

# VIAMI ORL-85

## SmartClass™ 具备光纤检测功能的 光回波损耗检测仪

SmartClass Fiber ORL-85 将光纤检测、光功率计 (OPM)、光源 (OLS) 和连续波回波损耗检测仪 (OCWR) 集成在一台多功能测试仪器中。这款紧凑型仪器非常适合用于测量光回波损耗和检测光纤连接器端面来验证光连接质量。

包含高速激光器、模拟传输 (CATV) 或拉曼放大器的光系统需要高回波损耗来实现最大性能。而且，光回波损耗测量可用来证明安装已细心准确地完成；例如，这些测量可以表明光连接器已经过检测并且干净。超灵敏功率计与稳定的光源相结合，可实现最大 70 dB 的测量范围。斜角单模测试端口 (APC) 可保证高度准确的回波损耗测量，无需外部端接即可实现最大 50 dB 的回波损耗测量。

ORL-85 与 P5000i 数字分析显微镜兼容，可用于检查光纤端面质量，并且只需按下按钮即可获得通过/失败验收结果。

通过/失败指示的阈值设置以及直观的触摸屏用户界面可使用户立即成为光纤专家，而无需经过特别培训。自动功能（例如自动  $\lambda$  和实时多  $\lambda$  功能）可避免处理错误，从而大幅提高了测试速度。ORL-85 与具有这些功能的 SmartClass Fiber 系列其他产品（OLS、OLP 和 OLT）完全兼容。

用户可以轻松地保存测试结果（功率、损耗和光纤检测）并实时标记时间戳以生成认证报告。测试结果可轻松地上传到 PC，以便通过 FiberChekPRO™ PC 软件进行后处理。

ORL-85 光回波损耗检测仪可用于当今光纤技术人员所能去的任何地方，上至塔顶，下至井下。这款功能强大、易于使用的解决方案使技术人员能够享受到极大的灵活性和出色的性能，让任何技术人员都能立即成为光纤专家。



### 优点

- 借助独一无二的集成式光纤检测显微镜、光功率计、光源和光回波损耗检测仪，第一次便可按时、准确并更快地完成作业
- 电池供电的现场便携式检测仪可实现一整天的自主操作
- 可通过 USB、以太网或可选的 WiFi 连接进行数据传输和远程控制
- 采用屏蔽式外壳，即使在射频环境中也能实现极高的准确性
- 坚固的耐候设计适合于在室外使用

### 特性

- 可同时在多个波长处进行实时回波损耗测量
- 使用可选的 P5000i 显微镜进行通过/失败光纤检测分析
- 仪表集成支持光纤端面检测及带有时间戳的测试结果存储
- 70 dB 高精度回波损耗检测仪
- 3.5 英寸彩色触摸屏，配备集成式触笔
- 在线损耗测试选项

## 技术指标

		ORL-85 (2311/21)	ORL-85 (2311/23)
<b>运行模式</b>		回波损耗、功率计、光源	
<b>回波损耗检测仪</b>			
标称波长 <sup>1</sup>		1310、1550 纳米	1310、1550、1625 纳米
分辨率		0.01 dB	
测量范围		0 至 70 dB	
测量精度 <sup>2</sup>		±0.7 dB (0 至 50 dB)	
		±0.9 dB (50 至 60 dB) <sup>3</sup>	
<b>功率计</b>			
探测器类型		InGaAs	
功率测量范围		-85 至 +15 dBm	
最大允许输入功率		+15 dBm	
测量精度 <sup>4</sup>		±0.5 dB	
总体测量不确定性 <sup>5</sup>		±0.60 dB ±0.15 nW	
自动偏移校准		是	
波长范围/设置		1260 至 1650 纳米 (1 纳米步长)	
校准波长		1310、1490、1550、1625 纳米	
显示分辨率		0.01 dB/0.001 μW	
测量单位		dB、dBm、W	
功率计功能		绝对、相对、通过/失败	
自动功能 <sup>6</sup>	自动 λ	自动单波长检测	
	多 λ	自动多波长检测	
音频检测		270 Hz、1 kHz、2 kHz	
预热时间		无，即时开机	
<b>光源</b>			
标称波长 <sup>1</sup>		1310、1550 纳米	1310、1550、1625 纳米
光谱宽度		<5 纳米	
输出功率 (可设为 0.01 dB 步长)		-3 至 -6 dBm	-6 至 -9 dBm
稳定性 <sup>7</sup> 15 分钟/8 小时		0.02/0.2 dB	
光源模式		CW、音频、自动 λ <sup>8</sup> 、多 λ <sup>8</sup>	
音频发生器		270 Hz、1 kHz、2 kHz	
光接口		带可互换 SC、FC、ST 适配器的 APC 连接器	
<b>常规</b>			
激光等级		1 类激光产品 (IEC 60825-1:2007)	
显示屏		3.5 英寸彩色 LCD 触摸屏, 4:3 长宽比	
数据读取		通过 USB 接口	
远程控制功能		通过 USB 或以太网	
端面检测功能		实时、保持、存储端面图像、自动通过/失败	
数据存储		最多 10000 条测试结果 绝对、相对功率 (带时间戳), 检测 jpg	
电气接口		USB 2.0 (2 个主机 USB, A 类; 1 个设备 USB, Micro-B)	
电源		交流适配器、8 节 AA 碱性电池或可充电锂电池组 (选件)	

常规		
电源模式		主动式, 自动关闭 (可编程)
电池续航时间		>10 小时 (锂电池) / >8 小时 (碱性电池)
尺寸 (H x W x D) 和重量	ORL-85	208 x 112 x 64 毫米 (8.2 x 4.4 x 2.5 英寸) 750 克 (1.6 磅)
	ORL-85P	208 x 153 x 64 毫米 (8.2 x 6.0 x 2.5 英寸) 850 克 (1.85 磅)
工作温度范围		-5°C 至 +45°C (23°F 至 113°F)
存储温度范围		-25°C 至 +55°C (-13°F 至 131°F)

## 订购信息

ORL-85 光回波损耗检测仪包括

- SmartClass Fiber 光纤测试仪
- SC2 软质挂肩包
- 光适配器: SC 型 (已安装) 和 FC 型 (可互换)
- 碱性电池 (8 节)
- 快速入门手册和安全说明

描述	部件号
ORL-85 回波损耗检测仪 1310、1550 纳米, APC	2311/21
ORL-85 回波损耗检测仪 1310、1550、1625 纳米, APC	2311/23
<b>选件和附件</b>	
P5000i 数字分析显微镜, 附有 4 个探头	FBP-SD101
RBP2 可互换锂电池组 3.7 V/20 W	2305/90.02
PS4 电源, 12 V, 2 A	2305/90.01
RBP2 可互换锂电池组, 带 PS4 电源	2305/90.04
SmartClass Fiber WiFi 选件 (包括 USB WiFi 适配器)	2327/90.21
UC4 免提包	2128/01
SC2 软质挂肩包	2128/03
FC 型光适配器	2155/00.05
LC 型光适配器	2155/00.07
SC 型光适配器	2155/00.26
ST 型光适配器	2155/00.32
USB 线缆 (USB-A 至 Micro-USB)	K807

- ±20 纳米
- 在参考条件下: 23°C±3K、45% 至 75% 相对湿度、9 微米测试光纤 (带 SC/APC 陶瓷连接器), 预热 20 分钟后标准化
- 单模芯轴封装式光纤 (回波损耗 >70 dB) 标准化
- 校准波长, 在参考条件下: -22 dBm (CW)、23°C±3K、9 微米测试光纤 (带 SC/APC 陶瓷连接器)
- 85 dBm 至 +15 dBm 校准波长, -5°C 至 +45°C。1260 至 1650 纳米的总体测量不确定性: ±0.80 dB ±0.15 nW
- 含 VIAVI 光源 OLS-3x、OLS-5x、OLS-8x、OLTS-8x (800 纳米至 1625 纳米): 电平 > -60 dBm
- 20 分钟预热后介于 -10°C 至 +55°C 之间, ΔT = ±0.3 K
- 与 OLP-3x、OLP-55、OLP-85、OLTS-85 和 ORL-85 结合使用



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。  
smartclass-fiber-orl85-ds-fop-nse-zh-cn  
30186315 902 1019