

VIAVI MTS

8100 系列 OTDR EVO 模块

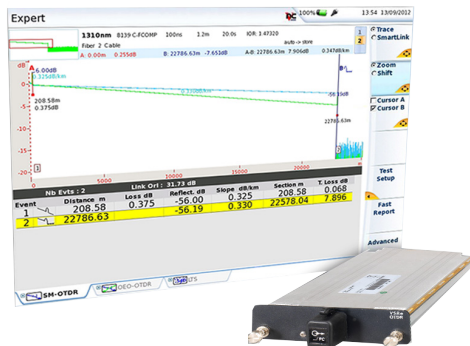
适用于 MTS-6000A/-8000 平台

VIAVI Solutions® 8100 系列 OTDR EVO 产品重新定义了光纤测试。无论在哪里，用户只需将 OTDR EVO 产品与光纤连接，就能对单模和多模光纤进行特性分析以实现网络开通、网络升级和故障排查，并能保证对工作流程进行优化以及对光纤链路进行准确识别。

OTDR EVO 产品的光学性能与 MTS 平台全套测试功能相结合，保证了用户能在第一时间准确执行测试任务。

标准的测试功能包括：

- 自动宏弯检测
- 带有通过/未通过分析的结果概要表
- 双向 OTDR 分析
- FastReport 在线生成报告



应用

- 城域网和长途光纤网络的特性分析
- 对 FTTH PON 网络进行高级验证和故障排查
- 将核心光纤网络升级到 40 和 100 G
- 在线或离线进行光纤远程监控
- 对企业 and 数据中心网络进行高级的第 2 层认证

主要优势

- 业内领先的盲区性能，能以 2 米的间隔分析光纤链路路上的全部元件事件特性
- 包括单端口上集成功率计、光源和 OTDR，提高了测试灵活性
- 实时自动业务光检测功能可避免在 OTDR 测试期间干扰业务光信号或损坏光发射机的风险
- 智能链路映射 (SLM) 功能消除了 OTDR 注释错误，并且不会影响测试时间
- 降低事件损耗测量的不确定性，提高测量可重复性

主要特性

- 高达 50 dB 的动态范围
- 集成式连续光源和宽带功率计（单模波长）
- 针对 PON 优化，可穿透测试 1 x 128 分路器
- 一个连接器端口支持 1310、1550 和在线 1650 纳米波长
- 提供 FiberComplete™ 版本，可用于自动完成双向 OTDR、IL 和 ORL 测量
- 内置符合 IEC 61280-1-4 和 TIA-526-14-B 标准的环形通量多模光源

平台兼容性

MTS-6000A



用于网络安装和维护的紧凑型多层平台

MTS-8000 V2



用于多网络层和多协议测试的可扩展平台

规格（25°C 时的典型值）

常规	
重量	约 500 克 (1.1 磅)
尺寸 (宽 x 高 x 深)	213 x 124 x 32 毫米 (8.38 x 4.88 x 1.26 英寸)
激光安全等级 (21 CFR)	1 级
距离单位	千米、米、英尺和英里
群折射率范围	1.30000 至 1.70000 (步长为 0.00001)
采样数据点数	最多 256000 个数据点
距离测量	
模式	自动或双光标
显示范围	单模: 0.1 – 400 千米 多模: 0.05 – 10 千米
显示分辨率	1 厘米
光标分辨率	从 1 厘米开始
采样分辨率	从 4 厘米开始
准确性 (不包括群折射率的不确定因素)	单模: $\pm (0.75 \text{ 米} + \text{采样分辨率} + 0.001\% \times \text{距离})$ 多模: $\pm (0.33 \text{ 米} + \text{采样分辨率} + 0.001\% \times \text{距离})$
衰减测量	
模式	自动、手动、2 点法、5 点法和 LSA
显示分辨率	0.001 dB
线性度	单模: $\pm 0.03 \text{ dB/dB}$ 多模: $\pm 0.05 \text{ dB/dB}$
阈值	0.01 至 4.99 dB (步长为 0.01 dB)
反射/光回损测量	
模式	自动或手动
反射准确度	$\pm 2 \text{ dB}$
显示分辨率	0.01 dB
阈值	-11 至 -99 dB 步长为 1 dB

OTDR 模块	8100A	8100B	8100C	8100D
中心波长 ¹	850 +10/-30 纳米; 1300 ±20 纳米; 1310 ±20 纳米; 1550 ±20 纳米; 1625 ±20 纳米	1310 ±20 纳米; 1550 ±20 纳米; 1625 ±20 纳米	1310 ±20 纳米; 1550 ±20 纳米; 1625 ±10 纳米; 1650 +15/-5 纳米	1310 ±20 纳米; 1550 ±20 纳米; 1625 +15/-5 纳米; 1650 ±1 纳米
动态范围 ²	多模: 24/24 单模: 40/40/40 dB	41/40/40 dB	47.5/47/47.5/46 dB	50/50/50/48 dB
脉冲宽度	多模: 1 纳秒至 20 微秒 单模: 3 纳秒至 20 微秒	5 纳秒至 20 微秒	2 纳秒至 20 微秒	2 纳秒至 20 微秒
事件盲区 ³	多模: 0.25 米 单模: 0.60 米	0.65 米	0.5 米 ⁹	0.5 米
衰减盲区 ⁴	2 米	2 米	2 米	2.5 米
分路器衰减盲区	经过 15 dB 分路器损耗后 为 25 米 (仅限单模)	经过 15 dB 分路器损 耗后为 25 米	经过 15 dB 分路器损耗 后为 25 米/经过 18 dB 分路器损耗后为 60 米	经过 15 dB 分路器损耗 后为 15 米
功率计				
校准波长 ⁵	不适用	1310/1490/1550/1625 纳米	1310/1490/1550/1625 纳米	1310/1490/1550/1625 纳米
功率范围		-3 至 -55 dBm	-3 至 -55 dBm	-5 至 -55 dBm
精度 ⁶		-30 dBm 时, ±0.5 dB	-30 dBm 时, ±0.5 dB	-30 dBm 时, ±0.5 dB
连续光源⁷				
波长	850/1300/1310/1550/1625 纳米	1310/1550/1625 纳米	1310/1490/1550/1625 纳米	1310/1550/1625 纳米
输出功率	0 dBm	-3.5 dBm	-3.5 dBm	0 dBm
稳定性	±0.2 dB, 25°C, 1 小时	±0.1 dB, 25°C, 1 小 时	±0.1 dB, 25°C, 1 小时	±0.1 dB, 25°C, 1 小时
工作模式 ⁸	连续波 (仅限单模), 270 Hz、330 Hz、1 kHz、 2 kHz、Twintest	连续波、270 Hz、 330 Hz、1 kHz、 2 kHz、TWINtest	连续波、270 Hz、 330 Hz、1 kHz、 2 kHz、TWINtest	270 Hz、330 Hz、 1 kHz、2 kHz、 TWINtest

1. 激光器工作在 25°C 时, 以 10 微秒脉冲宽度测量。
2. 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。
3. 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。
4. 使用 FC / UPC 反射和最短脉冲宽度, 在线性回归 ±0.5 dB 处测量。
5. 1625 纳米仅包含于 8138C-65 版本。
6. 在校准波长处。
7. 在校准波长处: 多模光源 (850 纳米) 符合与环形通量相关的 IEC 61280-1-4 标准。
8. 在调制模式下 (270 Hz/330 kHz/1 kHz/2 kHz) 减去 3 dB。
9. 使用最短脉冲宽度在非饱和 27 dB 反射事件的峰值以下 1.5 dB 处测量。

订购信息

描述	部件号
8100A 模块	
850/1300/1310/1550 纳米 OTDR 模块 ²	E8146A
850/1300/1310/1550/1625 纳米 OTDR 模块 ²	E8156A
8100B 模块	
1310/1550 纳米 OTDR 模块	E8126B
1310/1550/1625 纳米 OTDR 模块	E8136B
8100C 模块	
1550 纳米 OTDR 模块 ¹	E8115C
在线 1625 纳米 OTDR 模块 ¹	E81162C
在线 1650 纳米 OTDR 模块 ¹	E81165C
1310/1550 纳米 OTDR 模块	E8126C
1310/1550/1625 纳米 OTDR 模块	E8136C
8100D 模块	
1550 纳米 OTDR 模块 ¹	E8115D
在线 1625 纳米 OTDR 模块 ¹	E81162D
在线 1650 纳米 OTDR 模块 ¹	E81165D
1310/1550 纳米 OTDR 模块	E8126D
1550/1625 纳米 OTDR 模块 ¹	E8129D-62
1310/1550/1625 纳米 OTDR 模块	E8136D
通用光连接器	
直式连接器	EUNIPCFC、EUNIPCSC、 EUNIPCST、EUNIPCDIN
8° 斜角连接器	EUNIAPCFC、EUNIAPCSC、 EUNIAPCDIN

1. 在这些版本中不提供光源及功率计。

2. 在这些版本中不提供 APC 连接器。

有关 MTS-6000A 和 -8000 测试平台的详细信息，请参考各自的数据表。

VIAVI 服务支持计划

借助可选的 VIAVI Care 支持计划，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，最大限度地利用您的时间。
- 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和地区。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有哪些 VIAVI Care 支持计划选项，请联系您当地的代表或访问：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	自定进度的培训	5 年电池和包覆盖	工厂校准	配件支持	备机借用
 BronzeCare	技术人员效率	高级版	✓	✓	✓				
 SilverCare	维护和测量精度	高级版	✓	✓	✓	✓*	✓		
 MaxCare	高可用性	高级版	✓	✓	✓	✓*	✓	✓	✓