

ConnectorMax MPO链路测试解决方案

完整的MPO极性、连续性和连接器检测解决方案，适用于距离较短的光纤链路（最长5千米）



ConnectorMax



<https://goo.gl/eLzScs>



<https://goo.gl/LXmmbk>

“这是一款及时出现、满足行业急需的解决方案——光缆/连接器的使用不断增加，而实践经验表明，极性和连接器洁净度是很关键的问题。配备简单易用的测试解决方案会非常有帮助。”

——评委点评

该产品的功能受一项或多项正申请的美国专利保护。

一体化、易用的解决方案，只需进行一次自动的测试便可验证MPO/MTP™链路的极性类型、连续性和连接器洁净度。

规格表

主要功能

采用全自动、快速的测试流程

单个测试解决方案可测试MPO 12芯和MPO 24芯光缆

同一台设备可支持多模和单模连接器测试

光缆适配系统支持APC、UPC公头（有插脚）和母头（无插脚）连接器

可自定义通过/未通过阈值

自动生成PDF格式报告

兼容Android™系统设备

应用

机房改造为数据中心（CORD）

数据中心

支持的测试

识别MPO光缆极性类型

确认MPO光缆连续性

检测和分析MPO连接器端面

相关产品和附件



ConnectorMax
光纤端面检测器
FIP-435B



ConnectorMax自动多纤芯
连接器端面检测器适配器
FIPT-400-MF



ConnectorMax
多纤芯光纤源
MFS-12、MFS-24



TK-SWITCH MPO和MTP套件
基于iOLM的自动MPO/MTP
光缆鉴定解决方案

备注

¹ MTP为US Conec Ltd.的注册商标。

² ConnectorMax MPO链路测试解决方案正申请专利。

EXFO

解决方案简介

MPO连接器正变得日益普及，因为它们可为高速网络运营商、所有者和安装公司带来诸多好处。越来越多的电信公司开始将自己的机房改造为数据中心，并部署由12条，但多数由24条光纤组成的MPO光缆。然而，由于短链路中的损耗主要来源都与连接器有关，因此如果没有正确地测试并维护MPO连接器，会让网络面临很大的风险。

技术人员需要简单、易用的工具，以及明确、可靠的方法来迅速、精确地完成所需的基本测试。

ConnectorMax MPO链路测试解决方案将验证MPO光缆和进行短链路测试所需的三种基本测试合并到一个自动的步骤中。该解决方案将ConnectorMax多纤芯光纤源和ConnectorMax光纤端面检测器结合起来，提供一款迅速、易用的解决方案，验证MPO链路的极性类型、连续性和连接器洁净度。可将测试结果上传到ConnectorMax分析软件，这是一款手机应用程序，可提供清晰明了的通过/未通过状态和报告功能，使技术人员可以在现场轻松地进行这三种测试并查看结果。

解决方案优点

降低OPEX



- 节省时间：只需一次测试便可提供清晰明了的通过/未通过问题诊断，无论是极性、连续性或是连接器洁净度问题。
- 节省时间：只需点击一次，便可以获得完整的测试报告。

降低CAPEX



- 不再浪费资金，避免更换状态良好的MPO跳线。
- 避免花钱购买提供超过任务所需信息的产品。
- 购买一款解决方案进行各种测试——不需要不同的测试仪来测试不同类型的MPO光缆。

加快测试并增加收入



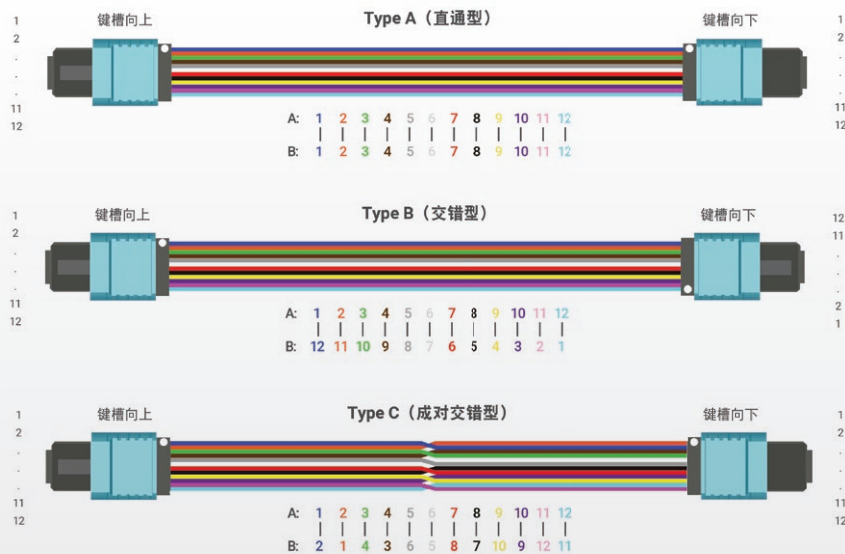
如果MPO链路包含多条光纤，断开一个链路进行排障可能会影响多个客户并造成客户流失。使用EXFO的ConnectorMax解决方案可确保链路状态良好并最大限度地减少网络中断。

三种基本的MPO测试

验证极性类型

在安装期间，MPO连接器必须正确对齐并连接起来——这不像听起来那样简单。确保MPO光缆的极性正确无误非常重要，但管理起来可能会非常复杂，因为有多个极性方案可供这些连接器采用，而且在连接和安装期间会出现极性翻转。极性验证对于安装新的MPO连接器特别关键，可在现场实现极性重构。

依据TIA-568-C标准，取决于不同的光缆结构，MPO带状光缆可使用三种不同的极性类型。ConnectorMax MPO链路测试解决方案提供了一种非常简单的方法，来识别长度不超过5千米的链路的极性类型。



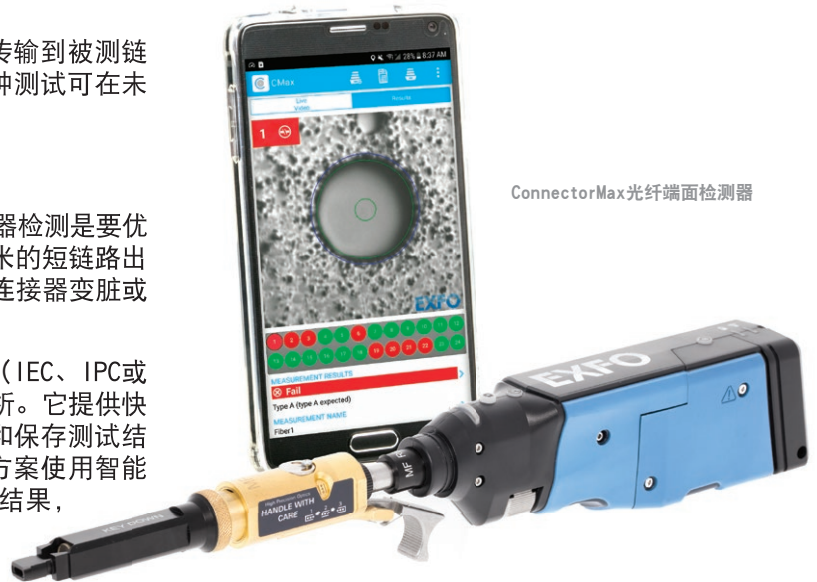
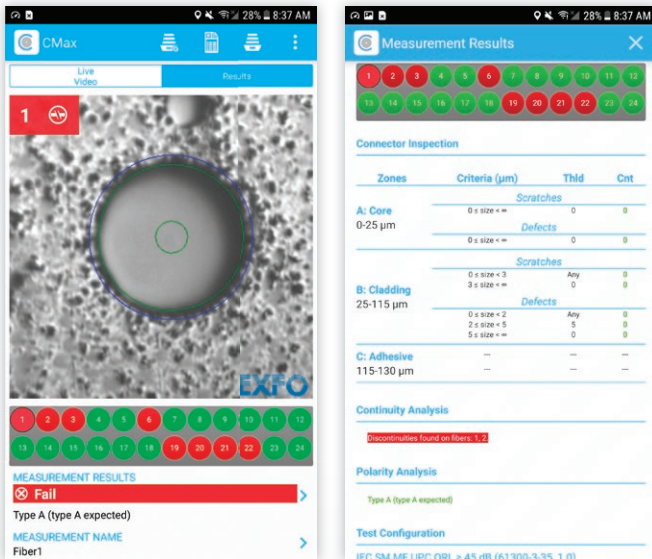
确认连续性

确认链路的连续性可确保没有断裂，且光线能够畅快地传输到被测链路的末端。这是一种快速的验证测试，在安装时进行这种测试可在未来节省可能需要的排障时间。

连接器检测

由于连接器被污染是网络故障的“罪魁祸首”，因此连接器检测是要优先进行的测试。质量较差的连接器是造成长度不超过5千米的短链路出现损耗的主要原因，会对MPO链路造成更大的影响，一个连接器变脏或受损可能会影响12条甚至24条光纤。

ConnectorMax光纤端面检测器（FIP-435B）可对照标准（IEC、IPC或自定义的标准），进行自动的连接器端面通过/未通过分析。它提供快速、易用的流程来自动检测、对中、对焦、抓取、分析和保存测试结果，消除了任何误报或误读结果的风险。这款无线解决方案使用智能设备，不再需要携带任何平台，其LED指示灯可迅速显示结果，实现无屏的单手操作。所有型号都兼容多纤芯检测适配头，设计用于在密集的配线架中，轻松地接触位置比较深的连接器。



ConnectorMax光纤端面检测器

采用ConnectorMax分析软件，进行自动的通过/未通过分析

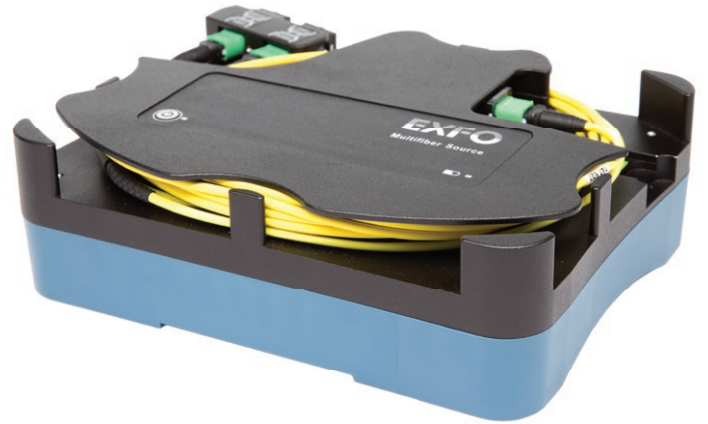
全自动的解决方案

- 易于操作，只需点击开始按钮，它就会启动，随时可以开始分析。
- ConnectorMax光纤端面检测器支持全自动操作，可结合MPO适配头，在链路的另一端用作检测器。
- 所有的结果都被集成到相同的ConnectorMax分析软件应用程序中，提供清晰明了的通过/未通过状态和报告。
- 不需要培训——测试序列和目前的FIP MPO完全相同。

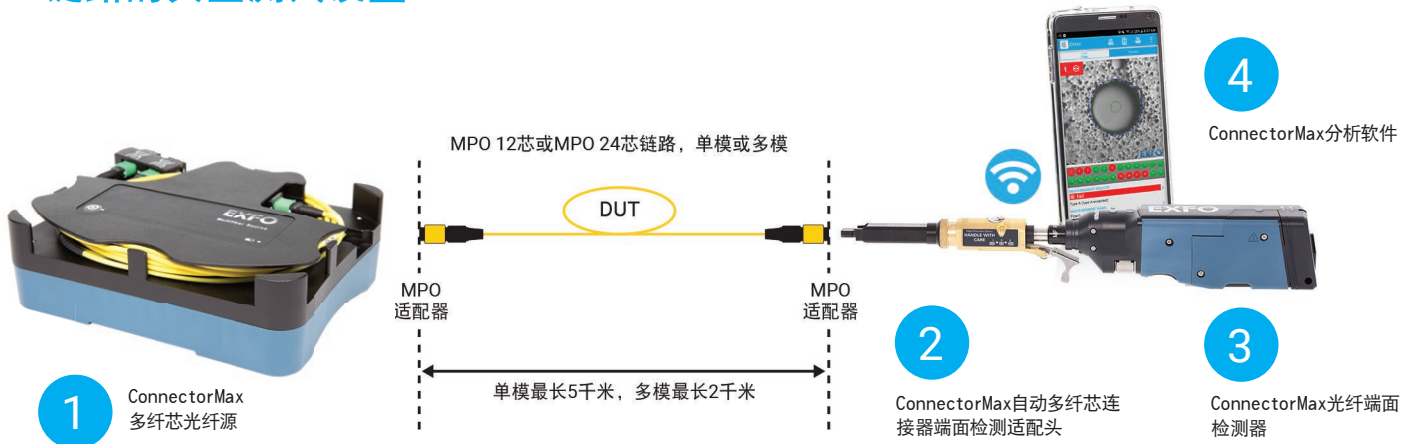
光缆适配系统

ConnectorMax多纤芯光纤源配备光缆适配系统，并包括发射光缆，用于：

- › 提高使用寿命：将MPO连接器保存在光纤源处，从而延长使用寿命
- › 按照以下方式更改光缆，实现多功能设计：
 - › APC至UPC
 - › 公头（有插脚）至母头（无插脚）
 - › 对于MFS-24型号，您可以使用Y型测试跳线，测试MPO-12连接器
 - › 单模至多模



MPO链路的典型测试设置



规格：ConnectorMax多纤芯光纤源

如欲了解ConnectorMax光纤端面检测器（FIP-435B）技术详情，敬请参阅公司网站上的规格表。

一般规格	
尺寸 (H x W x D)	155 mm x 200 mm x 60 mm (6 1/8 in x 7 7/8 in x 2 3/8 in)
重量	1.2 kg (2.65 lb)
温度	
工作温度	-10 °C至50 °C (14 °F至122 °F)
存储温度	-40 °C至70 °C (-40 °F至158 °F)
相对湿度	0%至95% (非冷凝)
续航时间	16小时
距离范围 (典型值) ^a	
单模	5千米 (3.10英里)
多模	2千米 (1.24英里)

附件 (包括)	
快速参考指南 (纸质版)	
GP-2269	USB-A至USB-C线缆
GP-2227	USB AC适配器/充电器
GP-3142	可充电电池
GP-10-108	柔性仪器箱
GP-10-086	刚性仪器箱 (需单独购买)
GP-2176	挂钩 (需单独购买)



备注

a. 取决于光纤衰减和连接器损耗

订购须知

ConnectorMax MPO链路测试解决方案

TK-MFS-XX-XX-FIP-435B-XX-MPO-XX

光纤源型号

MFS-12 = 涵盖MPO 12
MFS-24 = 涵盖MPO 12和MPO 24

测试跳线

用于EXFO MFS-12型

MPO 12测试

TJ-B92M-12-92F-1.8m = 单模, 输出连接器: APC母头 (无插脚)
TJ-B92M-12-92M-1.8m = 单模, 输出连接器: APC公头 (有插脚)
TJ-C92M-12-94F-1.8m = 多模, 输出连接器: UPC母头 (无插脚)
TJ-C92M-12-94M-1.8m = 多模, 输出连接器: UPC公头 (有插脚)

用于EXFO MFS-24型

MPO 24测试

TJ-B92M-24-92F-1.8m = 单模, 输出连接器: APC母头 (无插脚)
TJ-B92M-24-92M-1.8m = 单模, 输出连接器: APC公头 (有插脚)
TJ-C92M-24-94F-1.8m = 多模, 输出连接器: UPC母头 (无插脚)
TJ-C92M-24-94M-1.8m = 多模, 输出连接器: UPC公头 (有插脚)

Y型测试跳线

MPO 12测试, 一端母头 (无插脚)

另一端公头 (有插脚)

TJ-B92M-24-Y92F92M = 单模
TJ-C92M-24-Y94F94M = 多模

示例: TK-MFS-12-TJ-B-92M-12-92F-1.8m-FIP-435B-APC-MPO-APC

■ 自动的多纤芯适配器, 用于
ConnectorMax光纤端面检测器
UPC适配器, 用于MPO UPC连接器
FIPT-400-NZ-MPO (MPO UPC接口)
FIPT-400-MPO-BLK (MPO适配器)

APC适配器, 用于MPO APC连接器
FIPT-400-NZ-MPO-APC (MPO APC接口)
FIPT-400-MPO-BLK (MPO适配器)

K适配器, 用于MPO UPC和APC连接器
FIPT-400-NZ-MPO (MPO UPC接口)
FIPT-400-NZ-MPO-APC (MPO APC接口)
FIPT-400-MPO-BLK (MPO适配器)

■ 单纤芯适配器, 用于
ConnectorMax光纤端面检测器
UPC = FIPT-400-FC-SC (FC-SC适配器)
FIPT-400-U25M (通用跳线适配器, 2.5 mm插针)

APC = FIPT-400-SC-APC (SC APC适配器, 用于适配器)
FIPT-400-U25MA (通用跳线适配器, 2.5 mm插针)

订购须知

仅采购ConnectorMax多纤芯光纤源 (已有FIP-435B和MPO适配器的客户)

MFS-XX-XX

光纤源型号

MFS-12 = 涵盖MPO 12
MFS-24 = 涵盖MPO 12和MPO 24

测试跳线

用于EXFO MFS-12型

MPO 12测试

TJ-B92M-12-92F-1.8m = 单模, 输出连接器: APC母头 (无插脚)
TJ-B92M-12-92M-1.8m = 单模, 输出连接器: APC公头 (有插脚)
TJ-C92M-12-94F-1.8m = 多模, 输出连接器: UPC母头 (无插脚)
TJ-C92M-12-94M-1.8m = 多模, 输出连接器: UPC公头 (有插脚)

用于EXFO MFS-24型

MPO 24测试

TJ-B92M-24-92F-1.8m = 单模, 输出连接器: APC母头 (无插脚)
TJ-B92M-24-92M-1.8m = 单模, 输出连接器: APC公头 (有插脚)
TJ-C92M-24-94F-1.8m = 多模, 输出连接器: UPC母头 (无插脚)
TJ-C92M-24-94M-1.8m = 多模, 输出连接器: UPC公头 (有插脚)

Y型测试跳线

MPO 12测试, 一端母头 (无插脚)

另一端公头 (有插脚)

TJ-B92M-24-Y92F92M = 单模
TJ-C92M-24-Y94F94M = 多模

示例: MFS-12-TJ-B92M-12-92F-1.8m

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。

请保留本文件, 便于将来参考。