

FTB-200紧凑型平台

为高级技术人员量身定制的智能型平台



组成部分

EXFO | FTB Ecosystem



请注意，该型号已停产。欲知详情，敬请访问EXFO.com

FTB-200为光、以太网和多业务测试提供最佳性能。

规格表

主要功能

随地连接：USB、3G、Wi-Fi、VPN和蓝牙

安装多种实用程序：将现场测试效率最大化所需的各种工具，以及第三方应用程序

如同PC：采用英特尔处理器和Windows Embedded Standard操作系统

兼容EXFO Connect：自动的资产管理；数据通过云传输到动态数据库内

GPS功能：能够与常规卫星GPS接收器在相同条件下提供精确坐标

补充产品



光纤端面检测器
FIP-400B



高级应用必备的强大功能

FTB-200在便于随身携带的现场测试工具中，为各种高级应用提供高端平台具备的处理功能。

CWDM

CWDM开通测试

集成两个城域网/CWDM OTDR，通过基于CWDM的复用器/解复用器，以ITU推荐的波长进行测试。

ROADM
and
PTN

40G和ROADM试运行

将OSA安装到紧凑便携的解决方案中，用于快速精确的DWDM调试及高达40 Gbit/s的高速网络开通。

Multiservice

多业务测试

同时运行万兆下一代SONET/SDH分析仪以及千兆和万兆以太网分析仪，提供IPTV测试功能和TCP吞吐量评估。

Fiber

光纤鉴定和构建

在一个解决方案内集成连接器检测、OLTS、OTDR、PMD和CD测试功能，或将OTDR与多业务测试模块结合起来，实现深入的链路鉴定。

Service
Activation

商业服务激活

将动态范围最高可达39 dB的FTTx PON/MDU OTDR和1/10G以太网测试模块结合起来，以简化并加快以太网服务部署。

Carrier
Ethernet

10 Mbit/s至10 Gbit/s运营商以太网测试

可提供全面的以太网测试功能，包括EtherSAM (ITU-T Y.1564)，用于移动回传、商业和批量服务的开通和故障诊断。

 EtherSAM



一个平台，超过三十个模块

FTB-200平台针对网络生命周期的各个阶段进行了优化，可安装任何EXFO单插槽或双插槽模块，从而满足不断发展的需求。您可以对平台进行配置，结合光、传输与数据通信模块，以覆盖各种应用。FTB-200非常紧凑，可提供强大的功能、速度和模块性，是完美的现场测试工具。

光测试模块

发掘业内最知名的OTDR系列产品、最先进的色散分析仪和光谱分析仪。

光测试模块	
OTDR	FTB-7xxx (D-E系列)
MultiTest模块	FTB-3930
光谱分析仪	FTB-5240S
	FTB-5240S-P
单端色散分析仪	FTB-5700

传输与数据通信测试模块

选择最紧凑和最强大的SONET/SDH、OTN、光纤通道和以太网分析仪——下一代网络测试新标准。

传输与数据通信测试模块	
DSn/PDH和SONET/SDH电测试模块	FTB-8105 Transport Blazer
SONET/SDH测试模块	FTB-8115 Transport Blaze
下一代SONET/SDH测试模块	FTB-8120/8130 Transport Blazer
多业务测试模块	FTB-8120NGE/8130NGE Power Blazer
以太网测试模块	FTB-8510B Packet Blazer
万兆以太网测试模块	FTB-8510G Packet Blazer
光纤通道和以太网测试模块	FTB-8525/8535 Packet Blazer



提供独特性能

FTB-200平台具备和先前版本一样的兼容性，可利用强大的英特尔ATOM处理器，为最苛刻的测试应用提供无与伦比的速度和性能。



IN-BAND 64 ACQUISITIONS



RE-ANALYSIS



TRACE LOADING



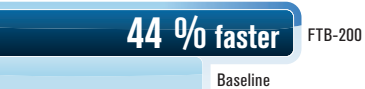
SPEED



RE-ANALYSIS



REAL-TIME ACQUISITION



SPEED

T&D



AVERAGE EXECUTION



RESULT PROCESSING



SPEED

光纤连接器检测和验证——首要步骤



正确检测光缆可防止许多问题,从而帮助您节省时间、金钱和精力。

FIP-430B | 首款用于现场的全自动光纤端面检测器

FIP-430B配备独特的自动对焦系统,使连接器端面检测的每一步测试操作自动化,从而将该关键步骤转化为简单、快捷的单步操作,各个水平的技术人员都能够轻松上手。

100%
自动^a

一步
流程^a

57%
缩短检测时间^b

三种型号满足不同预算要求

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



如欲了解详情, 敬请阅读FIP-400B规格表或访问www.EXFO.com/keepthefocus。

备注

a. 仅支持FIP-430B。

b. 数据来自EXFO的案例研究, 相关计算基于典型的分析时间。

软件测试工具

EXpert测试工具

EXpert VoIP TEST TOOLS

EXpert VoIP工具可从测试平台直接生成VoIP呼叫来验证服务开通和故障诊断期间的性能。

- > 支持多种信令协议，包括SIP、SCCP、H.248/Megaco和H.323
- > 支持MOS和R因子质量指标
- > 使用可配置的通过/未通过阈值和RTP指标简化测试

EXpert VoIP TEST TOOLS

EXpert IP将六种常用的数据通信测试工具集成到一个基于平台的应用程序中，确保能够满足现场技术人员的广泛测试需求。

- > 利用VLAN扫描和LAN发现，迅速执行调试序列
- > 验证端到端ping和路由跟踪
- > 验证FTP性能和HTTP可用性

EXpert IPTV TEST TOOLS

这一款功能强大的IPTV质量评估解决方案可模拟机顶盒并被动监测IPTV信息流，从而迅速、轻松地对IPTV设备进行通过/未通过验证。

- > 提供实时的视频预览
- > 最多可分析10个视频流
- > 提供全面的QoS和QoE指标，包括MOS值

软件应用

ConnectorMax2

ConnectorMax2可在光纤链路测试的第一步快速提供结果，是业内第一个基于平台的强大、自动检测应用程序；它可快速完成连接器端面的通过/未通过评估，专为节省现场测试时间和资金而设计。

第三方测试工具

Wireshark

这一实时网络数据包采集实用程序使用户可以看到数据包的“内部”，获得传输时间、来源、目标、协议类型等数据。然后用户可诊断问题或根除可疑行为。Wireshark是所有FTB-200平台的标配实用程序。

JPerf

这种TCP性能测试工具可以创建TCP和UDP数据流，测量承载这些数据流的网络的吞吐量。得益于各种用户可定义的参数，技术人员能够采用JPerf来优化或调整被测网络。

Network Stumbler

Network Stumbler验证无线网络配置，使现场技术人员能够确定哪些区域覆盖差或存在无线干扰，帮助他们调整天线以达到最佳效果，以及发现未经授权的接入点。

软件工具

更新管理器

确保所有平台都采用最新的软件，并轻松管理维护合同。

VNC配置

虚拟网络计算（VNC）实用程序使技术人员能够轻松地 toward 远方同事传输设置参数。

Microsoft Internet Explorer

从平台界面上直接访问网页。

蓝牙文件共享

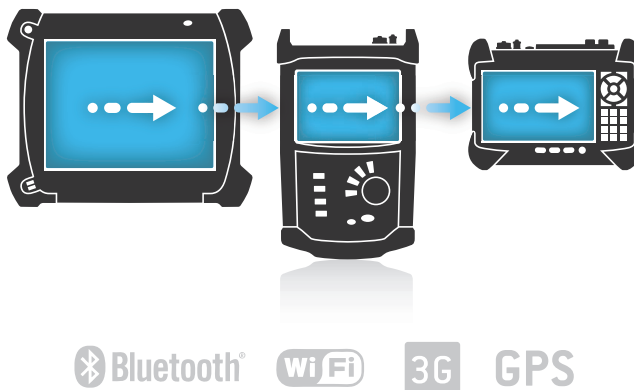
将文件从FTB-200平台共享到任何蓝牙设备上。

Wi-Fi连接

显示可用的Wi-Fi连接，并保存默认设置。

随时随地连接

互连性的价值在于能够随时随地连接平台。这就是我们为平台配备该技术，从而使其变得高度灵活的原因所在。无论是向云或设备传输数据，还是通过GPS了解平台的位置，您都可以轻松实现。



安全的VPN通信

我们为平台添加了VPN功能，从而为需要的人们提供安全连接。由于采用了Cisco、Juniper和Checkpoints* 技术，我们涵盖了全世界99%的VPN连接类型。安全通信，触手可及。^{a、b}

3G移动性

我们的3G通用USB网卡可支持大多数服务供应商的SIM卡。实际上，它兼容全世界超过80%由主要3G服务提供商提供的未绑定SIM卡。^{b、c}

远程控制

使用远程帮助在现场对设备进行故障诊断、远程启动测试或帮助技术人员解决问题。很难想象没有远程帮助功能，您的工作会变得怎样。

即时消息

由于我们的平台采用Windows操作系统，因此就像PC一样。您可以安装聊天工具，迅速和团队的其他成员进行通信。

备注

- a. 按照IT部门要求，在了解如何设置VPN连接时，请参考《用户指南》。
- b. 现有的FTB平台必须升级到支持这些选件的最新版本。
- c. 在兼容的FTB平台上安装该设备时，请参考《用户指南》。

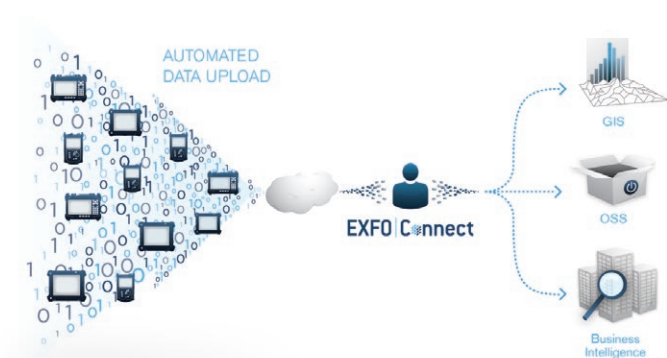
EXFO | Connect

EXFO CONNECT使您的数据真实可靠

EXFO Connect可自动将设备和测试数据推送并保存在基于云的服务器中，使您能够简化从构建到维护过程的测试操作。

使设备管理集中并自动化，从而提供总体可视性。

测试设备管理器（Test Equipment Manager）是EXFO Connect的一个组成部分，可即时满足软件更新的需求，记录设备并确保从事网络构建、维护和故障诊断的现场技术人员配备合适的设备。最大优点？完全自动化。



保存并合并整个公司内的测试数据

测试数据管理器（Test Data Manager）是EXFO Connect的另一个组成部分，使管理人员能够将测试投资回报最大化。它全面挖掘生成测试数据的价值，帮助您通过高度自动、安全、集中的环境来优化网络效率。

根据采集的数据创建并自定义报告

EXFO Connect可跟踪并更新所有的测试设备，使您能够只需点击便可访问所有的数据，并为组织内的任何成员提供迅速关联和定制的报告。



更新管理器

您可以通过FTB-1的更新管理器功能随时更新软件，轻松管理为测试解决方案开发出来的各种应用程序。借助EXFO的功能增强计划，从我们的最新创新中获益从未如此轻松。通过客户反馈、对市场发展趋势的敏锐分析并遵守最新标准，EXFO致力于确保您的产品处于最佳状态。



为提高效率设计



- ① LED指示灯
- ② 切换应用程序和键盘
- ③ 旋钮
- ④ 功率计和VFL
- ⑤ 电池
- ⑥ 笔针
- ⑦ 两个模块安装插槽
- ⑧ USB 2.0端口
- ⑨ 1个Gi gE端口
- ⑩ FIP端口
- ⑪ 耳机
- ⑫ AC适配器
- ⑬ 两个额外的USB 2.0端口

规格^a

显示屏	彩色触摸屏, 640 x 480 TFT, 163 mm (6.5 in)
接口	两个USB 2.0端口 RJ-45 LAN 10/100/1000 Mbit/s 光纤检测器连接器端口 (视频) 内置蓝牙和Wi-Fi (硬件选项)
存储	8 GB内存 (闪存)
电池	充电锂离子电池 可根据Telcordia (Bellcore) GR-196连续运行8小时
电源	AC/DC适配器, 输入: ~ 100-240 VAC, 50-60 Hz; 最大1.6 VA, 输出: --- 24 V; 3.75 A
计算机	英特尔ATOM处理器 Windows Embedded Standard操作系统

一般规格

温度	
工作温度	-5 °C至50 °C (23 °F至122 °F)
存储温度 ^b	-40 °C至70 °C (-40 °F至158 °F)
相对湿度	0%至95% (非冷凝)
尺寸 (H x W x D)	322 mm x 197 mm x 109 mm (12 11/16 in x 7 in x 4 5/16 in)
重量 ^b	2.1 kg (4.6 lb)
振动	10 Hz到500 Hz < 1.5 g (在三个主坐标轴上)
机械冲击	在六个面、八条主要边上 < 760 mm (符合GR-196-CORE标准)

附件

GP-10-070	刚性FTB-200仪器箱	GP-2112	3G通用USB网卡
GP-10-072	半刚性FTB-200仪器箱	GP-2113	GPS USB网卡
GP-302	USB鼠标	GP-2116	单插槽存储模块
GP-1002	耳机	GP-2137	USB至RS-232转换器
GP-1008	VFL适配器 (2.5 mm至1.25 mm)	GP-2138	DC卡适配器/变流器
GP-2001	USB键盘	GP-2144	USB 16G微硬盘
GP-2016	10英尺长的RJ-45 LAN电缆	GP-2155	便携的背包 ^c
GP-2028	计算机安全电缆工具包		

PM-200内置功率计规格^d

校准波长 (nm)	850、1300、1310、1490、1550、1625、1650
可选的CWDM校准波长 (nm)	1270、1290、1310、1330、1350、1370、1390、1410、1430、1450、1470、1490、1510、1530、1550、1570、1590、1610、1383、1625
功率范围 (dBm)	10至-86 (InGaAs) 26至-64 (GeX)
不确定度 (%) ^e	±5% ± 3 pW (InGaAs) ±5% ± 0.4 nW (GeX)
显示分辨率 (dB)	
InGaAs	0.01 = 最大值至-76 dBm 0.1 = -76 dBm至-86 dBm 1 = -86 dBm至最小值
GeX	0.01 = 最大值至-54 dBm 0.1 = -54 dBm至-64 dBm 1 = -64 dBm至最小值
自动偏移置零范围 ^f	对InGaAs, 最大功率至-63 dBm 对GeX, 最大功率至-40 dBm
声音检测 (Hz)	270/1000/2000

可视故障定位仪 (VFL) (可选)

激光, 650 nm ± 10 nm
CW
62.5/125 μm时的典型Pout: 3 dBm (2 mW)

备注

- 所有规格的适用条件均为 23 °C (73 °F)。
- 不包括内置电池。电池最高存储温度: 60 °C (140 °F)。
- 所选型号随时可能改变, 恕不另行通知。
- 在温度为23 °C ± 1 °C、波长为1550 nm并使用FC连接器的条件下。模块处于空闲模式。使用电池供电。
- 高达5 dBm。
- 对于±0.05 dB, 范围从18 °C到28 °C。

激光安全

订购须知

FTB-200-V2-XX-XX-XX-XX-XX-XX-XX

型号

FTB-200-v2 = 紧凑型模块化平台

显示屏

S1 = TFT活动屏幕

S2 = 室外增强屏幕

Wi-Fi/蓝牙硬件选项

00 = 无RF器件

RF = 有RF功能 (Wi-Fi和蓝牙)

功率计

00 = 无功率计

VPM2X = VFL平台; PM; GeX探测器

VPM3 = VFL; PM; InGaAs探测器

VPM2X-CWDM = VFL平台; PM; GeX探测器; CWDM波长校准 (从1270 nm至1610 nm)

VPM3-CWDM = VFL平台; PM; InGaAs探测器; CWDM波长校准 (从1270 nm至1610 nm)

连接器适配器^a

FOA-12 = 双锥形

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 = Radiall EC

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

FOA-98 = LC

FOA-99 = MU

软件选项

00 = 无软件选项

IPT = Ping和路由跟踪软件

Expert-VoIP = 基于RTP的呼叫测试软件应用程序, 包括数据包丢失分析、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、IP/以太网统计 (一个许可用于一个平台)

EXpert-IPTV = IPTV测试套件

EXpert-TPP = 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^bEXpert-SCCP = SCCP呼叫信令支持^bEXpert-H.323 = H.323呼叫信令支持^bEXpert-H.248 = H.248/Megaco呼叫信令支持^b光纤端面检测器基本适配头^c

APC = 包括FIPT-400-U25MA和FIPT-400-SC-APC

UPC = 包括FIPT-400-U25M和FIPT-400-FC-SC

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^d
三档放大倍率FP420B = 带分析功能的数字光纤端面检测器^d
自动的通过/未通过分析
三档放大倍率
自动对中FP430B = 带分析功能的自动数字光纤端面检测器^d
自动对焦
自动的通过/未通过分析
三档放大倍率
自动对中

示例: FTB-200-v2-S1-RF-VPM2X-FOA-16-FP420B-APC-EXpert-TPP

备注

a. 在选择了功率计时提供。

b. 如选择了EXpert VoIP。

c. 在选择了光纤端面检测器时提供。

d. 包括ConnectorMax2软件。

EXFO公司总部 > 电话: +1 418 683-0211 | 免费电话: +1 800 663-3936 (美国和加拿大) | 传真: +1 418 683-2170 | 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。EXFO新消息早知道,
请关注二维码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。