

Jaké OTDR použít v síti FTTx

Brno 14.3.2025

Radek Kocian

AKADEMIE VLÁKNOVÉ OPTIKY A OPTICKÝCH KOMUNIKACÍ[®]

the art of
optical
communication



EXFO OTDR AXS-120/AXS-130

AXS Series mini-OTDR



AXS-120
Access/last-mile mini-OTDR

AXS-130
FTTH/PON mini-OTDR

AXS-120 Access/last-mile mini-OTDR



- ✓ Měřicí vlnové délky 1310, 1550 nm
- ✓ Dynamický rozsah 34/32 dB
- ✓ Formát ukládání dat .sor (Bellcore), .trcx
- ✓ VFL, In-line power checker

Ochrana konektoru před poškozením „swap-out“



AXS-130 FTTH/PON mini-OTDR

- ✓ Měřicí vlnové délky 1310, 1550, 1650 nm
- ✓ Měření na živé síti 1650 nm
- ✓ Dynamický rozsah 39/38/39 dB
- ✓ Formát ukládání dat .sor (Bellcore), .trcx
- ✓ VFL, In-line power checker

Ochrana konektoru před poškozením
„swap-out“




The advertisement features the PROFiber NETWORKING and EXFO logos at the top. The main text reads "EXFO AXS-130 FTTH/PON-OTDR" and "Kompaktní OTDR + záruka 3 roky". It includes icons for a 3-year warranty and a swap-out connector. Below the device image, three yellow banners highlight key features: "Vhodné pro všechny druhy sítí vč. XGS PON a dalších technologií", "Součást softwarového ekosystému EXFO Exchange", and "Ochrana konektoru před poškozením 'swap-out'". The background is a stylized network map with glowing nodes and lines.



EXFO | EXchange

EXchange



Vytvoření zakázky pro měření ve webové aplikaci EXFO EXCHANGE



Stážení zakázky měření do AXS z mobilní aplikace
Provedení měření a automatický přenos naměřených dat do EXFO EXCHANGE



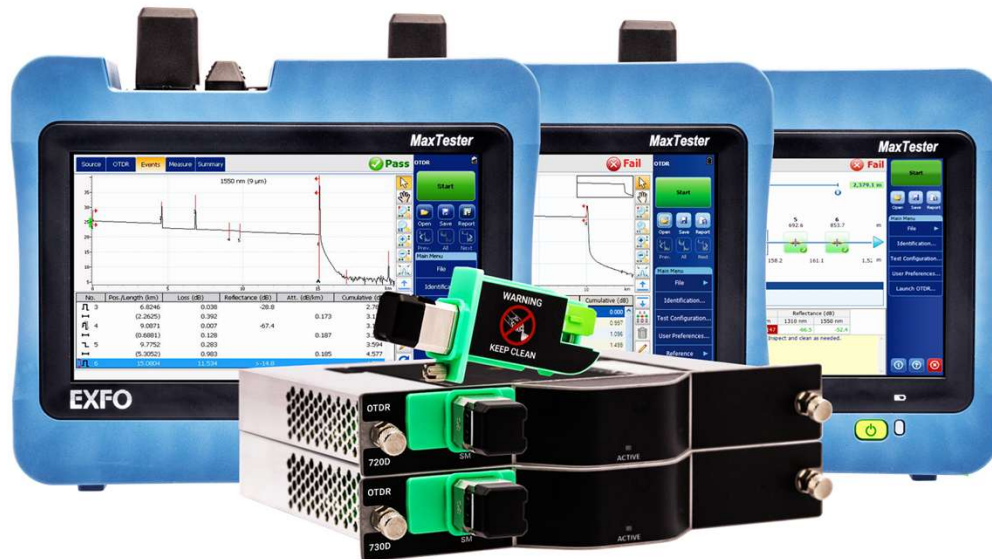
Kontrola měření a vytvoření protokolů v EXFO Exchange



Připojení AXS k mobilnímu zařízení :
Bluetooth nebo WiFi pro rychlejší přenos souborů



OTDR MAX-700D – představeno v minulém roce



EXFO

iOLM | intelligent Optical Link Mapper



EXchange

3
3-year warranty

MaxTester

Modelová řada MAX-700

MAX-730D

PON/Metro síť
FTTX PON 1x128

MAX-720D

Přístupové síť, Data
centra
SM i MM

MAX-715D

Poslední míle
(dynamický rozsah 30dB)

EXFO



Ochrana konektoru před poškozením „swap-out“

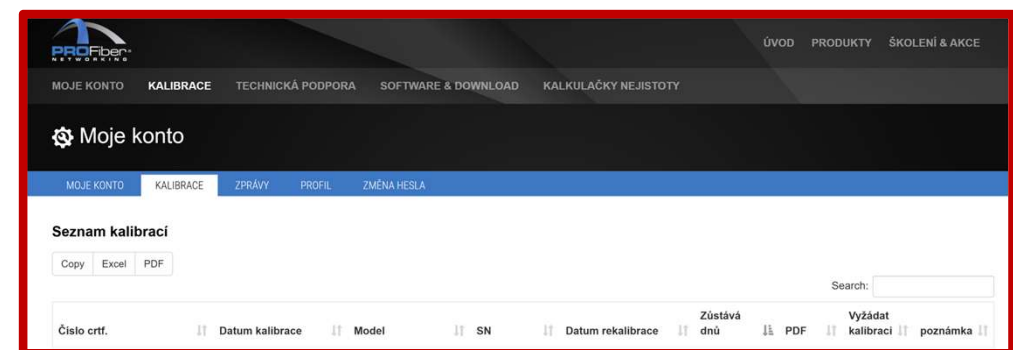
MAX-720D SM + MM

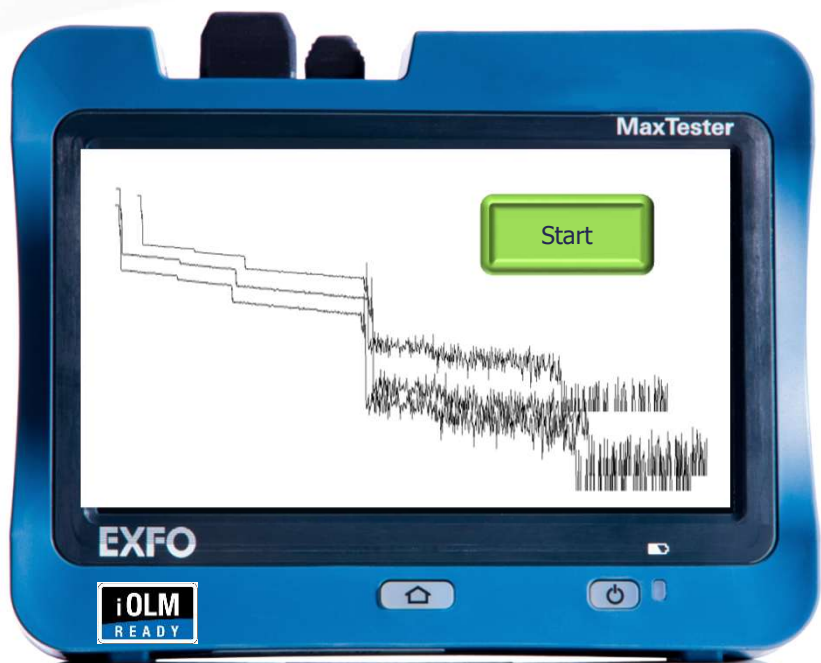



Swap-out konektor z naší laborky

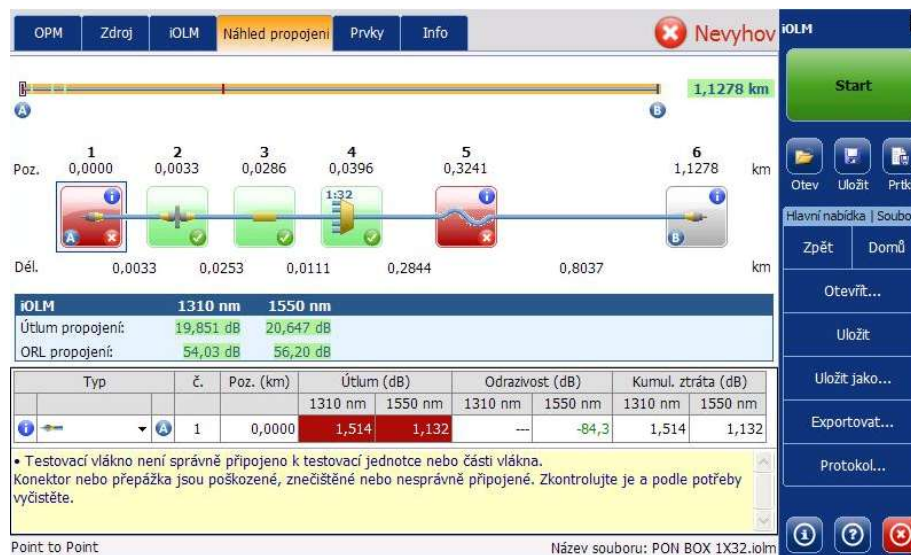
- ✓ Výměna konektoru bez nutnosti zásahu v servisním středisku
- ✓ Ochrana vnitřního konektoru před poškozením
- ✓ Není nutná nová kalibrace přístroje, zůstává platný kalibrační certifikát

- ✓ Kalibrační certifikáty ke stažení na našem webu





Na pozadí přístroje probíhá měření různými pulsy na více vlnových délkách



FastReporter

Vyhodnocení, zpracování protokolů
Zdarma !!!

HW-SW-AI

✓ Inspekční Videomikroskop FIP-400B

EXchange



FIP-435B



ConnectorMax2
MOBILE



Connection		FIP	OPM	Image	Results	Fail	
Focus		FIP Controls		Inspection Results		ConnectorMax2	
<input type="checkbox"/> Auto centering <input type="checkbox"/> Auto focus <input type="checkbox"/> Auto capture <input type="checkbox"/> Auto analysis		Zones		Scratches		Defects	
High Magnification More Connector Type: Single Fiber Connector Tip: Standard		A: Core 0-25 µm		0 ≤ size < ∞ 0 0		0 ≤ size < ∞ 0 1	
More Connector Type: Single Fiber Connector Tip: Standard		25-120 µm		0 ≤ size < 3 Any 0		0 ≤ size < 2 Any 3	
More Connector Type: Single Fiber Connector Tip: Standard		C: Adhesive 120-130 µm		2 ≤ size < ∞ 5 4		5 ≤ size < ∞ 0 14	
More Connector Type: Single Fiber Connector Tip: Standard		D: Contact 130-250 µm		0 ≤ size < ∞ Any 0		0 ≤ size < 10 Any 22 10 ≤ size < ∞ 0 5	
Test Configuration IEC SM SF UPC ORL ≥ 45 dB (61300-3-35, 1.0)		Connector SF		Cladding 125 µm		Live Video Open Save Report Test Config. Back FIP... Power Meter...	
Fiber4		IEC SM SF UPC ORL ≥ 45 dB (61300-3-35, 1.0)		Fiber4		IEC SM SF UPC ORL ≥ 45 dB (61300-3-35, 1.0)	

Inspekční videomikroskop FIP-500

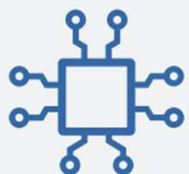
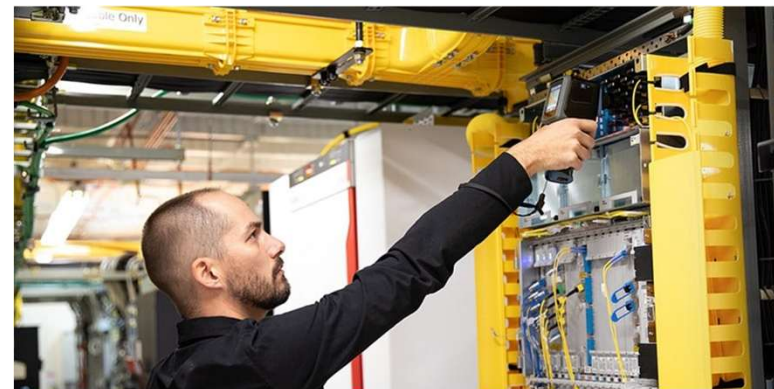
EXchange



Memory space



Long battery life



- ✓ FIP-500 vnitřní paměť až pro 2000 náměrů MPO a 10 000 jednovláknových výsledků testů



- ✓ FIP-500 dotyková obrazovka s kapacitním displejem

Optický multimetr EXFO OX1



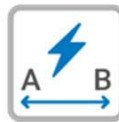
the art of
optical
communication

PROFiber[®]
NETWORKING

Optický multimetr EXFO OX1



COMPATIBLE WITH
EXchange



Flash
Advisor



Fault
Explorer



Link
Mapper

Fiber Explorer		
	Models	1310 /1550 nm 1650 nm for live testing SC-APC or UPC
	Link length	Up to 40 km
	Test time	Flash Advisor: 3 s Fault Explorer: 5 s+ Link Mapper: 10 s+
	Fault types	Splice, connector loss, connector reflectance, macrobend

Optický multimetr EXFO OX1



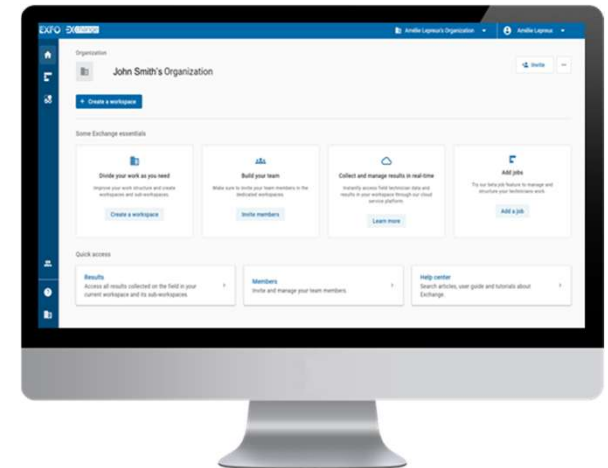
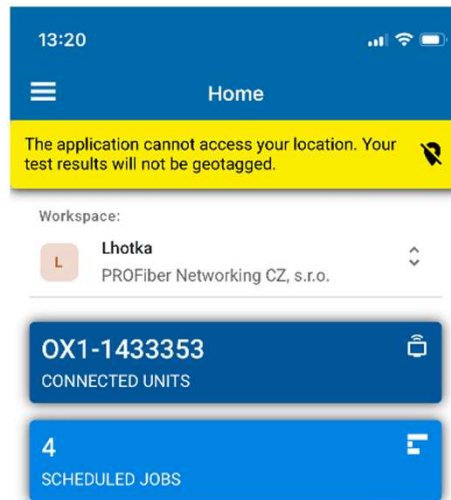
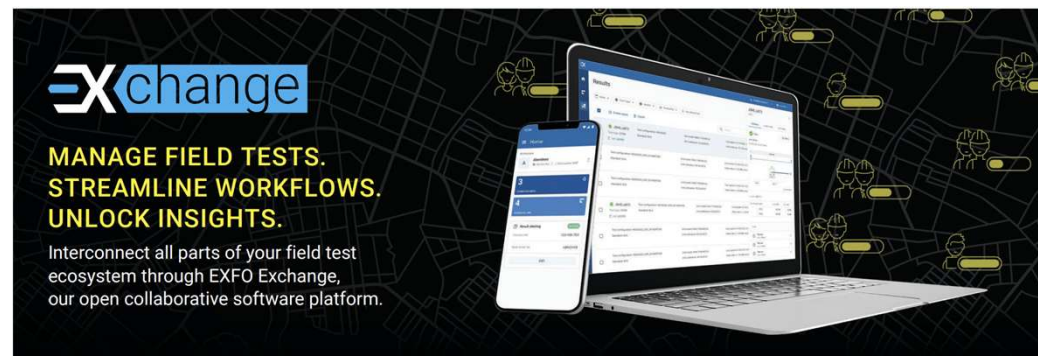
OLT Optical TX
5.1 dBm



COMPATIBLE WITH
EXchange



Optický multimetr EXFO OX1

EXchange

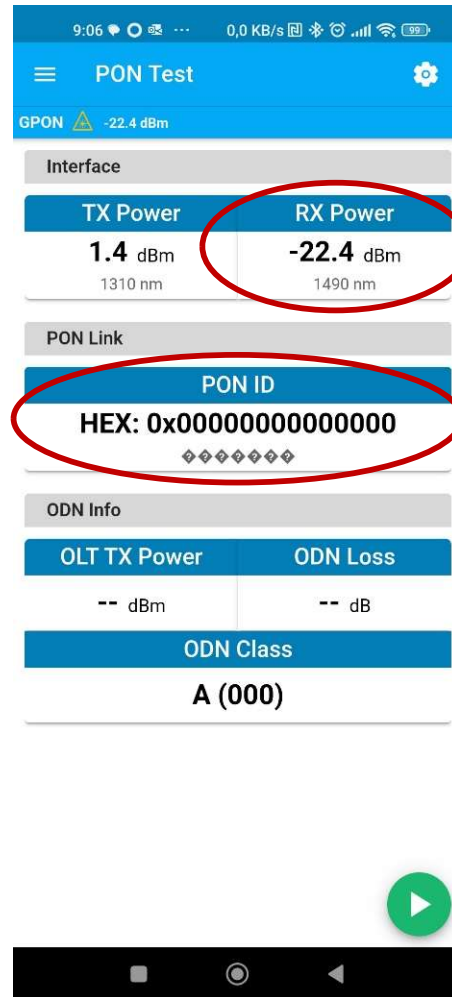
**MANAGE FIELD TESTS.
STREAMLINE WORKFLOWS.
UNLOCK INSIGHTS.**

Interconnect all parts of your field test ecosystem through EXFO Exchange, our open collaborative software platform.

Tester připojení k internetu EXFO EX1, EX10 Nově - Identifikace PON ID



- **PON ID**
- GPON/XGSPON
- ODN Loss
- **Ookla Speed test**
 - **1,2,5,5,10G** Electrical
 - 1G, **10G** Optical
 - GPON up to **2.5G**
 - XGSPON up to **10G**
 - WiFi 5 2.4 & 5 Ghz
 - **WiFi 6 & 6E 6 Ghz**



- **PON ID**
- GPON/XGSPON
- ODN Loss
- **Ookla Speed test**
 - **1G** Electrical
 - 1G Optical
 - GPON up to 1G
 - XGSPON up to 1G
 - WiFi 5 2.4 & 5 Ghz

Overview of EXFO's OTDR portfolio



FTTx last mile
Access

Access
Ent / Data center
PON (1x32)

Short metro
PON (1x128)

Metro
Core

Longhaul

CWDM/DWDM

OTDR EXFO MAX-700D
Špičková technologie + tříletá záruka



3λ iOLM READY 3 year warranty Swap-Out connector EX

Vhodné pro všechny druhy sítí vč. XGS PON a dalších technologií

3 vlnové délky v jednom portu s možností měření na živé síti

Součást softwarového ekosystému EXFO Exchange

Ochrana konektoru před poškozením "swap-out"





EXFO AXS-120 mini-OTDR
Kompaktní OTDR + záruka 3 roky



3 year warranty Swap-Out connector EX

Vhodné pro všechny druhy sítí vč. XGS PON a dalších technologií

Součást softwarového ekosystému EXFO Exchange

Ochrana konektoru před poškozením "swap-out"



Děkujeme

info@profiber.eu

www.profiber.eu

AKADEMIE VLÁKNOVÉ OPTIKY A OPTICKÝCH KOMUNIKACÍ[®]

PROFiber Networking CZ s.r.o.
Mezi Vodami 205/29
143 00 Praha 4

PROFiber Networking s.r.o.
Bernolákova 2
917 01 Trnava

the art of
optical
communication

