

# LTK-1

Stacjonarny zestaw do testów optyki



Kompaktowe i elastyczne zestawy testowe w nowej platformie LTB-1.

## Cechy kluczowe

Uniwersalne narzędzie z możliwością wyboru jednego, dwóch lub czterech wysokowydajnych mierników mocy, z których każdy jest autonomicznym kanałem pomiarowym.

Ciągła częstotliwość próbkowania do 5kHz

Prosty w użyciu webowy interfejs użytkownika

Możliwość opcjonalnego doposażenia w kamerę inspekcyjną

Dostępne sterowniki IVI pozwalają na integrację urządzenia do zautomatyzowanego systemu pomiarowego

## Produkty uzupełniające



Wideokamera inspekcyjna  
FIP-400B



Regulowany tłumik  
FVA-3150

## UZYSKAJ SZYBKIE, WYSOKIEJ JAKOŚCI POMIARY Z MIERNIKIEM MOCY OPTYCZNEJ FTB-1750

Miernik mocy optycznej FTB-1750 jest odpowiedzią EXFO na wymagania klientów dotyczące pomiarów mocy. Zaprojektowany dla platformy LTB-1 miernik zapewnia szybkość, dokładność i elastyczność w kompaktowej obudowie.

### Szybka akwizycja danych w rozszerzonym zakresie mocy

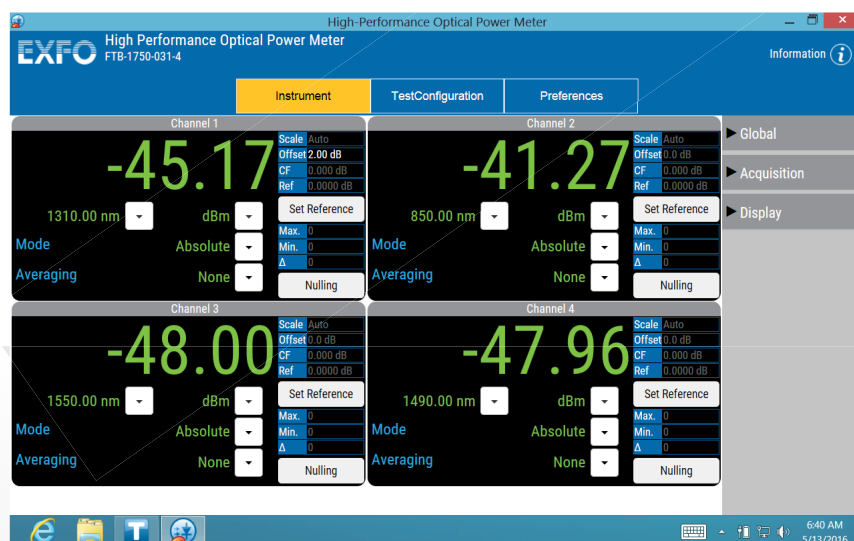
Unikalna i opatentowana konstrukcja FTB-1750 pozwala zaoszczędzić czas i obniżyć koszty, przy jednoczesnym znaczącym zwiększeniu przepustowości w trybie pomiaru ciągłego z prędkością 5208 próbek na sekundę. 85 dB zakres pomiarów w połączeniu z szybkim czasem stabilizacji miernik ten pozwala na jednoczesny pomiar do 4 sygnałów.

### Akwizycja danych

Wykonuj akwizycję danych na pojedynczym kanale lub wszystkich 4 kanałach jednocześnie, a następnie zapisz wyniki testów w pliku bezpośrednio na platformie LTB-1 lub w sieci.

### Prosty w użyciu interfejs

Graficzny interfejs użytkownika oparty na aplikacji webowej, zoptymalizowany do ekranu dotykowego platformy LTB-1 oraz prostota konfiguracji miernika. Ponadto, ekran pozwala na czytelny podgląd odczytów pomiarów i ustawień wszystkich kanałów.



Rys 1. Jednoczesne testowanie 4 kanałów za pomocą prostego w użyciu interfejsu.

## LOKALNE, ZDALNE LUB AUTOMATYCZNE – WYBÓR NALEŻY DO CIEBIE

Steruj miernikiem mocy FTB-1750 lokalnie za pomocą ekranu dotykowego platformy LTB-1 używaj aplikacji zdalnie za pomocą dowolnej przeglądarki internetowej, gdy podłączysz platformę LTB-1 do swojej sieci.

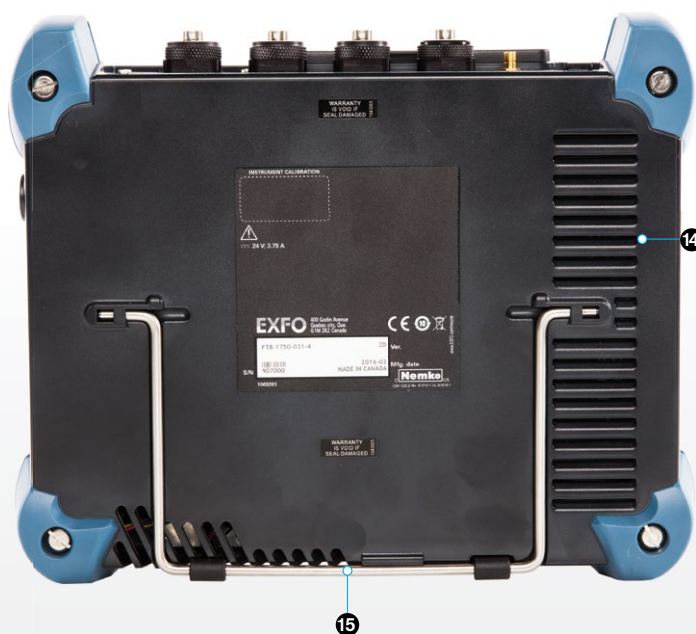
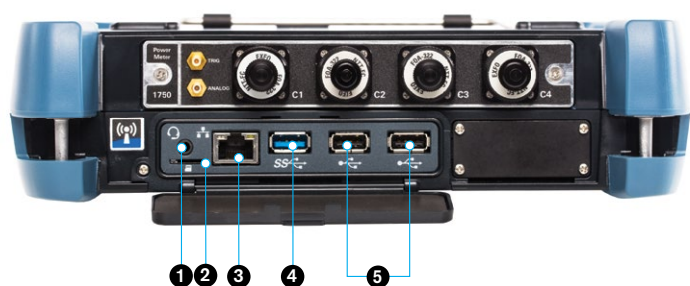
Miernik mocy optycznej FTB-1750 może zostać zintegrowany z automatycznym systemem za pomocą sterowników IVI lub komand SCPI. Urządzenie można w prosty sposób sterować zdalnie za pomocą Telnet'u oraz wbudowanego w platformę LTB-1 portu Ethernet.

## STACJONARNA PLAFORMA LTB-1 — KOMPAKOWA ORAZ WYDAJNA

Nowa platforma LTB-1 oparta na systemie Windows oferuje maksimum wydajności oraz elastyczności. Urządzenie odznacza się potężnym procesorem, ekranem dotykowym oraz portem Ethernet, który umożliwia zdalne sterowanie. LTB-1 jest również kompatybilna z wiodącymi na rynku wideokamerami inspekcyjnymi serii FIP-400B.

### ZAPROJEKTOWANE DLA WYDAJNOŚCI

- |                            |                                  |                                      |
|----------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|
| 1 Port Mikrofonu/Stuchawek | 6 Adapter AC                     | 11 Przełączanie pomiędzy aplikacjami |
| 2 Slot na karty Micro SD   | 7 Port zabezpieczenia Kensington | 12 Włącznik/wyłącznik                |
| 3 Port GigE                | 8 Głośnik                        | 13 Wskaźnik baterii                  |
| 4 Jeden port USB 3.0       | 9 Regulacja jasności             | 14 Moduł                             |
| 5 Dwa porty USB 2.0        | 10 Klawiatura/zdjęcie ekranu     | 15 Wspornik                          |



## INSPEKCJA ZŁĄCZY ORAZ ICH CERTYFIKACJA — PIERWSZY PODSTAWOWY KROK



Rezerwując czas na poprawną inspekcję kabli światłowodowych, można zapobiec mnożeniu problemów na całej długości sieci. Finalnie, pozwoli to zaoszczędzić czas, pieniądze oraz wielu kłopotów związanych z awariami.

### FIP-430B | Pierwsza w pełni automatyczna kamera inspekcyjna

Posiada w pełni automatyczny system doboru ostrości. Kamera FIP-430B automatyzuje każdy etap procesu inspekcji złącza przekształcając ten krytyczny proces w jednoetapowy test, który może być wykonany przez każdego technika bez względu na jego doświadczenie.

**100%**  
Zautomatyzowane<sup>a</sup>

**1-etapowy**  
proces<sup>a</sup>

**57%**  
krótszy czas testów<sup>b</sup>

## TRZY MODELE, ABY DOPASOWAĆ SIĘ DO BUDŻETU

CECHY	Podstawowa FIP-410B	Pół-automat FIP-420B	Pełen automat FIP-430B
Trzy poziomy powiększenia	✓	✓	✓
Przechwytywanie obrazu	✓	✓	✓
Matryca przechwytyująca CMOS 5 MPX	✓	✓	✓
Automatyczne centrowanie obrazu	X	✓	✓
Autofocus	X	X	✓
Wbudowana analiza PASS/FAIL	X	✓	✓
LEDowy wskaźnik	X	✓	✓



Więcej informacji znajdziesz w specyfikacji kamer z serii FIP-430B.

### UWAGI

- a. Tylko model FIP-430B.
- b. Obliczenia dokonane na przykładzie prób w EXFO.

## PROGRAMOWA NARZĘDZIA TESTOWE

Ten zestaw testowy zawiera podstawowe oprogramowanie testowe tworzące dodatkową zaletę LTK-1. Dzięki temu, możliwa jest rozbudowa jednostki o dodatkowe narzędzia testowe bez zmiany modułu.

### APLIKACJA PROGRAMOWA



Zapewniając błyskawiczne wyniki testów złącza już po jednym kroku. ConnectorMax2 to aplikacja dostępna na platformie, która pokazuje wynik PASS/FAIL zgodnie z wybraną normą oraz pozwala na generowanie raportów do plików PDF.

## SPECYFIKACJA PLATFORMY LTB-1

SPECYFIKACJA	
Platforma	Dwurdzeniowy procesor / 4 GB RAM / Windows Embedded 8 w wersji Standard
Ekran	Dotykowy, wielopunktowy, panoramiczny, kolorowy, 1280 x 800 TFT 203 mm (8-calowy)
Interfejsy	RJ45 LAN 10/100/1000 Mbit/s Dwa porty USB 2.0 Jeden port USB 3.0 Slot na karty Micro SD Port jack 3.5 mm uniwersalny (słuchaki/mikrofon)
Pamięć	64 GB wbudowanej pamięci Flash
Zasilanie	Bateria Li-ionowa
Zasilanie sieciowe	adapter AC/DC, wejście: ~ 100 V – 240 V; 50/60 Hz; 2.5 A max, wyjście: --- 24 V; 3.75 A

SPECYFIKACJE OGÓLNE	
Wymiary (Wys. x Sz. x Dł.)	210 mm x 254 mm x 66 mm (8 ¼ in x 10 in x 2 ⅝ in)
Waga	2.4 kg (5.3 lb)
Temperatura	
Pracy	0 °C do 40 °C (32 °F do 104 °F) –
Magazynowania	40 °C do 70 °C (–40 °F do 158 °F)
Wilgotność względna	0 % do 80 % (nieskondensowana)

## SPECYFIKACJE MIERNIKA MOCY FTB-1750

SPECYFIKACJE <sup>a</sup>	
<b>Model</b>	FTB-1750
Ilość detektorów	1/2/4
Typ detektora	InGaAs
Rozmiar detektora (mm)	1
Zakres dł. fal (nm)	800 do 1700
Zakres mocy (dBm) <sup>b</sup>	6 do -80
Niepewność <sup>b, c</sup>	±(5 % + 10 pW)
Rozdzielczość dł. fali (nm)	0.01
Częstość próbowania (próbek/s per kanał)	Do 5208
Typ włókien (µm)	5/125 do 62.5/125 N/A ≤ 0.3
Wyzwalacz zewnętrzny Napięcie wejściowe (V)	0 do 5 (TTL)
Wyjście analogowe Napięcie wyjściowe (V)	0 do 5 (typowo)

## UWAGI

a. Dla fali 1550 nm (chyba, że opisano inaczej), z kątowym złączem FC i 20 minutach wygrzewania oraz porządzonej zerowaniem offsetu. W temp 23 °C ± 1°C.

b. Czas uśredniania: 1 s.

c. Należy dodać 1 % niepewności poniżej 1000 nm oraz 6 % ponad 1640 nm.

AKCESORIA			
GP-302	mysz USB	GP-2233*	90 W, Adapter AC z kablem zasilającym *Wybrany wtyk w zależności od regionu: A = North America, C = China, E = Europe, G = Argentina, I = India J = Japan, S = Australia and New Zealand, U = United Kingdom
GP-2016	Kabel RJ45 LAN (3 metry)	GP-2235	Rysik (5 szt.)
GP-2137	Męski konwerter szeregowy USB na RS-232 DB9	GP-2253	Bateria Li-ion smart (ilość: 1szt.)
GP-2219	Kompaktowa klawiatura USB		

## INFORMACJE O ZAMÓWIENIU

## LTK-1-1-XX-XX-FTB-1750-031-X-FOA-XX

## Wideokamera inspekcyjna

00 = bez wideokamery

FP410B = Cyfrowa wideokamera inspekcyjna  
Trzy stopnie powiększeniaFP420B = Cyfrowa wideokamera inspekcyjna  
Zautomatyzowane testy PASS/FAIL  
Trzy stopnie powiększenia  
AutocentrowanieFP430B = Cyfrowa wideokamera inspekcyjna  
Autofocus  
Zautomatyzowane testy PASS/FAIL  
Trzy stopnie powiększenia  
Autocentrowanie

## Zestaw adapterów

APC = Zawiera FIPT-400-U25MA i FIPT-400-SC-APC

UPC = Zawiera FIPT-400-U25M i FIPT-400-FC-SC

## Ilość detektorów

1 = Jeden detektor

2 = Dwa detektory

4 = Cztery detektory

## Adaptory do złączy miernika

FOA-316 = SMA 906 ultra-low-reflection

FOA-322 = FC ultra-low-reflection: FC (PC/SPC/UPC/APC), NEC-D3

FOA-328 = DIN 47256 (LSA) ultra-low-reflection: DIN 47256 (PC/APC)

FOA-332 = ST ultra-low-reflection: ST (PC/SPC/UPC)

FOA-340 = Diamond HMS-0, HFS-3 (3.5 mm) ultra-low-reflection

FOA-354 = SC ultra-low-reflection: SC (PC/SPC/UPC/APC)

FOA-376 = FSMA HMS-10/AG, HFS-10/AG ultra-low-reflection

FOA-384 = Diamond HMS-10, HFS-13 ultra-low-reflection

FOA-397 = LX.5 ultra-low-reflection

FOA-398 = LC ultra-low-reflection

FOA-399 = MU ultra-low-reflection

Przykład: LTK-1-1-FP430B-APC-FTB-1750-031-4-FOA-322

## UWAGI

a. Dostępne jedynie z wideokamerą inspekcyjną

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.com](http://www.EXFO.com)EXFO serves over 2000 customers in more than 100 countries. To find your local office contact details, please go to [www.EXFO.com/contact](http://www.EXFO.com/contact).EXFO is certified ISO 9001 and attests to the quality of these products. EXFO has made every effort to ensure that the information contained in this specification sheet is accurate. However, we accept no responsibility for any errors or omissions, and we reserve the right to modify design, characteristics and products at any time without obligation. Units of measurement in this document conform to SI standards and practices. In addition, all of EXFO's manufactured products are compliant with the European Union's WEEE directive. For more information, please visit [www.EXFO.com/recycle](http://www.EXFO.com/recycle). Contact EXFO for prices and availability or to obtain the phone number of your local EXFO distributor.For the most recent version of this spec sheet, please go to the EXFO website at [www.EXFO.com/specs](http://www.EXFO.com/specs).

In case of discrepancy, the web version takes precedence over any printed literature.