

FVAM-2000 台式光纤连接器显微镜

可插拔光模块的自动化光纤端面检测和分析

利用快速、多功能和自动化的光模块和跳线端面检测推动 AI/ML 的发展

FVAM-2000 是 VIAVI 台式光纤连接器显微镜系列的最新产品。它专为光学实验室和生产环境而设计，可提供快速、多功能和自动化的端面检测以及全面的软件分析。FVAM-2000 利用独特的光学适配器系统，优化了照明，以管理复杂的带或者不带拉环的可插拔光模块。

采用台式卓越系统进行光模块检测

在计算和数据中心应用中，随着数据速率的提升和复杂的
光学连接器的标准化，数据量将会增长，性能将会受到
挑战。确保无缺陷可靠的光接口的重要性从未像现在这样
重要。

FVAM-2000 融入了我们在实验室、生产和现场环境中
25 年的光学检测创新经验。光模块和连接器制造商一向
都使用手持式探针进行内嵌式光纤检测。这已经不够了。
用于 800G/1.6T 的下一代双 MPO 和 VSFF 连接器设计正在
大规模增长。因此需要新的快速，符合人体工程学且可靠
的连接制造检测解决方案。随着制造商规模的扩大，在
生产的每个阶段，确保端面清洁仍然是至关重要的。



主要优势

- 快速、可靠、自动化的光纤端面检测
- 具有台式性能的紧凑型内嵌式光纤检测解决方案
- 支持单纤、双纤和多光纤
- 灵活地管理与大批量光模块制造相适应的复杂光学接口
- 独特的倾斜和可旋转适配器设计避免检测时的拉环干涉
- 提供了适配器 AutoID（自动识别）功能，不再需人工设置显微镜配置
- 强大的新 FiberChekULTRA 软件具有开放的 API，客户可以进行全自动化控制

检测应用

- OSFP 和 QSFP
- 扇出光纤盒
- 双端口 MPO 12 和 MPO 16
- VSFF 超小型连接器
- 双工 LC 光模块

FVAM-2000 扩展了现有的 FVAM 显微镜功能，包括自动聚焦、平移、通过/失败分析和报告生成，同时添加了新的突破性功能，如带有 AutoID 的检测适配器、全景成像和开放的自动化框架。

重新设计的适配器适用于复杂的检测

FVAM-2000 采用新型专用适配器，方便与复杂的光模块进行简单且符合人体工程学的连接，非常适合于制造检测。主要功能包括：

AutoID

每个适配器都有一个独特的 AutoID 芯片，以便显微镜识别。显微镜使用这些信息来自动配置其连接器和显微镜设置。这样就不必对操作员进行培训，并且简化了适配器的更换操作。

- 在任何连接器类型之间轻松切换
- 自动配置光学设置参数
- 自动调用所连接适配器的最后一次的配置文件
- 无需额外的光学附件



旋转适配头

为了应对双 MPO 或 VSFF 类型光模块的复杂机械挑战，FVAM-2000 采用了获得专利的旋转适配头，使设备插入更加符合人体工程学。操作员可以最有效地定位方向，以避免拉环物理结构的干涉。



倾斜、双工、长距离和更多选项

FVAM-2000 配备独特的倾斜适配器，可以有效避免拉环和其它干涉。有多种选项可支持水平、60° 或 90° 转弯。



检测成对的两个连接器

FVAM-2000 凭借其先进的技术和适配器设计，为内嵌式光纤和跳线检测提供了卓越的性能，可轻松检测连接器端面上的脏污和缺陷。它确保所有组件符合行业清洁标准，使其成为例行维护和故障排除的通用工具，以保持最佳的光网络信号质量。

简化和加速整个生产车间的检测

FVAM-2000 通过自动化检测功能简化了生产流程，快速有效地提供全面的端面检测结果。

- 检测多光纤连接器 8 秒
- 检测双工连接器 6 秒
- 检测单工连接器 5 秒

全景成像引擎彻底改变了多光纤连接器的检查方式，它不仅提供了视野广泛的图像，可以完全看到边缘的对准针和导孔，还提供了阵列中每个单独光纤的详细信息，所有这些都可在 8 秒内完成。



技术人员可以利用 FVAM-2000 的内置智能来简化光纤端面检测过程。通过自动完成设置、适配器配置、测试和数据存储，它取代了过时的手动设备。只需连接所需的适配器，然后让显微镜处理剩下的事情：

- 自动配置优化的适配器设置
- 精确聚焦连接器端面
- 无缝平移双工和多光纤连接器
- 执行基于标准的通过/未通过图像分析
- 将检测结果保存在本地或云数据库中

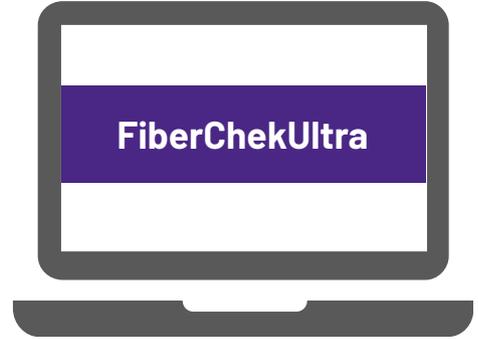
外形超紧凑，性能卓越

FVAM-2000 将高分辨率成像和先进功能融为一体，并且节省空间。这种创新方法重新定义了台式显微镜，在小巧的体积内提供所有功能。



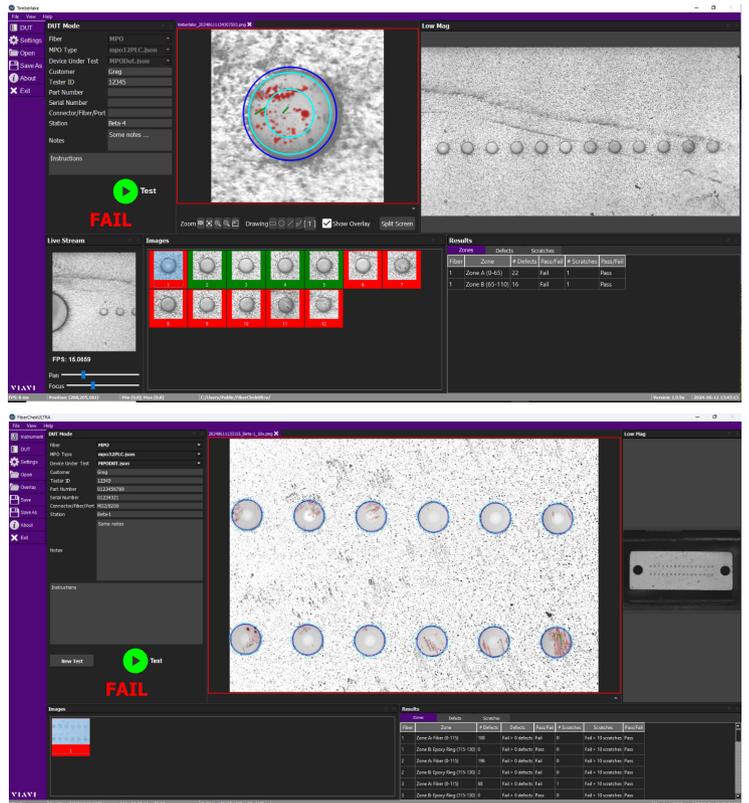
支持 FiberChekULTRA PC 应用程序

FVAM-2000



释放新的 FVAM-2000 的全部潜力，现由下一代 **FiberChekULTRA PC** 应用程序提供支持。作为著名的 VIAVI FiberChekPRO 的继承者，这款新型号包括一种简化的制造模式，简化了序列号和操作员数据输入，提高了生产率并最大限度地减少了错误。全面的报告功能为您提供详细的分析文档。该应用程序具有实时视图、手动平移功能，以及自动捕获完整陶瓷插芯视图和每根光纤的高放大倍率功能。此外，您可以直接在图像上绘制和保存注释和标记，使其更容易与您的团队交流和协作。

对于那些希望集成测试流程的人，开放的 REST API 为测试集成提供了强大的支持，允许您自定义和自动化您的工作流程。借助 VIAVI 台式显微镜和 FiberChekULTRA，您将拥有在检测中达到最高质量和效率标准所需的工具。



技术指标

参数		规格
视场	高放大倍率	水平：600 微米
		垂直：830 微米
	低放大倍率	水平：1200 微米
		垂直：1675 微米
实时图像		是
颗粒大小检测		1.5 微米
相机传感器		1/2.5 CMOS 2560 x 1920 像素
工作距离		27.5 毫米 (1.08 英寸)
自动对焦		是
自动平移		是
光源		LED 470 纳米
照明技术		同轴/科勒
输出		USB-C
电源		外部电源 + USB
电源设备		12 V, 2 A 适配器 + USB
管理软件		FiberChekULTRA
USB 主机接口		REST 应用程序接口
PC 控制接口		通过 USB 上的以太网实现 REST API
认证		IEC 第 3 版认证
尺寸 (宽 x 高 x 深)		107 毫米 x 113 毫米 x 219 毫米 (4.2 英寸 x 4.4 英寸 x 8.6 英寸)
重量		6.5 磅
工作温度		0°C 至 40°C (32°F 至 104°F)
工作湿度		0 至 90% 非冷凝
存储温度		-30°C 至 70°C (-22°F 至 158°F)

订购信息

套件

部件号	规格
FVAM-2000	长工作距离台式自动对焦显微镜 - 不带显示屏, 配备 FMBT-MPO-A-R9

适配器

套件

部件号	规格
FMBT-LC-D	LC/PC 双工内嵌式光纤高级光纤显微镜适配器
FMBT-LC-A6-D	LC/PC 双工内嵌式光纤高级光纤显微镜适配器, 倾斜 60 度
FMBT-MPO	MPO/PC 内嵌式光纤高级光纤显微镜适配器
FMBT-MPO-A	MPO/APC 内嵌式光纤高级光纤显微镜适配器
FMBT-MPO-A-A6-D	MPO/APC 内嵌式光纤高级光纤显微镜适配器, 倾斜 60 度, Key 键向下
FMBT-MPO-A-A6-U	MPO/APC 内嵌式光纤高级光纤显微镜适配器, 倾斜 60 度, Key 键向上
FMBT-MPO-A-R9	MPO/APC 内嵌式光纤高级光纤显微镜适配器, 旋转 90 度
FMBT-MPO-A6	MPO/PC 内嵌式光纤高级光纤显微镜适配器, 倾斜 60 度
FMBT-MPO-R9	MPO/PC 内嵌式光纤高级光纤显微镜适配器, 旋转 90 度

有关本产品或其他产品及其可用性的详细信息, 请与当地 VIAVI 客户经理联系, 或通过 1-844-GO-VIAVI (1-844-468-4284) 与 VIAVI 直接联系, 或者造访离您最近的 VIAVI 办事处 (请访问 viavisolutions.cn/contacts 查询)。

VIAVI 维护支持计划

通过选择 VIAVI 维护支持计划，可在长达 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，最大限度地节省您的宝贵时间
- 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类型和使用地区。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享有哪些 VIAVI 维护支持计划选项，请联系当地的 VIAVI 代表处或访问：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	自定义培训	5 年电池和背包保障	工厂校准	配件支持	备机借用
 BronzeCare	技术人员效率	Premium	✓	✓	✓				
 SilverCare	维护和测量精度	Premium	✓	✓	✓	✓*	✓		
 MaxCare	高可用性	Premium	✓	✓	✓	✓*	✓	✓	✓



viavisolutions.cn

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