



# 车辆传感解决方案

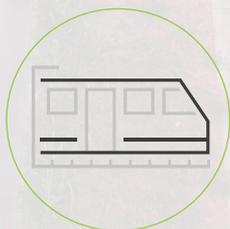
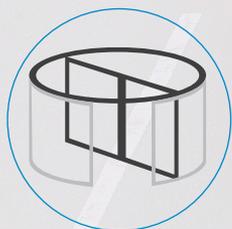
人行感应解决方案

工业自动化解决方案

公共交通传感解决方案

车辆传感解决方案

人员计数解决方案



A HALMA COMPANY

# BEA简介

BEA 成立于 1965 年，在全球拥有 400 多名员工。作为传感器领域的领军企业，BEA 是首家将多普勒雷达技术应用于自动门领域的跨国公司。

BEA 亚太地区总部位于中国北京，其业务覆盖整个大中华区以及马来西亚、韩国、日本、印度、新加坡、泰国、澳大利亚、新西兰等多个亚太地区国家。这里拥有一支经验丰富的跨国员工团队，不同的文化背景，不同的经验履历，同样优秀的专业技能集合在一起，每时每刻都力求为每一位客户提供最好的支持与服务。

我们的目标是为客户提供最安全、节能、完整的解决方案，在服务于客户的同时，让每一位客户都满意！

英国豪迈集团子公司

自 2002 年开始，BEA 成为英国豪迈集团中的一员，该集团在全球范围内拥有 50 多家子公司，其业务领域涉及公共安全、自动化、水处理、医疗以及航空等诸多领域。





# 车辆检测传感器解决方案

BEA 可为停车场、收费站和智能交通领域提供专业的传感器解决方案。

## ◀ 产品系列

	<b>MATRIX</b>	地感线圈控制器，可检测车辆和金属物体的存在。	2
	<b>CONDOR J</b>	二合一传感器，可替代地感线圈，用于车辆计数。	3
	<b>REMOTE CONTROL</b>	可应用于车库门、大门、道闸等场合的遥控器。	4
	<b>LZR®-I100</b>	可应用于道闸和大门等场合的激光传感器。	5
	<b>LZR®-H100</b>	可替代地感线圈应用于道闸和大门等场合的激光传感器。	6
	<b>LZR®-MICROSCAN U920</b>	可应用于轮廓探测 / 检测分析等场合的激光传感器。	7
	<b>LZR®-U920/U921</b>	可应用于轮廓分析及目标测量的激光传感器。	8

# MATRIX



MATRIX 是一款感应回路控制器，用于检测车辆和金属物体的存在。

## 产品特点

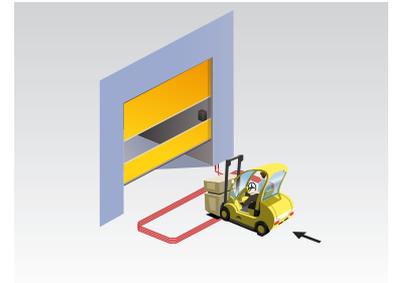
- 有 4 种频率可供选择，避免邻近环的干扰
- 双通道传感器可进行方向检测
- ASB 功能可自动调高灵敏度用以探测高地盘车辆，拖挂车和叉车
- 精确的参数调整，保证长期稳定工作

## 安装特点

- 单环和双环版本，可提供 12-24V 及 220V 两种供电电压选择
- 基于标准接口，MATRIX 可嵌入到绝大多数的控制箱中

## 应用

- 停车场道闸，收费站，平移门等应用



车辆检测应用

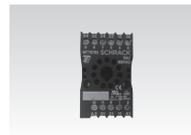


停车场应用

## 技术参数

应用技术	地感线圈
检测模式	存在
存在时间	1 分钟至无穷大
学习时间	每个通道最大 8s
供电电压	MATRIX S&D 12-24: 12-24V AC/DC $\pm 10\%$ MATRIX S&D 220 ~ 240 V AC $\pm 10\%$
功耗	< 2.5 W
尺寸	77 mm (W) x 40 mm (H) x 75mm (D)
工作温度	-30° C ~ +40° C
防护等级	IP40

## 附件



接线底座

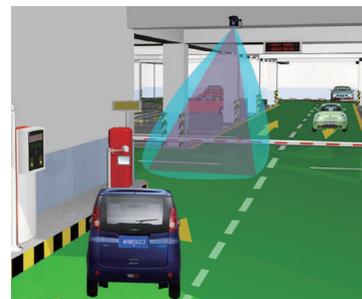
# CONDOR J



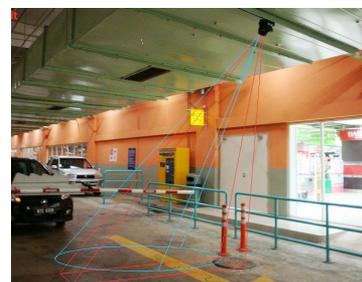
CONDOR J 将微波开启功能和红外安全保护功能集于一身。适用于停车场以及计数统计等应用。

## 产品特点

- 采用微波技术检测车辆，可作为地感线圈的替代品
- 采用红外技术检测车辆，保护车辆安全
- 适用于车辆计数
- 集车辆检测，安全保护以及计数功能于一体



车辆检测应用



出入口地感线圈代替应用

## 安装特点

- 易于安装，不破坏地面
- 简便快捷的安装方式，不会造成交通中断，节约时间和成本
- IP65 防护等级，可适用于户外环境
- 通过可调节底座，易于调整安装角度
- 安装高度从 2.5m 到 3.5m
- 通过遥控器可对参数进行调整

## 应用

- 用于小型或中型停车场车辆计数
- 可替代地感线圈
- 在车辆出入口可设置行人闯入探测报警
- 车辆检测和计数

## 技术参数

应用技术	微波以及主动红外
检测模式	运动及存在
供电电压	12 V ~ 24V AC/DC ±10 %
功耗	< 3.5 W
尺寸	127 mm (L) x 102 mm (H) x 96mm (D)
工作温度	-30° C ~ +60° C
防护等级	IP65
安装高度	2.5m ~ 3.5m

## 附件



遥控器



光点查找器

# Remote control



Remote control 是一款方便实用的产品，可用于自动门、道闸的手动遥控开启。

## 产品特点

- 坚固的工业使用环境设计
- 在空旷区域，控制距离可达 100m
- 加密安全通讯
- 根据不同应用场景，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，并可单独删除某一个发射器
- 4 路继电器输出可灵活配置
- 4 种类型发射器可供选择（1, 2, 3 或 4 个按键）
- 发射器上红色 LED 灯可指示信号传送状态和电池寿命

## 安装特点

- BEA 433 MHz 接收器可以便捷的安装在自动门、大门、道闸等场所

## 应用

- 是住宅、商业停车场、大门等自动出入口的理解解决方案

## 技术参数

频率	433 MHz
无线电发射功率	≤ 7 dBm (发射器)
电流消耗	32mA(发射器)40mA(接收器)
触点容量	1.0 A @ 30 V DC
供电电压	3V DC(CR 2032 3V *2) 50,000 次 (发射器) 9 V ~ 30 V DC/AC (接收器)
接收器最大配对数量	100 个发射器
工作温度	-30° C ~ 70° C
调制方法	GFSK



IDRC 433 K1-1键遥控器



IDRC 433 K2-2键遥控器



IDRC 433 K3-3键遥控器



IDRC 433 K4-4键遥控器



IDRC 433 标准接收器



IDC 433+ 拓展天线接收器



IDATN 拓展天线

# LZR<sup>®</sup>-I100



LZR<sup>®</sup>-I100 是基于飞行时间原理的激光扫描器，高精度的技术确保最佳的安全保护功能，具有4层动态激光扫描面，为车辆在道闸，出入口提供高级别的安全保护。

## ◀ 产品特点

- 精准的检测区域设置
- 是光幕和红外传感器的有效代替产品
- LZR<sup>®</sup>-I100 产品具有4层光幕，可测量给定区域内高度，宽度和深度，能够精准检测车辆的小部件（长拖车）
- 飞行时间技术与专用软件相结合，保证了对环境的抗干扰性：如光线、雨、雪、尘等

## ◀ 安装特点

- 适合收费站外观美学设计
- 通过遥控器轻松设置调整参数
- 与当前光幕解决方案相比，现场操作简便，性价比高、安装速度快
- 具有自学习功能，3个可见光点自动学习周边环境和背景，可调节检测区域的尺寸

## ◀ 应用

- 车辆检测和安全保护
- 道闸等场所理想的解决方案（车辆分离）
- 安装两个相邻的激光传感器可实现单向计数

## ◀ 技术参数

应用技术	飞行时间测量
检测模式	存在
底座可固定角度	-45°, 0°, 45°
反射率	> 2%
供电电压	10 V ~ 35 V DC
功耗	< 5 W
尺寸	125 mm (L) × 93 mm (D) × 70 mm (H)
工作温度	-30° C ~ +60° C (通电状态下)
防护等级	IP65



停车道闸安全应用



车辆检测应用

## ◀ 附件



遥控器



LBA 安装支架

# LZR<sup>®</sup>-H100



LZR<sup>®</sup>-H100 是一款真正可替代地感线圈的产品：可检测各种类型的车辆，具有广泛的适应性；这款激光传感器可用于栏杆和门的开启，保护及存在检测，且易于安装调试。

## ◀ 产品特征

- 开启，存在以及 / 或保护
- 产品安装不会影响周围地面
- 可自由定义独立检测区域（行人自学习）
- 当车辆接近或远离时可检测车辆运行轨迹
- 可在检测区域内屏蔽行人

## ◀ 安装特点

- 水平安装
- 安装角度在两个方向上都易于调整
- 参数可通过遥控器进行调整
- 可通过 3 个可见红外光点进行检测区域位置调整
- 方便设置自学习区域参考点
- 不需对地面进行挖掘处理

## ◀ 应用

- 用于挡杆或滑动门的开启，存在和 / 或安全保护检测



开放区域行人检测应用



停车挡杆应用

## ◀ 技术参数

应用技术	飞行时间测量
检测模式	运动和存在
最大检测范围	9.9m x 9.9m
电缆长度	5 m (标准), 最大 10m
供电电压	10 V ~ 35 V DC
功耗	< 5 W
尺寸	125 mm (L) × 93 mm (D) × 70 mm (H)
工作温度	-30° C ~ +60° C (通电状态下)
防护等级	IP65

## ◀ 附件



遥控器



LBA 安装支架

# LZR<sup>®</sup>-MICROSCAN U920



LZR<sup>®</sup>-MICROSCAN U920 是一款经济型的具有双向总线通信的激光测量传感器。

## 产品特征

- 100°发射角，4层扫描光幕，可实现三维扫描
- TOF（飞行时间）技术
- 最大检测范围 10m (3m@5% 反射率)
- 低功耗 (< 4W)

## 安装特点

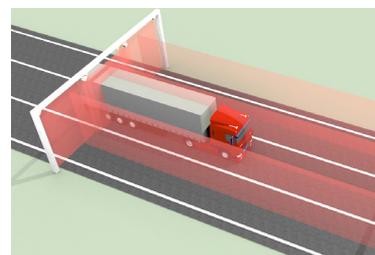
- RS422 全双工通信测量数据输出
- 紧凑、灵活、易于安装
- 通过重置按钮，轻松重置传感器

## 应用

- 应用于轮廓检测分析，如交通统计建模分析和无人搬运车 (AGV)



车辆轮廓分析应用



车辆轮廓分析应用

## 技术参数

应用技术	飞行时间测量
检测范围	最大 10m
供电电压	12 V ~ 24 V AC/DC ±10%
功耗	< 4 W
电缆长度	3m
尺寸	118mm (W) x 80 mm (H) x 54mm (D)
工作温度	-25° C ~ +55° C
防护等级	IP54
外壳颜色	黑色

## 附件

该产品无附件。

# LZR<sup>®</sup>-U920/U921



LZR<sup>®</sup>-U920/U921 是一款基于激光技术，原始数据输出的测量传感器，具有 4 层光幕，广泛应用于车辆轮廓识别、车型分类等应用。

## ◀ 产品特征

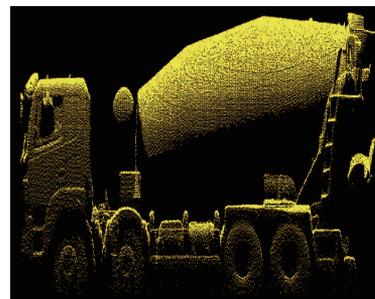
- 可灵活的集成到用户系统，以支持特定的应用
- 背景或表面几乎对测量没有影响
- 标准的平台产品，易于用户编程
- 标准 RS485 总线通讯 (半双工)
- 与 CCTV 系统相比，不需要额外加装照明系统
- IP65 防护等级适用于户外恶劣环境

## ◀ 安装特点

- 可见光点，方便调整安装位置

## ◀ 应用

- 轮廓检测 / 轮廓分析
- 目标测量
- 位置测量



车辆分类识别应用



车辆轮廓识别应用

## ◀ 技术参数

应用技术	飞行时间测量
开角	96°
检测范围	Max.65m 10m@ 反射率 2%
反射率	> 2 %
供电电压	10 V ~ 35 V DC
功耗	< 5 W
尺寸	125 mm (L) × 93 mm (D) × 77.3 mm (H)
工作温度	-30° C ~ +60° C (通电状态下)
防护等级	IP65

## ◀ 附件

该产品无附件。



**中国**

北京市朝阳区酒仙桥东路1号牡丹科  
技孵化园区M8，4-5层

**T** +(8610) 5776 1630

**F** +(8610) 6262 8775

**E** info@bea-asiapacific.com

[www.bea-asiapacific.com](http://www.bea-asiapacific.com)

**新加坡**

8 Admiralty Street  
#05-02, Admirax, Singapore  
757438

**T** +65 6395 8441

**F** +65 6774 7555

**E** info@bea-asiapacific.com

**日本**

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

**T** +81 4 5565 9560

**F** +81 4 5565 9561

**E** info@beajapan.co.jp



A HALMA COMPANY