeichnung verglichen. Aus Gründen der Zeitersparnis wird die dokumentierte Referenzaufzeichnung automatisch in neue Erfassungen eingefügt.



Professionelle Berichterstellung

Dank bedienerseitig konfigurierbarer Testberichte und Stapeldruck lassen sich schnell und effizient professionelle OTDR-Berichte erstellen.



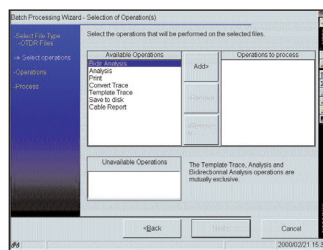
Export von OTDR-Dateien in Bellcore- oder ASCII-Format

Sie haben die Möglichkeit, OTDR-Testergebnisse im OTDR-Standardaufzeichnungsformat Bellcore zu speichern oder zu laden und Ergebnisse im Format ASCII oder ASCII+ in Tabellenkalkulations- oder Textverarbeitungsanwendungen zu exportieren.

Mehr Leistung mit ToolBox R/T Pro

Die optionale ToolBox R/T Pro-Software beschleunigt mithilfe von zwei wichtigen Tools, einem Programm zur Stapelverarbeitung („Batch Processor“) und einem Programm zur Erstellung von Leitungszustandsberichten („Cable Report Generator“), die Nachbearbeitung von Daten um bis zu 90 %. ToolBox R/T Pro ist im komfortablen CD-Format erhältlich.

Programm zur Stapelverarbeitung („Batch Processor“)



- Datenanalyse
- Konvertieren von Dateien
- Drucken und Speichern
- Bidirektionale OTDR-Mittelwertbildung
- Aufzeichnungsvergleich mit „Template Trace“
- Zoomfunktion
- Dokumentenverwaltung

Programm zur Erstellung von Leitungszustandsberichten („Cable Report Generator“)

Event	Distance (km)	Loss (dB)	Attenuation (dB/km)	Other
1	0.000	0.587	0.587	0.590
2	0.002	0.427	1.014	0.013
3	0.004	0.471	1.485	0.456
		0.557	1.572	0.016
		0.556	1.318	0.563

- Ereignistabelle zur Auflistung aller Ereignismessungen
- Glasfaserstabelle zur Auflistung von Dämpfungswerten für jedes Glasfaserkabel und jeden Kabelabschnitt
- Fehlertabelle zur Auflistung aller Ereignisse und von Messungen, die bedienerseitig definierte Grenzwerte überschreiten
- Bericht in PDF- und Excel-Format verfügbar

FTB-100B MINI-OTDR—SPEZIFIKATIONEN

Processor	Intel StrongArm, 206 MHz	
Schnittstellen	Seriell RS-232C	Paralleldrucker
Extern	PS/2-Tastatur	PCMCIA Typ II
Interner Speicher ¹	32 MB gesamt (typ. 700 Aufzeichnungen), Standard	
Zusätzlicher Speicher (optional)	PCMCIA Flash-Karten, bis zu 6000 Aufzeichnungen	
Floppylaufwerk	3,5-Zoll-Floppylaufwerk, 1,44 MB	
Anzeige	LCD-Farb-Touchscreen, 19,6 cm (7,7 Zoll), 640 x 480, 256 Farben	
Touchscreen	Resistiv, 8 Drähte Positionsgenauigkeit besser als 2 %, Skalendendwert, Worst-Case-Fehler $\leq \pm 0,5$ cm (0,18 Zoll) Resistent gegenüber den meisten handelsüblichen Chemikalien ²	
Externe Stromversorgung	AC Eingang: 100 bis 240 V, 50 Hz bis 60 Hz	
Akku	Nickel-Metall-Hydrid (NiMH), wiederaufladbar, Smart (Standard)	
Akkubetriebsdauer ³	8 Std. – NiMH-Akku	
Ladezeit	2,5 Std. (aus), 8 Std. (ein)	
Abmessungen (H x B x T)	21,6 cm x 33,6 cm x 8,9 cm	(8 1/2 x 13 1/4 x 3 1/2 Zoll)
Gewicht ⁴	3,7 kg	(8,1 lb)
Betriebstemperatur ⁵	–5°C bis 50°C (23°F bis 122°F)	
Lagertemperatur ⁶	–40°C bis 60°C (–40°F bis 140°F) (Versand) –20°C bis 50°C (–4°F bis 122°F) (langfristig)	
Relative Luftfeuchtigkeit	0 % bis 95 % max., nicht kondensierend	

Leistungsmesser - Spezifikationen (InGaAs-Detektor)

Kalibrierte Wellenlängen (nm)	850, 1300, 1310, 1550, 1625	
Leistungsstabilität (dBm)	4 bis –70	
Abweichung (%)	± 5 (0 dBm bis –46 dBm)	
Linearität (dB)	$\pm 0,05$ (0 dBm bis –46 dBm) $\pm 0,1$ (–46 dBm bis –57 dBm)	
Anzeigeauflösung (dB)	0,01 (4 dBm bis –63 dBm) 0,1 (–63 dBm bis –70 dBm)	
Tonerfassung (Hz)	270/1000/2000	

Anmerkungen:

- Mit GC-Sprachoption, die gesamte interne Speicherkapazität liegt bei 550 Aufzeichnungen (typisch).
- Heptan, Ethanol, Isopropanol, Aceton, Methyläthylketon, Cellosolve-Acetat, Toluol, Carbitolacetat, Salzsäure, Terpentin, Vm und Rohbenzin, bleifreies Benzin, Motoröl, Dieselmotoren, Getriebeflüssigkeit, Frostschutzmittel.
- Gemäß Telcordia TR-NWT-001138, mit einfarbiger Anzeige.
- FTB-100B mit OTDR-Modul und Akku.
- Außer Floppylaufwerk (Einsatz unterhalb 0°C nicht empfohlen). Temperaturen unter 0°C können die Leistung des OTDR-Moduls beeinträchtigen.
- Außer Akku.

FTB-100B MINI-OTDR—BESTELLINFORMATIONEN

FTB-100B-N4-DX-XX-FOA-XX-XX

Anzeige	Leistungsmesser	Steckeradapter	Sprachoptionen
D2 = Farb-Touchscreen, 19,6 cm (7,7 Zoll) D5 = Verbessertes Bildschirm für Außeneinsatz	00 = Ohne Leistungsmesser PM = Mit Leistungsmesser	FOA-12 = Doppelkonisch FOA-14 = D4, D4/PC FOA-16 = SMA/905, SMA/906 FOA-22 = FC, FC (PC/SPC/UPC/APC), NEC-D3 FOA-32 = ST, ST (PC/SPC/UPC) FOA-40 = Diamond HMS-0, HFS-3 (3,5 mm) FOA-54 = SC, SC (PC/SPC/UPC/APC) FOA-84 = Diamond HMS-10, HFS-13 FOA-98 = LC <i>Für andere FOA-Typen nehmen Sie bitte mit uns Kontakt auf.</i>	GA = Englisch, Französisch, Spanisch, Deutsch, Italienisch, Tschechisch und Russisch GB = Traditionelles Chinesisch und GA GC = Vereinfachtes Chinesisch und GA GD = Japanisch und GA GE = Koreanisch und GA
Standardzubehör			
<ul style="list-style-type: none"> ■ Farb-LCD, 19,6 cm (7,7 Zoll) ■ Touchscreen-Anzeige ■ Interner OTDR-Speicher für ca. 700 Aufzeichnungen ■ 3,5-Zoll-Floppylaufwerk ■ PCMCIA-Schnittstelle für Flash-Speicherkarte ■ AC-Adapter/-Ladegerät ■ NiMH-Smart-Akku ■ Serielles Kabel: Nullmodem-Kabel, DB9F zu DB9F ■ Kostenlose Software-Upgrades für ein Jahr 			
		Beispiel: FTB-100B-N4-D2-PM-FOA-22-GA	

Zubehör

GP-10-034	Ersatztragekoffer (halbhart)	GP-288	Externer AC-Ersatzadapter/-Ladegerät für FTB-100B
GP-10-035	Ersatztragekoffer (Hartschale)	(A-E-I-S-U)	Zu spezifizieren: A-Nordamerika, E-Europa, I-Indien, S-Australien und Neuseeland, U-Großbritannien
GP-216	Nullmodem-Kabel, DB9F zu DB9F	GP-297	CANON BJC-50 Drucker inklusive Parallelkabel
GP-219	Externe Tastatur	(A-E-I-S-U)	Zu spezifizieren: A-Nordamerika, E-Europa, I-Indien, S-Australien und Neuseeland, U-Großbritannien
GP-225	FTB-Stromkabel für Fahrzeug-Zigarettenanzünder (12 V)	GP-320	256 MB ATA Flash-Karte für FTB-100B oder FTB-400 (8.000 Aufzeichnungen typ.)
GP-285	NiMH-Smart-Ersatzakku	GP-321	512 MB ATA Flash-Karte für FTB-100B oder FTB-400 (16.000 Aufzeichnungen typ.)
GP-287	Externes Akkuladegerät für Smart-Akku (externer AC-Adapter/-Ladegerät erforderlich) Zu spezifizieren: A-Nordamerika, E-Europa, I-Indien, S-Australien und Neuseeland, U-Großbritannien	GP-322	1024 MB ATA Flash-Karte für FTB-100B oder FTB-400 (32.000 Aufzeichnungen typ.)

OTDR MODULE—SPEZIFIKATIONEN

Spezifikationen für Singlemode und Multimode OTDR-Module¹

Alle unten angegebenen Spezifikationen gelten für das Modell FTB-7200D-12CD-23B Multimode (MM)/Singlemode (SM) und die reine Multimode-Version FTB-7200D-12CD.

Modell	Wellenlänge (nm)	Dynamischer Messbereich ^{2,3} (dB)	Ereignis-Totzone ⁴ (m)	Dämpfungs-Totzone ⁴ (m)
FTB-7200D-12CD-23B/FTB-7200D-12CD	850 ± 20/1300 ± 20	27/26	1/1	3/4
	1310 ± 20/1550 ± 20	37/35	1/1	4,5/5
Distanzbereich (km)	Multimode: 0,1; 0,3; 0,5; 1,3; 2,5; 5; 10; 20; 40 Singlemode: 1,3; 2,5; 5; 10; 20; 40; 80; 160; 260			
Impulsdauer (ns)	Multimode: 5; 10; 30; 100; 275; 1000 Singlemode: 5; 10; 30; 100; 275; 1000; 2500; 10000; 20000			
Ankopplungsbedingungen ⁵	Klasse CPR 1 oder 2			
Linearität (dB/dB)	± 0,03			
Verlustgrenzwert (dB)	0,01			
Verlustrücklauf (dB)	0,001			
Probeaufösung (m)	Multimode: 0,04 bis 2,5 Singlemode: 0,04 bis 5			
Probenahmepunkte	Bis zu 128.000			
Distanzabweichung ⁶ (m)	± (0,75 + 0,0025 % x Distanz)			
Messdauer	Bedienerseitig festgelegt (maximal 60 Min.)			
Echtzeit-Aktualisierung (s)	Garantiert: ≤ 0,4			
Ausgabeleistung der stabilen Quelle ⁷ (dBm)	-1,5 (1300 nm), -7 (1550 nm)			
Visual Fault Locator (optional)	Laser, 650 nm ± 10 nm CW (Dauerstrich), typ. P _{aus} in 62,5/125 µm: 3 dBm (2 mW)			

Anmerkungen

- Alle Spezifikationen gültig bei 23°C ± 2°C (73,4°F ± 3,6°F) mit FC/PC-Stecker, sofern nicht anderweitig angegeben.
- Typischer dynamischer Messbereich mit längster Impulsdauer und dreiminütiger Mittelwertbildung bei SNR = 1.
- Der dynamische Multimode-Messbereich ist für 62,5 µm-Glasfasern spezifiziert; bei Testen von 50 µm-Glasfasern wurde eine Reduzierung von 3 dB festgestellt.
- Typische Totzone für Multimode-Rückstrahlung unterhalb -35 dB und Singlemode-Rückstrahlung unterhalb -45 dB bei Einsatz eines Impulses von 5 ns.
- Kontrollierte Ankopplungsbedingungen ermöglichen das Testen von 50 µm und 62,5 µm-Multimode-Glasfasern.
- Enthält keine Abweichung auf Grund von Glasfaserindex und Probeaufösung.
- Die typische Ausgabeleistung ist bei 1300 nm für Multimode-Ausgabe und 1550 nm für Singlemode-Ausgabe gegeben.

Spezifikationen für Singlemode OTDR-Module⁸

Modell	Wellenlänge (nm)	Dynamischer Messbereich bei 10 µs ⁹ (dB)	Dynamischer Messbereich bei 20 µs ⁹ (dB)	Ereignis-Totzone ¹⁰ (m)	Dämpfungs-Totzone ¹⁰ (m)
FTB-7200D-XXX	1310 ± 20/1550 ± 20	35/34	37/35	1/1	4,5/5
FTB-7300D-XXX	1310 ± 20/1490 ± 10/1550 ± 20/1625 ± 10	38/34/37/35	39/35/38/36	1/1/1/1	4,5/5,5/5/5
FTB-74XXB-B	1310 ± 20/1410 ± 10/1550 ± 20/1625 ± 10	40/37/40 ¹² /38	41,5/38,5/40,5 ¹² /39	3/3/3/3	10/10/15/16
FTB-74234C	1310 ± 20/1550 ± 20/1625 ± 10	41/40/38	42,5/41,5/39,5	3/3/3	8/10/10
FTB-75XXB-B ¹¹	1310 ± 20/1550 ± 20/1625 ± 10	43,5/43,5 ¹³ /41,5	45/45 ¹³ /43	3/3/3	10/15/16
FTB-7503B-B-ER ¹¹	1550 ± 20	44	45,5	3	15

Ausführliche Informationen über verfügbare Konfigurationen entnehmen Sie bitte dem Spezifikations-Datenblatt für die OTDR-Modulreihe, das auf unserer Webseite unter www.exfo.com erhältlich ist.

Spezifikationen

	Reihe 7200D/7300D	Reihe 7400B-B/ 7500B-B/74234C-B
Distanzbereich (km)	1,25; 2,5; 5; 10; 20; 40; 80; 160; 260	1,25; 2,5; 5; 10; 20; 40; 80; 160; 260
Impulsdauer (ns)	5; 10; 30; 100; 275; 1000; 2500; 10000; 20000	10; 30; 100; 275; 1000; 2500; 10000; 20000
Linearität (dB/dB)	± 0,03	± 0,05
Verlustgrenzwert (dB)	0,01	0,01
Verlustrücklauf (dB)	0,001	0,001
Probeaufösung (m)	0,04 bis 5	0,08 bis 5
Probenahmepunkte	Bis zu 128.000	Bis zu 52.000
Distanzabweichung ¹⁴ (m)	± (0,75 + 0,0025 % x Distanz)	± (1 + 0,0025 % x Distanz)
Messdauer	Bedienerseitig festgelegt (maximal 60 Min.)	Bedienerseitig festgelegt (maximal 60 Min.)
Echtzeit-Aktualisierung (s)	Garantiert: ≤ 0,4 Typisch: ≤ 0,3	≤ 1
Ausgabeleistung der stabilen Quelle ¹⁵ (dBm)	-8 (7200D), -4,5 (7300D)	-5
Visual Fault Locator (optional)	Laser, 650 nm ± 10 nm CW (Dauerstrich), typ. P _{aus} in 62,5/125 µm: 3 dBm (2 mW)	Laser, 650 nm ± 10 nm CW (Dauerstrich), max. P _{aus} : ≤ 800 µW

Anmerkungen

- Alle Spezifikationen gültig bei 23°C ± 2°C (73,4°F ± 3,6°F) mit FC/PC-Stecker, sofern nicht anderweitig angegeben.
- Typischer dynamischer Messbereich mit dreiminütiger Mittelwertbildung bei SNR = 1.
- Typische Totzone von Singlemode-Modulen für eine Rückstrahlung unterhalb -45 dB, bei Verwendung eines Impulses von 10 ns (5 ns für 7200D und 7300D).
- Typischer dynamischer Messbereich in NZDS-Glasfaser mit dreiminütiger Mittelwertbildung bei SNR = 1.
- Der typische dynamische Messbereich bei 1550 nm für die Konfiguration FTB-7423B-B liegt bei 2 dB oder darunter für 10 µs und bei 1 dB oder darunter für 20 µs.
- Der typische dynamische Messbereich bei 1550 nm für die Konfigurationen FTB-7503B-B und FTB-7523B-B liegt bei 2 dB oder darunter.
- Enthält keine Abweichung auf Grund von Glasfaserindex und Probeaufösung.
- Typischer Wert für die Ausgabeleistung.

Sicherheit



LASERSICHERHEIT

21 CFR 1040.10 UND
IEC 60825-1:1993+A2:2001

KLASSE 1M OHNE VFL-OPTION
KLASSE 3R MIT VFL-OPTION

BESTELLINFORMATIONEN

Ausführliche OTDR-Bestellinformationen entnehmen Sie bitte dem Spezifikations-Datenblatt für die OTDR-Modulreihe, das auf unserer Webseite unter www.exfo.com erhältlich ist.

FTB-100B MINI-OTDR TESTSÄTZE

TK-100B-XX-XX-XX-XX-XX-XX

Plattform

- P6** = FTB-100B-N4-D2, modulare Mainframe-Einheit (Ein-Modul-Kapazität), Farb-Touchscreen 19,6 cm (7,7 Zoll), 32 MB RAM
- P8** = FTB-100B-N4-D2-PM, modulare Mainframe-Einheit (Ein-Modul-Kapazität), Farb-Touchscreen 19,6 cm (7,7 Zoll), 32 MB RAM, Leistungsmesser (InGaAs-Detektor)
- P9** = FTB-100B-N4-D5, modulare Mainframe-Einheit (Ein-Modul-Kapazität), Farb-Touchscreen 19,6 cm (7,7 Zoll) (verbesserter Bildschirm für Außeneinsatz), 32 MB RAM
- P10** = FTB-100B-N4-D5-PM, modulare Mainframe-Einheit (Ein-Modul-Kapazität), Farb-Touchscreen 19,6 cm (7,7 Zoll) (verbesserter Bildschirm für Außeneinsatz), 32 MB RAM, Leistungsmesser (InGaAs-Detektor)

Sprachoptionen

- GA** = Englisch, Französisch, Spanisch, Deutsch, Italienisch, Tschechisch und Russisch
- GB** = Traditionelles Chinesisch und GA
- GC** = Vereinfachtes Chinesisch und GA
- GD** = Japanisch und GA
- GE** = Koreanisch und GA

Erste OTDR-Einheit

- D3** = FTB-7200D-023B-EI, SM OTDR Modul, 1310/1550 nm (9/125 µm)
- D4** = FTB-7300D-023B-EI, SM OTDR Modul, 1310/1550 nm (9/125 µm)
- D5** = FTB-7423B-B-EI, SM OTDR Modul, 1310/1550 nm (9/125 µm)
- D6** = FTB-7434B-B-EI, SM OTDR Modul, 1550/1625 nm (9/125 µm)
- D7** = FTB-7523B-B-EI, SM OTDR Modul, 1310/1550 nm (9/125 µm)
- D8** = FTB-7534B-B-EI, SM OTDR Modul, 1550/1625 nm (9/125 µm)
- D9** = FTB-7300D-034B-EI, SM OTDR Modul, 1550/1625 nm (9/125 µm)
- D10** = FTB-74234C-B-EI, SM OTDR Modul, 1310/1550/1625 nm (9/125 µm)
- D13** = FTB-7300D-234B-EI, SM OTDR Modul, 1310/1550/1625 nm (9/125 µm)
- D14** = FTB-7300D-236B-EI, SM OTDR Modul, 1310/1490/1550 nm (9/125 µm)
- D15** = FTB-7200D-12CD-23B-EI, MM/SM OTDR Modul, 850/1300/1310/1550 nm (50/125, 62,5/125 und 9/125 µm)
- D16** = FTB-7200D-12CD-EI, MM OTDR Modul, 850/1300 nm (50/125 und 62,5/125 µm)

Stecker

- EI-EUI-28** = UPC/DIN 47256
- EI-EUI-76** = UPC/HMS-10/AG
- EI-EUI-89** = UPC/FC Narrow Key
- EI-EUI-90** = UPC/ST
- EI-EUI-91** = UPC/SC
- EI-EUI-95** = UPC/E-2000

Zweiter Stecker

- EI-EUI-28** = UPC/DIN 47256
- EI-EUI-76** = UPC/HMS-10/AG
- EI-EUI-89** = UPC/FC Narrow Key
- EI-EUI-90** = UPC/ST
- EI-EUI-91** = UPC/SC
- EI-EUI-95** = UPC/E-2000

Zweite OTDR-Einheit

- F3** = FTB-7404B-B-EI, SM OTDR-Modul, 1625 nm (9/125 µm)
- F4** = FTB-7504B-B-EI, SM OTDR-Modul, 1625 nm (9/125 µm)
- F5** = FTB-7200D-12CD-EI, SM OTDR-Modul, 1625 nm (9/125 µm)

Beispiel: TK-100B-P6-GA-D3-EI-EUI-91-F3-EI-EUI-91

Erfahren Sie mehr über die umfassende EXFO-Produktreihe leistungsfähiger, tragbarer Geräte auf unserer Webseite unter www.exfo.com.



Robuste Lösungen für Handtestgeräte

- OLTS
- Leistungsmessgerät
- Lichtquelle
- Talk Set-Sprechverbindung



Glasfaser

- OTDR
- OLTS
- ORL-Messgerät
- Umschalter

DWDM-Prüfsysteme

- OSA
- PMD-Analysator
- Analysator für chromatische Dispersion
- Mehrfach-Wellenlängenmesser

Telekommunikation/Datenkommunikation

- 10/100 und Gigabit Ethernet
- SONET/SDH (DS0 bis OC-192c)
- SDH/PDH (64 kb/s bis STM-64c)

Hauptsitz > 400 Godin Avenue, Vanier (Quebec) G1M 2K2 KANADA | Tel.: 1 418 683-0211 | Fax: 1 418 683-2170 | info@exfo.com

Gebührenfrei: 1 800 663-3936 (USA und Kanada) | www.exfo.com

EXFO Amerika	4275 Kellway Circle, Suite 122	Addison, TX 75001 USA	Tel.: 1 800 663-3936	Fax: 1 972 836-0164
EXFO Europa	Le Dynasteur, 10/12 rue Andras Beck	92366 Meudon la Forêt Cedex FRANKREICH	Tel.: +33.1.40.83.85.85	Fax: +33.1.40.83.04.42
EXFO Asiatisch-pazifischer Raum	151 Chin Swee Road, #03-29 Manhattan House	SINGAPUR 169876	Tel.: +65 6333 8241	Fax: +65 6333 8242
EXFO China	Beijing New Century Hotel Office Tower, Room 1754-1755 No. 6 Southern Capital Gym Road	Beijing 100044 P. R. CHINA	Tel.: +86 (10) 6849 2738	Fax: +86 (10) 6849 2662

EXFO ist nach ISO 9001 zertifiziert und bescheinigt die Qualität dieser Produkte. Das Gerät ist konform mit Teil 15 der FCC-Richtlinien. Der Betrieb unterliegt den beiden folgenden Bedingungen: (1) Das Gerät darf keine schädlichen Interferenzen verursachen, und (2) das Gerät muss jede empfangene Interferenz zulassen, einschließlich einer Interferenz, die einen unerwünschten Betrieb verursachen kann. EXFO hat alles unternommen, um die Richtigkeit der in dieser Spezifikation enthaltenen Angaben sicherzustellen. Wir übernehmen jedoch keine Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen und behalten uns das Recht vor, Design, technische Merkmale und Produkte jederzeit ohne Ankündigung zu ändern. Die in diesem Dokument verwendeten Maßeinheiten entsprechen den SI-Standards und -Praktiken.

Angaben zu Preisen und Verfügbarkeit oder die Telefonnummer Ihres lokalen EXFO-Vertreters erhalten Sie bei EXFO.

Die aktuellste Version dieser Spezifikation finden Sie auf der EXFO-Webseite unter <http://www.exfo.com/specs>

Im Falle von Abweichungen hat die Web-Version Druckschriften gegenüber Vorrang.



Gedruckt in Kanada Juli 2005

EXFO
EXPERTISE REACHING OUT