

数据表

VIAVI MTS

4100 系列 CWDM OTDR 模块

适用于 MTS-2000、-4000 V2、-5800 平台

连接到 VIAVI Solutions 4100 系列 CWDM OTDR 系列以成功部署和维护 C-RAN、分布式天线系统 (DAS)、CWDM 和前传网络。CWDM OTDR 系列的光学性能与 MTS 平台全套测试功能相结合，保证了第一时间正确完成测试工作。

测试功能包括：

- 自动多测试配置
- 带有通过/失败分析的易读概要结果表
- 利用 SLM（可选）快速解读曲线
- FastReport™ 自带报告生成功能



优点

- 利用精确的 CWDM 波长对光纤链路进行特征分析
- 验证 C-RAN、DAS 以及任何移动前传网络
- 借助在线测试功能排查在用网络故障
- 借助连续波光源功能验证端到端连续性
- 在不影响测试时间的情况下，通过智能链路映射器 (SLM) 消除 OTDR 曲线解读错误

特性

- 1 个模块支持 8 个或 10 个 CWDM 波长，2 个模块共支持 18 个波长
- 优化了接入网和城域网应用的性能
- 集成带调制功能的 CW 光源
- 瞬时流量检测

应用

- 验证前传接入网
- 在不中断在用信道业务流量的情况下测试新的 CWDM 波长路由
- 在网络运行过程中准确找出故障及其确切位置

规格 (25°C 时的典型值)

激光安全	1 类 (IEC), 1 类 (21CFR)
重量	430 克 (0.95 磅)
尺寸 (宽 x 高 x 深)	128 x 134 x 40 毫米 (5 x 5.28 x 1.58 英寸)
距离单位	千米/米/英里/英尺
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	从 0.5 至 260 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
准确度	± 1 米 \pm 采样分辨率 $\pm 110-5 \times$ 距离 (不考虑群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 法
显示范围	从 1.25 dB 至 55 dB
显示分辨率	0.001 dB
光标分辨率	从 0.001 dB 开始
衰减线性度	± 0.03 dB/dB
阈值	0.01 至 1.99 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	± 2 dB
显示分辨率	0.01 dB
阈值	-11 至 -98 dB (步长为 1 dB)
储存	Bellcore/Telcordia 兼容版本 1.1 和版本 2.0

OTDR	
CWDM 波长 ¹	1271/1291/1311/1331/1351/1371/1391/ 1411/1431/1451/1471/1491/1511/1531/ 1551/1571/1591/1611 纳米 \pm 3 纳米
脉冲宽度	10 纳秒至 20 微秒
动态范围 ²	35 dB
事件盲区 ³	1.5 米
衰减盲区 ⁴	5 米
连续光光源	波长: 与 OTDR 相同 输出功率 -3.5 dBm 运行模式 ⁵ : CW, 270 Hz, 330 Hz, 1 kHz, 2 kHz
自动业务信号检测	是
在线测试	是
<ol style="list-style-type: none"> 1. 激光器工作在 25°C 时, 以 10 微秒脉冲宽度测量。 2. 光纤近端推算的背向散射光电平与 RMS 噪声电平之间的单向差值 (使用最大脉冲宽度, 3 分钟平均计算值)。 3. 使用最短脉冲宽度在非饱和和反射事件的峰值以下 ± 1.5 dB 处测量。 4. 使用 FC/PC 反射器和最短脉冲宽度在线性衰减 ± 0.5 dB 处测量。 5. 在调制模式 (270/330/1/2 kHz) 下使用时减去 3 dB。 	

订购信息

描述	部件号
4100 CWDM OTDR 模块	
1271 至 1451 纳米	E41CWDM10L
1471 至 1611 纳米	E41CWDM8U
1431 至 1611 纳米	E41CWDM10U
光连接器	
用于 PC 连接器的螺丝式适配器	EUSCADS、EUFCADS、EULCADS
用于 APC (8°) 连接器的螺丝式适配器	EUSCADS-APC、EUFCADS、EULCADS-APC
有关 MTS-2000/-4000 V2/-5800 测试平台的详细信息, 请分别参考其数据表。	