

LiDAR 反射率测定仪套件

针对漫反射板测试



方便携带，便于现场测试

蓝菲光学（Labsphere）的便携式反射率测定仪，内置一种紧凑，轻巧的积分球，符合 8/H 反射率测定几何结构，可以在 LiDAR 波长下现场测试 LiDAR 目标板和其他材料的反射率！该设备符合人体工程学设计，可以单手使用，对目标板进行无限的点反射率测量。

反射率测定仪具有三个特定于 LiDAR 应用的波长模块选项，包括 850 nm，905 nm 和 1550 nm。实时捕获数据以立即进行验证。NIST 可追溯反射套件可确保准确性，以使用户在每次使用前进行校准。

应用领域

- 现场校准/验证 LiDAR 目标板
- 测试其他类型反射板在 LiDAR 波长下反射率
- 企业内部在 LiDAR 波长下的校准和报告
- 产品资质

型号

- REF-850-8H: 850 nm 反射率测定仪套件
- REF-905-8H: 905 nm 反射率测定仪套件
- REF-1550-8H: 1550 nm 反射率测定仪套件

特点

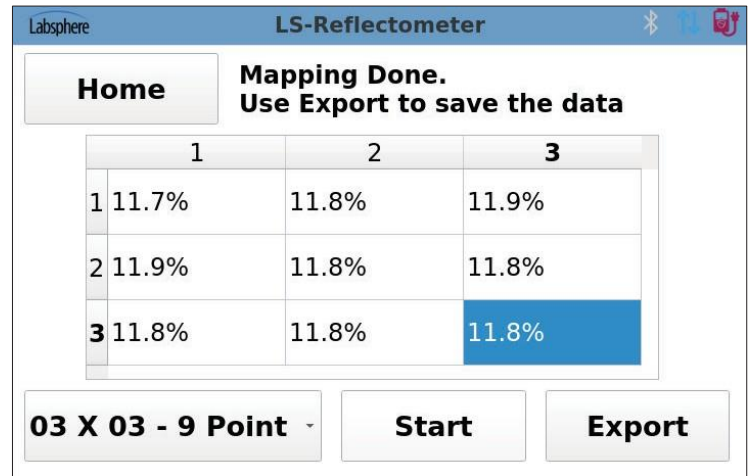
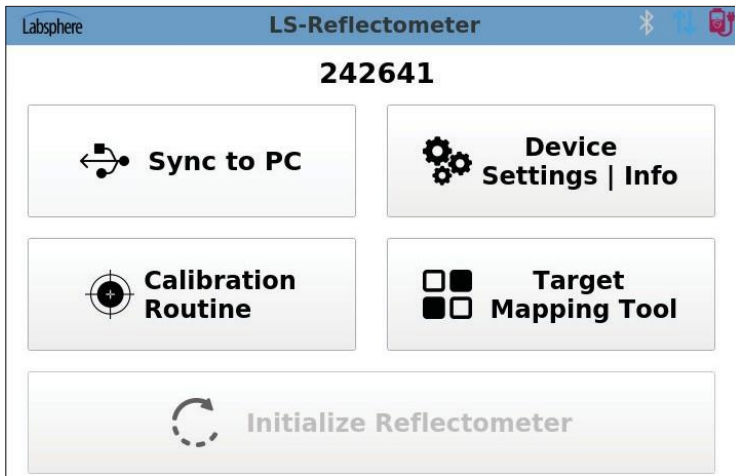
- 可用于 LiDAR 目标板和其他物体现场测试
- 触手可及反射率测量结果，且可溯源
- 测量在 850nm，905nm，1550nm 波段处反射率
- 覆盖从 2%到 99%的全反射率范围
- 坚固的设计，含有手提箱和参考标准板，可在现场使用
- 符合人体工程学的设计，带有手指触发和触摸显示屏，可随时随地进行全面分析

功能

- LiDAR 波长下的 8 / H 反射率
- 反射率分布
- 效果直方图
- 反射率历史记录

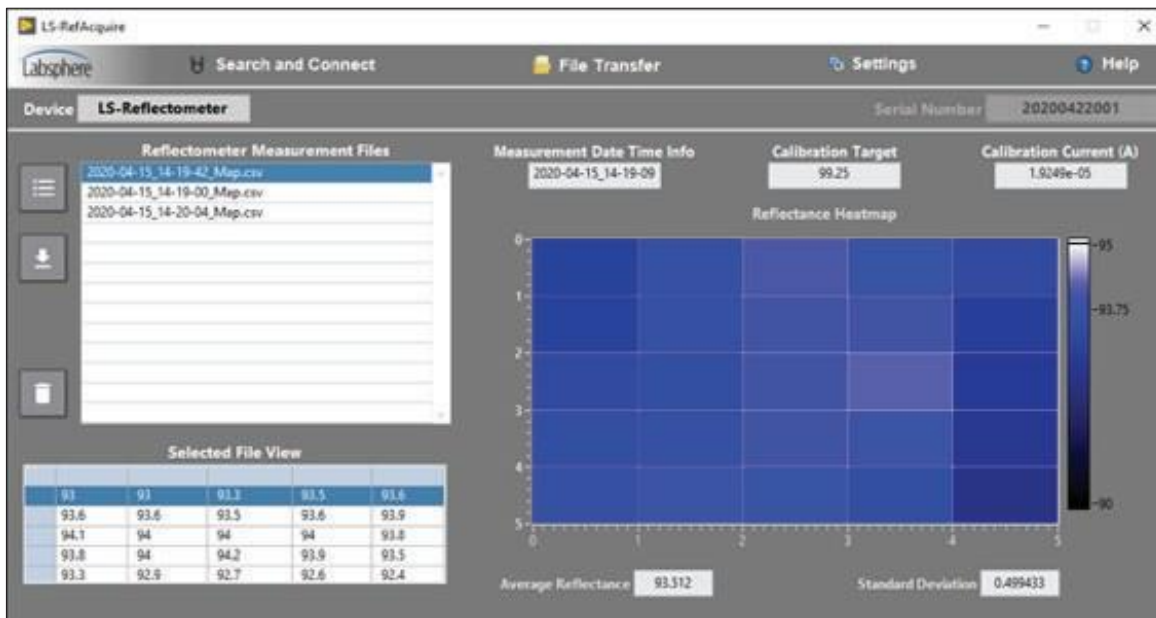
包括

- 手持式反射率测定仪
- 数据采集软件
- 由 USB 供电
- NIST 可追溯的 Spectralon®99%参考标准板
- 便携式储存箱



反射率测定仪友好的触摸屏界面使设备校准，数据传输到外部 PC，绘制目标板反射率分布表以及单次扫描测量触手可

目标板反射率分布测试模式可通过两种反射率表得以简化。3 X 3，九个点和 5 X 5，25 个点。



RefAcquire 通过 USB 实时与反射率测定仪硬件配合使用，以提供文件传输，文件维护和数据可视化。RefAcquire 的反射热图创建了一个数据可视化工具，该工具提供了快速高效的方式来快速评估反射率数据。

反射率测定仪测量不确定度

重复性是指同一样品不移动位置，25 次测量的标准偏差。

蒙特卡罗方法 (MCM) 用于得出样品的校正反射率值中的总不确定度。

	850 nm		905 nm	
	Repeatability	Monte Carlo (k=2)	Repeatability	Monte Carlo (k=2)
Permafect 5%	± 0.0003 %	± 0.358 %	± 0.015 %	± 0.421 %
Permafect 10%	± 0.028 %	± 0.920 %	± 0.002 %	± 0.528 %
Permafect 18%	± 0.001 %	± 0.739 %	± 0.010 %	± 0.612 %
Permafect 50%	± 0.061 %	± 1.543 %	± 0.008 %	± 1.286 %
Permafect 80%	± 0.007 %	± 1.520 %	± 0.025 %	± 1.295 %
Permafect 94%	± 0.003 %	± 1.031 %	± 0.012 %	± 0.779 %



规格和订单信息

型号:	REF-850-8H	REF-905-8H	REF-1550-8H
料号:	AA-01582-000	AA-01582-100	AA-01582-200
测量波长:	850 nm	905 nm	1550 nm
传感器:	InGaAs	InGaAs	InGaAs
开口直径(cm):	1.27	1.27	1.27
测量几何结构:	8/H Reflectance Factor	8/H Reflectance Factor	8/H Reflectance Factor
反射率参考板:	Spectralon® SRS-99-020	Spectralon® SRS-99-020	Spectralon® SRS-99-020
操作温度:	+10°C to +40°C	+10°C to +40°C	+10°C to +40°C
数据传递:	Micro USB (Type-B) to USB Type A	Micro USB (Type-B) to USB Type A	Micro USB (Type-B) to USB Type A
电源:	USB Micro-B input: 5VDC, 2A-max	USB Micro-B input: 5VDC, 2A-max	USB Micro-B input: 5VDC, 2A-max
充电时间:	2½ - 3 hours	2½ - 3 hours	2½ - 3 hours
闲置使用时间:	5½ - 6 hours (满电模式)	5½ - 6 hours (满电模式)	5½ - 6 hours (满电模式)
使用时间:	3 - 4 hours (满电模式)	3 - 4 hours (满电模式)	3 - 4 hours (满电模式)
仪器尺寸(cm):	17.8 H x 11.4 W x 20.7 L	17.8 H x 11.4 W x 20.7 L	17.8 H x 11.4 W x 20.7 L
仪器重量:	2.5 kg	2.5 kg	2.5 kg

料号	型号	描述
AA-01582-000	REF-850-8H	850 nm 便携式 8/H 反射率测量套装: 850 nm 反射率测定仪, 99% Spectralon 漫反射标准板, 光阱, 软件和手提箱
AA-01582-100	REF-905-8H	905 nm 便携式 8/H 反射率测量套装: 905 nm 反射率测定仪, 99% Spectralon 漫反射标准板, 光阱, 软件和手提箱
AA-01582-200	REF-1550-8H	1550 nm 便携式 8/H 反射率测量套装: 1550 nm 反射率测定仪, 99% Spectralon 漫反射标准板, 光阱, 软件和手提箱
AA-01582-850	REF-850-LED	在现有的反射率测定仪上增加 850 nm LED 模块, AA-01582-850 包括 850 nm LED 模块系数校正; 在购买时或通过 RMA 流程可用
AA-01582-905	REF-905-LED	在现有的反射率测定仪上增加 905 nm LED 模块, AA-01582-包括 905 nm LED 模块系数校正; 在购买时或通过 RMA 流程可用
AA-01582-155	REF-1550-LED	在现有的反射率测定仪上增加 1550 nm LED 模块, AA-01582-包括 1550 nm LED 模块系数校正; 在购买时或通过 RMA 流程可用
AA-01582-500	REF-LED-CC	反射率测定仪 LED 校正曲线, 不包括 LED 更换

备注: LED 模块可现场快速更换, 本系统可定制根据客户额外要求。

