



# LZR<sup>®</sup>-VISIOSCAN NAV

用于无人叉车和 AMR 导航的距离测量激光扫描仪



## 应用



## 技术

激光



## 下载



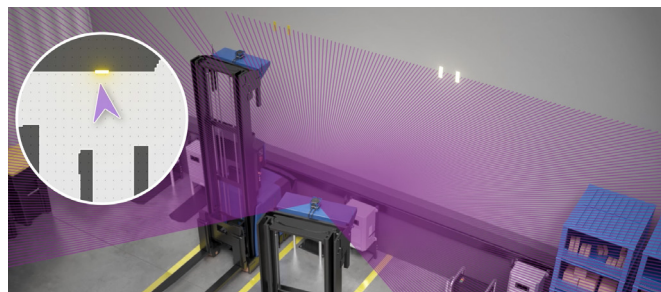
**LZR<sup>®</sup>-VISIOSCAN NAV** 是一款紧凑可靠的测量数据输出型激光扫描仪，用于各类工业环境中无人叉车和 AMR 的导航。

基于激光飞行时间技术，这款单线激光扫描仪以 **275°** 的扫描角度测量周围环境。通过以太网通信，它能够以最小至 **0.025°** 的角分辨率输出高质量的距离测量数据，确保各种工业场景下的高精度导航。**LZR<sup>®</sup>-VISIOSCAN NAV** 凭借其坚固可靠的设计，即使在恶劣的工业环境中也能够保证性能稳定，测量精度不受环境干扰。



### 高精度，高频率

可配置最小至 **0.025°** 的角分辨率，LZR<sup>®</sup>-VISIOSCAN NAV 能够**精确地**测量周围环境。高达 **80Hz** 的扫描频率使得扫描仪能够快速响应，实时追踪高速移动物体。



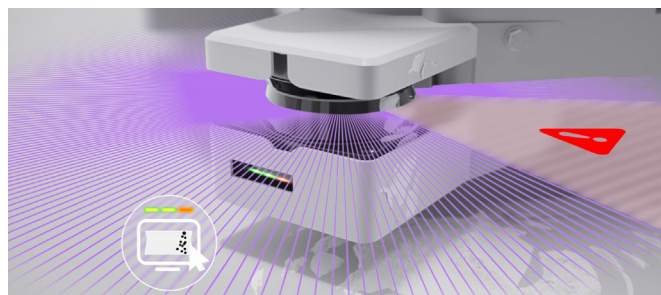
### 为 SLAM 导航提供高精度测量数据

**稳定的点云数据**不受极端光照、低反射率表面或背景干扰影响，确保工业环境中高精度 SLAM 导航的可靠性。



### 不惧多种复杂工业环境

拥有 **5M2** 级抗振动和冲击等级，**IP67** 防护等级，以及 **-30°C** 到 **+60°C** 的工作温度范围，扫描仪即使在恶劣的工业环境中也能保证性能稳定。

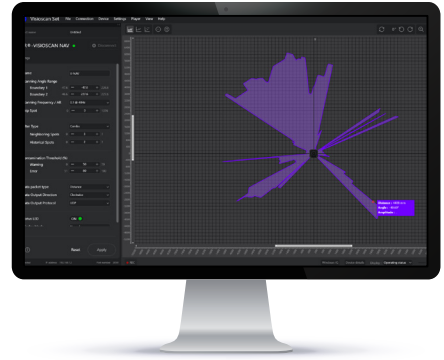


### 智能激光视窗监控系统

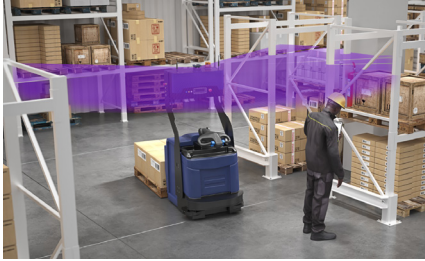
创新的智能激光视窗监控系统能及时识别出光学视窗上的脏污区域位置及严重程度。通过用户自定义警告阈值，该系统实现**预测性维护**排程，消除意外停机风险。

## VISIOSCAN SET 软件

Visioscan Set 是一款 windows 软件, 用以配置产品以及查看实时点云数据和扫描仪状态。简洁清晰的界面使配置扫描仪简单方便。同时支持将配置参数储存为文件并加载到其他扫描仪上, 使配置多个扫描仪更快速简单。扫描仪的实时状态、错误日志、和视窗污染程度均可在 Visioscan Set 中实时显示, 让故障排查更方便。访问比业电子官网, 下载 Visioscan Set 软件。



## 应用场景



无人叉车导航

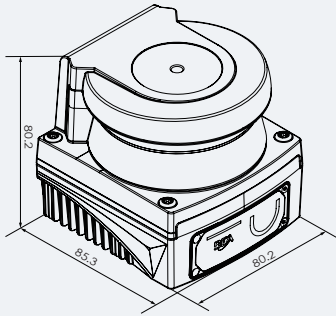


AMR 导航



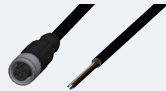
堆垛起重机防撞

## 外形尺寸



所有尺寸均以 mm 为单位。(所有尺寸偏差幅度为  $\pm 0.3\text{mm}$ )

## 附件



电源线缆

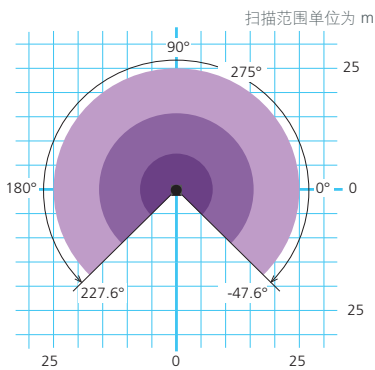


以太网线缆



安装支架

## 技术参数



- 1.8% 反射率物体的扫描范围为 7 m。
- 10% 反射率物体的扫描范围为 15 m。
- 最大扫描范围为 25 m。

|              |                                                                                           |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>技术</b>    | 激光, 飞行时间测量技术;<br>输出功率 < 0.1 mW; CLASS 1 (IEC/EN 60825-1)                                  |
| <b>扫描范围</b>  | 0.08 – 25 m; 7 m @ 1.8% 反射率; 15 m @ 10% 反射率;                                              |
| <b>光幕数</b>   | 1                                                                                         |
| <b>扫描角度</b>  | 275°                                                                                      |
| <b>角分辨率</b>  | 0.2° @ 80 Hz, 0.1° @ 40 Hz, 0.05° @ 20 Hz, 0.025° @ 10 Hz                                 |
| <b>供电电压</b>  | 12 – 24 V DC, - 10% / + 30% (外部电源必须符合规定电压范围, 并确保与初级电压的双重绝缘。为符合 UL 认证要求, 该设备必须仅由 2 类电源供电。) |
| <b>测量精度</b>  | 系统误差<br>统计误差 (1σ)                                                                         |
|              | ± 10 mm*<br>≤ 6 mm (0.08 – 7 m); ≤ 10 mm (7 – 10 m);*<br>≤ 6 mm (0.08 – 25 m) 高反射检测物      |
| <b>环境参数</b>  | 抗环境光能力<br>工作环境温度                                                                          |
|              | 100,000 lux 环境光; 3,000 lux (IEC 61496-3)<br>- 30°C ~ + 60°C                               |
| <b>防护等级</b>  | IP67 (仅当 USB 接口盖关闭时, IEC/EN 60529)                                                        |
| <b>以太网接口</b> | TCP / UDP                                                                                 |
| 默认 IP 地址     | 192.168.1.2                                                                               |
| 端口           | 3050                                                                                      |
| <b>USB</b>   | USB 2.0, Type-C                                                                           |
| <b>规范与认证</b> | 本产品符合所有适用的欧洲法规。如需更多信息, 请参考《合规自声明》。本产品已通过 UL 列名认证。                                         |

\* 10% 反射率下在 7 m 或指定检测距离时的测量值; 实际值取决于环境条件和被测物体。

参数如有变化, 恕不另行通知。以上参数均在最佳状态下测得。

**DISCLAIMER** Information is supplied upon the condition that the persons receiving it will make their own determination as to its suitability for their purposes prior to use. In no event will BEA be responsible for damages of any nature whatsoever resulting from the use of or reliance upon information from this document or the products to which the information refers. BEA has the right without liability to change descriptions and specifications at any time.

ASIA.BEASENSORS.COM



比业电子 (北京) 有限公司 | 北京经济技术开发区兴海路5号1幢三层A-B区  
T +86 10 57761630 | F +86 10 62628775 | E info-as@beasensors.com



扫一扫 关注 BEA 比业电子

A Halma company