

VIAVI

OTU-8000 光测试设备

适用于骨干网、城域网和接入网的机架式光纤测试仪

OTU-8000 光测试设备是 VIAVI 光网络监测系统 (ONMSi) 的核心设备。单台 OTU-8000 设备结合了光时域反射仪 (OTDR) 和光开关技术，可对数百条光纤链路进行测试。发生光纤故障时，ONMSi 在几分钟内便可报告故障的 GPS 位置。

OTU-8000 的模块化特性可满足在用光纤和暗光纤网络的所有监测需求。它集成了最新技术，可支持长途网络和 FTTx 网络的实时监测。

使用安装在中心局端的 OTU-8000，提供商可在线测试数百个无源光网络 (PON)，无论分光比大小。在创建新客户和进行故障排除时，它能帮助技术人员分段分析网络并确定故障原因，从而加快 PON 网络的安装。

关注网络安全性问题的公司可以使用 OTU-8000 对插入损耗只有零点几 dB 的光纤桥接进行检测和定位。

主要优势

- 可在几分钟（而不是几小时）内定位光纤故障，从而减少 MTTR（平均故障修复时间）
- 杜绝错误派遣，从而降低运营成本
- 在光纤性能劣化对业务造成影响之前将其检测出来，从而防止业务中断
- 对已安装的光纤进行长期性能监测，从而保护您的光纤投资
- 通过加快测试流程和提升测试人员能力来降低施工成本
- 通过快速检测和定位光纤入侵来保护网络的完整性

主要特性

- 大范围 OTDR，包括可调的 DWDM
- 高灵敏度检测算法，可定位低衰减光纤分接装置
- 可对整个光纤（包括近端）进行高精度跟踪
- 双 IP 通信信道
- 开关最多可扩展至 1080 个端口
- Web 浏览器访问
- 高级快速故障定位
- 电子邮件和短信通知
- 体积小 (2 RU)，双电源馈电，功耗低
- 固态硬盘
- 基于 LAN 的固件下载
- 可通过添加其他测试模块扩展

应用

- 针对业务提供商、公共事业公司和暗光纤提供商的光纤监测
- FTTx 施工、开通和维护测试
- 用于关键应用的光纤搭桥检测



规格 (25°C 时的典型值)

| 主机 | |
|-----------------------------|--|
| 高度 | 2 RU |
| 宽度 | 19、21 (ETSI) 或 23 英寸 |
| 深度 | 260 毫米 (ETSI) 280 毫米 (19 或 23 英寸) |
| 工作温度 | -20°C 至 50°C |
| 存储温度 | -20°C 至 60°C |
| 湿度 | 95% 无冷凝 |
| EMI/ESD | 符合 CE 标准 |
| 接口 | 2 个 RJ45 以太网 10/100/1000BaseT 端口, GSM (可选) |
| 存储器 | 固态硬盘 |
| 电源 功耗 | -36 至 -60V 35W |
| 光开关 | |
| 端口数 | 4、8、12、16、24、36、 48 nx36 通过级联 36 端口的外置 光开关可支持超过 1000 个端口 |
| 插入损耗 (不包括连接器) | 0.6 dB |
| 背向反射 | -60 dB |
| 可重复性 | ±0.01 dB |
| 波长范围 | 1260-1670 纳米 |
| 使用寿命 | 1 亿次 |
| 外壳 最多 48 个端口 更多的端口数扩展 | 包括在 OTU-8000 中 外部 1 RU 机架 |

| OTDR (常规) | | | | | |
|------------------------------|---|--------------------|--------------------|----------------|----------------------|
| 激光安全 | 1 级 | | | | |
| 采样数据点数 | 多达 512000 个 | | | | |
| 采样分辨率 | 从 4 厘米开始 | | | | |
| 距离范围 | 最大 360 千米 | | | | |
| 距离精度 | ±0.75 米 ± 采样分辨率 × 距离 × 1.10 ⁻⁵ | | | | |
| OTDR | 模块 B | 模块 C | 模块 D | UHR | DWDM 可调 |
| 波长 ¹ (纳米) | 1550/1625/ 1650 | 1550/1625/ 1650 | 1550/1625/ 1650 | 1650 | C 波段调谐 - @ 100GHz |
| 波长精度 ¹ (纳米) | ±20/±20/±15, -5 | ±20/±10/±1 | ±20/±10/±1 | ±5 | 不适用 |
| 动态范围 ² (dB) | 40/40/43 | 47/47.5/46 | 50/50/48 | 43 | 44 |
| 脉冲宽度 | 5 纳秒至 20 微秒 | 2 纳秒至 20 微秒 | 2 纳秒至 20 微秒 | 2 纳秒至 20 微秒 | 10 纳秒至 20 微秒 |
| 事件盲区 ³ (米) | 0.65 | 0.6 | 0.5 | 0.3 | 1.5 米 |
| 衰减盲区 ⁴ (米) | 2 | 2 | 2.5 | 2 | 4 |
| 分路器衰减盲 区 ⁵ (米) | 25 | 25 | 15 | 25 | 不适用 |

1. 激光器工作在 25°C 时, 以 10 微秒脉宽测量。对于 E81165C 模块为 1650 纳米 ±1 纳米。
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 15 dB 衰减上测量, 反射率为 -70 dB。

| 描述 | 部件号 |
|----------------------------|-------------|
| 主机 | |
| OTU-8000 主机 - 前置电源输入 | E98-FP-RF |
| 主机选项 | |
| 用于告警通知的 GSM 接口 | E98EGSM |
| 外部报警设备继电器 | E98RELAYS |
| 适用于 OTU-8000 的 23 英寸机架安装套件 | E98KIT23 |
| 适用于 OTU-8000 的 21 英寸机架安装套件 | E98KIT21 |
| 适用于 OTU-8000 的 19 英寸机架安装套件 | E98KIT19 |
| 交流/直流转换器 (外部单元) | E98ACDC |
| 光开关插件模块 | |
| 光开关 1x4 插件模块 (SC/APC) | E98X04 |
| 光开关 1x8 插件模块 (SC/APC) | E98X08 |
| 光开关 1x12 插件模块 (SC/APC) | E98X12 |
| 光开关 1x16 插件模块 (SC/APC) | E98X16 |
| 光开关 1x24 插件模块 (SC/APC) | E98X24 |
| 光开关 1x36 插件模块 (LC/APC) | E98X36LCAPC |
| 光开关 1x48 插件模块 (LC/APC) | E98X48LCAPC |

| 光开关 (外部设备) | |
|-----------------------------------|-------------|
| 外部光开关 1x36 (1 RU, 19 英寸、SC/APC) | EOSX8000 |
| 用于将 OSX-8000 连接到 OTU-8000 的套件 | E98OTUXOSX |
| 用于级联 OSX-8000 的套件 | E98OSXXOSX |
| 适用于 OSX-8000 的 23 英寸支架 | E98OSXRK23 |
| 适用于 OSX-8000 的 21 英寸支架 | E98OSXRK21 |
| OTDR 插件模块 | |
| OTDR 模块 D (1550 纳米波长) | E8115D |
| 1625 纳米波长带滤波器的 D 系列 OTDR 模块 | E81162D |
| 1650 纳米波长带滤波器的 D 系列 OTDR 模块 | E81165D |
| 1550/1625 纳米波长 D 系列 OTDR 模块 | E8129D |
| 1650 纳米波长带滤波器的超高分辨率 OTDR 模块 | E8118RUHR65 |
| C 系列 1550 纳米波长的 OTDR 模块 | E8115C |
| C 系列 1625 纳米波长带滤波器的 OTDR 模块 | E81162C |
| 1650 纳米波长带滤波器的 C 系列 OTDR 模块 | E81165C |
| 适用于 otu8000 的可调 dwdmotdr 模块 C 波段 | E81WDM-C |
| B 系列 1650 纳米波长带滤波器的 OTDR 模块 | E81165B |
| 1550 纳米波长 B 系列 OTDR 模块 | E81115B |
| B 系列 1310/1550/1625 纳米波长的 OTDR 模块 | E8136B |



北京
上海
上海

深圳
网站:

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

© 2019 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。
otu8000-ds-fop-tm-zh-cn
30186314 914 0819