

Freestyle 2

最便捷的三维扫描仪
实现快速、逼真的三维现实捕捉

FARO® Freestyle 2 是一款出色的手持式三维扫描仪，专为需要轻松快速完成场景全记录的调查人员和重建人员而设计。Freestyle 2 能够实现快速、逼真的三维现实捕捉，并提供无与伦比的实时显示结果，它具有全面的移动性，甚至是最狭窄的空间和疑难物体也可以扫描。



功能

实时可视化

- 显示实时捕获的内容

广泛的扫描距离

- 0.4 m 开始捕获三维点
- 最高可设置 10 m

在多种光照条件下捕获

- 设计用于正常照明的室内和室外，包括阴暗条件下
- 甚至在完全黑暗的环境中也能提供可用数据

单手操作

- 轻巧，没有笨重的平板电脑或长电缆

引导式扫描

- 当需要对用户的扫描技术进行调整时，触觉反馈会提醒操作员
- 专有的跟踪引擎使用户可以在扫描时自然移动

现场补偿

- 白平衡，可以在现场进行后处理
- 无需年度校准

集成训练

- 通过集成的培训视频和教程实时显示数据质量

优点

极致的灵活性

- 便捷的 Freestyle 2 不需要配备笨重的电脑设备
- 独立的设备使您可以自由扫描物体或内部空间

节省时间

- 数分钟内即可扫描场景和物体且不会产生数据空白
- 在更短的时间内轻松捕获数据, 并获得更多细节

逼真的结果

- 以高达 0.5 mm 的精度获取高质量的彩色三维数据

对您所捕获的内容充满信心

- 捕获时查看数据显示, 以确保获得所需的数据

易学易用

- 现代化的用户界面, 专有的跟踪算法, 集成的视频教程

性能规格

测距	0.4-5 m (在数据质量有限的情况下, 最高可达 10 m)
可识别的功能	最长0.2 mm
三维点精度 ¹	≤0.5 mm
长距离精度 ²	距离 1 m 时, 精度为 0.5 mm 距离 5 m 时, 精度为 5 mm 距离 10 m 时, 精度为 15 mm
单个像点密度	在 0.5 m 的距离上多达 45,000 个点/平方米 在 1 m 的距离上多达 10,500 个点/平方米
采集速度 ³	高达 220,000 个点/秒, 点云密度随时间增大
标准噪声 ⁴	• 0.3 mm (距离 0.4 m 时) • 35 mm (距离 5 m 时) • 0.75 mm (距离 1 m 时) • 100 mm (距离 10 m 时) • 10 mm (距离 3 m 时)
照明条件 ⁵	全日光 10,000-45,000 lux (在阳光直射下性能降低)
光源	集成 LED 闪光灯
扫描范围	最大距离 5 m 时 39.5 m ³
标准视场(高x宽)	• 420 mm x 550 mm @ 0.5 m • 2740 mm x 3160 mm @ 3 m • 930 mm x 1170 mm @ 1 m • 3600 mm x 4160 mm @ 4 m • 1800 mm x 2160 mm @ 2 m • 4470 mm x 5150 mm @ 5 m
曝光时间	0.1 ms - 7 ms (自动曝光)
纹理颜色	24 位
尺寸	285 mm x 256 mm x 130 mm
连接性	HDMI、USB 3.0、WiFi
重量	1.48 kg
IP防护等级	IP 52
补偿	现场 - 带随附的补偿板
工作温度范围	0 至 40° C
工作湿度范围	无凝结
人眼安全	1 级激光
波长	798 - 816 nm

¹ 1 sigma 标准偏差在长度为 0.3 米至 1 米的参考标尺上测量, 距离为 1 米, 扫描仪横向移动 1 米, 使用目标进行距离测量² 测量距离的典型误差³ 点密度取决于被扫描表面和照明条件⁴ RMS⁵ 限定范围和阳光下的点密度

*防尘性能等级5。防水保护功能 2: 防滴水保护功能(当设备处于标准待机位置并且传感器一端朝下时)

移动 PC 规格

Microsoft Windows 10 pro, 64位 Intel® Core™ i7

256 GB硬盘, 16GB内存

HDMI; USB 3.0; WiFi