

FTB Duo – Vernetzte Plattform

MODULARE, MOBIL VERNETZTE TESTPLATTFORM MIT ZWEI STECKPLÄTZEN FÜR DIE INSTALLATION UND WARTUNG IM FELDEINSATZ

- Zukunftssichere Plattform mit aktiviertem EXFO Exchange zur effizienten und zuverlässigen Sicherung der Konformität.

EXchange
INTEGRIERT



ALWAYS-ON
LTE-KONNEKTIVITÄT



LEISTUNGSMERKMALE

Kostenloser 36-Monate Basisdaten-Plan für Echtzeit-Sichtbarkeit

Bluetooth®, WLAN, 2G/3G/4G LTE, GNSS

8 Zoll (203 mm) großer Farb-Touchscreen für Arbeiten bei hellem Sonnenlicht und bei allen anderen Umgebungsbedingungen

Intuitive und bedienerfreundliche Benutzeroberfläche

Einfachere Software-Updates zur Vermeidung von Ausfallzeiten

Modulare Plattform mit 2 Steckplätzen

VERWANDTE PRODUKTE UND ZUBEHÖR



Faserprüfmikroskop
FIP-500



Unterstützung von
FTBx-Modulen^a

FastReporter

Daten-
Nachbearbeitungssoftware



SIND SIE SICH SICHER, DASS IHRE TESTVERFAHREN EINGEHALTEN WERDEN?

Als Bestandteil der FTB Series basiert das FTB Duo auf den von EXFO eingeführten innovativen OTDR-Tests mit einer sicheren, robusten und mobil vernetzten Plattform.

Die neue Plattform bietet Always-On Mobilgeräte-Konnektivität, die mit dem Ziel entwickelt wurde, häufige Probleme, wie eine fehlende Konformität und mangelnde Kompetenz, ineffiziente Prozesse sowie Verzögerungen bei der Installation von Updates zu vermeiden.

Always-On Mobilgeräte-Konnektivität ermöglicht:

1. **Effiziente Konformität und automatische Validierung:** Automatische Auftragsverfolgung und Echtzeit-Berichterstellung weisen die Befolgung der festgelegten Standardvorgehensweisen nach, um die Einhaltung der Teststandards sicherzustellen und gleichzeitig Fehler und den Verwaltungsaufwand zu verringern.
2. **Verbesserte Kollaboration und Effizienz:** Echtzeit-Datenteilung, automatische Uploads und cloudbasierte Berichterstellung ermöglichen eine nahtlose Teamarbeit, schnellere Entscheidungen und kürzere Projektfristen.
3. **Aussagekräftige Einblicke:** Automatischer Zugang zu umfassenden Live-Daten zum Ausführen von Analysen und Gewinnen von Einblicken, die informierte Entscheidungen und Planungen ermöglichen.



TESTERGEBNISSE TEILEN. KONFORMITÄT STÄRKEN. EINBLICKE GEWINNEN.

Cloud-gehostete Lösung zum Teilen von Testergebnissen und zur Sicherung der Konformität.

In Verbindung mit den branchenführenden Testern von EXFO steuert EXFO Exchange ein komplettes Ökosystem und fügt sich nahtlos in Ihre vorhandenen Betriebsabläufe ein.



FastReporter

Erweiterte FastReporter Funktionen mit EXFO Exchange.

FastReporter kombiniert das Management und die Nachbearbeitung von Testdaten und erlaubt, die Qualität der Messergebnisse sowie die Effizienz der Prüfung und Berichterstellung zu verbessern. Nach Anmeldung bei Ihrem EXFO Exchange Konto auf dem PC haben Sie Zugriff auf alle erweiterten Funktionen von FastReporter, wie:

- Ergebnisanzeige
- Erweiterte Berichtsformate (Excel, PDF, benutzerdefiniert)
- Erweiterte Bearbeitung
- Automatische Prüfung und Ergebniskorrektur

Starten >



Die FTB Series bietet jederzeit direkten Zugang zu den Workspaces von EXFO Exchange. Mit dem vorkonfigurierten Zugriff und der Anmeldung direkt von der Plattform aus, so dass keine Telefone mehr aufwändig gekoppelt werden müssen, war das Onboarding nie einfacher.

In Verbindung mit den zuverlässigen, präzisen und robusten FTBx-Testmodulen von EXFO gewährleisten diese Vorteile:

- die schnellere Übergabe der Aufträge an die Techniker im Feldeinsatz zur Verbesserung der Konformität und der Rate der erfolgreichen Erstinstallationen.
- den schnelleren Zugriff auf die Ergebnisse durch Manager oder Vorgesetzte, so dass die Dienstleister schneller bezahlt werden.
- weniger Ausfallzeiten durch Software-Updates mit nur einem (1) Klick.
- eine einfache und intuitive Benutzeroberfläche zur Minimierung des Schulungsaufwands.

OPTISCHE ERWEITERUNGEN (OPTIONAL)

Optischer Leistungsmesser (OPM)

Der Leistungsmesser (GeX) von EXFO für hohe Pegel kann Messungen bis 27 dBm ausführen. Diese Leistung ist für das Testen von hybriden Glasfaser-Koaxialkabel-Netzen (HFC) und anderen Hochpegel-Signalen unverzichtbar. In Verbindung mit einer Lichtquelle, die die automatische Auswahl/Umschaltung der Wellenlänge unterstützt, wählt der Leistungsmesser automatisch die benötigte Wellenlänge aus, so dass Bedienfehler vermieden werden.

Visual Fault Locator (VFL)

Die Plug&Play-Rotlichtquelle (VFL) identifiziert mühelos Brüche und Biegungen auf der Faser, defekte Steckverbinder und mangelhafte Spleiße sowie andere Ursachen für Signalverluste. Dieses einfache und doch unverzichtbare Tool zur Fehlerdiagnose sollte in keinem Werkzeugkoffer eines Feldtechnikers fehlen. Mit der VFL-Rotlichtquelle können Sie Störungen über Entfernungen von bis zu 7 Kilometern erkennen und lokalisieren, da an der Fehlerstelle ein hellrotes Licht austritt. Für Tests an Faserstrecken bis 12 km Länge ist eine High-Power VFL erhältlich.

ZWEI STECKPLÄTZE. GRENZENLOSE FLEXIBILITÄT. FÜR ZUKUNFTSSICHERE FELDTTESTS.

Mit seiner modularen Architektur und den zwei Steckplätzen gewährleistet das FTB Duo nicht nur eine einzigartige Flexibilität im Feldeinsatz, sondern bewältigt in einem robusten und kompakten Format zudem eine Vielzahl unterschiedlicher Testanwendungen. Die Testplattform wurde für sich weiterentwickelnde Anforderungen konzipiert und bietet durch ein geschlossenes System eine beispiellose Sicherheit sowie mit dem optionalen Stromversorgungsmodul eine unübertroffene netzunabhängige Autonomie.

Größere Autonomie gewünscht?

Dann sollten Sie die zusätzliche Batteriekapazität nutzen! Das FTB Duo kann mit einem als Option angebotenen Stromversorgungsmodul (PSM) ausgestattet werden, das die Autonomie für alle Testanforderungen erhöht. Das neue PSM wurde für Skalierbarkeit und steigende Testanforderungen entwickelt. Es verlängert die netzunabhängige Test- und Messdauer deutlich, ohne dass der Techniker ständig nach einer Steckdose suchen muss.

Zudem kann das USB-C PD-System zum Laden anderer Geräte von EXFO, wie der Faserprüfmikroskope, verwendet werden.

PRODUKTÜBERSICHT

- 1 Steckplätze für FTBx-Module (2)
- 2 VFL (Hardware-Option)
- 3 Leistungsmesser (Hardware-Option)
- 4 Ethernet-Port (10/100/1000 Mbit/s)
- 5 USB-3.0-Anschlüsse (2)
- 6 Ladeanzeige/Batteriewarnung (LED)
- 7 USB-C PD-Buchse
- 8 Befestigung für Handschlaufe/Schultertrageriemen
- 9 PSM (Hardware-Option)
- 10 AC/DC-Eingang, USB-C PD-Port und Akku-/Lade-Anzeige (bei angeschlossenem PSM2)
- 11 Hauptschalter Ein/Aus/Standby
- 12 Ein/Aus-Betriebsanzeige (LED)
- 13 Lautsprecher
- 14 8 Zoll (203 mm) großer Farb-Touchscreen
- 15 Ständer



TECHNISCHE DATEN

ALLGEMEINE ANGABEN		
Display	8 Zoll (203 mm), 1280×800, Farb-Touchscreen (mit Lesbarkeit bei direkter Sonneneinstrahlung)	
Schnittstellen	2 x USB-A-Port USB-C-Port mit PD RJ45 LAN 10/100/1000 Mbit/s	
Funkkommunikation ^{a, b}	Bluetooth, WLAN, 2G/3G/4G LTE, GNSS (GPS/GALILEO/QZSS)	
Speicherkapazität	> 20.000 OTDR SOR-Kurven	
Batterie	Li-Ionen-Akku	
Stromversorgung	Eingang: AC/DC-Netzteil, 100 bis 240 VAC, 50 bis 60 Hz, 1,8 A (max.) Ausgang: 20 VDC, 5,0 A (max.), 100 W (max.), USB-C PD-Standard unterstützt PSM2 AC/DC-Netzteil: Eingang: 100 bis 240 V, 50/60 Hz, 5,0 A (max.), Ausgang: 24 V, 13,75 A	
Gewicht	Einschließlich interner Akku ^c Einschließlich PSM2 ^c	2,66 kg 4,11 kg
Abmessungen (H × B × T)	Einschließlich PSM2 ^c	198 mm × 250 mm × 102 mm 198 mm × 250 mm × 140 mm
Temperatur (Lagerung)	-10 °C bis 50 °C	
Temperatur (Betrieb)	-40 °C bis 70 °C	
Relative Luftfeuchte	0 % bis 95 %, nicht kondensierend	

TECHNISCHE DATEN DES LEISTUNGSMESSERS (GeX) (Option) ^d	
Kalibrierte Wellenlängen (nm)	850, 1300, 1310, 1342, 1358, 1490, 1550, 1577, 1625, 1650
Auswählbare Wellenlängen (nm)	850, 1300, 1310, 1342, 1358, 1490, 1550, 1577, 1625, 1650
Leistungsbereich (dBm) ^e	27 bis -50
Unsicherheit (%) ^f	± 5 %
Anzeigeauflösung (dB)	0,01 = max. bis -40 dBm 0,1 = -40 dBm bis -50 dBm
Signalerkennung (Hz)	270, 330, 1000, 2000

TECHNISCHE DATEN DER VFL	VFL (Option)	HIGH-POWER VFL (Option)
Betriebsart	Blinken (langsam/schnell) und Dauerlicht	Blinken (langsam/schnell) und Dauerlicht
Blinkfrequenz (Hz)	1 oder 4	1 oder 4
Wellenlänge (nm) (typisch)	650	660
Sender-Typ	Laser	Laser
Ausgangsleistung (mW) (max.)	1	5
Reichweite (km) (typ.) ^g	7	12
Laserklassen	2	3R

LASERSICHERHEIT ^g (Gemäß FDA 1040.10 und IEC 60825-1:2014-05)		
Ohne VFL (Option): IEC 60825-1:2014-05	Mit VFL (Option): IEC 60825-1:2014-05	Mit High-Power VFL (Option): IEC 60825-1:2014-05
		
NICHT MIT OPTISCHEN HILFSMITTELN BETRACHTEN	NICHT IN DEN STRAHL BLICKEN	DIREKTE BESTRAHLUNG DER AUGEN VERMEIDEN
Anwendbarkeit: Klasse 1M, 2M und 3R	 WARNUNG: Der Blick in den Laserausgang mit optischen Hilfsmitteln (wie einem Vergrößerungsglas, einem Teleskop oder einem Mikroskop) kann das Auge schädigen. Daher darf der Anwender den Laserstrahl nicht auf Orte ausrichten, in denen die Nutzung solcher Hilfsmittel wahrscheinlich ist.	

a. Kostenloser 36 Monate Basisdaten-Plan erhältlich.

b. Es gelten möglicherweise landesspezifische/regionale Einschränkungen, die verhindern, dass EXFO eine mobile Konnektivität zur Verfügung stellen kann. Weitergehende Informationen erhalten Sie bei EXFO.

c. Höhe und Gewicht ohne Module.

d. Bei 23 °C ± 1 °C, 1550 nm und FC-Verbinder. Module im Standby-Modus. Batteriebetrieb nach 30-minütiger Aufwärmphase.

e. Typisch.

f. Unter Kalibrierbedingungen.

g. Abhängig von der Faserdämpfung und den Umgebungslichtbedingungen.

ZUBEHÖR (optional)

GP-10-095	Extragroße Tragetasche	GP-3285	Schutzhülle
GP-10-112	Hartschalenkoffer	GP-2232	Handtrageschleufe
GP-2155	Rucksack	GP-2318	Ständer
GP-1008	VFL-Adapter (2,50 mm auf 1,25 mm)	GP-3283	Netzteil, AC/DC auf USB-C PD, 100 W
GP-2235	Touchscreen-Bedienstift		

BESTELLANGABEN**FTB-Duo-XX-XX-XX-XX-XX-XX****Konnektivität**FRF = volle HF-Funktion (LTE, GNSS, WLAN und Bluetooth)^{a, b}**Stromversorgungsmodul**00 = Ohne optionales Stromversorgungsmodul
PSM2 = mit Stromversorgungsmodul**Leistungsmesser**00 = ohne Leistungsmesser oder VFL
VFL = Visual Fault Locator (Rotlichtquelle)
VFLHP = High-Power VFL
VPM2X = VFL und Leistungsmesser, GeX-Detektor
VPM2XHP = High-Power VFL und Leistungsmesser, GeX-Detektor**Prüfspitzen für Fasermikroskop^d**APC = Mit FIPT-400-U25MA und FIPT-400-SC-APC
UPC = Mit FIPT-400-U25M und FIPT-400-FC-SC**Fasermikroskop-Modelle**00 = Ohne Fasermikroskop
FIP435B = Kabelloses digitales Videoprüfmikroskop^e
Automatischer Fokus
Automatische Pass/Fail-Analyse
Drei Vergrößerungsstufen
Automatische Zentrierung**Adapter für Leistungsmesser^e**FOA-22 = FC: FC/PC, FC/SPC, FC/UPC, FC/APC
FOA-32 = ST: ST/PC, ST/SPC, ST/UPC
FOA-54B = SC: SC/PC, SC/SPC, SC/UPC, SC/APC
FOA-96B = E-2000/APC
FOA-98 = LC
FOA-99 = MU

Beispiel: FTB-Duo-FRF-VPM2X-FOA-22

- a. Die FRF-Option ist obligatorisch.
b. Nicht erhältlich in Indien und China.
c. Nur bei Auswahl des optionalen Leistungsmessers erhältlich. Zusätzliche Adapter verfügbar. Bitte kontaktieren Sie EXFO.
d. Bei Auswahl des Prüfmikroskops erhältlich.
e. Zum Einsatz mit separatem mobilem Smart Device und installierter ConnectorMax2 Software.

EI-VERBINDER

EXFO empfiehlt, am SM-Anschluss seiner OTDRs nur APC-Steckverbinder zu verwenden, um das Leistungspotenzial des Messgeräts in vollem Umfang auszuschöpfen. APC-Steckverbinder erzeugen geringere Reflexionen, so dass Ereignisse auf der Strecke, insbesondere in den Totzonen, besser erkannt werden. Daher gewährleisten sie bessere Leistungsparameter als UPC-Verbinder und steigern die Effizienz der Testausführung.

EXFO Zentrale T: +1 418 683-0211 **Gebührenfrei** +1 800 663-3936 (USA und Kanada)

EXFO bedient mehr als 2000 Kunden in über 100 Ländern. Die Adresse Ihrer nächstgelegenen EXFO-Niederlassung finden Sie auf www.EXFO.com/de/kontakt.

Die aktuellen Patentangaben finden Sie auf www.EXFO.com/patent. EXFO ist nach ISO 9001 zertifiziert und bestätigt die Qualität der aufgeführten Produkte. EXFO hat alle Anstrengungen zur Gewährleistung der Richtigkeit der in diesem Datenblatt gemachten Angaben unternommen. Wir übernehmen jedoch keine Verantwortung für Fehler und Auslassungen und behalten uns das Recht vor, das Design, die Kennwerte und die Produkte jederzeit ohne Vorankündigung zu ändern. Die in diesem Dokument verwendeten Maßeinheiten entsprechen den Normen und Praktiken des Internationalen Einheitensystems (SI). Zudem erfüllen alle von EXFO hergestellten Produkte die Anforderungen der WEEE-Richtlinie der Europäischen Union. Weitere Informationen erhalten Sie auf der Website www.EXFO.com/recycle. Bitte kontaktieren Sie EXFO, wenn Sie Fragen zu Preisen und zur Verfügbarkeit der Produkte haben oder die Telefonnummer Ihres lokalen EXFO-Händlers erhalten möchten.

Auf www.EXFO.com/de/resources/technical-documentation finden Sie die jeweils neueste Fassung dieses Datenblatts.

Bei Abweichungen hat die auf der Website veröffentlichte Fassung Vorrang vor dem Druckexemplar.

Die Wortmarke und Logos von Bluetooth® sind eingetragene Marken von Bluetooth SIG, Inc.