

# 让 FTTH/PON 技术人员能够成为 OTDR 光纤测试专家

适用于 SmartOTDR 和 MTS OTDR 平台的  
FTTH-Smart Link Mapper (FTTH-SLM) 应用程序

## 部署可靠的网络，实现高质量的服务

当前和未来针对带宽密集型服务（例如高清流媒体视频、云端共享内容以及视频通话）的需求在不断增长。为了应对这种需求，服务提供商、市政当局甚至是私营企业都正在将更多光纤基础设施部署到消费者的家中或用户的桌边。为了确保物理网络能够提供快速而可靠的服务，同时最大程度地减少首次安装的失败次数，对这种光纤网络进行 OTDR 测试至关重要。

## 轻松实现 OTDR 测试

过去擅长于铜缆或同轴电缆网络安装的安装商和承包商现在必须使用 OTDR 对光纤安装进行认证或故障排查。这可能很有挑战性，因为 OTDR 通常被认为配置起来很复杂，并且测量结果难以解读。“FTTH-SLM”是一种可在现场安装的软件应用程序，它让 OTDR 测试不再复杂，并且能为具有任何技能水平的技术人员提供支持。

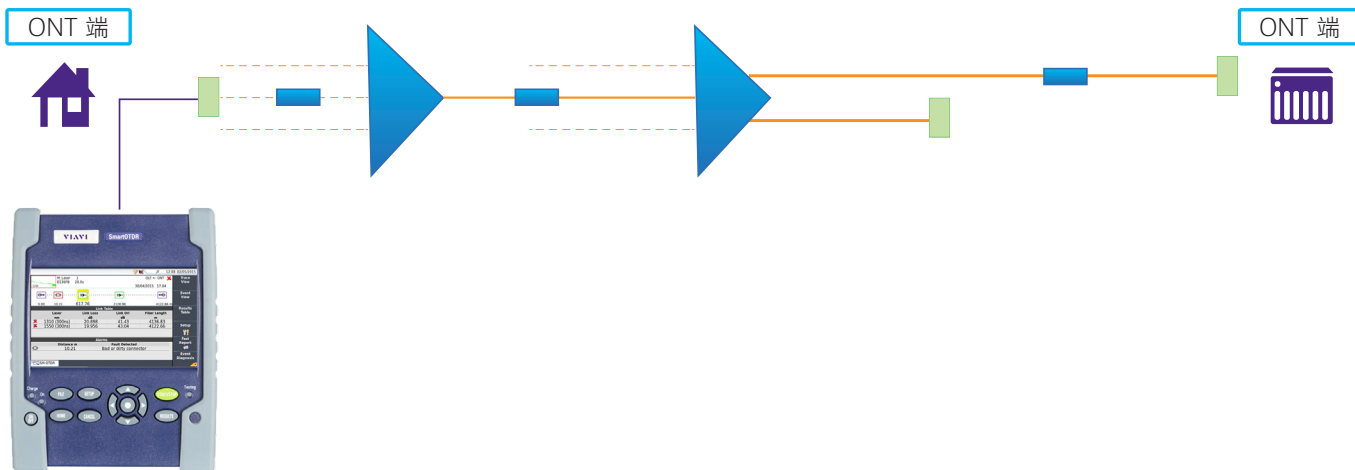
## 优点

- 让您对光纤网络性能充满信心
  - 可证明施工质量以便验收
  - 可对中断和其他各种问题进行故障排查和定位
- 让现场技术人员能够立刻成为 OTDR 专家
  - 自动发现并针对通用网络拓扑进行配置
  - 示意性结果地图视图可标识出所有无源网络元件
  - 可立即标明问题并对其进行诊断
- 可提高现场工作效率
  - 与其他传统 OTDR 相比，测试速度快两倍，并且更加可靠
  - 基于国际标准对工作进行认证，并生成本机存储的 PDF 报告

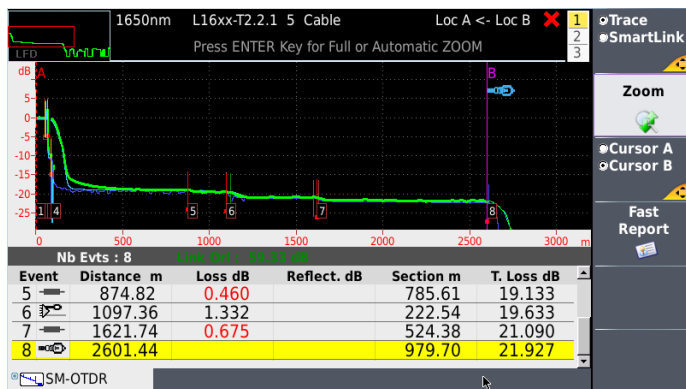
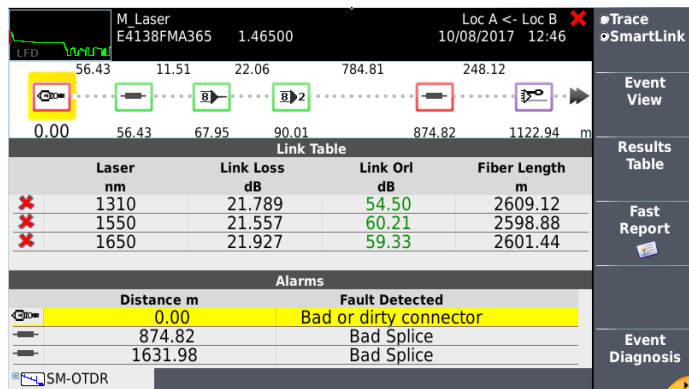
## 应用

- 任何 FTTH 网络的安装、调试和维护
- 传统 PON、XGS-PON、NG-PON2、无源光局域网 (POL)






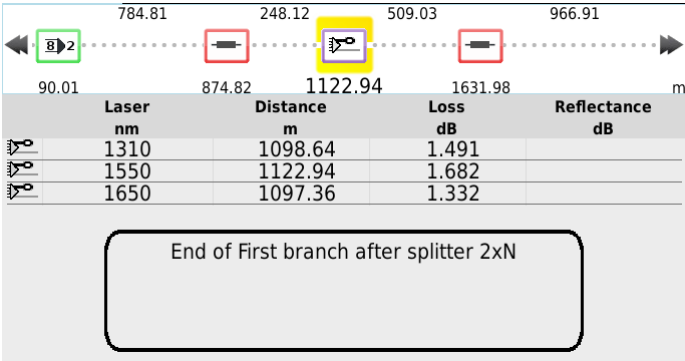

## 超越传统 OTDR






为了能够测量 PON 网络从 ONT（客户）一直到 OLT（局端）的每个网段，传统 OTDR 需要针对每个测试使用不同的参数来执行多项手动测试（数据采集）。“FTTH-SLM”可动态调整测试参数并自动执行多脉宽数据采集，从而获得最佳测试结果。收集的所有信息显示为一个图形化视图（Smart Link Mapper 或 SLM）以及合并为一条的 OTDR 曲线。



## 针对 FTTH 应用定制

	<p>“DISCOVER” 模式是一种简单易用的全自动模式。它可自动设置最佳采集参数，来检测和标识所有网络元件（接头、连接器）以及各种分路器类型（例如 1x8、1x32、级联、1x128 等）。</p>																
	<p>IEEE/ITU-T PON 标准阈值会预先加载，从而不必耗费大量时间来手动输入通过/未通过标准。通过/未通过事件会即时突出显示，并依照国际标准生成报告。</p>																
	<p>可以使用 OLT Id、ONT Id、Feeder Id 和 Distribution Id 信息来设置链路说明。存储的结果随后将链接至客户和网络设备的信息。</p>																
	<p>可以使用预先定义的设置配置 (SmartConfigs™) 来快速设置常见 PON 方案。可以使用用户的特定设置来轻松修改这些方案，并且保存和共享给多名技术人员日常使用。</p>																
	<p>“FTTH-SLM” 是市场上唯一能够检测 2xN 分路器和标识两个输入分支以及提供正确的通过/未通过结论的解决方案。</p>  <p>The diagram shows an OTDR trace with distance markers at 784.81, 248.12, 509.03, and 966.91 meters. A table below the trace provides reflectance data for different laser wavelengths:</p> <table border="1" data-bbox="312 1066 999 1178"> <thead> <tr> <th>Laser nm</th> <th>Distance m</th> <th>Loss dB</th> <th>Reflectance dB</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1310</td> <td>1098.64</td> <td>1.491</td> <td></td> </tr> <tr> <td>1550</td> <td>1122.94</td> <td>1.682</td> <td></td> </tr> <tr> <td>1650</td> <td>1097.36</td> <td>1.332</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>End of First branch after splitter 2xN</p>	Laser nm	Distance m	Loss dB	Reflectance dB	1310	1098.64	1.491		1550	1122.94	1.682		1650	1097.36	1.332	
Laser nm	Distance m	Loss dB	Reflectance dB														
1310	1098.64	1.491															
1550	1122.94	1.682															
1650	1097.36	1.332															
	<p>实时采集结果 - 可通过按住 START/STOP 按钮 2 秒来访问 - 通常在施工期间用于检查所连接的光学元件的损耗，从而对分路器进行特征分析和网络优化。</p>																

## 挑选您的理想解决方案

	 <b>SmartOTDR</b> 轻型手持式 OTDR		 <b>MTS-2000/4000V2/5800</b> 紧凑型模块化平台			 <b>MTS-6000AV2</b> 高级模块化网络测试平台
	100A	100B	4100 MA	4100 MP/MA3	4100 MP2	EVO 8100 C
典型分路器比率	1x32	1x64	1x32	1x64	1x128	1x64
最大分路器比率	1x32	1x64	1x32	1x128	1x256	1x64
经过 16 dB 的分路器后的 衰减盲区 (米)	50	45	55	40	35	25
建议的最短导引光线长度 (米)	20					
连接器类型	VIAVI 推荐使用 APC 连接器进行 FTTH 测试。					
许可证 (随 OTDR 一起订购时)	ESMARTFTTH-100		ESMARTFTTH-2k ESMARTFTTH-4k ESMARTFTTH-5K			ESMARTFTTH-6K
许可证 (升级现场的现有设备)	ESMARTFTTH100UP		ESMARTFTTH2KUPG ESMARTFTTH4KUPG ESMARTFTTH5KUPG			ESMARTFTTH6KUPG