SmartOTDR 手持式光纤测试仪

适用于任何级别技术人员的经济实用、易于使用的手持式测试仪

轻巧紧凑的 SmartOTDR 拥有量身定制的 OTDR 接口，
并能实现任何技术人员都能理解的自动分析，
可加快并优化城域网和接入网的现场测试。

借助 SmartOTDR，常用或用户自定义的设置配置可避免人为设置错误，并保持结果的一致性。一键式操作和单一结果界面可确保轻松快捷地进行测量，同时可靠的无线连接选件可随时随地提高工作效率。

优势

- 将所有基本光纤测试集成到一台搭配可视故障定位仪(VFL)、光功率计(OPM)和连接器检测显微镜选件的手持式设备中
- 可借助智能链路映射(SLM)结果视图简化 OTDR 分析
- 可在现场轻松实现升级
- 可自动完成测试，并生成客观的通过/未通过结果
- 借助强大的网络连接选件，无论您在何处工作，都能提高工作效率

特性

- 拥有 1310/1550 纳米和在线 1625 或 1650 纳米的单波长/双波长/三波长版本
- 轻巧紧凑的免提设计，搭载 5 英寸高室外可视度触摸屏
- 集成连续波长光源
- 经过 PON 优化，可借助光纤到户-SLM 通过 1x128 分路器进行测试
- 支持分布式 PON 架构（非平衡、锥形和索引分路器）
- 内置宽带和双波段选择性功率计（1490/1550/1577 纳米）
- 使用通过/未通过分析软件进行自动光纤端面检测
- 通过 USB、蓝牙®/WiFi 选件实现 4G/5G 连接
- 全天电池续航时间（17 小时自主供电）
- 密码保护和水印标志选项

强大的连接功能

多个连接选件（通过 USB 和可选的蓝牙/WiFi 进行 4G/5G 智能手机连接）可实现远程控制，并可与平板电脑、智能手机和计算机进行数据和工作指令的交互。SmartOTDR 可实时快速解决现场问题，可选的 SmartAccess Anywhere (SAA) 可在云数据网络中开辟一条隧道，使技术人员能够远程访问和操作仪表。SmartOTDR 与各种各样的云服务器（WebDAV 服务提供商）兼容，还可使用自带的 FastReport.pdf 报告生成功能即时共享测量报告。

SmartOTDR 包括为期一年的资产、配置和测试数据管理云 StrataSync™ 功能试用，可确保所有仪表均安装了最新的软件和选件。

连接特性和相关选件优化了工作流程

1. 5 英寸高清电容触摸屏
2. 充电指示灯
3. 开机指示灯
4. 文件菜单
5. 设置菜单
6. 启动/停止
7. 测试指示灯
8. 开/关
9. 首页
10. 取消（关闭功能）
11. 方向和确认键
12. 结果页
13. 扬声器
14. 交流/直流输入
15. 从微型 USB 端口
16. 可视故障定位仪 (VFL)
17. 主 USB 端口
18. OTDR 端口/连续光源/功率计
19. OTDR 活动端口（在线测试）/双波段功率计
20. WiFi/蓝牙选件

规格（25℃ 时的典型值）

常规			
显示	5 英寸（12.5 厘米）电容式彩色触摸屏 - 800 x 480 W VGA		
接口	2 个 USB 2.0 端口、1 个微型 USB 2.0 端口、内置蓝牙 4.2 和 WiFi 802.11b/g/n（可选）		
储存	1 GB（20000 条 OTDR 轨线，典型）		
电池	可充电锂离子电池，工作时间可长达 17 小时[1]		
电源	交流/直流适配器，输入 100-240 V 交流，50-60 Hz；最高 2 A，输出 12 V 直流，24 W		
电气安全	符合 EN/IEC 60950-1 标准		
尺寸（高 x 宽 x 深）	175 x 138 x 57 毫米（6.9 x 5.4 x 2.24 英寸）		
重量（含电池）	小于 0.9 千克（1.98 磅）		
工作/存储温度	工作：-20℃ 至 +50℃（-4˚F 至 122˚F）；储存：-20℃ 至 +60℃（-4˚F 至 140˚F）		
湿度（非冷凝）	5% 至 95%		
OTDR			
激光安全	1 级，依照 IEC 60825-1:2014 和 FDA 1040.10 标准		
采样点	最多 256000 个数据点		
显示范围	0.1 千米至 260 千米		
采样分辨率	4 厘米		
距离精度	（±1 米）±（采样分辨率）±（1.10^{-5} x 距离）（不考虑群折射率引起的不确定性）		
衰减分辨率	0.001 dB		
衰减线性度	±0.04 dB/dB		
	SmartOTDR 100AS	**SmartOTDR 100A**	**SmartOTDR 100B**
中心波长[2]	1310/1550 纳米 ±20 纳米	1310/1550/1650 纳米 ±20 纳米	1310/1550/1625/1650 纳米 ±20 纳米
均方根动态范围[3]	30/30 dB	37/35/34 dB	40/40/41/41 dB
脉冲宽度	5 纳秒至 20 微秒	5 纳秒至 20 微秒	3 纳秒至 20 微秒
事件盲区[4]	1.35 米	1.35 米	0.8 米
衰减盲区[5]	4 米	4 米	2.5 米
实时波长隔离	不可用	1650 纳米：> 45 dB； 1290 至 1580 纳米	1625 纳米：> 45 dB； 1290 至 1580 纳米
			1650 纳米：> 45 dB； 1260 至 1620 纳米
分路器衰减盲区[10]	不可用	经过 12 dB 分路器损耗后为 40 米	经过 15 dB 分路器损耗后为 45 米

规格（25℃ 时的典型值）- 续

光源[9]	
波长	1310/1550/1650 纳米
音频发生	270 Hz、330 Hz、1 kHz、2 kHz
输出功率电平[6]	-3.5 dBm（连续波模式下）
稳定性（8 小时）[7]	±0.05 dB
内联宽带功率计选件[9](InGaAs)	
音频检测	270 Hz、330 Hz、1 kHz、2 kHz 和 TWINtest
测量范围[11]	–55 至 0 dBm
波长	已校准：1310、1490、1550、1625 和 1650 纳米
	可选：1310 至 1650 纳米（1 纳米步长）
测量精度[8]	±0.5 dB
内置可视故障定位仪选件	
波长	650 纳米 –10/+15 纳米
发射模式	CW，1 Hz
激光安全	2 级，依照 IEC 60825-1:2014 和 FDA 1040.10 标准
内置双波段功率计（118FA65PPM 和 118FB65PPM 版本）	
PON 功率计（2 个信道）	可选波长：1310/1550 纳米；1490/1550 纳米；1490/1577 纳米
功率计（1 个信道）	可选波长：1310 至 1500 纳米及 1540 至 1650 纳米（1 纳米步长）
测量范围	1310 至 1500 纳米：–35 至 +5 dBm；1540 至 1650 纳米：–35 至 +23 dBm

1. 依照 Telcordia GR-196-CORE
2. 激光器工作温度为 25℃ 时，以 10 微秒脉冲宽度测量
3. 光纤起点处的外推反向散射电平与 RMS (SNR=1) 噪声电平（使用最大脉冲宽度求 3 分钟均值后）之间的单向差值
4. 使用最短脉冲宽度在非饱和反射事件的峰值以下 ±1.5 dB 处测量
5. 使用 FC/UPC 类型反射和最短脉冲宽度，在线性回归 ±0.5 dB 处测量
6. ±1 dB。在 1650 纳米处不适用于 138FB65 和 118FB65PPM 版本
7. 光源稳定后，预热 20 分钟
8. 在校准波长以及 -30 dBm 处
9. 在 1650 纳米处不适用于 138FA65 版本
10. 在 300 纳秒处
11. 100B 版本为 -55 至 -5 dBm

订购信息

SmartOTDR 配置	部件号
所有配置都包括交流适配器充电器、锂离子电池和 SC/PC 或 SC/APC 连接器	
SmartOTDR 1550 纳米 AS 范围手持式测试仪	E100AS-PC/-APC*
SmartOTDR 1550 纳米 A 范围手持式测试仪	E100A-APC*
SmartOTDR 滤波 A 范围 1650 纳米 A 范围手持式测试仪	E118FA65-APC*
SmartOTDR 滤波 1650 纳米 A 范围手持式测试仪，带在线选择式功率计	E118FA65PPM-APC*
SmartOTDR 1310/1550 纳米 A 范围手持式测试仪	E126A-PC/-APC*
SmartOTDR 1310/1550/滤波 1650 纳米 A 范围手持式测试仪	E138FA65-PC/-APC*
SmartOTDR 滤波 1650 纳米 B 范围手持式测试仪，带在线选择式功率计	E118FB65PPM-APC*
SmartOTDR 1310/1550 B 范围系列手持式测试仪	E126B-PC/-APC*
SmartOTDR 1310/1550/滤波 1625 纳米 B 范围手持式测试仪	E136FB-APC*
SmartOTDR 1310/1550/滤波 1650 纳米 B 范围手持式测试仪	E138FB65-APC*
额外的 OTDR 连接器适配器	
SC 通用适配器	EUSCADS/EUSCADS-APC
FC 通用适配器	EUFCADS
LC 通用适配器	EULCADS/EULCADS-APC
附件	
带英国/美国/欧盟/澳大利亚插头或仅带美国插头的附加交流适配器/充电器	E20PWMC/E20PWUS
附加锂离子电池	E10LIION
带颈带的免提软盒/增强型免提软盒	E10GLOVE/E10GLOVE2
电容触摸屏触笔	EHVT-STYLUS
软质手提箱	FBPP-SCASE2
12 V 汽车点烟器适配器	E40LIGHTER
欧盟/美国标准转印度标准 D 类电源适配器	EINDIADPLUG
可选工具	
带 2.5 毫米 UPP 适配器的 VFL（1.25 毫米 UPP 适配器可选）	E10VFL (FFL-050-U12)
光功率计选件（端口与 OTDR 相同）	E10PM
P5000i 数字显微镜套件，附有 4 个端子/7 个端子	FBP-SD101/FBP-MTS-101
内置 WiFi/蓝牙 (BLE)/外置 WiFi/蓝牙 (BLE) USB 转换器	E10WIFIBLUE/EWIFIBLUE

* 如果在美国订购，请将部件号中的 E 替换为 F，例如 E100AS-PC 变为 F100AS-PC

订购信息（续）

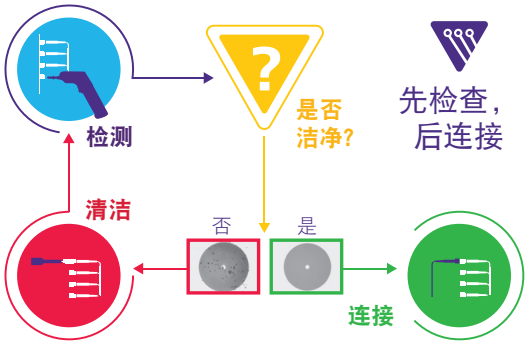
软件选项	
光纤到户-SLM 基础版 - 针对 FTTH 网络 定制的 OTDR 应用（基本 PON 架构）	ESMARTFTTH-100-BASE
光纤到户-SLM 高级版 - 针对光纤到户网络 定制的 OTDR 应用（高级 PON 架构，包括不平衡/锥形分路器）	ESMARTFTTH-100
SFP 保护模式 - 避免在 1650 纳米 OTDR 故障排查期间光模块意外关闭	ESFPPROTECT
光纤到天线-SLM - 定制的 OTDR 应用程序 定制的 OTDR 应用	ESMARTFTTA-100
环回 OTDR - 双向 OTDR 环回测量的管理和自动化	ELOOPBACK-FCOMP-PRO
光缆 SLM - 高支数光缆 OTDR 测量的管理和自动化	ESMARTCABL-100
SmartAccess Anywhere - 从任何地方进行远程访问和控制	SAA-100-L2
GPS - 测试文件和报告中已嵌入 GPS 坐标	EGPS
密码保护	EPASSWORDPROTECT
其他软件选项	
增加 1310 纳米波长（仅限 E100A 和 E100AS 版本）	E113-UPG
SmartLink Mapper/SLM 视图（仅限 E100AS 版本）	ESMARTLINK100UP
增加动态范围 - 在 1310/1550 纳米时为 37/35 dB（仅限 E100AS 版本）	EXTRANGE-UPG

测试流程自动化 (TPA)

能促进您的团队每次第一次使用即可交付专家级测试结果并完成测试项目。TPA 是一个闭环测试流程系统，可优化工作流程，消除人工、容易出错的工作，并自动为测试作业、团队进度更新和网络运行状况分析提供即时数据报告。高效执行作业，以确保高质量的网络建设、快速开局并增强操作的可见性。

先检查，后连接 (IBYC)

污渍是导致对光网络进行故障排查的首要原因。主动检查和清洁光纤连接器可以防止信号指标不良、设备损坏和网络中断。



VIAVI Care 支持计划

通过选择 VIAVI 维护支持计划，可在长达 5 年的时间内提升您的生产效率：

通过按需培训、优先技术应用支持和快速服务，最大限度地节省您的宝贵时间
以可预知的低成本维护您的设备，实现最佳性能

计划可用性取决于产品类型和使用地区。并非所有计划都适用于每种产品或每个地区。要了解该产品在您所在地区享有哪些 VIAVI 维护支持计划选项，请联系当地的 VIAVI 代表处或访问：viavisolutions.cn/viavicareplan。

特性

* 仅限 5 年计划

计划	目标	技术支持	工厂维修	优先服务	自定义培训	5 年电池和背包保障	工厂校准	配件支持	备机借用
BronzeCare	技术人员效率	Premium	✓	✓	✓				
SilverCare	维护和测量精度	Premium	✓	✓	✓	✓*	✓		
MaxCare	高可用性	Premium	✓	✓	✓	✓*	✓	✓	✓

viavisolutions.cn

北京　　电话：+8610 6539 1166
上海　　电话：+8621 6859 5260
上海　　电话：+8621 2028 3588
（仅限 TeraVM 及 TM-500 产品查询）
深圳　　电话：+86 755 8869 6800
网站：　www.viavisolutions.cn

© 2025 VIAVI Solutions Inc.
本文档中的产品规格和描述如有更改，恕不另行通知。

smartotdr-ds-fop-nse-zh-cn
30176180 910 0225