

ReaLité 银版 RGB 参考光源

高亮度 RGB 均匀光源，兼具稳定与可重复的参考性能。峰值波长与系统配置均可灵活定制，从容应对从实验室到生产现场的各类测试挑战。

值得信赖的测试数据

Labsphere 是可溯源参考光源领域公认的领先者。ReaLité 平台专为高性能应用而打造，无论是图像传感器研究、波导特性分析，还是成像色度计校准，都能完美适配从研发到生产测试、再到校准程序各类严苛需求。

每一次，结果均可重复、可再现！

Labsphere 采用自主研发的 Spectralon® 漫反射材料、经过筛选与分bin的LED光源，以及具备热控功能的源模块，确保系统具备长期稳定的可重复性与可再现性。

设计简洁、独立且可靠

Labsphere ReaLité 平台既适用于实验室操作，也能无缝集成到自动化测试平台中。配套的调试软件提供直观的设置流程，通用命令接口则便于集成至测试设备与测试序列中。内部监控功能可实时反馈系统性能与运行状态。软件支持针对特定测试序列编写控制脚本，以满足您独特应用和测试需求。

波长精度

ReaLité 系统采用热控设计并配备机械衰减器，可实现可重复的峰值波长稳定性。温度控制与机械衰减器共同提升了系统的重复性与波长稳定性。该系统能够将波长波动始终控制在 10 nm 范围以内。



主要性能:

- RGB 测试条件间切换，上升及稳定速度快
- 亮度高、均匀性好
- 外形紧凑，便于集成至生产测试设备
- 峰值波长稳定可靠

功能特性:

- 高速衰减器，光谱切换响应迅速
- 光谱辐射度监控，确保色彩与峰值波长稳定性
- 支持用户校准，可在产品全生命周期内优化表征参数

规格

主要参数

亮度范围:	50 - 2,000,000 nits at 6500K CCT
波长偏移:	± 5 nm (over Luminance Range from 10% to 90% available output)
出光口清晰视场角 (FoV):	45 mm x 65 mm x 75° full angle (H x W x Diagonal)
空间亮度均匀性:	Greater than 97% uniformity (在 90% 清晰孔径内评估)
角度亮度均匀性:	96% (± 30° 范围内, 中心点评估)
短期亮度稳定性:	± 1.0% P-P, 1 min.
长期亮度稳定性:	± 2.0% P-P, 1 hr.

光谱性能

波长重复性:	± 2 nm (同一系统, 日间差异)
峰值波长稳定性:	稳定状态下1小时内 < 1 nm; 输出从10%至90%范围内 ± 5 nm

光谱输出

红光峰值波长:	625 nm (620 - 630 nm)
绿光峰值波长:	520 nm (515 - 525 nm)
蓝光峰值波长:	470 nm (465 - 475 nm)

控制与校准

亮度调节能力:	LED电流控制 16 bit; 可变衰减器控制 ~14 bit
可变衰减器速度:	< 1 秒 (从全开到全闭)
热控制:	TEC (热电冷却) 与液冷
光谱监测:	多光谱探测器
内部校准源:	光谱辐射度传递源

机械规格

亮度端口直径选项:	16 mm, 20 mm, 和 25.4 mm
亮度端口朝向:	向上、向下和侧向 (提供脚垫和安装接口)
RGB 光源尺寸:	27.6 x 27.6 x 26.4 cm (10.88 x 10.88 x 10.38 in.) (H x W x D)
RGB 光源重量:	13 kg (28.7 lbs.)
热交换器尺寸:	17.1 x 30.5 x 8.3 cm (6.75 x 12.00 x 3.25 in.) (H x W x D)
热交换器重量:	5.7 kg (12.5 lbs.)
热交换器放置选项:	灵活 (提供 1、2、3 和 6 米长度的管路)

电气与控制

电源输入:	100 - 240 VAC, 50/60 Hz, <12 A
命令控制接口:	RS-232 (over USB)

安全与环境

认证:	CE 认证
工作温度:	15 - 35 °C

产品描述

每列任选其一

系列	级别	球体直径	出光口尺寸	冷却方式及线缆长度	红光峰值波长 λ_p (初始容差 +/- 5 nm)	绿光峰值波长 λ_p (初始容差 +/- 5 nm)	蓝光峰值波长 λ_p (初始容差 +/- 5 nm)	衰减器 ^r	监测器
ReaLité	Silver	SD10 10 cm	EP16 16 mm	CL1M 1 m	R625T05 625 nm (620 - 630)	G520T05 520 nm (515 - 525)	B470T05 470 nm (465 - 475)	VA	DETFB
			EP20 20 mm	CL2M 2 m					
			EP25 25 mm	CL3M 3 m					
				CL6M 6 m					

产品描述示例: ReaLité-Silver-SD10-EP20-CL2M-R625T05-G520T05-B470T05-VA-DETFB

标准特性: 可变光衰减器、探测器监测器

产品尺寸

