

CertiFiber® Pro

光纤损耗测试工具包

入门指南

CertiFiber Pro 光纤损耗测试工具包 (OLTS) 模块用于连接 Versiv[™] 主 端设备和远端设备以组合成坚固耐用的手持式测试仪,用于验证、检 修及记录光纤的布线。

访问产品手册

本指南提供一些基本信息,帮助您逐步了解如何使用本测试仪。如需 了解更多详细信息,请参阅产品手册光盘和 Fluke Networks 网站上 提供的最新版本 《CertiFiber Pro 用户手册》和 《Versiv 技术参考 手册》。

⚠警告⚠

为了避免引起可能的火灾、触电、人身伤害、设备损坏或测 试结果不准确,请先阅读 《CertiFiber Pro 用户手册》中的 安全信息,然后再使用测试仪。

注册

通过 Fluke Networks 注册您的产品,以便能够获取有关产品更新、 故障排除提示和其他支持服务方面的宝贵信息。

若要注册,请访问 Fluke Networks 网站: http://www.faxytech.com , 填写在线注册表。

PN 4343722 (Simplified Chinese) May 2013 ©2013 Fluke Corporation. Printed in USA. All product names are trademarks of their respective companies.

连接器、按键和 LED



图 1. 连接器、按键和 LED

HGP00.EPS

- (1) 带触摸屏的 LCD 显示屏。
- ② 单模输出端口,带有可拆卸式接头适配器和防尘罩。该端口用于 传输光纤的损耗和长度测量信号。

输出端口传输 1310 nm 信号时,其下方 LED 指示灯为红灯, 传输 1550 nm 时为绿灯。

- ③ 输入端口,带有可拆卸式接头适配器和防尘罩。该端口用于接收 光纤的损耗、长度及功率测量信号。
- ④ 多模输出端口,带有可拆卸式接头适配器和防尘罩。该端口用于 传输光纤的损耗和长度测量信号。
 输出端口传输 850 nm 信号时,其下方 LED 指示灯为红灯,传输 1300 nm 时为绿灯。
- 可视化故障定位仪通用光纤接头(带防尘罩)。该接头可使用
 2.5 mm 金属环。接头下方的 LED 指示灯用于显示定位仪的模式。
- 6 按钮,用于手动控制输出端口(2)和(4))和可视化故障定位仪 (5)。
- ⑦ Micro-AB USB 端口:通过此 USB 端口可将测试仪连接到 PC,以 便将测试结果上传到 PC (仅限主测试仪)以及在测试仪中安装软 件更新。
- (8) A型 USB 端口:通过此 USB 主机端口可将测试结果保存在 USB 闪存盘中,或将视频探头连接到测试仪。
- 9 耳机插孔。
- ⑪ ✔TEST:开始测试。要开始测试,还可以在显示屏上轻触测试。
- (11) 电源键。

- (12) (@HOME): 按 (@HOME) 可打开主屏幕。
- (13) 交流适配器的连接器。
- (14) RJ45 连接器:为软件的未来版本中新增功能预留。
- (5) 测试通过时, PASS(通过) LED 亮起。
 测试进行时, TEST(测试) LED 亮起。
 测试失败时, FAIL(失败) LED 亮起。
 通话功能启用时(请参见(6)), TALK(通话) LED 亮起。
 主测试仪发送通话请求时, TONE(音频) LED 闪烁。
 电量不足时, LOW BATTERY(电量不足) LED 亮起。
- (16) **QTALK**: 按 **QTALK**) 键利用耳机与链路另一端的人员进行通话。再 次按下以调节音量。要关闭通话功能,按下 **QTALK**。

如何验证光纤的布线

1. 将测试仪通电

必要时请给电池充电。如图 1 所示将交流适配器连接到交流电 源和适配器接头 (③)。测试仪在电池充电时也可以使用。

- 2. 选择设置
 - 2-1 在主屏幕上,轻触测试设置面板 (请参见图 2)。
 - 2-2 在更改测试屏幕上,轻触一个光纤测试,然后轻触编辑。
 - 2-3 在测试设置屏幕上,轻触面板以更改设置:
 - 测试类型:选择智能远端。
 - 双向:选择开。测试仪将对光纤进行双向测试。
 - 光纤类型:为将要测试的类型选择正确的光纤类型。
 - 测试限制:选择 General Fiber Optic (一般光纤)。
 - 基准方法:选择 1 跳线。
 - 连接器/接头数量:这些设置仅适用于光纤损耗采用计算限制 作为测试限制。不适用于 General Fiber Optic 限制。
 - 2-4 要保存设置,在测试设置屏幕上轻触保存。



图 2. 主屏幕上的面板

3. 清洁并检查所有接头

⚠注意

每次使用前,都采用正确的清洁程序清洁所有光纤接头。忽视本 步骤或采用了不当的程序可能导致测试结果不可靠,并且可能永 久性损坏接头。请参见 《用户手册》了解相关说明。

4. 设置参照

光缆的基准流程为功率损耗测量设定了一个基准功率值。经常设置基 准很重要。请参见用户手册。

- 4-1 打开测试仪和远端设备,等待至少5分钟。如果其温度高于或低于环境温度,则延长等待时间。
- 4-2 确保主屏幕显示正确的设置
- 4-3 清洁并检查测试仪、远端设备及基准测试导线上的接头。
- 4-4 在主屏幕上轻触设置基准。
- 4-5 在设置基准屏幕上轻触运行向导。
- 4-6 使屏幕显示连接信息,然后轻触下一个以查看所完成的连接 (图 3 所示基准)。

注意

设置基准时,按照图 3 所示对齐测试仪,以使光纤尽可能 笔直。

- 4-7 如要输入您需要添加的连接到链路的基准测试导线的长度, 轻触设置基准屏幕上的 TRC 长度。您输入的长度不会改变测 试结果。测试仪将保存导线长度及测试结果,以满足 TIA 报 告要求。
- 4-8 轻触设置基准,然后轻触下一个,再按屏幕所示进行连接 (图 3 所示 TRC 验证)
- 4-9 轻触 TRC 验证。测试仪将对您添加的基准测试导线进行测量 并保存结果。
- 5. 进行连接并进行测试
 - 5-1 轻触下一个。按屏幕所示将测试仪连接到链路 (图 3 所示 光纤链路测试)。
 - 5-2 触按主测试仪或远端测试仪上的 ✔TEST 键。

6. 查看结果

测试仪将显示光纤测试结果概览 (图 4, 左侧)。如需查看更多 信息 (图 4, 右侧),请轻触光纤窗口。



图 3. 智能远端模式的连接 (单跳线方法,多模光纤)

7. 保存结果

- 如果自动保存为开,则测试仪使用后两个 ID 保存两根光纤的 测试结果。
- 如果自动保存为关,则在测试通过时轻触保存,在测试失败 时轻触稍后修复。保存结果屏幕将显示后两个可用 ID。必要 时您可以更改 ID。

如果不选择其他项目,测试仪将把结果保存在默认项目中。



图 4. 光纤测试结果屏幕示例

关于项目

您可以建立一个项目,以指定作业所需的设置和测试、监视作业状 态、组织测试结果等。

要开始一个新项目,轻触主屏幕上的**项目**,轻触**更改项目**,然后轻触 **新项目**。请参阅用户手册或光盘上的技术参考手册 (Technical Reference Handbook) 了解详细信息。

联系 Fluke Networks



www.faxytech.com

sales@faxytech.com

0755-83999818 400-688-2580

Fluke Networks 的业务遍及全球 50 多个国家/地区。如需了解更多 联系信息,请登录我们的网站。

有限保修和责任限制条款

Fluke Networks 主机产品从购买之日起一年内,保证在材料和工艺 方面均无任何缺陷。除非另行说明,否则部件、附件、产品维修和维 护的保证期限为 90 天。镍镉、镍氢和锂离子电池、电缆或其他外围 设备都将视为部件或附件。本保修不包括因意外、疏忽、误用、改 装、污染及非正常操作或处理而造成的损坏。经销商无权以 Fluke Networks 的名义增加其他任何保修。欲在保修期内取得保修服务, 请与距离您最近的 Fluke Networks 授权服务中心联系,以获取运回 授权信息,然后将有问题的产品寄到该维修中心,并随附产品的问题 说明。

本保修是您唯一可以获得的补偿。不做任何明示或暗示的担保 (例 如适用于特定目的的暗示担保)。 Fluke Networks 不负责承担 任何特殊、间接、偶然或顺带损坏或损失,无论是出于何种原因或 理论。

由于某些州或国家/地区禁止限制暗示担保的条款,或者禁止排除或 限制偶然或顺带损坏,因此本保修中的限制和排除条款可能对您不 适用。

> Fluke Networks PO Box 777 Everett, WA 98206-0777 USA

4/04