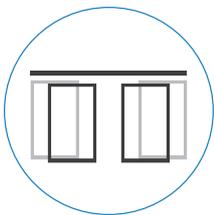




工业门及户外出入口传感器

人行出入口传感器



工业门及户外出入口传感器



工厂及物流自动化解决方案



目录

关于比业电子 (BEA Sensors) _____ 1

工业门传感器 _____ 2

户外门及道闸传感器 _____ 11





关于

比业电子 (BEA Sensors)

比业电子 1965 年成立于比利时，亚太地区总部及制造中心位于中国北京，业务覆盖大中华区以及东南亚各国、韩国、日本、印度、澳大利亚、新西兰等国家。

我们致力于为用户提供数字化、智能化的传感器解决方案，以提高自动门、车辆道闸，公共交通与高速公路、厂房与物流机器设备的自动化、智能化、安全性与可靠性，助力节能增效。我们的传感器广泛应用于机场、地产、酒店、医院和疗养院、零售、工厂和物流等行业。

我们的技术

我们的研发部门致力于突破技术边界，不断探索技术极限。核心应用技术包括：



激光



微波



微波
Artek Inside



主动红外



FMCW
MoWa Inside





工业门传感器

比业电子工业门传感器解决方案适用于制造厂房、仓库、物流建筑及冷库等各类工业环境中。通过安装合适的传感器，不仅能优化通行效率与用户体验，更能保护资产投资并营造更安全的工作环境。此外，我们的解决方案安装简便，还能有效助力节能降耗，是实现工业建筑绿色、智能、高效运营的理想选择。

产品系列

	LZR®-WIDESCAN	工业门开启、区域监视和安全传感器	3
	LZR®-I100/-I110	工业门安全传感器	4
	LZR®-FLATSCAN RS305	紧凑型激光扫描仪	5
	CONDOR	工业门运动与存在传感器	6
	FALCON	工业门开启传感器	7
	IXIO-D INDUS	工业门开启和存在传感器	8
	IXIO-S INDUS	工业门存在传感器	9
	INDUSTRIAL REMOTE CONTROL	适用于自动门、车库门、大门、道闸等场所方便实用的解决方案	10



LZR®-WIDESCAN

工业门开启、区域监视和安全传感器

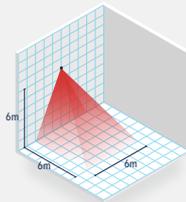
技术

激光 (ToF)

颜色



检测范围



了解更多

特点

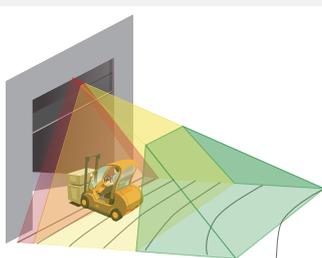
- 由 7 道激光光幕形成立体检测区域，精确计算出物体的尺寸、速度和方向
- 精准地检测驶近或停靠的车辆，防止与工业门发生任何碰撞
- 可灵活设置，有效过滤平行车流及行人
- 不受地面条件影响，在恶劣环境中也能够可靠稳定地运行
- 虚拟拉绳速度 / 高度检测，实现半开门功能
- 节能方案：Thermotool 模拟工具只需几步点击即可展示感应解决方案如何提升工业门能效
- 通过 LZR®-WIDESCAN 移动应用程序轻松配置传感器



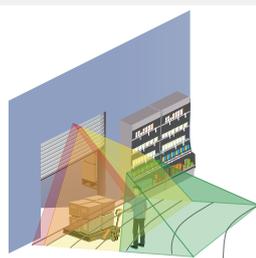
技术

技术	飞行时间技术原理 (ToF) (7道激光光幕)
检测模式	运动，存在，高度和速度
供电电压	12V AC (-10%) - 24V AC (+10%) (50 - 60Hz); 12V DC (-10%) - 30V DC @ 传感器终端 (电源电流最大不超过 1.5A)
安装支架倾斜角度调节	-10° 至 5°
安装支架旋转角度调节	向右45°，向左15° (可锁定)
功耗	加热关闭: < 2.5W; 自动加热: 标准功耗 < 10W, 最大功耗 15W
尺寸	159mm (H) × 208mm (W) × 127mm (D) (近似值)
温度范围	-30°C 至 +60°C
防护等级	IP65 (IEC/EN 60529)
安装高度	2m 至 10m

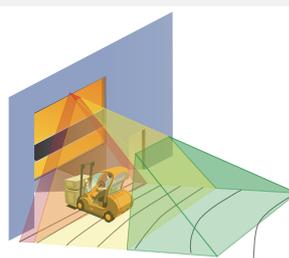
应用



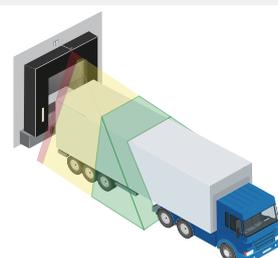
工业分节提升门



卷帘门



快速门



装卸平台



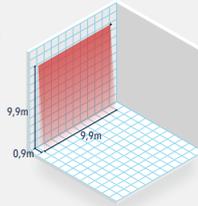
LZR[®]-I100/-I110

工业门安全传感器

技术 激光 (ToF)

颜色  

检测范围



了解更多

特点

- 四道激光扫描光幕形成一个三维检测区域，以保护工业门安全
- 根据安装高度的不同，距离门前方的检测距离也随之改变 (最大为 1 米)
- 过滤门体振动和环境干扰
- 2 个虚拟按钮用于开门
- 安装简便，是触边或气囊，光栅和对射光线的理想替代方案

技术

技术	激光，飞行时间技术原理 (ToF)
检测模式	存在 (EN 12453 类型 E)
供电电压	10V - 35V DC @ 传感器终端
安装支架旋转角度调节	-5° 至 +5° (可锁定)
检测范围	LZR®-I100: 9.9 m × 9.9 m; LZR®-I110: 5m × 5m
功耗	< 5W
尺寸	125mm (L) × 93mm (D) × 70mm (H)
温度范围	-30°C 至 +60°C, 供电状态下; -10°C 至 +60°C, 非供电状态下
防护等级	IP65 (IEC/EN 60529)

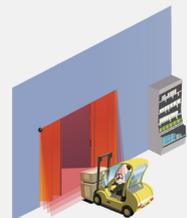
应用



工业分节提升门



卷帘门



折叠门

LZR[®]-FLATSCAN RS305



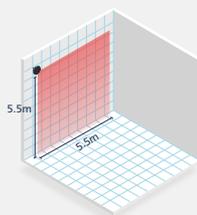
紧凑型激光扫描仪

技术 激光 (ToF)

颜色



检测范围



了解更多

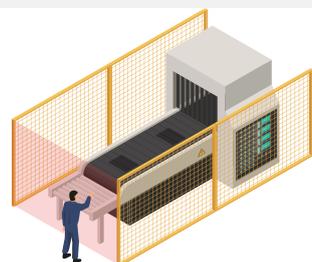
特点

- 高分辨率激光光幕可全面覆盖危险区域，提供安全保护
- 通过防遮挡和内部监控提供全面监控，全天候保护安全
- 扁平化，紧凑型的设计，3个可选的安装位置(左/右/中)使之非常适用于空间有限的工业环境中
- 通过自学习功能快速设置检测区域；同时还能够自主学习环境和背景，以避免误检，若检测区域内存在不规则物体应将其视为背景
- 通过可视光点和遥控器调节传感器

技术

技术	飞行时间技术原理 (ToF)
检测模式	存在
供电电压	12V - 24V DC \pm 15%
检测范围	最大 5.5m \times 5.5m (4m @ 反射率 5%)
功耗	\leq 2.3W
尺寸	124mm (L) \times 90mm (H) \times 50mm (D)
温度范围	-30°C 至 +60°C
防护等级	IP66 (EN 60529)

应用



人员和物体检测



过程自动化



区域防护



超高检测



CONDOR

工业门运动与存在传感器

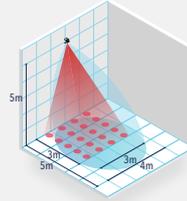
技术

微波和主动红外

颜色



检测范围



了解更多

特点

- 存在区域可检测到门前的每一辆车，保护车辆安全
- 降低与车门碰撞的风险，延长门的使用寿命
- 平面天线能够精确地过滤行人
- 可过滤平行移动的车辆，避免不必要的检测
- 通过传感器提供的存在检测功能，可显著降低门关闭时的倒计时时间，从而达到节约能源的目的
- 大型门可使用 CONDOR 且安装高度可达 6m。小型门使用 CONDOR XL 安装高度为 3.5m

技术

技术	微波和主动红外
检测模式	运动和存在
供电电压	12V - 24V AC \pm 10%; 12V - 24V DC +10% / -3%
检测范围	
CONDOR	4m \times 5m (微波) 4m \times 4m (红外光点)
CONDOR XL	4m \times 2m (微波) 4m \times 4m (红外光点) *
功耗	< 3.5W / VA
尺寸	127mm (L) \times 102mm (H) \times 96mm (W)
温度范围	-30°C 至 +60°C
防护等级	IP65 (EN 60529)
安装高度	CONDOR: 3.5m - 6m; CONDOR XL: 2m - 3.5m

* 由定位器检测到的区域，比实际检测范围稍大。

应用



工业分节提升门



卷帘门



快速门



FALCON

工业门开启传感器

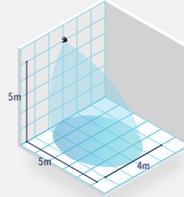
技术

微波

颜色



检测范围



了解更多

特点

- 精确的开启检测，能够过滤行人和平行移动的车辆
- 单向检测模式，通过缩短关门等待时间，以降低能量损耗
- 如有需要，可过滤行人，只检测车辆
- 一定程度地过滤平行移动的车辆，避免不必要的检测
- 基于平面天线以及数字处理系统，使得传感器具有优秀的抗干扰能力和稳定性
- 即插即用，通过按钮或远程控制调节基本功能
- 大型门可使用 FALCON 且安装高度可达 7m。小型门使用 FALCON XL 安装高度为 3.5m

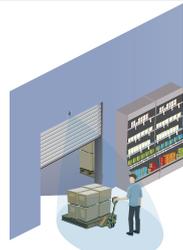
技术

技术	微波
检测模式	运动
供电电压	12V - 24V AC \pm 10% 12V - 24V DC -10% / +30%
检测范围	FALCON: 4m \times 5m ; FALCON XL: 4m \times 2m (通常在 30° 处, 区域大小 9)
功耗	< 2W
尺寸	127mm (W) \times 102mm (H) \times 96mm (D)
温度范围	-30°C 至 +60°C
防护等级	IP65 (IEC/EN 60529)
安装高度	FALCON: 3.5m - 7m; FALCON XL: 2m - 3.5m

应用



工业分节提升门



卷帘门



快速门

IXIO-D INDUS

工业门开启和存在传感器



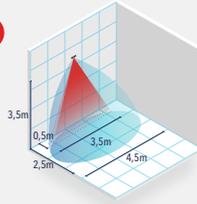
技术

微波和主动红外

颜色



检测范围



ARTEK
INSIDE



了解更多

特点

- 融合微波和红外双重技术，实现工业门开启和安全保护双重目标
- 微波可监视较大的可调节区域，具有出色的响应能力，非常适合为叉车和来往车辆打开以及重新打开门
- 单向检测传感器，使门能够更快地关闭，降低能耗，是气闸室应用的理想选择
- 48个红外光点分布在2道红外光幕中，能够检测门前检测区域内的行人或物体，使其免受自动门的夹伤或撞伤
- 32位微处理器可以快速处理来自外部环境的信息，使该产品具有持续稳定的性能，并能适应地面状况的各种变化
- 4个可视光点方便调节并定位红外光幕位置
- 通过LCD屏或者遥控器调整传感器参数

技术

技术 微波和主动红外

检测模式 运动和存在

供电电压 12V - 24V AC $\pm 10\%$
12V - 30V DC $\pm 10\%$

功耗 < 1.5W

尺寸 269.3mm (L) \times 57.3mm (H) \times 57.9mm (W)

温度范围 -25°C 至 +55°C

防护等级 IP54 (IEC/EN 60529)

安装高度 2m 至 4m

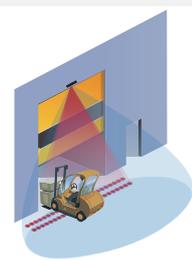
应用



工业分节提升门



卷帘门



快速门

IXIO-S INDUS

工业门存在传感器

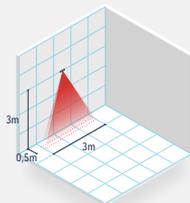


技术 主动红外

颜色



检测范围



了解更多

特点

- 是一款主动红外存在传感器
- 48 个红外光点分布在 2 道红外光幕中，能够检测门前检测区域内的行人或物体，使其免受自动门的夹伤或撞伤
- 32 位微处理器可以快速处理来自外部环境的信息，使该产品具有持续稳定的性能，并能适应地面状况的各种变化
- 10m 电缆，最大安装高度 4m，在不同环境中实现可靠检测
- 4 个可视光点方便调节并定位红外光幕位置
- 通过 LCD 屏或者遥控器调整传感器参数

技术

技术	主动红外
检测模式	存在
供电电压	12V - 24V AC $\pm 10\%$ 12V - 30V DC $\pm 10\%$
功耗	< 1.5W
尺寸	62mm (L) \times 55mm (H) \times 44mm (W)
温度范围	-25°C 至 +55°C
防护等级	IP54 (IEC/EN 60529)
安装高度	2m 至 4m

应用



工业分节提升门



卷帘门



快速门



INDUSTRIAL REMOTE CONTROL

适用于自动门、车库门、大门、道闸等场所方便实用的解决方案



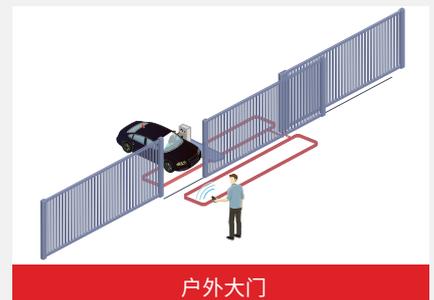
特点

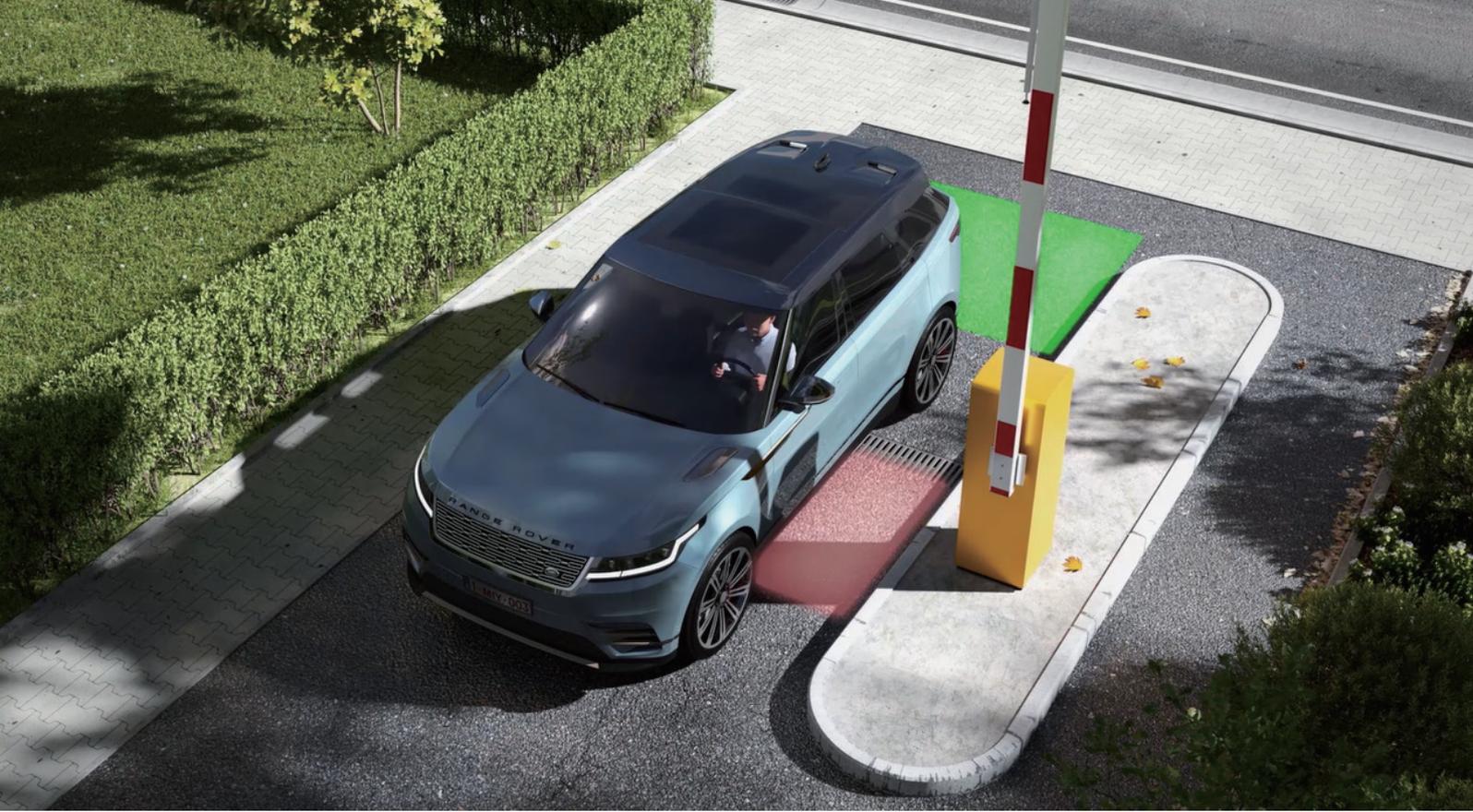
- 产品坚固适用于工业环境
- 在空旷区域，遥控距离可达 100m
- 每个发射器都有唯一的编码与接收器进行匹配
- 根据不同的应用需求 (如门厅)，可选择延迟或非延迟输出功能
- 每个接收器可以配对 100 个发射器，并可以单独清除某一个发射器
- 接收器具有 4 个继电器
- 4 种发射器可供选择 (1、2、3 或 4 个按钮)
- 红色 LED 显示发射状态和电池寿命
- 接收器延长天线可供选择

技术

频率	433MHz
无线发射功率	≤ 7dBm (发射器)
输入电流	32mA (发射器) 40mA (接收器)
触电容	1.0A @ 30V DC
供电电压	3V DC (CR 2032 3V *2) 50,000 次 (发射器) 9V - 30V DC/AC (接收器)
接收器最大匹配数量	100 个发射器
工作温度	-30° C 至 +70° C
调制方法	GFSK

应用





户外门及道闸传感器

比业电子户外门及道闸传感器为停车场、体育场馆、仓库、机场及仓储区等多种建筑提供高效且安全的出入管理解决方案。安装合适的传感器，实现道闸的快速、安全启闭，确保车辆高效通行的同时，有效避免道闸关闭过程中与车辆、行人或物体发生意外碰撞。

产品系列

	EVOLOOP	自动道闸开启、存在和保护传感器	12
	LZR®-H100	道闸开启和安全保护传感器	13
	LZR®-FLATSCAN VS305	紧凑型激光扫描仪	14
	MATRIX	感应回路控制器	15



MoWa
INSIDE



EVOLoop

自动道闸开启、存在和保护传感器

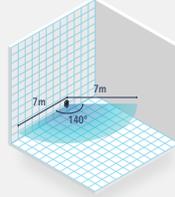
技术

MoWa Inside

颜色



检测范围



了解更多

特点

- 不仅可以控制道闸开闭，还能联动收费系统和车牌识别系统
- 即插即用，以更智能的方式取代繁重工作，是地感线圈和光电传感器的理想替代方案
- 具有人车分离功能
- 保护行人和车辆安全
- 在 140° 的传感器检测区域内，可独立配置多达 3 个检测区域，用于开启和安全保护
- 通过移动应用程序快速连接和配置
- 在各种极端天气下均能保持稳定运行

技术

技术	FMCW, MoWa Inside
检测模式	运动和存在
供电电压	12V - 30V DC +/-10% ; 12V - 24V AC +/-10%
检测距离	最大 7m
功耗	< 3W
尺寸	50mm (D) × 150mm (H) × 68mm (W)
温度范围	-25°C 至 +55°C
防护等级	IP65 (IEC/EN 60529)

应用



停车场



进出控制



收费站

LZR[®]-H100

道闸开启和安全保护传感器



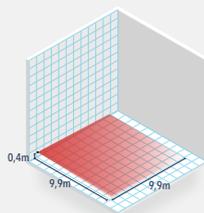
技术

激光 (ToF)

颜色



检测范围



了解更多

特点

- 4道水平激光光幕用于开启、安全保护和/或检测区域内是否存在人或物
- 可保护安全区域内的车辆和人员不与吊杆接触 (安装时需设置参考点)
- 过滤开启区域内的行人和平行交通
- 安装便捷, 整洁省时且无需道路施工, 轻松定义检测区域
- 可灵活地定义检测区域的宽度和深度 (最大检测区域为 9.9 米× 9.9 米)
- 符合高等级安全认证标准要求: EN 12453 / Type E; EN 60261 (SIL 2); EN ISO 13849 (Pl'd')

技术

技术	激光, 飞行时间技术原理 (ToF)
检测模式	运动和存在
供电电压	10V - 35V DC
检测范围	9.9m × 9.9m
功耗	< 5W
尺寸	125mm (L) × 93mm (D) × 70mm (H)
温度范围	-30°C 至 +60°C 供电状态下; -10°C 至 +60°C 非供电状态下
防护等级	IP65 (IEC/EN 60529)

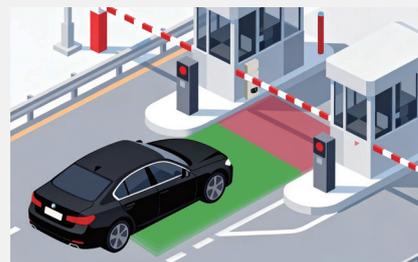
应用



停车场



进出控制



收费站

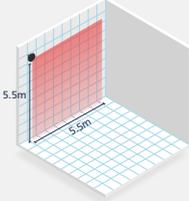


LZR[®]-FLATSCAN VS305

紧凑型激光扫描仪

技术 激光 (ToF)

颜色 

检测范围 



了解更多

特点

- 用于道闸出入口车辆检测，以实现车辆分离检测，防止尾随
- 扁平化、紧凑型设计，外观小巧美观，是光栅（光幕）和地感线圈的有效替代产品
- 坚固的设计，适用于户外安装环境
- 检测区域自动设定，方便快捷
- 响应速度快，角分辨率高
- 可有效减少来自外部环境的干扰，如：阳光、雨雪、积水等，并去除各种背景杂物影响

技术

技术	激光，飞行时间技术原理 (ToF)
检测模式	存在
供电电压	12V - 24V DC \pm 15%
检测范围	最大 5.5m \times 5.5m (4m @ 反射率 5%)
功耗	\leq 2.3W
尺寸	124mm (L) \times 90mm (H) \times 50mm (D)
温度范围	-30°C 至 +60°C 供电状态下；-10°C 至 +60°C 非供电状态下
线长	10m

应用





MATRIX

感应回路控制器

技术 地感线圈



了解更多

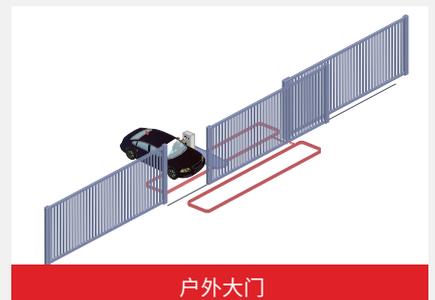
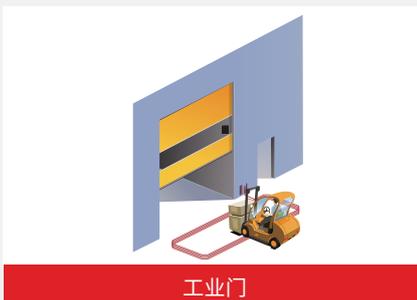
特点

- 有 4 种频率可供选择，可避免临近线圈的干扰
- 双通道电磁感应线圈控制器具有方向性检测特性
- ASB 功能可以提高线圈灵敏度来检测高底盘车辆、拖车或叉车
- 通过调节保持时间，在线圈长时间被占用时，也能保证持续检测

技术

技术	地磁环技术
检测模式	存在
存在时间	1 分钟至无穷大
供电电压	MATRIX S&D 12-24: 12 V - 24V AC/DC ±10% MATRIX S&D 220: 230V AC ±10%
功耗	≤ 2.5W
尺寸	77mm (W) × 40mm (H) × 75mm (D)
温度范围	-30°C 至 +40°C 供电状态下; -30°C 至 +70°C 非供电状态下
防护等级	IP40

应用





关注我们!

官网: asia.beasensors.com



微信公众号
BEA比业电子



微信视频号
BEA比业电子



抖音
比业电子(北京)有限公司

中国

北京市朝阳区光华路SOHO2B座5层

T + (86 10) 5776 1630

E info-as@beasensors.com

新加坡

8 Burn Road, #10-11, Trivex
369977 Singapore, Singapore

T +65 6322 3430

E info-as@beasensors.com

日本

2F Yokohama Nishiguchi K building
2-8-19 Kitasaiwai Nishi-ku, Yokohama Kanagawa
220-0004 Yokohama Kanagawa, Japan, Japan

T +81 4 5565 9560

E salesjp@beasensors.com