

RIEGL VMZ



RIEGL VZ-400i

完整集成的高精度紧凑型移动三维激光扫描系统，即可用于静态数据采集也可用于动态数据采集，以最低的成本获得最高的效益回报。



混合移动激光测图系统 用于静态或动态数据采集

移动应用领域

- 高效的数据和图像采集
- 散装物料的测量
- GIS 测图和资产管理
- 海岸测量和海洋应用
- 城市建模
- 路面扫描
- 露天矿测绘

静态应用领域

- 土木工程
- 地形
- 监控
- 外立面建模
- 矿业
- 竣工测量
- 建筑
- 考古学



www.riegl.com



产品特色

- RIEGL VZ-400i 或 VZ-2000i 集成 IMU/GNSS 实现移动（动态）数据获取
- 扫描仪与惯导单元可以方便地安装或拆卸
- 可在移动扫描和定点扫描之间快速转换，并且重新连接后不需要再次检校就可进行扫描
- 两种安装方式 - 垂直和水平放置
- 可安装于标准车顶架
- 使用已校准且与 GPS 同步的 NIKON® 单反相机获取图像数据
- 兼容全景相机系统，如 FLIR Ladybug® 5+
- 由汽车电池为 VZ 扫描仪和 IMU/GNSS 单元供电
- 通过笔记本电脑上安装的 RIACQUIRE 就能控制系统工作（外接相机需另一台笔记本来控制其工作）



vertical scanner setup with additional panoramic camera system



NIKON® DSLR camera for mobile and terrestrial applications



horizontal setup for, e.g. road surface scans

扫描模式

- 2D 线扫描模式 - 用户根据需要自定义水平扫描位置
- 3D 连续旋转扫描模式 - 实现高效移动数据获取
- 车辆静止时进行 360 度静态扫描以获取高密度扫描
- 水平放置方式可用于高精度路面扫描

如何将 RIEGL 地面激光雷达转为车载激光雷达

由 VZ 到 VMZ

选择灵活
易于安装
示例中为垂直方式



RIEGL VMZ 常规设置



RIEGL VMZ 垂直放置



RIEGL VMZ 水平放置



典型应用



离岸测量海岸线



散料测量，露天采矿测量

RIEGL VMZ 技术参数

扫描仪性能¹⁾

	VZ-400i	VZ-2000i
对眼睛安全等级 ²⁾	1 级激光	1 级激光
最大测距 @ 目标反射率 90% / 20% ³⁾⁴⁾	800 m / 400 m	2500 m / 1300 m
最小测距	0.5 m	1.0 m
精度 ⁵⁾⁷⁾ / 重复精度 ⁶⁾⁷⁾	5 mm / 3 mm	5 mm / 3 mm
最大有效测量速率	500,000 点/秒	500,000 点/秒
扫描角度 - 垂直扫描 (线)	总共 100°	总共 100°
扫描角度 - 水平扫描 (帧)	最大 360°	最大 360°
最大线扫描速度 (lps)	240 lps	240 lps
每秒最大帧数	150 度/秒	150 度/秒

IMU/GNSS 性能⁸⁾

位置精度 (绝对)	20 - 50 mm
横滚 & 俯仰 / 偏航精度	0.015° / 0.05°

1) 部分参数，详细参数请查看 VZ-400i 和 VZ-2000i 的产品彩页。

2) 依照 IEC 60825-1:2014 归类为 1 级激光产品。

3) 常规情况下的典型值。最大射程，是指在大气能见度为 23 公里，激光束垂直入射，目标的平面尺寸超过激光束直径时，所能达到的射程。在光线较强的晴天作业，扫描范围和精度会低于光线较弱阴天。

4) 长距离模式 (脉冲重复频率最低)。

5) 精度表示测量值与真值的接近程度。

6) 重复精度，也称为再现性或可重复性，表示多次测量后能达到相同结果的度。

7) 1 sigma @ 100 m，在 RIEGL 测试条件下。

8) 1 sigma，无 GNSS 中断，使用 DMI，使用基站数据进行后处理。

更多信息



RIEGL VZ-400i
Data Sheet



RIEGL VZ-2000i
Data Sheet



RISCAN PRO
Data Sheet



RIACQUIRE
Data Sheet



RIPROCESS
Data Sheet



RIUNITE
Data Sheet



RIPRECISION
Brochure



Watch our videos!
[youtube.com/riegl3d](https://www.youtube.com/riegl3d)

Copyright RIEGL Laser Measurement Systems GmbH © 2021 – All rights reserved.
Use of this data sheet other than for personal purposes requires RIEGL's written consent.
This data sheet is compiled with care. However, errors cannot be fully excluded and alternations might be necessary.

www.fs3s.com / 010-58076899 / 58076040 / info@fs3s.cn

北京富斯德科技有限公司

