

# Optical Power Expert

## VERNETZTER OPTISCHER PEGELMESSER

- Technisch führender optischer Bluetooth-Pegelmesser mit breitem Touchscreen und branchenführender optischer Leistung im praktischen Taschenformat. Sofort nach dem Einschalten betriebsbereit.

KOMPATIBEL MIT  
**EXchange**

**Bluetooth**



### LEISTUNGSMERKMALE

Verbindungsaufbau zur Smart App über Bluetooth zur Datenübermittlung aus dem Feldeinsatz

Bedienerfreundlich mit kompaktem Farb-Touchscreen und intuitiver Benutzeroberfläche

Robustes IP54-Design zum Schutz vor Wasser und Staub

Zeitsparende Funktionen, wie sekundenschnelles Hochfahren und Verzicht auf Nullabgleich

VFL-Rotlichtquelle (PRO Modell)

Integrierter Speicher für 1000 Testergebnisse

Fehlerfreie automatische Erkennung und Umschaltung der Wellenlänge (PRO Modell)

3-Jahres-Kalibrierungsintervall

### ANWENDUNGEN

Messung der optischen Leistung (dBm) und Einfügedämpfung (dB)

Faserlokalisierung

Alle Telekommunikationsnetze, einschließlich:

- Passive Optische Netze (PON)
- Einführung von 5G-Netzen
- FTTx
- LAN/WAN für Zugangs- und Enterprise-Netze
- CATV
- Militärische Anwendungen

Passende Wellenlängen-Pakete für PON (GPON, XGS-PON, NG-PON2, RFoG usw.), ITU-Kanäle für CWDM und DWDM

### VERWANDTE PRODUKTE



Lichtquelle  
FLS-600



Kabelloses Faserprüfmikroskop  
FIP-400B

## OPTICAL POWER EXPERT

Der Optical Power Expert sollte in keinen Werkzeugkoffer von Servicetechnikern fehlen, um die optische Signalleistung (dBm) und Streckendämpfung (dB) im Feldeinsatz zu messen. Dieser Leistungspegelmesser ermöglicht Ihnen, die Testergebnisse im internen Speicher zu sichern und Berichte über das Smartphone zu übertragen. Mit der Mobile App können Sie den Arbeitsablauf und das Management der Testergebnisse vereinfachen sowie im Feldeinsatz Updates mit neuen Funktionen erhalten. Mit seinen branchenführenden Leistungsvorteilen, wie den Wellenlängen-Paketen und der sofortigen Einsatzbereitschaft nach dem Einschalten, versetzt der Optical Power Expert die Techniker in die Lage, mehr Aufträge besser und effizienter abzuschließen. Automatische Funktionen, wie die Erkennung und Umschaltung der Wellenlänge, profitieren von der langjährigen Kompetenz von EXFO und vermeiden häufige Bedienerfehler.

Der optische Pegelmesser bietet branchenführende Leistungskennwerte, einen breiten Farb-Touchscreen sowie eine intuitive grafische Benutzeroberfläche. Mit seinem robusten Design im Taschenformat und dem großen, integrierten Speicher für Testergebnisse ist er ideal für den intensiven Feldeinsatz geeignet.



Der kompakte Optical Power Expert passt in jede Tasche

## FLEXIBLE BERICHTERSTELLUNG

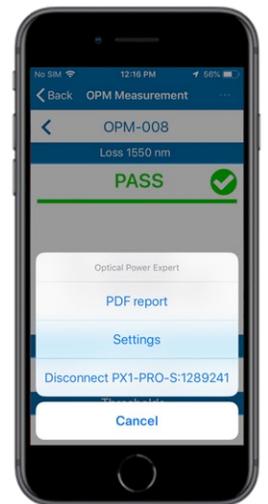
### Über den PC

Über den USB-Anschluss des optischen Leistungspegelmessers können die Testergebnisse mühelos an einen PC übertragen werden. Anschließend erlaubt die Daten-Nachbearbeitungssoftware FastReporter von EXFO, aussagekräftige Berichte zu erstellen.

### Über ein Smart Device

Wenn Sie Ihr Smart Device mit der Mobile App von EXFO koppeln, können Sie direkt vor Ort übersichtliche PDF-Berichte erstellen und vom Feld aus über E-Mail, Textnachricht oder Ihre bevorzugte Messaging-App teilen.

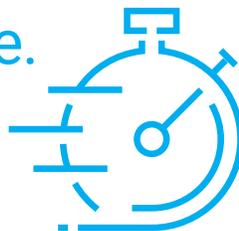
## FastReporter



## PRAKTISCHER HELFER FÜR UNTERWEGS

Sekundenschnelles Hochfahren, intuitive grafische Benutzeroberfläche (GUI), weder Nullabgleich noch Aufwärmphase erforderlich. Der Optical Power Expert ist praktisch sofort nach dem Einschalten einsatzbereit, wann immer Sie ihn benötigen.

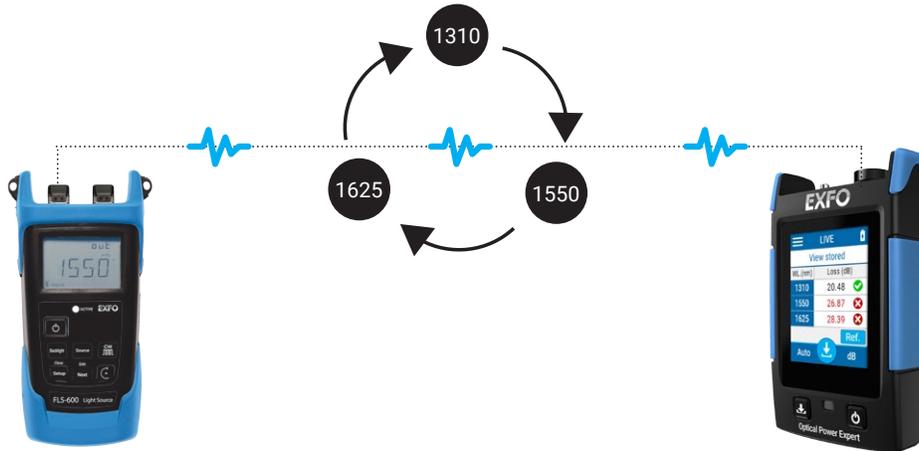
Auf die Plätze.  
Fertig.  
Los.



Blitzschnelles Hochfahren  
Kein Nullabgleich  
Kein Aufwärmen  
Intuitive GUI

## AUTOMATISCHE TESTS = FEHLERFREIE TESTS

In Verbindung mit einer Lichtquelle<sup>a</sup> von EXFO mit automatischer Wellenlängen-Umschaltung erkennt der Optical Power Expert die verwendete Wellenlänge und stellt automatisch die korrekten Kalibrierparameter ein. Die Ergebnisse für alle Wellenlängen können durch einfachen Tastendruck gespeichert werden.



Automatische Umschaltung der Wellenlänge  
Lichtquelle

Automatische Erkennung der Wellenlänge  
Peakmesser

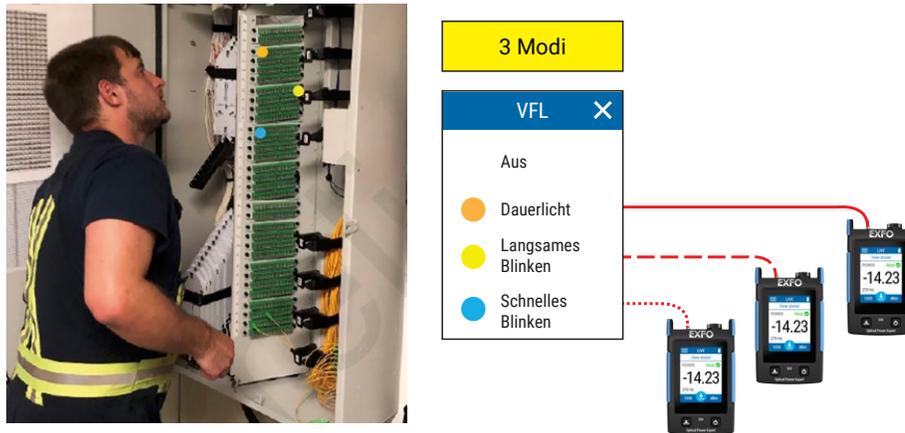
## FASERLOKALISIERUNG

Zur Lokalisierung einer gesuchten Glasfaser erkennt der Optical Power Expert vier unterschiedliche, von einer Lichtquelle<sup>a</sup> eingespeiste und mit 270 Hz, 330 Hz, 1 kHz oder 2 kHz modulierte Tonsignale.



Lichtquelle

Das PRO Modell ist mit einer VFL-Rotlichtquelle ausgestattet, die in drei verschiedenen Modi (Dauerlicht, langsames Blinken, schnelles Blinken) ermöglicht, Glasfasern zu lokalisieren sowie Faserbrüche und Makrobiegungen zu identifizieren.



## NIEDRIGE BETRIEBSKOSTEN

Der Optical Power Expert wurde für den intensiven Feldeinsatz entwickelt und zeichnet sich durch eine branchenführende optische Dauerleistung aus. Da dieser Tester von der bekannten Robustheit der von EXFO angebotenen Geräte sowie vom IP54-Design zum Schutz vor Wasser und Staub profitiert, stellt er eine äußerst zuverlässige und langlebige Investition dar.



**IP54-Design**  
Schutz vor Wasser  
und Staub



**Langlebiger, vor Ort  
auswechselbarer  
LiPo-Akku**



**EXFO's bewährte  
Robustheit**



**3 Jahre Kalibrierintervall**  
Geringere Betriebskosten  
durch weniger Rücksendungen  
und Ausfallzeiten

## MODELL-KONFIGURATIONEN

Der Optical Power Expert ist in den beiden Modellausführungen PX1 und PX1-PRO erhältlich.

Sowohl der PX1 als auch der PX1-PRO werden mit Standarddetektor (10 bis -70 dBm) oder Hochleistungsdetektor (26 bis -50 dBm) angeboten.

### PX1

#### Leistungsmerkmale

Messung der absoluten Leistung (dBm) und der Dämpfung (dB)

Pass/Fail-Ergebnisausgabe

11 kalibrierte Wellenlängen

Tonerkennung



### PX1-PRO

#### Leistungsmerkmale

Messung der absoluten Leistung (dBm) und der Dämpfung (dB)

Pass/Fail-Ergebnisausgabe

45 kalibrierte, in Paketen zusammengefasste Wellenlängen

Tonerkennung

Passende Wellenlängen-Pakete für PON (GPON, XGS-PON, NG-PON2, RFoG) und für ITU-Kanäle für CWDM und DWDM

24 Wellenlängen in Favoriten-Liste aufnehmbar

Wellenlängen in Schritten von 1 nm einstellbar

VFL-Rotlichtquelle

Automatische Erkennung und Umschaltung der Wellenlänge

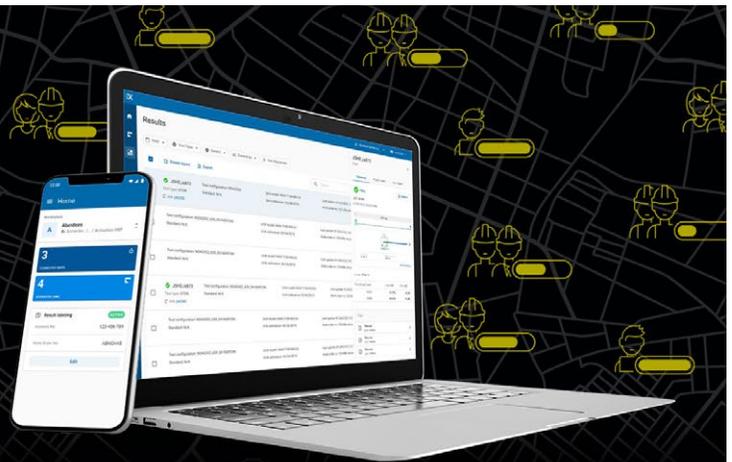
Tragetasche



## 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.



## VORTEILE



Automatisches  
Management der  
Testergebnisse



Größere Konformität  
und Effizienz



Bessere  
Zusammenarbeit  
und Sichtbarkeit



Zugriff auf  
lückenlose Berichte



Aussagekräftige und  
relevante Einblicke

## EINRICHTUNG IN DREI EINFACHEN SCHRITTEN

1

### Kostenloses EXFO Exchange Konto erstellen

Als ersten Schritt richten Sie Ihr EXFO Exchange Konto ein. Dieses neue Konto ist schnell und mühelos erstellt.



2

### Mobile App installieren

Laden Sie sich die EXFO Exchange App herunter, um die Testdaten kompatibler EXFO Tester sicher (und kostenlos) in die Cloud hochladen zu können.



Nutzer von MaxTester und FTB  
installieren die native App.



3

### Zeit sparen und Produktivität steigern

Nachdem Sie Ihr Konto erstellt – sowie die Mobile App installiert und mit den kompatiblen EXFO Testern gekoppelt haben – werden alle Testergebnisse in die Cloud übertragen. In der Web App werden die Feldtest-Ergebnisse aller gekoppelten Tester angezeigt.



Starten >



TECHNISCHE DATEN<sup>a</sup>

KONFIGURATIONEN	PX1		PX1-PRO	
	PX1-S	PX1-H	PX1-PRO-S	PX1-PRO-H
Leistungsmessbereich (dBm)	10 bis -70	26 bis -50 <sup>b</sup>	10 bis -70	26 bis -50 <sup>b</sup>
Pegelunsicherheit	±5 % <sup>c</sup>			
Maßeinheiten	dB, dBm, Watt (W, mW, nW, pW)			
Wellenlängen-Messbereich (nm)	830 bis 1625		780 bis 1650	
Kalibrierte Wellenlängen (nm)	11 kalibrierte Wellenlängen: 830, 850, 980, 1300, 1310, 1450, 1490, 1550, 1577, 1590, 1625		45 kalibrierte Wellenlängen: 800, 820, 830, 840, 850, 860, 870, 880, 910, 980, 1270, 1280, 1290, 1300, 1310, 1320, 1330, 1340, 1350, 1370, 1390, 1410, 1430, 1450, 1460, 1470, 1480, 1490, 1500, 1510, 1520, 1530, 1540, 1550, 1560, 1570, 1577, 1580, 1590, 1600, 1610, 1620, 1630, 1640, 1650	
Automatische Erkennung der Wellenlänge	Nein		Ja <sup>d</sup>	
Automatische Umschaltung der Wellenlänge	Nein		Ja <sup>e</sup>	
Wellenlängen-Pakete	Nein		Ja	
VFL-Rotlichtquelle	Nein		Ja (3 Modi: CW, 1 Hz, 4 Hz)	
Tonerkennung	270 Hz, 330 Hz, 1 kHz, 2 kHz <sup>f</sup>			

## ALLGEMEINE ANGABEN

Abmessungen	133 mm x 78 mm x 30 mm
Bildschirmgröße	2,8 Zoll (71 mm)
Gewicht (mit Akku)	225 g
Display-Typ	Farbdisplay mit kapazitivem Touchscreen
Menüsprache	Chinesisch (vereinfacht und traditionell), Deutsch, Englisch, Französisch, Russisch, Spanisch
Akku-Ladung	< 3 Stunden bei ausgeschaltetem Gerät, Ladeanschluss USB Typ C AC/DC-Netzteil/Ladegerät: Eingang: 100 – 240 VAC, 50/60 Hz; 1,0 A (max.), Ausgang: 5 VDC, 2 A
Akkubetriebsdauer	10 h (Dauerbetrieb)
Verbindungsoptionen	Bluetooth 5.0 (BLE) USB Typ C
Speicherkapazität	1000 Testergebnisse zur lokalen Anzeige
Berichterstellung	Zwei Methoden: • Bluetooth-Kopplung des PX1 mit einem Smartphone. Erstellung und Übermittlung von PDF-Berichten über die EXFO App. • Übertragung der Ergebnisse über USB-Kabel an einem PC und Erstellung der Berichte mit FastReporter.
Garantie (Jahr)	1
Kalibrierintervall (Jahre)	3
Temperatur	Lagerung <sup>g</sup> -40 °C bis 70 °C Betrieb -10 °C bis 50 °C

## VFL-ROTLICHTQUELLE (NUR PX1-PRO)

Laser, 650 nm ± 10 nm
CW, Moduliert: 1 Hz, 4 Hz
Typ. P <sub>out</sub> in 62,5/125 µm: > -1,5 dBm (0,7 mW)
Lasersicherheit: Klasse 2

## LASERSICHERHEIT



a. Die technischen Daten gelten bei 23 ± 1 °C und 1550 nm mit Adapter FOAS-22 und FC/UPC-Verbindern.

b. Typisch.

c. Singlemode-Faser oder 50 µm Glasfaser. Bluetooth EIN. Ladebetrieb AUS. Helligkeit 75 %. Von 17 dBm bis -35 dBm beim Hochleistungsmodell. Von 5 dBm bis -50 dBm beim Standardmodell.

d. Automatische Erkennung der Wellenlänge mit FLS-300, FLS-600, FOT-300, FOT-600.

e. Automatische Umschaltung der Wellenlänge mit FLS-600, FOT-600.

f. Wellenlängenmessbereich bis zu 1650 nm.

g. Ohne Akku.



GP-2267

GP-3157

GP-2227

GP-3257



FOAS-22

FOAS-32

FOAS-54

FOAS-96B

FOAS-98

FOAS-U12

FOAS-U25

GP-1008

## ZUBEHÖR

<b>Tragetaschen</b>	GP-2267	Transporttasche
<b>Trageschlaufe</b>	GP-3157	Trageschlaufe
<b>Netzteile</b>	GP-2227	USB-Netzteil mit auswechselbaren Stecker-Adaptoren für Nordamerika, Europa, Großbritannien und Australien
	GP-3257	Kabel USB-A auf USB-C
<b>Akkupack</b>	GP-2295	Akku
<b>Adapter</b>	FOAS-22	FC-Adapter
	FOAS-32	ST-Adapter
	FOAS-54	SC-Adapter
	FOAS-96B	E-2000-Adapter
	FOAS-98	LC-Adapter
	FOAS-U12	1,25 mm Universaladapter für 1,25 mm Ferrule, einschließlich LC, MU
	FOAS-U25	2,5 mm Universaladapter für 2,5 mm Ferrule, einschließlich SC, FC, ST, E2000
	GP-1008	VFL-Adapter für 1,25 mm Ferrule

## STANDARDLIEFERUMFANG

### Standardzubehör: PX1

- Kalibrierzeugnis
- Akku (GP-2295)
- 2,5 mm Universaladapter<sup>a</sup> (FOAS-U25)
- USB-Kabel (GP-3257) (kompatibel zu jedem AC-USB-Ladegerät)

### PX1



GP-3257

FOAS-U25

### Standardzubehör: PX1-PRO

- Kalibrierzeugnis
- Trageschlaufe (GP-3157)
- Akku (GP-2295)
- 2,5 mm Universaladapter<sup>a</sup> (FOAS-U25)
- USB-Kabel (GP-3257) (kompatibel zu jedem USB-AC-Ladegerät)
- USB-AC-Netzteil (GP-2227)
- Transporttasche (GP-2267)

### PX1-PRO



GP-2227

GP-3257

GP-2267

GP-3157

FOAS-U25

a. 2,5 mm Universaladapter im Standardlieferungsumfang enthalten, wenn bei der Bestellung nicht anders angegeben.

## BESTELLANGABEN

PX1-XX-XX-XX

**Konfigurationen**

S = Standard-Leistungsmessbereich  
 H = Hochleistungsmessbereich  
 PRO-S = PRO-Konfiguration mit Standard-Leistungsmessbereich  
 PRO-H = PRO-Konfiguration mit Hochleistungsmessbereich

**Optionen**

NRF = Px1-Version ohne Bluetooth-Hardware

Beispiel: PX1-S-FOAS-22

**Adapter**

FOAS-22 = FC-Adapter  
 FOAS-32 = ST-Adapter  
 FOAS-54 = SC-Adapter  
 FOAS-96B = E-2000-Adapter  
 FOAS-98 = LC-Adapter  
 FOAS-U12 = 1,25 mm Universaladapter  
 FOAS-U25 = 2,5 mm Universaladapter

**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/contact](http://www.EXFO.com/contact).

Die aktuellen Patentangaben finden Sie auf [www.EXFO.com/patent](http://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](http://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/specs](http://www.EXFO.com/specs) finden Sie die jeweils neueste Fassung dieses Datenblatts.

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