

## 产品简介：CertiFiber® Pro Optical Loss Test Set

CertiFiber® Pro 是第 1 层（基本层）光纤认证解决方案，也是 Versiv™ 布线认证产品系列中的一员。Versiv 产品系列中还包含铜缆认证、OTDR 和 Wi-Fi 分析模块。Versiv 是以革命性的 ProjX™ 管理系统和 Taptive™ 用户界面为基础设计而成的。ProjX 可确保作业可以一次性正确完成，从而减少返工。直观的 Taptive 用户界面使得仪器设置和操作如此简单，以至于即使布线知识有限的操作员也能够成功地测试系统并解决系统故障。利用熟悉的 LinkWare™ 管理软件，可轻松完成测量数据和专业测试报告的分析。

做好超出预期效果的准备吧！



高性能光纤布线系统的安装从系统设计开始，到系统验收结束。根据行业性能标准对布线进行认证是这个过程的核心元素。其执行速度越快，您获得的利润就越高。遗憾的是，有许多因素会降低该过程的速度 — 测试仪设置错误、测试限值错误、等待主要技师分析或解决故障、错误理解测试结果以及客户无法理解测试报告。

CertiFiber Pro Optical Loss Test Set (OLTS) 可帮助布线专业人员完成以往难以完成的任务。它是准确无误的认证，不仅使作业管理变得简便易行，而且还可以根据行业标准更快地对光纤布线进行认证。CertiFiber Pro OLTS 符合所有适用的布线标准（要求光源符合新环形通量启动条件）。它并不是仅为专业技师和项目经理而设计。各种技能水平的人员均可用来改善设置、操作、测试报告并同时管理多个项目。

独特功能：

- Versiv 通过一个线缆测试仪加速测试过程中的每个步骤，让用户能够完成比以往更多的工作。
- ProjX 管理系统使从初始设置到系统验收整个过程的工作变得简便易行。它避免了一些冗余步骤，并可确保所有测试每次均能一次性正确完成
- Taptive 用户界面使各种技能水平的技师都能轻而易举地完成高级数据分析并轻松地设置和操作
- LinkWare 管理软件可提供一流的测试结果分析和专业的测试报告

性能：

- 3 秒自动测试对两根光纤的两个波长进行损耗测量和光损耗预算计算
- 提供根据产业标准或定制测试限值进行的自动通过/失败分析
- 发现导致负损耗读数的错误测试流程
- 板载 (USB) 检测相机记录光纤端面图像
- 所有典型连接器类型 (SC、ST、LC 和 FC) 均可使用的可互换功率计适配器，实现最准确的单一跳线参考法
- 内置视频故障定位器，可用于执行基本诊断和极性检测
- 单光纤双波长测量功能，使仅需要一个光纤链路的应用能够使用该测试仪
- 无需其他设备或流程即可符合 TIA-526-14-B 和 IEC 61280-4-1 环形通量要求

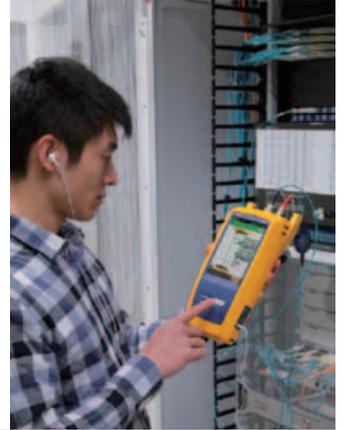
标准：

- 配合 OptiFiber™ Pro OTDR 使用时，可合并 OLTS 第 1 层（基本层）、OTDR 第 2 层（扩展层）认证、端面检测和报告
- 设置参考向导可根据 ISO/IEC 验证测试参考导线 (TRC) 14763-3 并避免负损耗错误
- 完全符合测试多模光纤的 ANSI/TIA 和 ISO/IEC 要求的环型通量光学启动条件

### 光纤损耗结果详细视图

在测试结果屏幕上同时查看所测各光纤的结果和通过/失败状态。轻松识别光纤类型、测试限值、损耗以及与各结果相关的光纤。所有良好结果用绿色图标显示，故障事件用红色图标显示，且光纤带有输入或输出标记以方便快速识别和纠正。Taptive 用户界面使结果屏幕成为一种强大的工具，另有详情窗口，触摸后可挖掘并查看详细结果。

下图所示为窗口中的余量和限制值。只要轻触屏幕即可查看具体结果，如第二张图所示。



完整数据和测试结果一起显示。虚线表示测量结果中包含哪些内容。“详情”窗口显示所测各光纤的结果。

“详情”中显示两种波长光纤的余量和允许的限值。

## 创建、管理和选择项目

作为 Versiv 系列的一员，CertiFiber Pro OLTS 中引入了 ProjX，以方便工作设置、减少测试限值错误并更好地管理多个项目。项目经理和技师可为不同的作业、位置或客户创建新项目并轻松为各作业提前定义项目要求 — 包括所有测试参数和线缆 ID — 然后跟踪作业进展。所有项目详细信息均储存在 LinkWare 中，以方便传输到其他 Versiv 布线认证测试仪。

ProjX 管理系统可将项目规格提前载入并保存到测试仪中。测试仪从一项作业转到另一项作业时，用户可轻松查看项目列表，且能够迅速查看测试链路百分比、完成百分比和导出结果百分比等详细数据。



在现场或在办公室设置或查看测试限值、光纤类型以及测试属性。

在办公室或现场查看多个项目。

触摸项目图标可查看项目详情。

## 动态项目和用户配置文件管理

CertiFiber Pro 允许现场技师访问设置时输入的项目设置，从而提高工作效率。这样可减少从一项作业转换到另一项作业时或在一项作业中使用多个测试仪时的设置错误或文件丢失。使用 Taptive 用户界面可更方便地设置限值和设定线缆 ID 组。而且技师开始测试之后，还可轻松监控每个项目的进展。

ProjX™ Management System 的优势有：以 0-100% 比例显示各作业的实时完成状态，操作员可选择“稍后修复”选项以隔离任何需要进行其他分析的测试，并确保不会漏掉任何内容。“稍后修复”选项可创建用于纠正任意工作质量问题的竣工查核事项清单或自动完成清单。

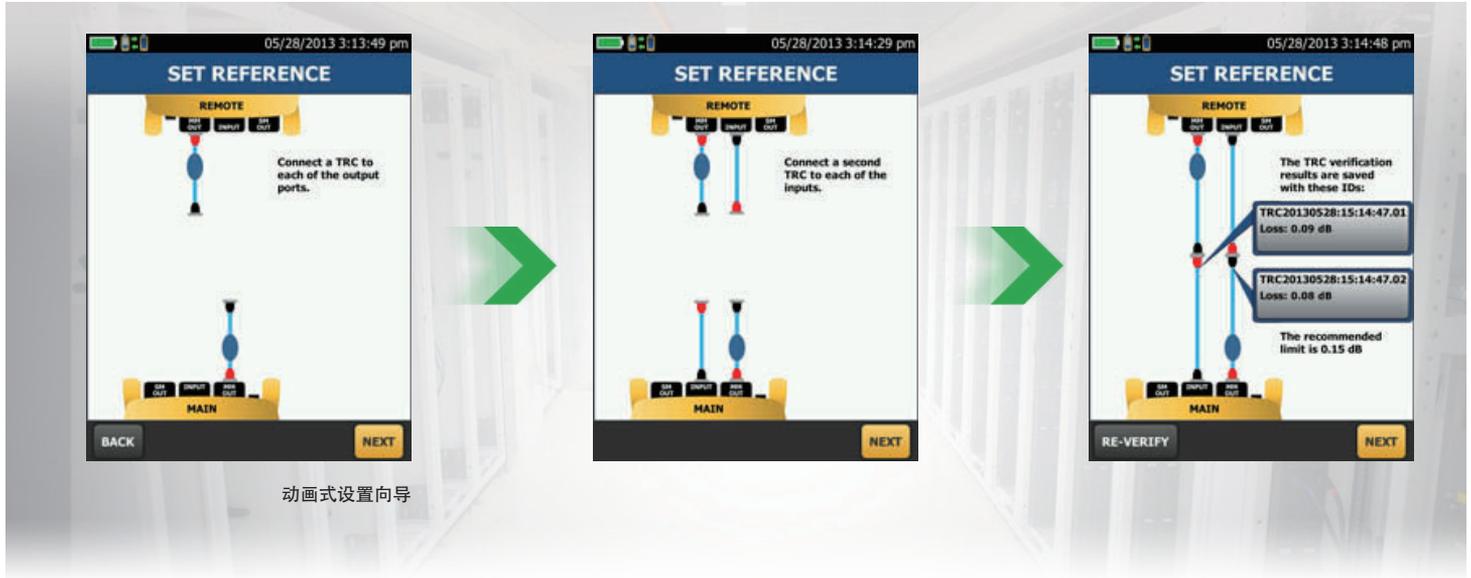
管理有多个团队参与、使用多个测试仪和具有多种要求的多项作业不但费时，而且难以管理。越来越庞大的作业规模使得项目组织比以往更加重要。CertiFiber Pro 上的新型 ProjX 管理系统为所有作业规格各分配了一个名称。这避免了在开始一个项目后或从另一项作业返回后需要重新输入测试限值或工作详情的情况。这样可减少从一项作业转换到另一项时或在一项作业中使用多个测试仪时的设置错误或文件丢失，从而提高了项目经理和项目组长的工作效率。

## 选择参考方法

获得优秀测试结果的关键就是测试仪的设置。CertiFiber Pro 参考已为项目选择的设置并引导技师完成参考的设置 – 避免进行猜测，随时做好现场测试准备。

## 设置参考

设置参考已不再是难题。CertiFiber Pro OLTS 具备设置参考向导功能，可引导技师完成参考的设置并检查测试参考导线。这种动画式设置可减少经常导致让人迷惑的负损耗读数的光损耗测试错误。



动画式设置向导

## LinkWare 管理软件

利用 LinkWare 管理软件，CertiFiber Pro 用户可轻松访问 ProjX 管理系统数据、生成报告并升级测试仪中的软件。项目经理有全面的工作流程监控和测试结果整合功能。

LinkWare Stats 提供自动化的统计报告。此程序并不局限于每页只显示一个链路的报表，它允许您在一份报告中查看整个布线基础设施。它分析 LinkWare 测试结果并将数据转换成图表，从而直观地展示布线设施的性能。此报告甚至能够以压缩、图形化的格式（易于检验余量和不规则点）汇总完整的布线基础设施信息。之前的 LinkWare 版本可新版本，因此您完全能够跟上最新发展并将不同测试仪中的测试整合到一份测试报告中。

将 OLTS 第 1 层（基础层）和 OTDR 第 2 层（扩展层）光纤认证结果整合到一份报告中，这样便可同时管理多项工作。用户可在将报告交给客户进行系统验收之前将公司标志添加到报告上做最后润色。保持业务工具的简便性。无论您使用哪种 Fluke Networks 布线认证测试仪，LinkWare 均可以报告所有内容。

## LinkWare 报告



具有环型通量的 LinkWare 报告和所测试的测试参考线。



## CertiFiber Pro Optical Loss Test Set 模块规格

### 功率表规格

输入连接器	可互换的接头适配器 (LC 标准、SC、ST 和 FC 可选)
探测器类型	InGaAs
波长	850 nm、1300 nm、1310 nm、1550 nm
功率测量范围	0 dBm 至 -65 dBm (850 nm) 0 dBm 至 -70 dBm (所有其他波长)
功率测量的不确定性 <sup>1,2</sup>	< +/- 5% +/- 32 pW
测量的线性度 <sup>3</sup>	< ± 0.1 dB
重新校准周期	一年
<p>1. +/- 100 pW @ 850 nm</p> <p>2. 在以下条件下: 功率水平 100 μW (-10 dBm), 连续波 (CW), 吸收功率 850 nm 和 1310 nm。 发散光束, 50/125 μm 时 NA = 0.20, 9/125 时 μm NA = 0.14。 环境温度 23° ± 1°C。 带陶瓷插芯的 SC/UPC 连接器。 5 分钟预热时间后。 符合 NIST 的要求。</p> <p>3. 850 nm 和 1310 nm 时为 -3 dBm 至 -55 dBm。 环境温度 23° ± 1°C。 5 分钟预热时间后。</p>	

### 损耗/长度规格

技术规格	CertiFiber Pro 多模模块	CertiFiber Pro 单模模块
测试速度 (不包括参考时间)	智能远端模式: < 3 秒 (2 波长, 单向, 自动波长检测) 远端信号源模式: ≤ 2 秒 (2 波长, 单向, 自动波长检测) 环回模式: ≤ 2 秒 (2 波长, 单向, 自动波长检测)	
输入/输出连接器	可互换的接头适配器 (LC 标准、SC、ST 和 FC 可选)	
启动条件 <sup>1,2</sup>	符合 TIA-526-14-B、ISO/IEC 14763-3 和 IEC 61280-4-1 合规性要求的环型通量	
所测光纤类型	50/125 μm 或 62.5/125 μm	单模
光源类型和波长	LED 光源 850 nm ± 30 nm 1300 nm ± 20 nm	Fabry-Perot 激光二极管 1310 nm ± 20 nm 1550 nm ± 30 nm
最大长度测量	12 km	130 km
长度测量的准确性	± 1.5 m ± 长度的 1 %	
输出功率 (额定)	≥ -24 dBm, EF-TRC	≥ -4 dBm
输出功率稳定性 <sup>3</sup>	8 小时内 ± 0.05 dB, 15分钟内 ± 0.03 dB	8 小时内 ± 0.1 dB, 15分钟内 ± 0.08 dB
<p>1.EF-TRC 输出</p> <p>2.EF 测试设备之间可能会出现差异, 但 EF 合规性可有 95% 的置信系数</p> <p>3.15 分钟预热后与功率水平有关 – 常温</p>		

### 损耗/长度规格 (待续)

光源波长	850 nm、1300 nm、1310 nm、1550 nm
功率测量范围	0 dBm 至 -65 dBm (850 nm) 0 dBm 至 -70 dBm (所有其他波长)
Power Measurement Uncertainty <sup>1, 2</sup>	< +/- 5% +/- 32 pW
测量的线性度 <sup>3</sup>	< ± 0.1 dB
重新校准周期	一年
<p>1. +/- 100 pW @ 850 nm</p> <p>2. 在以下条件下: 功率水平 100 μW (-10 dBm), 连续波 (CW), 吸收功率 850 nm 和 1310 nm。发散光束, 50/125 μm 时 NA = 0.20, 9/125 μm NA = 0.14。环境温度 23° ± 1°C。带陶瓷插芯的 SC/UPC 连接器。5 分钟预热时间后。符合 NIST 的要求。</p> <p>3. 850 nm 和 1310 nm 时为 -3 dBm 至 -55 dBm。环境温度 23° ± 1°C。5 分钟预热时间后。</p>	

### 所选规范

#### 可视化故障定位器 (VFL)

标题	要求
输出功率	>-5 dBm
	<0 dBm
	SMF-28 单模光纤
	连续波
	SC/UPC 连接器
工作波长	650 nm 额定
输出模式	连续波 脉冲模式 (2 Hz - 3 Hz 闪烁频率)
接头适配器	2.5 mm 通用
激光安全	II 类 CDRH 超过操作温度范围



## 环境规格

标题	要求
操作温度	0 °F 至 113° F (-18° C 至 45° C)
贮存温度	-22° F 至 140° F (-30° C 至 +60° C)
工作相对湿度 (% RH, 无冷凝)	0% 至 90%, 32° F 至 95° F (0° C 至 35° C)
	0% 至 70%, 95° F 至 113° F (35° C 至 45° C)
振动	随机、2 g、5 Hz-500 Hz
冲击	1 米跌落试验 (无论是否带有模块和适配器)
安全	CSA C22.2 No. 1,010.1: 1992
	EN 61010-1 第 1 版 + 第 1 次修订, 2
污染等级	2
海拔	工作时: 4,000 米; 贮存时: 12,000 米
EMC	EN 61326-1



订购信息	
型号	说明
CFP-100-M	CertiFiber Pro Multimode OLTS Kit
CFP-100-S	CertiFiber Pro Singlemode OLTS Kit (专为测试 LC 样式而配置)
CFP-100-Q	CertiFiber Pro Quad OLTS Kit (专为测试 LC 样式而配置)
OFP-CFP-MI	OptiFiber Pro 和 CertiFiber Pro Multimode Kit 及检查工具包
OFP-CFP-SI	OptiFiber Pro 和 CertiFiber Pro Singlemode Kit 及检查工具包
OFP-CFP-QI	OptiFiber Pro and CertiFiber Pro Quad (Multimode and Singlemode) Kit with Inspection
零配件	说明
CFP-MM-ADD	CertiFiber Pro 多模模块附加工具包
CFP-SM-ADD	OptiFiber Pro 单模模块附加工具包
CFP-Q-ADD	Certifiber Pro Quad Add On Kit (模块和 SC/LC TRC)
CFP-Q-ADD-R	Certifiber Pro Quad Add On Kit 带远端 (模块和 SC/LC TRC)
OFP-Q-ADD	Optifiber Pro Quad Add On Kit (模块和 SC/LC 启动导线)
SRC-9-SCLC-KIT	单模测试参考导线工具包 (2m), 用于测试 LC 终端光纤 (2 SC/LC, 2 LC/LC)
SRC-9-SCSC-KIT	单模测试参考导线工具包 (2m), 用于测试 SC 终端光纤 (4 SC/SC)
MRC-50EFC-SCLCKIT	多模环形通量合规性测试参考导线工具包, 用于测试 50um LC 终端光纤 (2 SC/LC, 2 LC/LC)
MRC-50EFC-SCSCKIT	多模环形通量合规性测试参考导线工具包, 用于测试 50um SC 终端光纤 (4 SC/SC)
MRC-625EFC-SCLCKIT	多模环形通量合规性测试参考导线工具包, 用于测试 62.5um LC 终端光纤 (2 SC/LC, 2 LC/LC)
MRC-625EFC-SCSCKIT	多模环形通量合规性测试参考导线工具包, 用于测试 62.5um SC 终端光纤 (4 SC/SC)
OFP-FI	带有 SC、FC、ST、LC 闷头和跳接线尖的 DI-1000 Inspector 探头
金牌	说明
GLD-CFP-100-M/S	为期 1 年的 CFP-100-M 或 CFP-100-S 金牌支持
GLD-CFP-100-Q	为期 1 年的 CFP-100-Q 金牌支持
GLD-OFP-CFP-MI/SI	为期 1 年的 OFP-CFP-MI 或 OFP-CFP-SI 金牌支持
GLD-OFP-CFP-QI	为期 1 年的 OFP-CFP-QI 金牌支持



有关 CertiFiber Pro 型号和附件的完整列表, 请访问 <http://www.faxytech.com/archives/certifiber-pro.html>