

TK1-V2

适用于FTB-1平台的OLTS (Tier-1) 和OTDR (Tier-2) 光纤验证测试套装



FASTEST

EF COMPLIANT

EXFO | Connect

DATA CENTER SOLUTION

iOLM READY

该产品的功能受美国2012/0307666 A1号专利申请和其它国家的类似申请保护。

一体化OLTS (Tier-1) 和OTDR/iOLM (Tier-2) 测试解决方案，充分利用强大的 FasTesT和iOLM自动测试功能。

规格表

主要功能

轻巧、便携的解决方案，针对进行光纤网络安装、故障诊断和维护的现场工程师或蜂窝技术人员设计

超亮的8英寸多点触控显示屏

内置多种连接功能——可选择千兆接口、WiFi、蓝牙、USB接口进行3G或4G LTE连接

集成的工具：结合可视故障定位仪、全自动光纤端面检测器、宽带功率计和连续波 (CW) 光源模式

混合单模 (SW) /多模 (MW) 波长 (四波长型号)

应用

FTTx组建

电信和室外网络测试

数据中心

企业网结构化布线

OTDR测试

动态范围高达46 dB

事件盲区最低可达0.8 m

支持iOLM——只需单键操作，便可开始多个采集过程，并以易懂的图表显示通过/未通过结果

OLTS测试

无可比拟的FasTesT性能——可在不到5秒的时间内，在两个波长上完成全自动的双向测试

自带帮助和诊断功能，减少基准测试错误和异常损耗

依据ANSI/TIA和ISO/IEC标准，符合环形通量 (EF) 要求

iCERT型号，可同时验证多个行业标准

自带专业的PDF格式报告功能



MaxTester 940/945
电信公司用OLTS



MaxTester 940/945
OLTS光纤验证测试仪



光纤端面检测器
FIP-400B (Wi-Fi或USB)

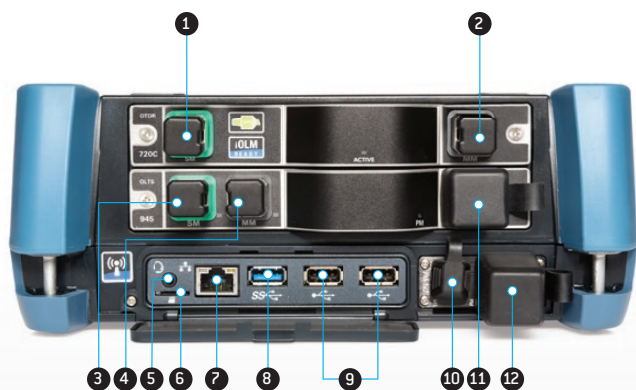
EXFO

集便携性和强大的测试功能于一身

该解决方案采用EXFO誉满全球的自动测试功能，包括FasTesT和iOLM，将超过10年的专业技术集成到功能强大的测试仪表中。在网络组建期间通过EXFO的FasTesT自动OLTS（Tier-1）测试程序来优化测试程序，并在几秒内进行无错的双向光纤测试。使用EXFO的iOLM自动测试程序，只需点一次键，便可以定位网络内的故障并全面鉴定光纤。



为提高效率设计



- | | |
|------------------|---------------|
| ① SM OTDR端口 | ⑦ 1 GigE端口 |
| ② SM在线或MM OTDR端口 | ⑧ USB 3.0端口 |
| ③ SM OLTS端口 | ⑨ 两个USB 2.0端口 |
| ④ MM OLTS端口 | ⑩ 选购的可视故障定位仪 |
| ⑤ 麦克/耳机插孔 | ⑪ OLTS功率计端口 |
| ⑥ Micro SD卡槽 | ⑫ 高功率功率计（选购） |

验证测试仪型号

TK1-V2提供iCERT型号，用于数据中心和企业网Tier-1光纤验证测试，旨在帮助安装承包商、网络工程师和IT维护技术人员更快地一次性完成系统验证。



自带多标准验证功能

iCERT验证工具让您能够验证布线和应用标准。同时验证布线（如光纤及其元器件，如熔接和连接器的物理质量），以及光纤可以承载的应用，如IEEE或光纤通道。

OLTS TIER-1测试符合环形通量要求

每个TK1-V2都配备符合环形通量要求的多模光源。此外，为了尽可能提高测量精度并避免无效的结果，EXFO还设计符合ISO/IEC 14763-3标准要求的基准测试线。

EXFO的测试线由基准连接器制成，所用的光纤受到严格控制以确保纤芯大小和几何形状正确无误。在进行多模测试时，可以在测试线输出端保持在环形通量模板限制内，不需要外接环形通量模式的调节器。与经过环形通量调节的测试线相比，这些高质量的基准测试线比较结实，成本也较低，从而能够帮助减少总体设备拥有成本。

EXFO的测试线还用颜色编码，以避免在将它们连接到测试端口和被测设备时出现操作错误。用户界面采用动画颜色编码说明来帮助完成测试流程。

EF COMPLIANT



带颜色编码的测试线

OTDR TIER-2测试符合环形通量要求

EXFO建议使用符合环形通量（EF）要求的外接注入模调节器。使用符合EF要求的设备*，如SPSB-EF-C30，可以迅速、轻松地修复故障网络。

* 如欲了解符合环形通量要求的详情，敬请阅读环形通量测试解决方案规格表。



SPSB-EF-C30

消除OTDR操作的复杂性

OTDR测试面临一系列挑战.....



WRONG
OTDR TRACES



COUNTLESS TRACES
TO ANALYZE



REPEATING THE
SAME JOB TWICE



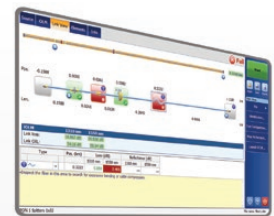
COMPLEX INSTRUMENT
TRAINING/SUPPORT

iOLM | intelligent Optical Link Mapper

为应对这些挑战，EXFO开发出一种更好的光纤测试方法：iOLM是一款基于OTDR的应用程序，旨在简化OTDR测试过程，不需要配置参数和/或分析并解析多个复杂的OTDR曲线。它采用高级算法，可动态定义测试参数，并根据被测网络确定最适合的曲线采集次数。它还可以关联多个波长的多个脉宽，从而以最高分辨率定位并识别故障——这一切仅需轻按一个键。

工作过程?

动态的多脉冲采集 → 智能的曲线分析 → 在一个链路图中合并所有测试结果 → 全面诊断 →



将传统的OTDR测试转化为自动测试，使各种水平的技术人员一次性获得正确的结果。

专利保护适用于智能光链路测试仪，包括其专用测量软件。EXFO的通用接口受美国6,612,750号专利保护。

支持iOLM的三种方式:

OTDR组合 (0i)

在一台设备上运行iOLM和OTDR应用程序

升级

即使在现场也能增加iOLM软件选项

仅支持iOLM

订购仅支持iOLM应用程序的设备

三个超值iOLM功能包

iOLM Standard

- › 动态的多波长采集
- › 智能的曲线分析
- › 地图显示
- › 诊断
- › SOR曲线生成

iOLM Advanced

iOLM的所有功能，外加Advanced功能

iOLM Pro

iOLM Advanced的所有功能，外加高价值的专业功能

备注：参阅智能光链路测试仪（iOLM）规格表，了解iOLM Advanced和iOLM Pro的最新增值功能。

OLTS完全自动化

测试效率

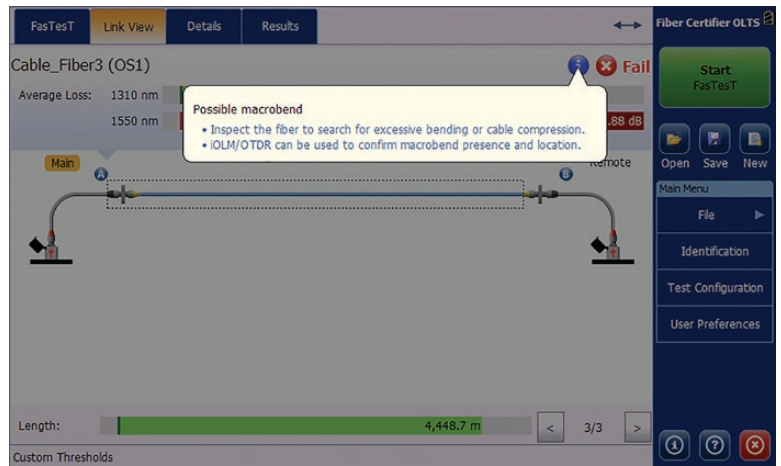
- › FasTesT: 在不到3秒的时间内完成数据采集
- › 在线报告——从现场直接报告
- › 得益于自带的用户帮助功能, 可最大限度地简化操作并缩短学习曲线
 - › **端口LED指示灯:** 指导用户完成基准测试流程。LED指示灯向用户显示应该在哪个端口上连接光纤, 并在正确完成连接后发出“哔”的提示音。
 - › **自带诊断功能:** 在整个基准测试流程中, 该仪表会实时显示测试线的状况信息, 并根据预设或自定义标准提供通过/未通过结果。在进行测试时, 该仪表会诊断损耗、光纤长度, 甚至识别是否存在宏弯(如旁边的图所示)。
 - › **容限表:** 显示结果状态并根据预设的阈值显示容限。

- › OLTS包括“重新测试”功能, 使用户能够遵照以下三步重新测试质量不佳的光纤:

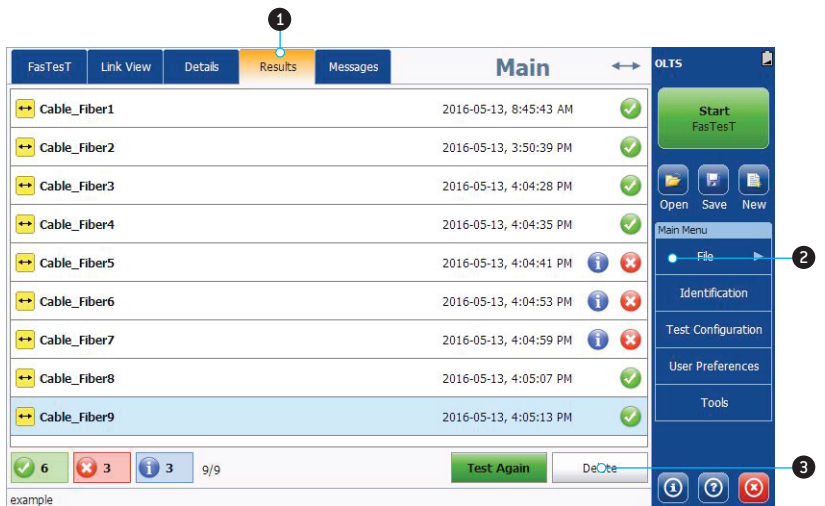
1. 返回测试结果
2. 查看通过/未通过状态, 迅速、正确地找出质量不佳的光纤
3. 点击重新测试

测试过程经过优化

- › **实时的连接检测功能:** 主从设备会发出声光信号, 告诉两端的技术人员被测光纤已被正确连接起来。这也使技术人员能够立即开始测试, 从而节省光纤测试时间。
- › **测试消息传送功能:** 与其它业内测试设备相比, 能够让用户更快地发送有关被测光纤的文本消息。



自带的诊断功能可帮助技术人员采取正确措施。



清楚查看结果并轻松地重新测试

- ① 结果标签列举光缆内的所有被测光纤
- ② 结果项下显示通过/未通过状态
- ③ 重新测试按钮可使用相同的设置重新测试未通过光纤



全自动光纤端面检测器

如果疏于清洁、检测和验证连接器，可能会造成解决起来非常费时的严重问题，而这些问题在网络故障中所占的比例高达80%。

近端和远端设备都功能完备，TK1-V2使您能够依照Tier-1验证流程，在光纤两端验证连接器。因此，您现在可以将连接器验证包括在日常的测试流程中，而不会降低技术人员的工作效率。此外，您不再会留下任何未经检测的连接器。

多年的现场测试经验使得EXFO具备丰富洞察力和专业技术，重新设计出一款独一无二、极具创新力的光纤端面检测器，从而极大地简化并加快这一关键环节。

FIP-400B配备独有的自动对焦系统，将连接器端面检测的每一步变得自动化。**最终结果：光纤检测成为能够快速完成、一步到位的流程，各种技术水平的技术人员都可以完成。**



五种型号满足不同预算要求

FIP-410B：具备手动检测所需的全部基本功能。

半自动型FIP-420B：除了不具备自动对焦功能外，其它功能与FIP-430B相同。

半自动型FIP-425B：半自动型FIP-420B的无线版本。

FIP-430B：提供全面的自动功能集，包括强大的光纤对中、焦距调整和优化以及自带的通过/未通过分析功能。

FIP-435B：无线检测器，进一步拓展光纤检测。包括FIP-430B的所有功能。



功能	USB有线			无线	
	基本型 FIP-410B	半自动型 FIP-420B	全自动型 FIP-430B	半自动型 FIP-425B	全自动型 FIP-435B
三档放大倍率	✓	✓	✓	✓	✓
抓图	✓	✓	✓	✓	✓
五百万像素CMOS抓图设备	✓	✓	✓	✓	✓
自动对中光纤图像功能	✗	✓	✓	✓	✓
自动对焦	✗	✗	✓	✗	✓
自带通过/未通过分析功能	✗	✓	✓	✓	✓
通过/未通过指示	✗	✓	✓	✓	✓
WiFi连接	✗	✗	✗	✓	✓

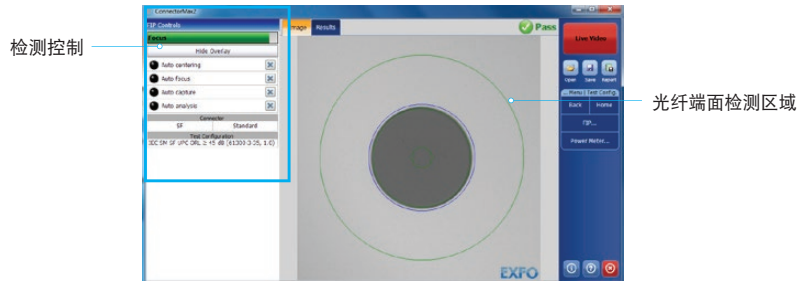
备注

a. FIP-430B和FIP-435B型号。

b. 数据来自EXFO的案例研究，相关计算基于典型的分析时间。

功能强大的连接器端面图像查看和分析软件

- › 自动分析端面通过/未通过
- › 闪电般的速度：通过简单的单键操作便可在几秒内获得结果
- › 提供全面的测试报告以供日后参考
- › 存储图像和结果以便保存记录



利用FASTREPORTER 2 软件快速跟踪数据后期处理

无论是对于损耗、OTDR和iOLM测试，还是连接器检测而言，分析光测试数据会带来各种挑战。EXFO的FastReporter 2设计用于离线分析，通过人性化操作，提供可靠的数据和报告管理。它配备提高所有光测试效率和生产率所需的各种功能。



挑战 No. 1 | 编辑多个测量文件
更快地完成任务

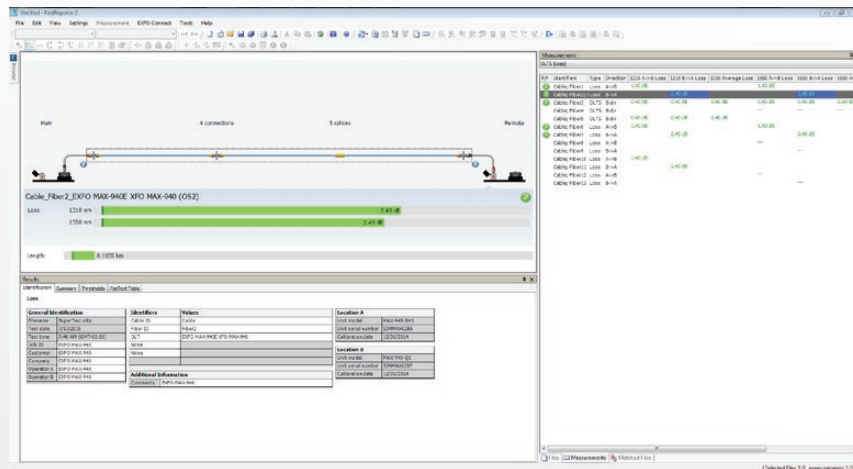
测量结果通常需要进行更多的数据处理，才能正确分析并最终记录结果和报告任务情况。FastReporter 2配置有一系列功能强大的工具，可通过批处理对数量不限的文件进行自动重复操作。

挑战 No. 2 | 分析多个测量文件
阈值有误？只需重新验证。

选择错误的标准，造成阈值设置有误，或项目有误，这一切都不再是问题。通过FastReporter 2，您可以重新设置阈值，并重新分析测试结果，从而按照要求进行验证。您可以继续进行其它测试项目，而不是重新测试。

挑战 No. 3 | 建立网络档案
迅速、专业地创建报告

FastReporter 2可生成专业的定制报告，以多种格式（PDF、HTML和XLS）包含所有测试、测量结果。因此，客户可以轻松查看并验证您的工作质量。



FTB-940/945电信公司用OLTS规格（网络服务提供商型号）

功率计规格^a

检测器类型	InGaAs
不确定度 (%) ^b	± (5% + 32 pW)
测量范围 (dBm)	5至-75
校准波长 (nm)	850、1270、1290、1300、1310、1330、1350、1370、1383、1390、 1410、1430、1450、1470、1490、1510、1530、1550、1570、1590、1610、1625、1650
声音检测 (Hz)	270/330/1000/2000

光源规格^a

输出功率 (dBm) ^c	MM (850 nm/1300 nm) : -25 SM1 (1310 nm/1550 nm) : 2.5 SM3 (1310 nm/1550 nm/1625 nm) : 1/-1/-5 SM4 (1310 nm/1490 nm/1550 nm) : 1/-5/-1
输出功率稳定度 (dB)	±0.05 (超过8小时)
光谱宽度 (FWHM) (nm)	850 nm: 30至60 1300 nm: 100至150

FasTesT损耗/长度规格^a

测试速度 ^c	FasTesT单工: 3秒 (两个波长、双向、自动、IL + 光纤长度) FasTesT单工: 6秒 (三个波长、双向、自动、IL + ORL + 光纤长度)
波长 (nm) ^c	MM (LED) SM (激光) 850 ± 20 1310 ± 20 1300 ± 20 1490 ± 10 1550 ± 20 1625 ± 10
注入条件 ^d	在50/125 μm多模光源端口满足环形通量 (EF) 要求。 在EXFO基准50/125 μm测试线的两端符合TIA-526-14-B、 ISO/IEC 14763-3和IEC 61280-4-1环形通量模板阈值范围要求。
损耗范围 (dB) ^e	MM: 20 SM单工: 45 SM双工: 50
长度测量范围 (km) ^f	MM: 20 SM: 200
长度测量不确定度 ^c	双工: ± (0.5 m + 0.5% x 距离) 单工: ± (1 m + 0.5% x 距离)
ORL测量范围 (dB) ^{c, g}	50
ORL测量不确定度 (dB) ^{c, g, h}	± 1

备注

- a. 除非另行说明，所有规格的适用条件是温度为23° C ± 1° C，波长为1550 nm，带电池并经过15分钟的预热。
- b. 不确定度的适用条件是经过校准。
- c. 典型值。
- d. 850 nm时的测量值，带SC连接器。
- e. 典型值，对于多模为850 nm时，对于单模为1550 nm时。
- f. 对于多模为1300 nm时，对于单模为1550 nm时。
- g. 仅在MAX-945单模波长上提供ORL测量功能。
- h. 没有离散反射超过-65 dB。最高可达45 dB。

激光安全

CLASS 1
LASER PRODUCT

FTB-940/945 OLTS光纤验证测试仪规格（企业网型号）

功率计规格^a

输入连接器	可互换适配器（LC、SC或FC） ^b
检测器类型	InGaAs
不确定度 ^c	± (5% + 32 pW)
测量范围（dBm）	5至-75
校准波长（nm）	8850、1270、1290、1300、1310、1330、1350、1370、1383、1390、1410、1430、1450、1470、1490、1510、1530、1550、1570、1590、1610、1625、1650
声音检测（Hz）	270/330/1000/2000

光源规格

输出功率（dBm） ^d	MM: -25 SM: 2.5
输出功率稳定度（dB）	±0.05（超过8小时）
光谱宽度（FWHM）（nm）	850 nm: 30至60 1300 nm: 100至150

FasTeSt损耗/长度规格^a

测试速度 ^d	FasTeSt双工: 3秒（两个波长、单向、自动、IL + 光纤长度） FasTeSt单工: 5秒（两个波长、单向、自动、IL + ORL + 光纤长度）
输入/输出连接器	可互换适配器（LC、SC或FC） ^b
波长（nm） ^d	MM (LED) SM (激光) 850 ± 20 1310 ± 20 1300 ± 20 1550 ± 20
注入条件 ^e	在多模光源端口满足环形通量要求 在EXFO基准50/125 μm测试线的两端符合TIA-526-14-B、 ISO/IEC 14763-3和IEC 61280-4-1环形通量模板阈值范围要求
长度测量范围（km）	MM: 20 ^f SM: 200
长度测量不确定度 ^{d, g}	± (0.5 m + 0.5% x 距离)
ORL测量范围（dB） ^{d, h}	50
ORL测量不确定度（dB） ^{d, h, i}	±1

备注

- a. 除非另行说明，温度为23° C ± 1° C，波长为1550 nm，带电池并经过15分钟的热预。
- b. 采用FC型连接器。
- c. 不确定度的适用条件是经过校准。
- d. 典型值。
- e. 850 nm时的测量值，带SC连接器。
- f. 在1300 nm下。
- g. 在双工模式下。
- h. 仅在MAX-945单模波长上提供ORL测量功能。
- i. 没有离散反射超过-65 dB。最高可达45 dB。

激光安全



CLASS 1
LASER PRODUCT

OTDR规格

欲知详情，敬请参考各个OTDR规格表：

FTB-720C: www.exfo.com/library/technical-resources/specification-sheets/bu3-ftb-720c-access-otdr

FTB-730C: www.exfo.com/library/technical-resources/specification-sheets/bu3-ftb-730c-pon-fttx-mdu-otdr

FTB-735C: www.exfo.com/library/technical-resources/specification-sheets/bu3-ftb-735c-metro-pon-fttx-mdu-otdr

FTB-750C: www.exfo.com/library/technical-resources/specification-sheets/bu3-ftb-750c-metro-long-haul-otdr

订购须知——网络服务提供商型号

TK1-V2-XX-XX-XX-XX-XX-XX-XX-XX-XX-XX-XX-XX-XX-XX-XX

<p>型号</p> <p>TK1-V2 = FTB-1v2平台</p> <p>显示</p> <p>S1 = 标准显示屏</p> <p>S2 = 室外增强显示屏</p> <p>WiFi/蓝牙选项</p> <p>00 = 无射频元器件</p> <p>RF = 有射频功能 (WiFi和蓝牙)</p> <p>内存</p> <p>64G = 64 GB内存 (闪存)</p> <p>功率计</p> <p>00 = 无功率计</p> <p>PM2X = 功率计; GeX检测器</p> <p>VPM2X = VFL和功率计; GeX检测器</p> <p>功率计连接器适配器^a</p> <p>FOA-12 = 双锥</p> <p>FOA-14 = NEC D4; PC、SPC、UPC</p> <p>FOA-16 = SMA/905、SMA/906</p> <p>FOA-22 = FC/PC、FC/SPC、FC/UPC、FC/APC</p> <p>FOA-28 = DIN 47256、DIN 47256/APC</p> <p>FOA-32 = ST: ST/PC、ST/SPC、ST/UPC</p> <p>FOA-54B = SC: SC/PC、SC/SPC、SC/UPC、SC/APC</p> <p>FOA-78 = Radial I EC</p> <p>FOA-96B = E-2000/APC</p> <p>FOA-98 = LC</p> <p>FOA-99 = MU</p> <p>光纤端面检测器型号^b</p> <p>00 = 无光纤端面检测器</p> <p>FP410B = 数字光纤端面检测器</p> <p>三档放大倍率</p> <p>FP420B = 带分析功能的数字光纤端面检测器</p> <p>自动的通过/未通过分析</p> <p>三档放大倍率</p> <p>自动对中</p> <p>FP425B = 无线数字光纤端面检测器</p> <p>自动的通过/未通过分析</p> <p>三档放大倍率</p> <p>自动对中</p> <p>FP430B = 带自动分析功能的数字光纤端面检测器</p> <p>自动对焦</p> <p>自动的通过/未通过分析</p> <p>三档放大倍率</p> <p>自动对中</p> <p>FP435B = 带分析功能的无线数字光纤端面检测器</p> <p>自动对焦</p> <p>自动的通过/未通过分析</p> <p>三档放大倍率</p> <p>自动对中</p> <p>基本适配器</p> <p>APC = 包括FIPT-400-U25MA和FIPT-400-SC-APC</p> <p>UPC = 包括FIPT-400-U25M和FIPT-400-FC-SC</p> <p>其它FIPT-400B适配器^d</p> <p>适配器</p> <p>FIPT-400-FC-APC = 适用于光纤适配器的FC/APC适配器</p> <p>FIPT-400-FC-SC = 适用于光纤适配器的FC/SC适配器</p> <p>FIPT-400-LC = 适用于光纤适配器的LC适配器</p> <p>FIPT-400-LC-APC = 适用于光纤适配器的LC/APC适配器</p> <p>FIPT-400-MU = 适用于光纤适配器的MU适配器</p> <p>FIPT-400-SC-APC = 适用于光纤适配器的SC/APC适配器</p> <p>FIPT-400-ST = 适用于光纤适配器的ST适配器</p> <p>跳线适配器</p> <p>FIPT-400-U12M = 适用于1.25 mm插针的通用光纤跳线适配器</p> <p>FIPT-400-U12MA = 适用于1.25 mm插针的通用光纤跳线APC适配器</p> <p>FIPT-400-U16M = 适用于1.6 mm插针的通用光纤跳线适配器</p> <p>FIPT-400-U20M2 = 适用于2.0 mm插针 (D4, Lemo) 的通用光纤跳线适配器</p> <p>FIPT-400-U25M = 适用于2.5 mm插针的通用光纤跳线适配器</p> <p>FIPT-400-U25MA = 适用于2.5 mm插针的通用光纤跳线APC适配器</p> <p>多芯适配器</p> <p>FIPT-400-MTP2 = 适用于光纤适配器的MTP/MPO UPC适配器</p> <p>FIPT-400-MTPA2 = 适用于光纤适配器的MTP/MPO APC适配器</p> <p>FIPT-400-MTP-MTR = 适用于光纤适配器的MTP/MPO多排UPC适配器</p> <p>FIPT-400-MTP-MTRA = 适用于光纤适配器的MTP/MPO多排APC适配器</p> <p>适配器套装</p> <p>FIPT-400-LC-K = LC适配器套装, 包括: FIPT-400-LC: 适用于光纤适配器的LC适配器, FIPT-400-LC-APC: 适用于光纤适配器的LC/APC适配器, FIPT-400-U12M: 适用于1.25 mm插针的通用光纤跳线适配器, FIPT-400-U12MA: 适用于1.25 mm插针的通用光纤跳线APC适配器</p> <p>FIPT-400-LC-K-APC = LC适配器套装, 包括: FIPT-400-LC-APC: 适用于光纤适配器的LC/APC适配器, FIPT-400-U12M: 适用于1.25 mm插针的通用光纤跳线适配器, FIPT-400-U12MA: 适用于1.25 mm插针的通用光纤跳线APC适配器</p> <p>FIPT-400-LC-K-UPC = LC适配器套装, 包括: FIPT-400-LC: 适用于光纤适配器的LC适配器, FIPT-400-U12M: 适用于1.25 mm插针的通用光纤跳线适配器</p> <p>FIPT-400-MTP-MTR-K = 适用于光纤适配器的MTP/MPO多排APC和UPC适配器</p>	<p>OLTS连接器^j</p> <p>EI-EUI-28 = UPC/DIN 47256^k</p> <p>EI-EUI-89 = UPC/FC窄键^l</p> <p>EI-EUI-90 = UPC/ST^k</p> <p>EI-EUI-91 = UPC/SC^l</p> <p>EI-EUI-95 = UPC/E-2000^k</p> <p>EI-EUI-98 = UPC/LC^l</p> <p>EA-EUI-28 = APC/DIN 47256^k</p> <p>EA-EUI-89 = APC/FC窄键</p> <p>EA-EUI-91 = APC/SC</p> <p>EA-EUI-95 = APC/E-2000^k</p> <p>EA-EUI-98 = APC/LC</p> <p>OLTS</p> <p>FTB-940-SM1 = IL和长度测量 SM 1310/1550 nm</p> <p>FTB-945-SM1 = IL、长度和ORL测量 SM 1310/1550 nm</p> <p>FTB-945-SM3 = IL、长度和ORL测量 SM 1310/1550/1625 nm</p> <p>FTB-945-SM4 = IL、长度和ORL测量 SM 1310/1490/1550 nm</p> <p>FTB-945-iCERT-Q1-QUAD = 四波长</p> <p>端口1: 850/1300 nm IL和长度测量</p> <p>端口2: 1310/1550 nm IL、长度和ORL测量</p> <p>OTDR连接器</p> <p>EA-EUI-28 = APC/DIN 47256</p> <p>EA-EUI-89 = APC/FC窄键</p> <p>EA-EUI-91 = APC/SC</p> <p>EA-EUI-95 = APC/E-2000</p> <p>EA-EUI-98 = APC/LC</p> <p>EI连接器 = 见下页</p> <p>iOLM软件选项ⁱ</p> <p>00 = iOLM Standard</p> <p>iADV = iOLM Advanced</p> <p>iPRO = iOLM Pro</p> <p>iCERT = iOLM Tier-2验证</p> <p>基本软件</p> <p>OTDR = 仅启用OTDR应用程序</p> <p>iOLM = 仅启用iOLM应用程序</p> <p>Oi = 启用OTDR和iOLM应用程序</p> <p>OTDR</p> <p>FTB-720C-SM1-XX = SM 1310/1550 nm</p> <p>FTB-720C-SM2 = SM, 端口1: 1310/1550 nm, 端口2: 带滤波器的1625 nm端口, 用于在线光纤测试</p> <p>FTB-720C-Q1 = MM, 端口1: 850/1300 nm, 端口2: 支持SM硬件, 可现场升级到1310/1550 nm</p> <p>FTB-720C-Q1-QUAD = 四波长</p> <p>端口1: 850/1300 nm</p> <p>端口2: 1310/1550 nm</p> <p>FTB-730C-SM1 = SM 1310/1550 nm</p> <p>FTB-730C-SM2 = SM, 端口1: 1310/1550 nm, 端口2: 带滤波器的1625 nm端口, 用于在线光纤测试</p> <p>FTB-730C-SM3 = SM 1310/1550/1625 nm</p> <p>FTB-730C-SM8 = SM, 端口1: 1310/1550 nm, 端口2: 带滤波器的1625 nm端口, 用于在线光纤测试</p> <p>FTB-730C-SM6 = SM, 带滤波器的1625 nm端口, 用于在线光纤测试</p> <p>FTB-730C-SM7 = SM, 带滤波器的1650 nm端口, 用于在线光纤测试</p> <p>FTB-735C-SM1 = SM 1310/1550 nm</p> <p>FTB-735C-SM2 = SM, 端口1: 1310/1550 nm, 端口2: 带滤波器的1625 nm端口, 用于在线光纤测试</p> <p>FTB-735C-SM3 = SM 1310/1550/1625 nm</p> <p>FTB-735C-SM4 = SM 1310/1490/1550 nm</p> <p>FTB-750C-SM1 = SM 1310/1550 nm</p> <p>FTB-750C-SM3 = SM 1310/1550/1625 nm</p> <p>软件选项</p> <p>00 = 无软件选项</p> <p>IPT = Ping和路由跟踪功能</p> <p>Expert-VoIP = 基于RTP的呼叫测试软件应用程序, 包括丢包分析、抖动测量和完整的语音质量指标</p> <p>Expert-IP = IP/以太网测试套件, 支持多种测试, 包括FTP性能、HTTP可用性、VLAN扫描、LAN发现、ping、路由跟踪和IP/以太网端口统计 (一个许可用于一个平台)</p> <p>Expert-IPTV = IPTV测试套件</p> <p>Expert-TPP-Bundle = 三重播放测试工具包, 用于语音、视频和数据测试; 包括Expert IP测试工具、Expert IPTV测试工具、Expert VoIP测试工具和Expert SIP</p> <p>Expert-SIP = SIP呼叫信令支持^h</p> <p>Expert-SCCP = SCCP呼叫信令支持^h</p> <p>Expert-H.323 = H.323呼叫信令支持^h</p> <p>Expert-H.248 = H.248/Megaco呼叫信令支持^h</p> <p>FR2-PL = FastReporter 2软件光纤鉴定套装</p> <p>FR2-PL-LB = FastReporter 2软件光纤鉴定套装和iOLM环回模式</p> <p>示例: TK1-V2-S1-RF-64G-PM2X-FOA-12-FP420B-APC-FIPT-400-FC-APC-IPT-FTB-720C-Q1-Oi-iADV-EA-EUI-28-FTB-940-SM1-EA-EUI-89</p>
--	--

备注

- a. 在选择了功率计时提供。
- b. 包括ConnectorMax2软件。
- c. 需要射频功能 (WiFi和蓝牙硬件选项)。
- d. 此处列举了满足最常见连接器和应用需求的光纤检测器适配器, 但并不包括所有的适配器。EXFO可提供各种检测器适配器、适配器和套装, 满足更多类型的连接器和不同应用的需求。欲知详情, 敬请联系当地的EXFO销售代表, 或访问www.EXFO.com/FIPTips。
- e. 在选择UPC基本适配器时包括。
- f. 在选择APC基本适配器时包括。
- g. 包括用于跳线检测的适配器。
- h. 在选择了Expert VoIP时提供。
- i. 请参阅iOLM规格表, 了解最完整和最新的超值包详情。
- j. 单模、多模光源端口和功率计端口上的连接器适配器相同。多模连接器始终是UPC。
- k. 不适用于iCERT和FTB-945型号。
- l. 对于FTB-945型号, 在SM端口上需要EI (UPC) 接口时, 会提供混合的参考级测试线。参见本文档的EI部分。

订购须知——企业网型号

TK1-V2-XX-XX-XX-XX-XX-XX-XX-XX-XX-XX-XX-XX-XX-XX-XX

<p>型号 ■ TK1-V2 = FTB-1v2平台</p> <p>显示 ■ S1 = 标准显示屏 S2 = 室外增强显示屏</p> <p>WiFi/蓝牙选项 ■ 00 = 无射频元器件 RF = 有射频功能 (WiFi和蓝牙)</p> <p>内存 ■ 64G = 64 GB内存 (闪存)</p> <p>功率计 ■ 00 = 无功率计 PM2X = 功率计; GeX检测器 VPM2X = VFL和功率计; GeX检测器</p> <p>功率计连接器适配器 ■ FOA-12 = 双锥 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-54B = SC: SC/PC、SC/SPC、SC/UPC、SC/APC FOA-78 = Radial I EC FOA-96B = E-2000/APC FOA-98 = LC FOA-99 = MJ</p> <p>光纤端面检测器型号 ■ 00 = 无光纤端面检测器 FP410B = 数字光纤端面检测器 三档放大倍率 FP420B = 带分析功能的数字光纤端面检测器 自动的通过/未通过分析 三档放大倍率 自动对中 FP425B = 无线数字光纤端面检测器。 自动的通过/未通过分析 三档放大倍率 自动对中 FP430B = 带自动分析功能的数字光纤端面检测器 自动对焦 自动的通过/未通过分析 三档放大倍率 自动对中 FP435B = 带分析功能的无线数字光纤端面检测器。 自动对焦 自动的通过/未通过分析 三档放大倍率 自动对中</p> <p>基本适配器 ■ APC = 包括FIPT-400-U25MA和FIPT-400-SC-APC UPC = 包括FIPT-400-U25M和FIPT-400-FC-SC</p> <p>其它FIPT-400B适配器 ■ 适配器 FIPT-400-FC-APC = 适用于光纤适配器的FC/APC适配器 FIPT-400-FC-SC = 适用于光纤适配器的FC/SC适配器。 FIPT-400-LC = 适用于光纤适配器的LC适配器 FIPT-400-LC-APC = 适用于光纤适配器的LC/APC适配器 FIPT-400-MJ = 适用于光纤适配器的MJ适配器 FIPT-400-SC-APC = 适用于光纤适配器的SC/APC适配器 FIPT-400-ST = 适用于光纤适配器的ST适配器</p> <p>跳线适配器 FIPT-400-U12M = 适用于1.25 mm插针的通用光纤跳线适配器 FIPT-400-U12MA = 适用于1.25 mm插针的通用光纤跳线APC适配器 FIPT-400-U16M = 适用于1.6 mm插针的通用光纤跳线适配器 FIPT-400-U20M2 = 适用于2.0 mm插针 (D4, Lemo) 的通用光纤跳线适配器 FIPT-400-U25M = 适用于2.5 mm插针的通用光纤跳线适配器。 FIPT-400-U25MA = 适用于2.5 mm插针的通用光纤跳线APC适配器</p> <p>多芯适配器 ■ FIPT-400-MTP2 = 适用于光纤适配器的MTP/MPO UPC适配器 FIPT-400-MTPA2 = 适用于光纤适配器的MTP/MPO APC适配器 FIPT-400-MTP-MTR = 适用于光纤适配器的MTP/MPO多排UPC适配器 FIPT-400-MTP-MTRA = 适用于光纤适配器的MTP/MPO多排APC适配器</p> <p>适配器套装 FIPT-400-LC-K = LC适配器套装, 包括: FIPT-400-LC: 适用于光纤适配器的LC适配器, FIPT-400-LC-APC: 适用于光纤适配器的LC/APC适配器, FIPT-400-U12M: 适用于1.25 mm插针的通用光纤跳线适配器, FIPT-400-U12MA: 适用于1.25 mm插针的通用光纤跳线APC适配器 FIPT-400-LC-K-APC = LC适配器套装, 包括: FIPT-400-LC-APC: 适用于光纤适配器的LC/APC适配器和FIPT-400-U12MA: 适用于1.25 mm插针的通用光纤跳线APC适配器 FIPT-400-LC-K-UPC = LC适配器套装, 包括: FIPT-400-LC: 适用于光纤适配器的LC适配器和FIPT-400-U12M: 适用于1.25 mm插针的通用光纤跳线适配器 FIPT-400-MTP-MTR-K = 适用于光纤适配器的MTP/MPO多排APC和UPC适配器。</p>	<p>OLTS连接器 j EI-EUI-89 = UPC/FC窄键 k EI-EUI-91 = UPC/SC k EI-EUI-98 = UPC/LC k EA-EUI-89 = APC/FC窄键 EA-EUI-91 = APC/SC EA-EUI-98 = APC/LC</p> <p>OLTS验证测试仪 FTB-940-iCERT-SM1 = 验证、IL和长度测量 SM 1310/1550 nm FTB-940-iCERT-Q1 = 四波长 端口1: 850/1300 nm IL和长度测量 端口2: 支持SM硬件, 可现场升级到1310/1550 nm FTB-940-iCERT-Q1-QUAD = 四波长 端口1: 850/1300 nm IL和长度测量 端口2: 1310/1550 nm IL和长度测量 FTB-945-iCERT-Q1-QUAD = 四波长 端口1: 850/1300 nm IL和长度测量 端口2: 1310/1550 nm IL、长度和ORL测量</p> <p>OTDR连接器 EA-EUI-28 = APC/DIN 47256 EA-EUI-89 = APC/FC窄键 EA-EUI-91 = APC/SC EA-EUI-95 = APC/E-2000 EA-EUI-98 = APC/LC EI连接器 = 见下页</p> <p>iOLM软件选项 i 00 = iOLM Standard iADV = iOLM Advanced iPRO = iOLM Pro iCERT = iOLM Tier-2验证</p> <p>基本软件 OTDR = 仅启用OTDR应用程序 iOLM = 仅启用iOLM应用程序 Oi = 启用OTDR和iOLM应用程序</p> <p>OTDR FTB-720C-Q1 = MM OTDR模块 端口1: 850/1300 nm, 27/29 dB (50/125和62.5/125 μm) 端口2: 支持SM硬件, 可现场升级到1310/1550 nm FTB-720C-Q1-QUAD = 四波长OTDR模块 端口1: 850/1300 nm, 27/29 dB (50/125和62.5/125 μm) 端口2: 1310/1550 nm, 36/35 dB (9/125 μm)</p> <p>软件选项 00 = 无软件选项 IPT = Ping和路由跟踪功能 Expert-VoIP = 基于RTP的呼叫测试软件应用程序, 包括丢包分析、抖动测量和完整的语音质量指标 Expert-IP = IP/以太网测试套件, 支持多种测试, 包括FTP性能、HTTP可用性、VLAN扫描、LAN发现、ping、路由跟踪和IP/以太网端口统计 (一个许可用于一个平台) Expert-IPTV = IPTV测试套件 Expert-TPP-Bundle = 三重播放测试工具包, 用于语音、视频和数据测试; 包括Expert IP测试工具、Expert IPTV测试工具、Expert VoIP测试工具和Expert SIP Expert-SIP = SIP呼叫信令支持 h Expert-SCCP = SCCP呼叫信令支持 h Expert-H.323 = H.323呼叫信令支持 h Expert-H.248 = H.248/Megaco呼叫信令支持 h FR2-PL = FastReporter 2软件光纤鉴定套装 FR2-PL-LB = FastReporter 2软件光纤鉴定套装和iOLM循环模式</p>
---	---

示例: TK1-V2-S1-RF-64G-PM2X-FOA-12-FP420B-APC-FIPT-400-FC-APC-IPT-FTB-720C-Q1-0i-iADV-EA-EUI-28-FTB-940-iCERT-SM1-EA-EUI-89

备注

- 在选择了功率计时提供。
- 包括ConnectorMax2软件。
- 需要射频功能 (WiFi和蓝牙硬件选项)。
- 此处列举了满足最常见连接器和应用需求的光纤检测器适配器, 但并不包括所有的适配器。EXFO可提供各种检测器适配器、适配器和套装, 满足更多类型的连接器和不同应用的需求。欲知详情, 敬请联系当地的EXFO销售代表, 或访问www.EXFO.com/FIPTips。
- 在选择UPC基本适配器时包括。
- 在选择APC基本适配器时包括。
- 包括用于跳线检测的适配器。
- 在选择了Expert VoIP时提供。
- 请参阅iOLM规格表, 了解最完整和最新的超值包详情。
- 单模、多模光源端口和功率计端口上的连接器适配器相同。多模连接器始终是UPC。
- 对于FTB-945型号, 在SM端口上需要EI (UPC) 接口时, 会提供混合的参考级测试线。参见本文档的EI部分。

E1和EA连接器



为了最大限度地提高FTBx-945 ORL的测量性能，必须在单模端口上使用APC连接器。这些连接器造成的反射系数较低，而反射系数是影响ORL测量性能的关键参数。APC连接器的性能优于UPC连接器，因此可提高测试效率。

为了优化OTDR性能，EXFO推荐使用APC连接器。该连接器造成的反射系数较低，而反射系数是影响性能，尤其是盲区的关键参数。APC连接器的性能优于UPC连接器，因此可提高测试效率。备注：也可订购UPC连接器，只需将订购部件编号EA-XX改为E1-XX便可。其它可订购的连接器包括E1-EU1-76（UPC/HMS-10/AG）和E1-EU1-90（UPC/ST）。

EXFO中国 > 北京市海淀区中关村南大街12号天作国际中心写字楼1号楼A座第二十五层，邮编 100081
电话：+86 10 89508858 | 传真：+86 10 89508859 | info@EXFO.com | www.EXFO.com

EXFO为100多个国家的2000多家客户提供服务。如欲了解当地分支机构联系详情，敬请访问EXFO.com/contact。

扫描EXFO二维码，
获取通信网络优化解
决方案



EXFO产品已获得ISO 9001认证，可确保产品质量。EXFO始终致力于确保本规格表中所包含的信息的准确性。但是，对其中的任何错误或遗漏，我们不承担任何责任，而且我们保留随时更改设计、特性和产品的权利。本文档中所使用的测量单位符合SI标准与惯例。此外，EXFO制造的所有产品均符合欧盟的WEEE指令。有关详细信息，请访问www.EXFO.com/recycle。如需了解价格和供货情况，或查询当地EXFO经销商的电话号码，请联系EXFO。

如需获得最新版本的规格表，请访问EXFO网站，网址为www.EXFO.com/specs。

如打印文献与Web版本存在出入，请以Web版本为准。

请保留本文档，便于将来参考。