



4100 系列 OTDR 模块

MTS-2000、-4000、-5800 平台

Viavi Solutions™ 4100 系列 OTDR 模块让现场技术人员能够快速、可靠和经济高效地安装、开通任何光网络架构和排除其故障 — 包括企业、城域以及 FTTx/接入点到点或点到多点无源 (PON)。

OTDR 模块的光学性能与 MTS 平台一系列全面的测试功能相结合，确保测试一次性正确完成。

标准的测试功能包括：

- 自动宏弯检测
- 带有通过/失败分析的结果概要表
- 双向 OTDR 分析
- Fast-Report — 自带报告生成功能

功能和优势

- 高达 43 dB 的动态范围以及 256,000 个采集点
- 针对 PON 优化，可穿透测试 1x128 分路器
- 将单模/多模结合在一起 (4 波长)
- 单波长/双波长/三波长
1310/1490/1550/1625/1650 nm 版本
- 一个连接器端口提供 1310/1550 和在线 1625/1650 nm 波长
- 集成式连续波光源和宽带功率计
- 可安装 SLM、FTTA-SLM 和 FTTH-SLM 智能光学应用软件
- 在连接到在用光纤时即时光信号检测



用于测试光纤网络的 MTS-2000 单槽手持式模块化平台



用于测试 10 G 以太网和光纤网络的 MTS-5800* 手持式测试仪器



用于测试光纤、铜缆和多项业务的 MTS-4000 双插槽模块化手持式平台

*与 MTS-5800 型号 -5811P/L 和 -5822P 兼容。

规格

一般规格 (25°C 典型值)	
重量	0.35 千克 (0.77 磅)
尺寸 (宽 x 高 x 深)	128 x 134 x 40 毫米 (5 x 5.28 x 1.58 英寸)
光接口	
可更换光连接器 ¹	FC、SC、DIN、LC (PC 或 APC) 及 ST (PC)
技术特征	
激光安全等级 (21CFR)	1 级
距离单位	千米、英尺和英里
折射率范围	1.30000 至 1.70000 (步长为 0.00001)
数据点数	最多 128,000 或 256,000 个数据点
距离测量	
模式	自动或双光标
显示范围	0.5 直至 260 千米
光标分辨率	1 厘米
采样分辨率	4 厘米
精度	$\pm 1 \text{ m} \pm \text{采样分辨率} \pm 1.10^{-5} \times \text{距离}$ (不考虑折射率引起的不确定性)

衰减测量	
模式	自动、手动、2 点法、5 点法和 LSA
显示范围	1.25 至 55 dB
显示分辨率	0.001 dB
光标分辨率	0.001 dB
线性度	$\pm 0.03 \text{ dB/dB} / \pm 0.05$ (适用于 LA)
阈值	0.01 至 5.99 dB (步长为 0.01 dB)
反射率/ORL 测量	
反射精度	$\pm 2 \text{ dB}$
显示分辨率	0.01 dB
阈值	-11 至 -99 dB (步长为 1 dB)
光源和宽带功率计 (可选)	
连续波长光源输出功率电平	-3.5 dBm
功率电平范围 (MM/SM) ²	-3 至 -30/0 至 -55 dBm
校准波长 (SM) ³	1310/1490/1550/1625/1650 纳米
校准波长 (MM) ⁴	850/1300 纳米
测量精度 (SM)	$\pm 0.5 \text{ dB}$
测量精度 (MM) ⁵	$\pm 1 \text{ dB}$

OTDR 模块 (25°C 典型值)						
	中心波长 ⁶	RMS 动态范围 ⁷	事件盲区 ⁸	衰减盲区 ⁹	网络类型	应用
MM	850/1300 ± 30 纳米	26/24 dB	0.8 米	4 米	企业/FTTA	多模网络验证
Quad	850/1300 ± 30 纳米 1310/1550 ± 20 纳米	26/24 dB 37/35 dB	0.8 米 0.9 米	4 米 4 米	企业/FTTA/ 接入/城域	多模和单模短距离和中等距离网络验证
LA	1310/1550/1650 ± 20 纳米	35/33/30 dB	1.5 米	6 米	FTTA/FTTH/接入	短距离验证 FTTH 入户光缆验证/维护
MA	1310 ± 20 纳米 1550 ± 20 纳米 1625 ± 10 纳米 1650 ± 20 纳米	40 dB 38 dB 37 dB 37 dB	0.9 米	4 米	FTTH/接入/城域	短距离/中等距离验证 FTTH 测试 (可达 1x32 的分路器)
MP	1310 ± 20 纳米 1490 ± 20 纳米 1550 ± 20 纳米 1625 ± 10 纳米 1650 $\pm 10/-5$ 纳米	43 dB 41 dB 41 dB 41 dB 40 dB	0.8 米	4 米	FTTH/接入/城域/ 长距离	短距离/中等距离/长距离验证 FTTH 测试 (可达 1x128 的分路器)

1. FC 和 SC (适用于 LA 模块)
2. -2 至 -50 dBm (适用于 Quad)
3. 在 MA、MP 和 Quad 模块上可用
4. 在 MM 和 Quad 模块上可用
5. 使用模式控制器

6. 激光器工作在 25°C 时, 以 10 微秒脉宽测量
7. 光纤起点处的外推反向散射电平与 RMS 噪声电平 (求均值 3 分钟后) 之间的单向差值
8. 在不饱和反射事件峰值向下 $\pm 1.5 \text{ dB}$ 处进行测量
9. 使用 FC/UPC 类型远端连接器, 用 1310 nm 测量, 在线性回归算起 $\pm 0.5 \text{ dB}$ 处进行测量

订购信息

说明	部件号
OTDR 模块	
多模 850/1300 OTDR 模块	E4123MM
多模/单模 850/1300/1310/1550 纳米 OTDR 模块	E4146QUAD
LA 1310/1550 纳米 OTDR 模块	E4126LA
MA 1310/1550 纳米 OTDR 模块	E4126MA
MP 1310/1550 纳米 OTDR 模块	E4126MP

说明	部件号
通用光连接器（不适用于 LA 模块）	
直式连接器	EUNIPCFC、EUNIPCSC、 EUNIPCST、EUNIPDIN、 EUNIPCLC
8° 斜角连接器	EUNIAPCFC、EUNIAPCSC、 EUNIAPCDIN、EUNIAPCLC

有关 MTS-2000、-4000、-5800 测试平台或单独模块的详细信息，请参阅其各自的数据表和手册。



北京
电话: +8610 6476 1300
传真: +8610 6476 1302

上海
电话: +8621 6859 5270
传真: +8621 6859 5265

深圳
电话: +86755 8691 0100
传真: +86755 8691 0001

© 2015 Viavi Solutions Inc.
本文档中的产品规格及描述可能会有所更改,
恕不另行通知。
otdr20004000-ds-fop-nse-zh
30176058 905 0714

网站: www.viavisolutions.cn