

Spectra-FT 精细可调 Visible-NIR 光纤光源

高度均匀的光谱辐照度源，可以精确地输出 390nm
至 1000nm 的几乎任何光谱



可信的测试数据

蓝菲光学 (Labsphere) 是公认的校准光源的领导者。我们的固态可调光源是为满足传感器和材料研究、开发、生产测试和照明的高性能要求而设计的。

节省金钱，节省空间

一种仪器可以产生无限的光谱。光纤照明器是一种结构紧凑、功能强大的仪器，可方便地安装在生产测试台上，具有主动光谱反馈和用户重新校准功能的。

可重复的、可重现性的测试结果

采用蓝菲光学 (Labsphere) 漫反射材料 Spectralon®、热控 LED 模块，保证测试结果长期重复性和重现性。

应用

- 机器视觉照明
- 内窥镜光源
- 高光谱成像光源
- 材料研究

特征

- 分辨率和精度- 在可见光和近红外范围内有 32 通道
- 用户光谱优化-快速模拟任何光谱
- 创建并匹配多个光谱的组合
- 性能指标-内置的光谱匹配度指标 A' 和任何模拟光谱的颜色性能匹配指标
- 内置光谱仪监控和反馈，确保每个波长通道的光谱输出和修正准确
- 内置用户标准辐射光源，用于用户重新校准
- 通过内置的用户重新定标和校准功能来延长使用寿命
- 用户自校准不需返回
- 直流恒流驱动器和温度控制，输出持续稳定
- 液芯光导发光卓越的均匀光谱辐照度
- 快速集成——紧凑和强大的测试和生产集成

校准*

利用嵌入式光谱仪对光源的光谱辐射度进行监控。该系统包括一个稳定的石英卤素标准光源，可以根据用户的需求重新校准光谱仪的光谱辐射响应率。这确保了连续准确的光谱性能监控，可疏远至NIST。

主动反馈控制*

通过主动反馈控制功能来获得可复现的结果。

经过校准的光谱仪可用于测量和校正由于环境条件、测试期间的内部反射或长期漂移而引起的光谱辐射变化，确保使用期间的稳定性和最佳性能。与宽谱监控不同，光谱反馈功能测量总光谱分布，并校正单个LED输入来校正总光谱输出。

系统 LED 表征*

通过嵌入分析功能，无需将光源退还给供应商进行重新标定，从而减少了生产停机时间！表征数据用于创建可调校准光源系统的基础预测输出模型，该模型用于优化对目标光谱的光谱辐射量。表征功能是通过可调校准光源和内部光谱仪完成的。长期使用后，用户可以使用此功能来重新校准光源的光谱辐射度。

*适用于带有嵌入式光谱仪的Labsphere可调校准光源

规格

型号:	FT-2300-F
料号:	AA-01577-002
几何光源:	液芯光导发光
长期稳定性:	+/- 1%
短期稳定性:	500 毫秒后+/- 0.1% COV
初始预热时间:	500 msec
工作温度:	20 - 40°C, 0 - 70% RH
几何光学结构:	蓝菲光学 (Labsphere) 积分半球技术
光通量范围:	390 - 1000 nm, 0 - 300 mW/nm (与光谱相关)
光谱范围:	390 - 1000 nm
光谱输出:	32 通道, 84 LEDs 375 nm, 385 nm, 395 nm, 405 nm, 420 nm, 435 nm, 450 nm, 460 nm, 470 nm, 490 nm, 505 nm, 520 nm, 590 nm, 620 nm, 630 nm, 645 nm, 660 nm, 680 nm, 700 nm, 720 nm, 740 nm, 760 nm, 780 nm, 810 nm, 830 nm, 850 nm, 880 nm, 910 nm, 940 nm, 980 nm, 石灰绿, 琥珀色, 和 标准灯 可见光分辨率~ 15 nm, NIR 分辨率~ 50 nm (空间通道典型值)
颜色精度:	0.001 - 0.003
光谱宽带:	典型: 可见光 20 nm FWHM, NIR 50 nm FWHM
CCT 范围:	1900K - 40000K
预设光谱:	CIE 光源 A, B, C, D50, D55, D65, D75, E, 3000K-BB, 4000K-BB, 5000K-BB, X-Rite Macbeth ColorChecker® 根据要求自定义预设光谱 光谱无限制, 客户可以上传和优化输出
供电分辨率:	16 位 DAC, 用于通道电流驱动器
LED 控制器:	直流恒流
软件:	包括光谱拟合全光谱校准, 预置存储, 实时光学反馈, 支持辐射度, 光度单位, 用户优化, 以及重新表征和校准程序
接口:	USB 2.0 Type B
协议:	TPC 指令集
触发:	TTL
支持的操作系统:	Windows
输入电压和功率:	110 to 240 VAC at 50 - 60 Hz
尺寸:	光源: H 25 cm, W 18 cm, D 18 cm 功率模块: H 14 cm, W 23 cm, D 37 cm