

FARO Laser Scanner Focus^M 70

专业级短距离激光扫描仪

FARO



短距离扫描 – 最远70m

Focus^M 70的扫描距离为70米，使其成为短距离测量和小区域应用的理想工具。

紧凑且便携

Focus^M 70的尺寸仅为 230 x 183 x 103mm，重量仅为4.2kg。该设备提供有一个采用防水和人体工学设计的手提箱，实现了真正的便携性。

HDR照片叠加

HDR相机不仅能够捕捉详细的图像，还能对在亮度急剧变化条件下捕捉的扫描数据进行自然的颜色叠加。

最高性价比

FARO Focus^M 70是一款专业级扫描仪，在市场中拥有超高的投资回报率。

IP防护等级 – IP54

Focus^M 70采用密封设计，通过了工业标准异物防护(IP)等级认证并且环境影响防护等级达到54级。

温度

更大的工作温度范围能够让扫描仪用于具有挑战性的环境。Focus^M 70可在低至-4° F (-20° C) 和高达131° F (55° C) 的环境温度条件下工作。

适合短距离扫描应用的激光扫描仪

FARO Focus^M 70是一款功能强大的三维激光扫描仪，专为扫描距离达到70米的室内和户外应用而设计。

这种超便携的设备能够快速、直接和精确地测量建筑工地、小型建筑立面、复杂的结构、生产/供应设施以及事故和犯罪现场。这款新设备将专业级扫描技术与便携性、易用性结合在一起实现了可靠和灵活，并能实时地查看所记录的数据。三维扫描数据可被轻松地导入所有常用的建筑、取证和事故重建或工业制造软件解决方案。

FARO Focus^M 70激光扫描仪结构紧凑、重量轻、操作直观，具有已受认可的诸多功能。

优点

- ▶ 可在恶劣的环境下完成扫描且具有尘土、碎屑和溅水保护功能
- ▶ Focus^M 70具有完整的扫描工作流程和市场上最高的投资回报率
- ▶ 通过使用质量倍受赞誉的FARO设备，对扫描结果充满自信
- ▶ 通过自由地选择各种软件包来处理扫描数据，确保采用熟悉的工作流程
- ▶ 使用高亮度的大触摸屏，在扫描仪的众多控制功能之间实现轻松导航

性能规格

测距单元

反射率	90% (白色)	10% (黑灰色)	2% (黑色)
距离 ¹	0.6-70 m	0.6-70 m	0.6-50 m

测量速度(点的数量/秒): 122,000 / 244,000 / 488,000
测距误差²: ±3mm

色彩单元

分辨率: 高达1亿6千5百万像素的彩色分辨率
HDR (高动态范围): 包围曝光2x, 3x, 5x
视差: 凭借双轴设计降至最小

旋转单元

视野范围(垂直³/水平): 300° / 360°
步长(垂直³/水平): 0.009° (360° 的三维像素为40,960) / 0.009° (360° 的三维像素为40,960)
最大垂直扫描速度: 97Hz

激光(发射器)

激光等级: 1级激光
波长: 1550nm
光束发散角: 0.3mrad (1/e)
出射光束直径: 2.12mm (1/e)

数据处理和控制

数据存储: SD, SDHCTM, SDXCTM; 32GB 存储卡
扫描仪控制: 通过触摸屏和WLAN连接。可通过带有HTML5的移动设备进行访问

接口连接

WLAN: 802.11n (150Mbit/s), 作为现有网络中的访问点或客户端

集成式传感器

双轴补偿器: 对每次扫描进行水平校准, 精度达到19角秒, 误差范围±2°
高度传感器: 通过电子气压计, 可测得与固定点相对的高度并将其添加至扫描
指南针⁴: 电子指南针可指示扫描的方向
GNSS: 集成GPS和GLONASS



¹针对朗伯散射体。²测距误差是指约在10m 和25m处的系统测量误差, 即一个sigma误差值。³2x150°, 对同质点间距不作保证。⁴铁磁体可干扰地球磁场并导致测量结果不准确。⁵低温工作环境: 必须在内部温度等于或大于15° C时开机。高温工作环境: 需要其他附件, 更多信息备索 | 除非另作说明, 预热之后并且在工作温度范围内, 所有精度规格的误差值均为一个sigma。技术规格如有改变, 恕不另行通知。

一般规格

电源电压: 19V (外置电源)
14.4V (内部电池)
功耗: 15W(待机时), 25W(扫描时)
80W (充电时)
电池工作时间: 4.5小时
工作温度: 5° - 40° C
扩展工作温度范围⁵: -20° - 55° C
贮存温度: -10° - 60° C
防尘防水保护等级: IP54
湿度: 无凝结

重量(包括电池): 4.2kg
尺寸: 230 x 183 x 103mm
维护/校准: 每年一次

