

FTB-2-Plattform

DIE KOMPAKTESTE MULTITECHNOLOGIE-PLATTFORM
AUF DEM MARKT FÜR TECHNIKVERSIERTE



TEIL DES
EXFO | FTB Ecosystem

Kompatibel mit
EXFO Connect

Für die FTB-2-Plattform steht ein Design-Patent aus.

Die FTB-2-Plattform ist als Standard- oder Pro-Modell erhältlich. Sie ist die kompakteste Lösung auf dem Markt für 10M- bis 100G-Multitechnologie- und Multiservice-Tests.

HAUPTFUNKTIONEN

Verbindung überall möglich: USB, mobile Daten, WLAN, VPN und Bluetooth

Vollgepackt mit nützlichen Funktionen: Alle erforderlichen Tools für Tests vor Ort sowie alle Drittanbieter-Anwendungen

Wie ein PC: Mit Dual- oder Quad-Core-Prozessor und Windows-basiertem Betriebssystem

EXFO Connect-kompatibel: Automatisierte Asset-Verwaltung – Daten durchlaufen die Cloud in eine dynamische Datenbank

ZUBEHÖRPRODUKT



Faserinspektionssonde
FIP-400B

EXFO

überreicht durch:

Opternus

Opternus GmbH Optische Spleiss- & Messtechnik

Bahnhofstr. 5
D-22941 Bargtheide

Tel. +49(0)4532-20 44-0
Fax +49(0)4532-20 44-25

Büro Süd:

Katharinenstr. 57
D-73728 Esslingen

Tel. +49(0)711-3 10 59 99-0
Fax +49(0)711-3 10 59 99-99

E-Mail: info@opternus.de - www.opternus.de - www.opternus-shop.de

DIE LEISTUNG, DIE FÜR ERWEITERTE ANWENDUNGEN NÖTIG IST

Die FTB-2 bietet die Leistung einer High-End-Plattform in einem kompakten, portablen Test-Tool.

ANWENDUNGEN



Gigabit/10-Gigabit-Ethernet-Konfigurationen

Gigabit-Ethernet-Analysator, OTDR und optischer Spektralanalysator mit Polarisierungsregler.



FTTH-Tests

Mit einem dynamischen Bereich bis zu 39 dB und Funktionalitäten für einen Leistungsmesser und visuellen Fehlerortler ermöglicht das FTB-730 PON FTTx/MDU OTDR-Modul dem Techniker, Splitter nahtlos in PON FTTx und Anwendungen in Wohneinheiten zu charakterisieren.



Fibre Channel

Fibre Channel ist das Protokoll für die Kommunikationsstruktur und übernimmt verschiedene Datenverkehrstypen für Anwendungen, die erstklassige Speicher- und Technologiekapazitäten erfordern.



Ethernet-Tests von 10 Mbit/s bis 100 Gbit/s

100 % Line-Rate-Tests des IP-Datenverkehrs bei bis zu 100G, RFC 2544 und Y.1564-Ethernet-Dienstaktivierung mit vollständiger Statistik, Paketerfassung, Filterung des Datenverkehrs, Ping und Traceroute mit klarem Bestanden/Nicht bestanden-Urteil.



ROADM-Indienststellung

Eine OSA in einer kompakten und portablen Lösung für eine schnelle und präzise DWDM-Indienststellung und Hochgeschwindigkeitsnetzwerke – mit bis zu 100 Gbit/s.



CWDM-Systemstart-Tests*

Integrieren Sie zwei Metro/CWDM-OTDRs zum Testen durch CWDM-basierte Mux/Demux bei von der ITU empfohlenen Wellenlängen.



Multiservice-Tests

Leichtes Anzeigen, Prüfen und Fehlerbeheben von DSn/PDH-, SONET/SDH- und Ethernet-Diensten bis zu 10 Gbit/s in konvergierenden und optischen Netzwerken. IPTV-Testfunktionen und Ermittlung der TCP-Durchgangsleistung.



DWDM-Tests**

Hochpräzise und zuverlässige DWDM-Netzwerk-Indienststellung, Fehlerbehebung und Kanalanalyse.



Fasercharakterisierung

OTDR/iOLM-Tests kombiniert mit Faserinspektion und optischer Leistungsmessung zur Streckencharakterisierung und Fehlerbehebung.

* Gilt nur für die FTB-2-Version.

** Gilt nur für die FTB-2 Pro-Version.

OPTISCHE TESTMODULE

		FTB-2	FTB-2 PRO
Optischer Kanalanalysator	FTB-5230S-OCA	✓	✓
LWL-Spektralanalysator	FTB-5230S	✓	✓
	FTB-5240S	✓	✓
Einseitiger Dispersionsanalysator	FTB-5700	✓	✓
OTDR	FTB-7200D	✓	✓
	FTB-7300E	✓	✓
	FTB-7400E	✓	✓
	FTB-7500E	✓	✓
	FTB-7600E	✓	✓

TESTMODULE FÜR TRANSPORT UND DATENKOMMUNIKATION

		FTB-2	FTB-2 PRO
Multiservice	FTB-8830NGE	✓	✓
10M-bis-100G-Hochgeschwindigkeits-Multiservice	FTB-88100NGE		✓
40G/100G-Hochgeschwindigkeits-Multiservice	FTB-88100G		✓
DSn/PDH und SONET/SDH, elektrisch	FTB-8805	✓	✓

überreicht durch:

Opternus GmbH Optische Spleiss- & Messtechnik

Bahnhofstr. 5
D-22941 Bargteheide

Tel. +49(0)4532-20 44-0
Fax +49(0)4532-20 44-25

Büro Süd:

Katharinenstr. 57
D-73728 Esslingen

Tel. +49(0)711-3 10 59 99-0
Fax +49(0)711-3 10 59 99-99

E-Mail: info@opternus.de - www.opternus.de - www.opternus-shop.de

OPTISCHE PLUG-AND-PLAY-OPTIONEN

Die Plattform ermöglicht optische Plug-and-Play-Optionen, die Sie jederzeit erwerben können, sei es zum Kaufzeitpunkt oder auch erst später. So oder so ist die Installation kinderleicht. Sie können sie selbst vornehmen und benötigen keinerlei Software-Updates.

Optischer Leistungsmesser

Ein hochwertiger Leistungsmesser (GeX) für Messungen bis zu 27 dBm – den höchsten Werten in der Branche. Unerlässlich für HFC-Netzwerke oder Hochleistungssignale. Beim Einsatz mit einer mit Auto-Lambda/Selbstumschaltung kompatiblen Lichtquelle synchronisiert der Leistungsmesser automatisch auf derselben Wellenlänge, wodurch das Risiko für eine nicht übereinstimmende Messung vermieden wird.

- › Umfassendes Spektrum an Steckern
- › Auto-Lambda und Selbstumschaltung
- › Speichern von und Berichterstellung zu Messungen
- › Wahl zwischen sieben Standard- oder CWDM-kalibrierten Wellenlängen

Visueller Fehlerortler (VFL)

Der Plug-and-Play-VFL erkennt problemlos Risse, Knick, defekte Stecker und Spleiße sowie weitere Ursachen von Signalverlusten. Dieses grundlegende und doch unerlässliche Werkzeug zur Fehlerbehebung sollte in keinem Werkzeugkasten fehlen. Visuelle Fehlerortung durch rotes Leuchten exakt an der defekten Stelle auf Singlemode- und Multimode-Fasern. Es werden Fehler über eine Entfernung von bis zu 5 km erkannt. (Nur beim optischen Leistungsmesser.)

WINDOWS 8.1 PRO AUF DER FTB-2 PRO

Mit Windows-kompatiblen Anwendungen und Diensten bleiben Sie auch unterwegs produktiv und immer auf dem Laufenden.

Anwendungen

Nutzen Sie Ihre gewohnten Anwendungen. Word, Excel, PowerPoint und weitere Programme, die Sie bereits kennen, können auf der Plattform installiert werden, damit Sie Ihre Arbeit wie gewohnt fortsetzen können.

Bestes Benutzererlebnis

- › Schnellere Inbetriebnahme
- › Multitasking

Bekannter Desktop

- › Datei-Explorer
- › Direkt in den Desktop booten
- › Schaltfläche „Start“

Apps für jedermann

- › Skype
- › OneDrive
- › Windows Store

Nutzen Sie die Verbindung mit einer Vielzahl an Peripheriegeräten: Druckern, Kameras, Tastaturen, Mäusen usw.



EXFO

überreicht durch:

Opternus

Opternus GmbH Optische Spleiss- & Messtechnik

Bahnhofstr. 5
D-22941 Bargteheide

Tel. +49(0)4532-20 44-0
Fax +49(0)4532-20 44-25

Büro Süd:

Katharinenstr. 57
D-73728 Esslingen

Tel. +49(0)711-3 10 59 99-0
Fax +49(0)711-3 10 59 99-99

E-Mail: info@opternus.de - www.opternus.de - www.opternus-shop.de

INSPEKTION UND ZERTIFIZIERUNG VON FASERSTECKERN – DER WICHTIGE ERSTE SCHRITT



Indem Sie sich die Zeit nehmen, ein Glasfaserkabel genau zu inspizieren, können Sie später erhebliche Probleme vermeiden – und sich Zeit, Geld und Aufregung sparen.

FIP-430B | Die erste voll automatisierte Faserinspektionssonde für den Einsatz vor Ort

Mit ihrem einzigartigen automatischen Fokussierungssystem automatisiert die FIP-430B jeden Prozess in der Steckerendflächen-Inspektionssequenz und fasst diesen so kritischen Vorgang in einem einzigen schnellen und leichten Schritt zusammen, der von Technikern aller Qualifikationen ausgeführt werden kann.

100 %
automatisiert^a

1-Schritt-
Verfahren^a

57%
kürzere Testdauer^b

3 Modelle für Ihr Budget:

FUNKTIONEN	Basis	Halbautomatisch	Vollautomatisch
	FIP-410B	FIP-420B	FIP-430B
Drei Vergrößerungsstufen	✓	✓	✓
Bildaufnahme	✓	✓	✓
CMOS-Aufnahme mit fünf Megapixeln	✓	✓	✓
Funktion zur automatischen Faserzentrierung	✗	✓	✓
Automatischer Fokus	✗	✗	✓
Integrierte Bestanden/Nicht bestanden-Analyse	✗	✓	✓
Bestanden-/Nicht bestanden-LED-Indikator	✗	✓	✓



Beachten Sie das Datenblatt zur FIP-400B oder besuchen Sie www.EXFO.com/keepthefocus, um weitere Informationen zu erhalten.

Hinweise

- a. Nur FIP-430B-Modell.
b. Die Daten stammen von EXFOs Fallstudie, und die Berechnungen basieren auf der üblichen Analysedauer.

EXFO

überreicht durch:

Opternus

Opternus GmbH Optische Spleiss- & Messtechnik

Bahnhofstr. 5
D-22941 Bargteheide

Tel. +49(0)4532-20 44-0
Fax +49(0)4532-20 44-25

Büro Süd:

Katharinenstr. 57
D-73728 Esslingen

Tel. +49(0)711-3 10 59 99-0
Fax +49(0)711-3 10 59 99-99

E-Mail: info@opternus.de - www.opternus.de - www.opternus-shop.de

SOFTWARE-TESTWERKZEUGE

Diese Serie an plattformbasierten Software-Testwerkzeugen wertet die FTB-2-Plattform auf und bietet zusätzliche Testfunktionen, ohne dass dafür zusätzliche Module oder Geräte erforderlich wären.

EXpert TESTWERKZEUGE

EXpert VoIP TEST TOOLS

EXpert VoIP erzeugt einen Voice-over-IP-Anruf direkt von der Testplattform, um die Leistung während des Servicestarts zu überprüfen und gegebenenfalls eine Fehlerbehebung durchführen zu können.

- > Unterstützt wird ein breites Spektrum an Signalprotokollen, darunter SIP, SCCP, H.248/Megaco und H.323
- > Unterstützung für MOS und R-Faktor-Gütekriterien
- > Einfacheres Testen mit konfigurierbaren Bestanden/Nicht bestanden-Schwellenwerten und RTP-Metrik

EXpert IP TEST TOOLS

EXpert IP integriert sechs häufig verwendete Testwerkzeuge in einer einzigen plattformbasierten Anwendung, durch die Servicetechniker für eine Vielzahl von Testanforderungen gewappnet sind.

- > Schnelle Durchführung von Fehlersuchen mit VLAN-Scan und LAN-Entdeckung
- > Auswertung von End-to-end-Ping und Routenverfolgung
- > Überprüfung der FTP-Leistung und HTTP-Verfügbarkeit

EXpert IPTV TEST TOOLS

Diese leistungsstarke Lösung zur IPTV-Qualitätsprüfung ermöglicht die Set-Top-Box-Emulation und passive Überwachung von IPTV-Streams und somit eine schnelle und einfache Bestanden/Nicht bestanden-Prüfung von IPTV-Installationen.

- > Echtzeit-Videovorschau
- > Analyse von bis zu 10 Video-Streams
- > Umfassende QoS- und QoE-Metrik einschließlich MOS-Wert

TESTWERKZEUGE VON DRITTANBIETERN

Wireshark

Dieses Live-Netzwerk-Dienstprogramm zur Paketerfassung ermöglicht den Einblick in das „Innere“ von Paketen und die Erfassung von Daten wie Übertragungsdauer, Quelle, Ziel, Protokolltyp usw. Der Benutzer kann sodann ein Problem diagnostizieren oder verdächtigem Verhalten auf den Grund gehen.

SOFTWARE-ANWENDUNGEN

ConnectorMax2

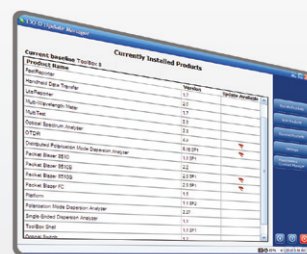
ConnectorMax2 liefert umgehend Ergebnisse gleich beim ersten Schritt der Faserstreckenprüfung und ist eine leistungsstarke plattformbasierte und automatisierte Inspektionsanwendung; sie ermöglicht eine schnelle Bestanden/Nicht bestanden-Prüfung der Steckerendflächen und ist speziell so konzipiert, um bei allen Vorgängen Zeit und Geld zu sparen.

FastReporter2

Ein Werkzeug für konsolidierte Datenverwaltung und -nachbearbeitung für gesteigerte Produktivität von Berichten bei der Inspektion von Steckerendflächen und allen Arten von optischen Schichten: Optical Link Mapper (iOLM), OTDR, ORL, Dämpfung, PMD und chromatische Dispersion (CD).

UPDATE-MANAGER

Bleiben Sie auf dem Laufenden mit dem Update-Manager – mit diesem verwalten Sie spielend leicht alle für Ihre Testlösung entwickelten Anwendungen. Dank des Funktionserweiterungsprogramms von EXFO war es noch nie so leicht, die neuesten Innovationen zu nutzen. EXFO stützt sich auf Kundenmeinungen, die neuesten Analysen zu Markttrends und die Einhaltung der aktuellsten Standards, um sicherzustellen, dass Ihr Produkt stets auf dem neuesten Stand ist.



überreicht durch:

Opternus GmbH Optische Spleiss- & Messtechnik

Bahnhofstr. 5
D-22941 Bargteheide
Tel. +49(0)4532-20 44-0
Fax +49(0)4532-20 44-25

Büro Süd:

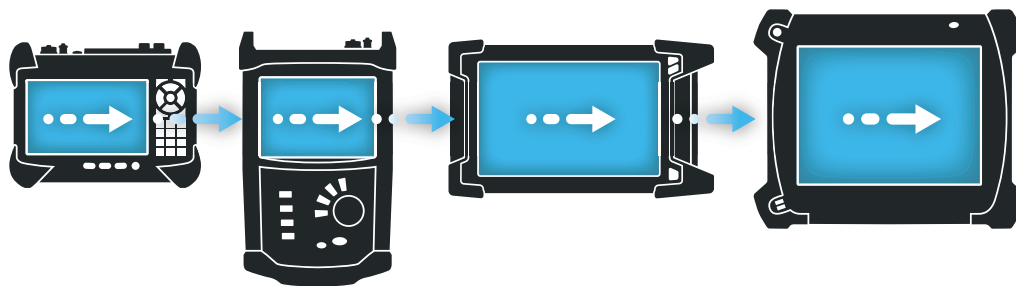
Katharinenstr. 57
D-73728 Esslingen

Tel. +49(0)711-3 10 59 99-0
Fax +49(0)711-3 10 59 99-99

E-Mail: info@opternus.de - www.opternus.de - www.opternus-shop.de

ÜBERALL UND JEDERZEIT VERBUNDEN

Der Wert der Konnektivität liegt darin, sich mit der Plattform überall und jederzeit verbinden zu können. Aus diesem Grund haben wir unsere Plattformen mit der Technologie ausgestattet, um sie so flexibel wie nur irgend möglich zu machen. Ob Sie Daten in die Cloud oder auf ein anderes Gerät übertragen oder Ihre Plattform fernbedienen möchten – Sie verfügen über die nötigen Funktionen.



Bluetooth - WLAN - 3G - LTE

Sichere Kommunikation über VPN

Mit Microsoft VPN auf der FTB-2 und der Möglichkeit, jeden von Ihrer IT-Abteilung vorgegebenen VPN-Client auf der FTB-2 Pro zu installieren, ist eine sichere Kommunikation kein Ding der Unmöglichkeit mehr.

3G/LTE-Mobilität

Stellen Sie eine Verbindung her, wo auch immer Sie sich aufhalten: Wählen Sie einen beliebigen, von Windows unterstützten 3G/LTE-USB-Dongle und verbinden Sie sich mit Ihrem Mobilfunkanbieter.

Fernsteuerung

Mit der Remote-Hilfe können Sie vor Ort eine Fehlerbehebung bei Geräten durchführen, Tests ferngesteuert auslösen oder einem Techniker bei einem Problem unter die Arme greifen. Ohne ist das Arbeiten nur schwer vorstellbar.

Sofortnachrichten

Da unsere Plattformen mit Windows arbeiten, funktionieren Sie genau wie ein PC. Sie können Chat-Tools verwenden, um sich schnell mit Ihrem Team kurzzuschließen (Skype ist auf der FTB-2 Pro bereits installiert).

überreicht durch:

Opternus GmbH Optische Spleiss- & Messtechnik

Bahnhofstr. 5
D-22941 Bargteheide

Tel. +49(0)4532-20 44-0
Fax +49(0)4532-20 44-25

Büro Süd:

Katharinenstr. 57
D-73728 Esslingen

Tel. +49(0)711-3 10 59 99-0
Fax +49(0)711-3 10 59 99-99

E-Mail: info@opternus.de - www.opternus.de - www.opternus-shop.de

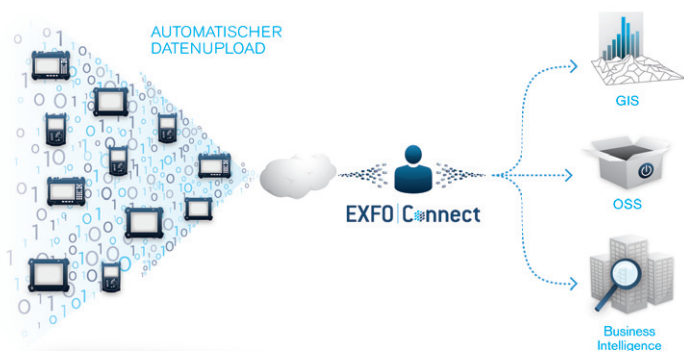
EXFO | C_onnect

MIT EXFO CONNECT HABEN IHRE DATEN BEDEUTUNG

EXFO Connect definiert integriertes Testen dank der Cloud völlig neu. EXFO Connect ist mit einer leistungsstarken Datenbank und Anwendungstechnologien ausgestattet und bietet eine automatisierte, sichere Umgebung, in der Ihre EXFO-Testinstrumente miteinander verbunden werden und die erfasste Daten in Ihrem Unternehmen zentral zugänglich macht. Dank der Korrelationsengine können Sie mit EXFO Connect erfasste Daten durch benutzerdefiniertes Berichten der Testdaten und Funktionen, die die Testabläufe von der Inbetriebnahme bis zur Wartung optimieren, zu aktionsfähigen Informationen verarbeiten.

Testgerät-Manager

Der in EXFO Connect integrierte Testgerät-Manager ist eine automatisierte Anwendung, über die alle EXFO-Testinstrumente zentral verwaltet werden können. Hier werden Software, Lizenzen und Plattform-Profile abgelegt, um Managern den Umgang mit laufenden Software-Updates zu erleichtern. Die Geräte werden aufgezeichnet, und Servicetechniker verfügen über die neuesten Funktionen.

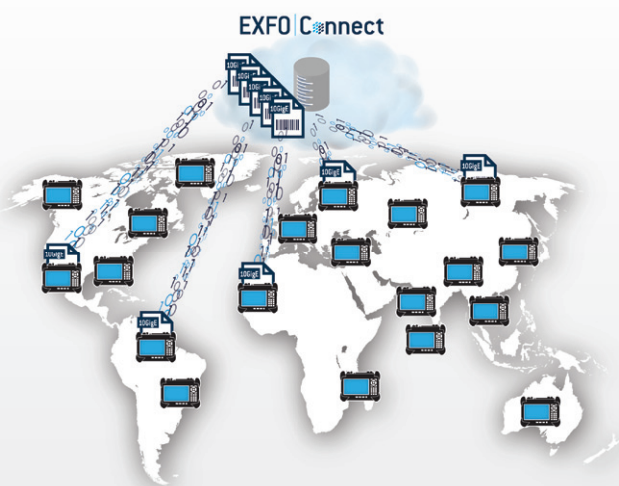


Testdaten-Manager

Der in EXFO Connect integrierte Testdaten-Manager ist eine automatisierte Anwendung, die eine sichere und zentralisierte Umgebung bietet, in der Testdaten erfasst, archiviert und für den zukünftigen Gebrauch bereitgestellt werden. Mit den Testergebnissen jederzeit zur Hand können Manager Geburtsurkunden erstellen, Berichte generieren und Referenzen einrichten.

FTB Anywhere: Floating-Testlizenzen

FTB Anywhere™, eine gemeinsame Lizenzfunktion für das preisgekrönte FTB-Ökosystem. Dank dieses einzigartigen Ansatzes bei der Bereitstellung erweiterter Testanwendungen können Netzwerkbetreiber eine bestimmte Anzahl an Cloud-basierten Lizenzen erwerben, die sie sofort und überall an ihre Techniker weitergeben können.



EXFO

überreicht durch:

Opternus

Opternus GmbH Optische Spleiss- & Messtechnik

Bahnhofstr. 5
D-22941 Bargtheide

Tel. +49(0)4532-20 44-0
Fax +49(0)4532-20 44-25

Büro Süd:

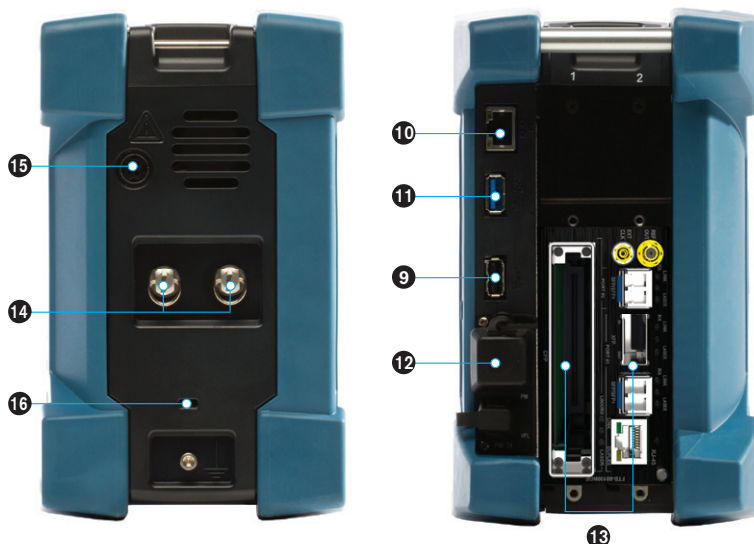
Katharinenstr. 57
D-73728 Esslingen

Tel. +49(0)711-3 10 59 99-0
Fax +49(0)711-3 10 59 99-99

E-Mail: info@opternus.de - www.opternus.de - www.opternus-shop.de

FÜR HOHE GESCHWINDIGKEIT UND MULTISERVICE KONZIPIERT

- | | |
|-------------------------------|----------------------------|
| 1 Ein-/Ausschalten | 10 1 GigE-Anschluss |
| 2 Schalterwendung | 11 USB 3.0-Anschluss |
| 3 Tastatur/Bildschirmaufnahme | 12 Leistungsmesser und VFL |
| 4 Akku-LED | 13 Zwei Modulsteckplätze |
| 5 Stift | 14 Modulschrauben |
| 6 Display-Anschluss | 15 Netzadapter |
| 7 Kopfhöreranschluss | 16 Kensington Lock-Platz |
| 8 Lautsprecher | 17 Ständer |
| 9 USB 2.0-Anschluss | 18 Akkufach |



EXFO

überreicht durch:

Opternus

Opternus GmbH Optische Spleiss- & Messtechnik

Bahnhofstr. 5
D-22941 BargtheideTel. +49(0)4532-20 44-0
Fax +49(0)4532-20 44-25

Büro Süd:

Katharinenstr. 57
D-73728 EsslingenTel. +49(0)711-3 10 59 99-0
Fax +49(0)711-3 10 59 99-99E-Mail: info@opternus.de - www.opternus.de - www.opternus-shop.de

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN ^a	FTB-2	FTB-2 Pro
Anzeige	Touchscreen, Farbe, 1280 × 800 TFT 256 mm (10,1 Zoll)	Touchscreen, Farbe, 1280 × 800 TFT 256 mm (10,1 Zoll)
Schnittstellen	RJ-45 LAN 10/100/1000 Mbit/s Zwei USB 2.0-Anschlüsse Ein USB 3.0-Anschluss Display-Anschluss Kopfhörerbuchse	RJ-45 LAN 10/100/1000 Mbit/s Zwei USB 2.0-Anschlüsse Ein USB 3.0-Anschluss Display-Anschluss Kopfhörerbuchse
Speicher	64 GB interner Speicher (Flash)	64 GB oder 128 GB interner Speicher (Flash)
Akku	Ein Li-Ion-Smart-Akku	Zwei Li-Ion-Smart-Akkus
Stromversorgung	AC/DC-Adapterbuchse: ~ 100 - 240 V; 50/60 Hz; 1,6 A max, Leistung: --- 24 V; 3,75 A	AC/DC-Adapterbuchse: ~ 100 - 240 V; 50/60 Hz; 4,0 A max, Leistung: --- 24 V; 8,33 A
Computer	Zweikernprozessor/ 2 GB RAM / Windows Embedded 8 Standard	Vierkernprozessor/ 4 GB RAM / Windows 8.1 Pro

* Größte Größe als Hardware-Option verfügbar

ALLGEMEINE SPEZIFIKATIONEN	
Größe (H x B x T)	199 mm × 333 mm × 119 mm (7 ¹³ / ₁₆ Zoll × 13 ¹ / ₈ Zoll × 4 ¹¹ / ₁₆ Zoll)
Gewicht ^c	3 kg (6,6 lb)
Temperatur	
Betrieb	0 °C bis 50 °C (32 °F to 122 °F)
Lagerung ^b	-40 °C bis 60 °C (-40 °F bis 140 °F)
Relative Luftfeuchtigkeit	≤95 % nicht kondensierend

SPEZIFIKATIONEN DES INTEGRIERTEN LEISTUNGSMESSERS (GeX) (OPTIONAL) ^d	
Kalibrierte Wellenlängen (nm)	850, 1300, 1310, 1490, 1550, 1625, 1650
Optionale CWDM-kalibrierte Wellenlängen (nm)	1270, 1290, 1310, 1330, 1350, 1370, 1390, 1410, 1430, 1450, 1470, 1490, 1510, 1530, 1550, 1570, 1590, 1610, 1383, 1625
Leistungsbereich (dBm) ^e	27 bis -50
Unsicherheit (%) ^{e,f}	±5 % ± 10 nW
Auflösung der Anzeige	0,01 = max bis -40 dBm 0,1 = -40 dBm bis -50 dBm

VISUELLER FEHLERORTER (VFL) (OPTIONAL)
Laser, 650 nm ± 10 nm
CW/Modulation 1 Hz
Typische P _{out} in 62,5/125 µm: >1,5 dBm (0,7 mW)

LASERSICHERHEIT



Die Testmodule, die Sie mit Ihrem Gerät benutzen, gehören unter Umständen verschiedenen Laserklassen an. Genauere Informationen finden Sie in der Dokumentation zum Modul.

Hinweise

- Alle Spezifikationen gelten bei 23 °C (73 °F).
- Interne Akkus nicht enthalten. Akkulagertemperatur: -20 °C bis 60 °C (-4 °F bis 140 °F) für Transport und -20 °C bis 45 °C (-4 °F bis 113 °F) für langfristige Lagerung.
- Plattform ohne Akkus oder Module
- Bei 23 °C ± 1 °C, 1550 nm und FC-Stecker. Mit Modulen im Leerlaufmodus. Akkubetrieb nach Aufwärmen.
- Typisch.
- Bei Kalibrierungsbedingungen.

EXFO

überreicht durch:

Opternus

Opternus GmbH Optische Spleiss- & Messtechnik

Bahnhofstr. 5
D-22941 Bargteheide

Tel. +49(0)4532-20 44-0
Fax +49(0)4532-20 44-25

Büro Süd:

Katharinenstr. 57
D-73728 Esslingen

Tel. +49(0)711-3 10 59 99-0
Fax +49(0)711-3 10 59 99-99

E-Mail: info@opternus.de - www.opternus.de - www.opternus-shop.de

BESTELLINFORMATIONEN

FTB-2-XX-XX-XX-XX-XX-XX-XX-XX

Modell

FTB-2 = Modulare Plattform

Anzeige

S1 = Standard-Display

S2 = Erweitertes Display für den Gebrauch im Freien

Arbeitsspeicher

64G = 64 GB interner Speicher (Flash)

WLAN-/Bluetooth-Option

00 = Ohne HF-Funktionalität

RF = Mit HF-Funktionalität (WLAN und Bluetooth)

Leistungsmesser/VFL

00 = Ohne Leistungsmesser

VPM2X = VFL-Plattform; PM; GeX-Detektor

VPM2X-CWDM = VFL-Plattform; PM; GeX-Detektor;
CWDM-kalibrierte Wellenlängen**Steckadapter**

FOA-12 = Bikonisch

FOA-14 = NEC D4: PC, SPC, UPC

FOA-16 = SMA/905, SMA-906

FOA-22 = FC/PC, FC/SPC, FC/UPC, FC/APC

FOA-28 = DIN 47256, DIN 47256/APC

FOA-32 = ST: ST/PC, ST/SPC, ST/UPC

FOA-54 = SC: SC/PC, SC/SPC, SC/UPC, SC/APC)

FOA-78 = EC radial

FOA-96B = E-2000 E-2000/APC

FOA-98 = LC

FOA-99 = MU

Softwareoption

00 = Ohne Software-Option

IPT = Funktionalität für Ping und Traceroute

EXpert-VoIP = RTP-basierte Softwareanwendung für Anruftests inklusive
Paketverlustanalyse, Jitter-Messung und vollständiger
SprachqualitätsmessungEXpert-IP = IP/Ethernet-Testsuite mit Tests wie u. a. FTP-Leistung, HTTP-
Verfügbarkeit, VLAN-Scan, LAN-Entdeckung, Ping, Traceroute,
IP/Ethernet-Anschluss-Statistik (Lizenz für eine einzige Plattform)

EXpert-IPTV = IPTV-Testsuite

EXpert-TPP-Bundle = Triple-Play-Bundle für Sprach-, Video- und Datentests;
inklusive EXpert IP-Test-Tools, EXpert IPTV-Test-Tools,
EXpert VoIP-Test-Tools und EXpert SIPEXpert-SIP = Signalunterstützung für SIP-Anrufe^bEXpert-SCCP = Signalunterstützung für SCCP-Anrufe^bEXpert-H.323 = Signalunterstützung für H.323-Anrufe^bEXpert-H.248 = Signalunterstützung für H.248/Megaco-Anrufe^bFR2-PL = FastReporter 2-Software
FasercharakterisierungspaketFR2-PL-LB = FastReporter 2-Software
Fasercharakterisierungspaket und iOLM-Loopback-Modus**Inspektionssonde Basis-Spitze**

APC = Inklusive FIPT-400-U25MA und FIPT-400-SC-APC

UPC = Inklusive FIPT-400-U25M und FIPT-400-FC-SC

Inspektionssonde - Modelle

00 = Ohne Inspektionssonde

FP410B = Digitale Video-Inspektionssonde^d
Dreifache VergrößerungFP420B = Analyse digitale Video-Inspektionssonde^d
Automatische Bestanden/Nicht bestanden-Analyse
Dreifache Vergrößerung
Automatische ZentrierungFP430B = Automatische Analyse digitale Video-Inspektionssonde^d
Automatischer Fokus
Automatische Bestanden/Nicht bestanden-Analyse
Dreifache Vergrößerung
Automatische Zentrierung

Beispiel: FTB-2-S1-64G-RF-VPM2X-CWDM-FOA-22-FP430B-APC-FR2-PL-LB

Hinweise

- Verfügbar bei ausgewählten Leistungsmesser.
- Verfügbar bei ausgewähltem EXpert VoIP.
- Verfügbar bei ausgewählter Inspektionssonde.
- Inklusive ConnectorMax2-Software.



überreicht durch:

Opternus GmbH Optische Spleiss- & Messtechnik

Bahnhofstr. 5
D-22941 BargteheideTel. +49(0)4532-20 44-0
Fax +49(0)4532-20 44-25

Büro Süd:

Katharinenstr. 57
D-73728 EsslingenTel. +49(0)711-3 10 59 99-0
Fax +49(0)711-3 10 59 99-99

E-Mail: info@opternus.de - www.opternus.de - www.opternus-shop.de

BESTELLINFORMATIONEN

FTB-2-PRO-XX-XX-XX-XX-XX-XX-XX-XX

Modell

FTB-2-PRO = Modulare Plattform

Anzeige

S1 = Standard-Display

S2 = Erweitertes Display für den Gebrauch im Freien

Arbeitsspeicher

64G = 64 GB interner Speicher (Flash)

128G = 128 GB interner Speicher (Flash)

WLAN-/Bluetooth-Option

00 = Ohne HF-Funktionalität

RF = Mit HF-Funktionalität (WLAN und Bluetooth)

Leistungsmesser/VFL

00 = Ohne Leistungsmesser

VPM2X = VFL-Plattform; PM; GeX-Detektor

VPM2X-CWDM = VFL-Plattform; PM; GeX-Detektor;
CWDM-kalibrierte Wellenlängen**Steckadapter**

FOA-12 = Bikonisch

FOA-14 = NEC D4: PC, SPC, UPC

FOA-16 = SMA/905, SMA-906

FOA-22 = FC/PC, FC/SPC, FC/UPC, FC/APC

FOA-28 = DIN 47256, DIN 47256/APC

FOA-32 = ST: ST/PC, ST/SPC, ST/UPC

FOA-54 = SC: SC/PC, SC/SPC, SC/UPC, SC/APC)

FOA-78 = EC radial

FOA-96B = E-2000 E-2000/APC

FOA-98 = LC

FOA-99 = MU

Softwareoption

00 = Ohne Software-Option

IPT = Funktionalität für Ping und Traceroute

EXpert-VoIP = RTP-basierte Softwareanwendung für Anruftests inklusive
Paketverlustanalyse, Jitter-Messung und vollständiger
SprachqualitätsmessungEXpert-IP = IP/Ethernet-Testsuite mit Tests wie u. a. FTP-Leistung, HTTP-
Verfügbarkeit, VLAN-Scan, LAN-Entdeckung, Ping, Traceroute,
IP/Ethernet-Anschluss-Statistik (Lizenz für eine einzige Plattform)

EXpert-IPTV = IPTV-Testsuite

EXpert-TPP-Bundle = Triple-Play-Bundle für Sprach-, Video- und Datentests;
inklusive EXpert IP-Test-Tools, EXpert IPTV-Test-Tools,
EXpert VoIP-Test-Tools und EXpert SIPEXpert-SIP = Signalunterstützung für SIP-Anrufe^bEXpert-SCCP = Signalunterstützung für SCCP-Anrufe^bEXpert-H.323 = Signalunterstützung für H.323-Anrufe^bEXpert-H.248 = Signalunterstützung für H.248/Megaco-Anrufe^b

FR2-PL = FastReporter 2-Software

Fasercharakterisierungspaket

FR2-PL-LB = FastReporter 2-Software

Fasercharakterisierungspaket und iOLM-Loopback-Modus

Inspektionssonde Basis-Spitze

APC = Inklusive FIPT-400-U25MA und FIPT-400-SC-APC

UPC = Inklusive FIPT-400-U25M und FIPT-400-FC-SC

Inspektionssonde - Modelle

00 = Ohne Inspektionssonde

FP410B = Digitale Video-Inspektionssonde^d

Dreifache Vergrößerung

FP420B = Analyse digitale Video-Inspektionssonde^d

Automatische Bestanden/Nicht bestanden-Analyse

Dreifache Vergrößerung

Automatische Zentrierung

FP430B = Automatische Analyse digitale Video-Inspektionssonde^d

Automatischer Fokus

Automatische Bestanden/Nicht bestanden-Analyse

Dreifache Vergrößerung

Automatische Zentrierung

Beispiel: FTB-2-PRO-S1-64G-RF-VPM2X-FOA-54-FP420B-APC-EXPERT-IP

Hinweise

- Verfügbar bei ausgewählten Leistungsmesser.
- Verfügbar bei ausgewähltem EXpert VoIP.
- Verfügbar bei ausgewählter Inspektionssonde.
- Inklusive ConnectorMax2-Software.

EXFO Headquarters > Tel.: +1 418 683-0211 | Toll-free: +1 800 663-3936 (USA and Canada) | Fax: +1 418 683-2170 | info@EXFO.com | www.EXFO.comEXFO serves over 2000 customers in more than 100 countries. To find your local office contact details, please go to www.EXFO.com/contact.

EXFO ist nach ISO 9001 zertifiziert und bescheinigt die Qualität dieser Produkte. EXFO hat alle möglichen Anstrengungen unternommen, um sicherzustellen, dass die Informationen im vorliegenden Datenblatt korrekt sind. Wir übernehmen jedoch keine Haftung für Fehler oder Auslassungen, und wir behalten uns das Recht vor, das Design, die Merkmale und Produkte jederzeit unverbindlich zu ändern. Die in diesem Dokument aufgeführten Messeinheiten entsprechen den Normen und Praktiken des Internationalen Einheitensystems (SI). Darüber hinaus erfüllen alle von EXFO hergestellten Produkte die WEEE-Richtlinie der Europäischen Union. Weitere Informationen finden Sie auf www.EXFO.com/recycle. Die Preise und Verfügbarkeit oder die die Telefonnummer eines EXFO-Händlers in Ihrer Nähe erfragen Sie bitte bei EXFO.

Die neueste Version dieses Datenblatts finden Sie auf der Website von EXFO auf www.EXFO.com/specs.

Im Fall von Abweichungen hat die Version im Internet Vorrang vor gedruckten Dokumenten.

SPFTB2.4GE

© 2014 EXFO Inc. Alle Rechte vorbehalten.



Gedruckt in Kanada 14/07

überreicht durch:

Opternus GmbH Optische Spleiss- & Messtechnik

Bahnhofstr. 5
D-22941 BargteheideTel. +49(0)4532-20 44-0
Fax +49(0)4532-20 44-25

Büro Süd:

Katharinenstr. 57
D-73728 EsslingenTel. +49(0)711-3 10 59 99-0
Fax +49(0)711-3 10 59 99-99E-Mail: info@opternus.de - www.opternus.de - www.opternus-shop.de