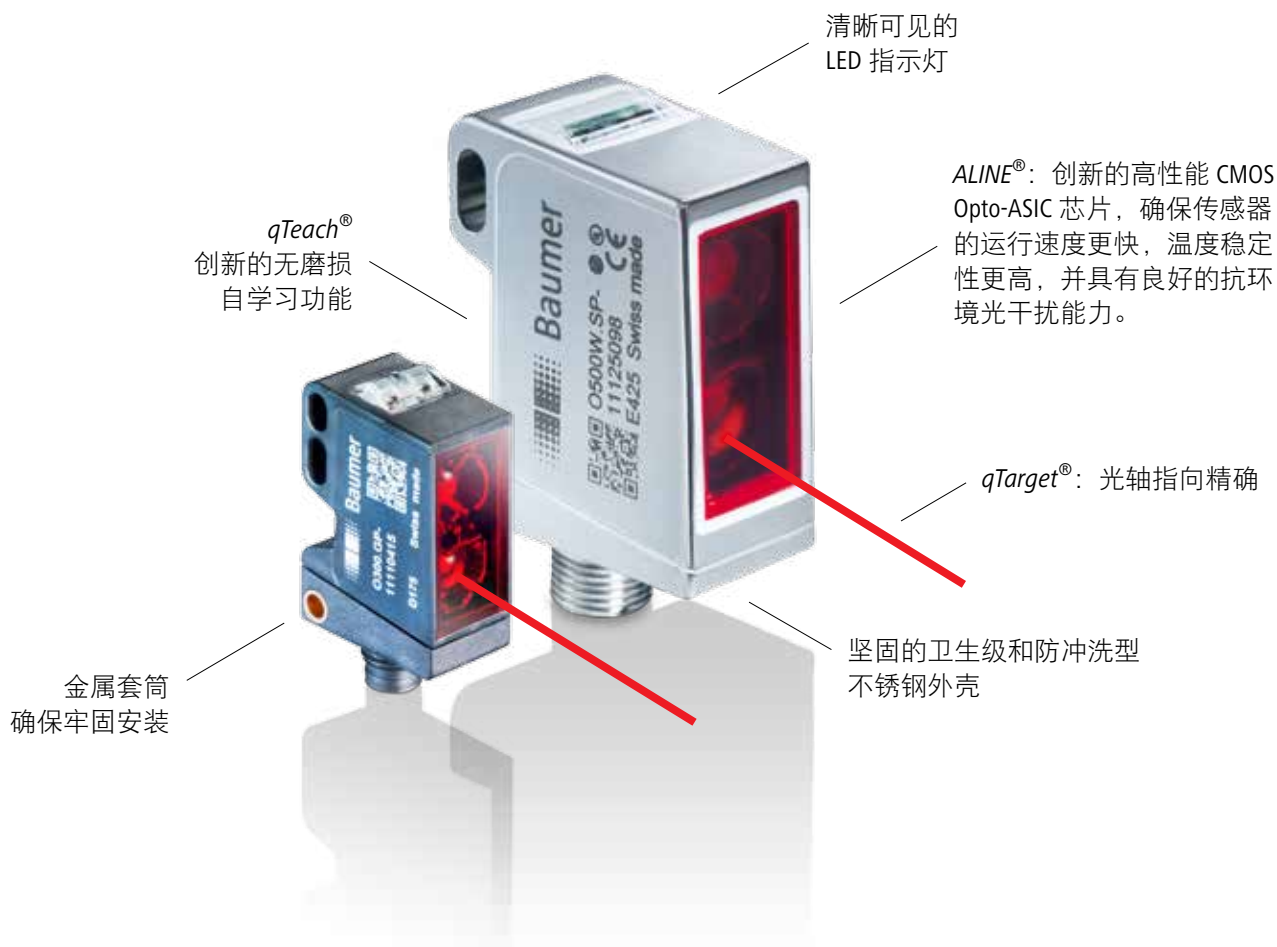


# 堡盟 0300/0500 光电传感器

独特的产品系列，可靠的物体检测



# O300/O500——简单而可靠的物体检测 解决方案



## 简单、合理的应用解决方案

3 种外壳设计、2 种外壳尺寸、4 种光源、7 种传感器原理, 以及其他可选项——您一定可以找到最合适的传感器解决方案。

## 通过提高性能的储备, 确保过程安全性

强大的处理器、成熟的光学测量技术、高 MTF (平均无故障时间) 值、智能分析算法——为您提供必要的性能储备, 即使在苛刻的环境条件下仍能确保可靠的物体检测。

## 使用简单

解决方案的实施易如反掌: *OneBox* 一体化外壳设计提高了机器设计的灵活性; *qTarget*<sup>®</sup> 设计确保光轴指向精确, 实现快速安装; 可靠的无磨损 *qTeach*<sup>®</sup> 功能或“一点式”自学习流程可轻松完成传感器的最优调节。

## 统一的操作理念

堡盟的 *qTeach*<sup>®</sup> 无磨损自学习流程操作简单, 可灵活准确地完成传感器设定。针对简单应用, 可使用简化的“一点式”自学习流程。

## 为工业 4.0 做好了准备

通过 IO-Link 接口使用额外的传感器数据, 不仅可以进一步提高效率, 还可以开发全新的产品和服务。例如, 在复杂的格式更改中进行主动维护和灵活的参数设置。

# 0300/0500 产品亮点

## SmartReflect® —— 第一款无需反光板的智能反射式光电传感器

- 光栅原理确保了安全可靠的物体检测
- 消除了反光板这一软肋，过程安全性得到提高
- 外界污染不会影响产品的各项功能
- 降低运行成本：安装迅速，彻底消除因反光板故障或积灰导致的停机问题



## 无需反光板亦可轻松检测透明物体，检测距离达 1 米

- 检测距离达 1 米，无需独立反光板
- 响应时间仅 0.25 ms，适合检测快速移动的物体
- 一款传感器，检测所有物体：塑料瓶、玻璃罐、托盘、薄膜以及流水线上的各种透明包装
- 盲区极小，故感应距离长



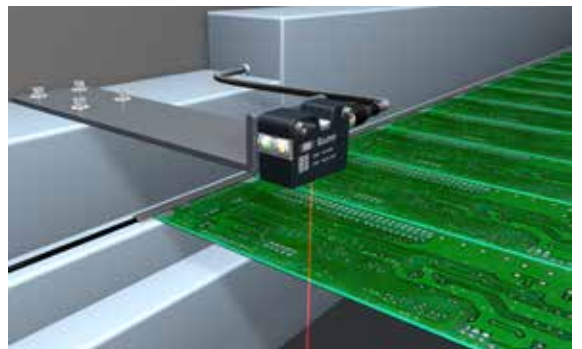
## 提高可靠性 —— 0300/0500 采用不锈钢和 proTect+ 密封理念

- 堡盟的 proTect+ 密封理念最大限度地提高了传感器的可靠性，延长编码器使用寿命
- 采用特殊设计和优质材料，确保最高机械强度
- 防护能力甚至超过 IP 69K 要求：传感器经历一系列苛刻的测试程序，包括高压清洗、持续 168 小时的浸水测试以及在水和空气中进行的温度冲击测试


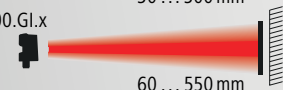

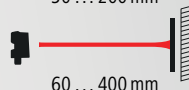

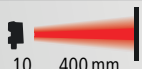
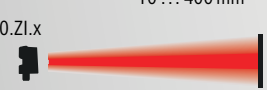




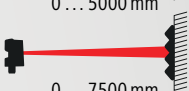
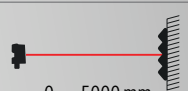

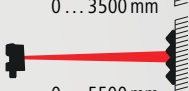

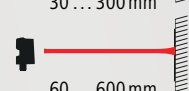
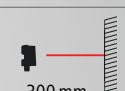
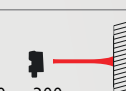
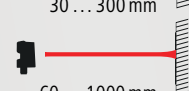
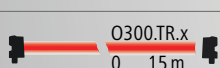

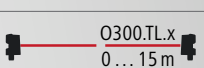


## 核心组件 —— 0300/0500 激光器

- 0.1 mm 精准聚焦光束，能检测细小物体
- 可靠检测紧挨在一起的零部件
- 1 级激光，无需防护
- 还能够穿过非常细小的开口进行检测，或检测设计复杂的机械设备中的零部件



# 满足各种应用要求的光源

标准 LED (R) / 红外线 LED (I)	堡盟 PinPoint (P)	激光 (L)
背景抑制型漫反射式传感器		
O300.GR.x/O300.GI.x  30 ... 300 mm O500.GR.x/O500.GI.x  60 ... 550 mm	O300.GP.x  30 ... 200 mm O500.GP.x  60 ... 400 mm	O300.GL.x  30 ... 250 mm
强度差别检测型漫反射式传感器		
O300.ZR.x/O300.ZI.x  10 ... 400 mm O500.ZR.x/O500.ZI.x  20 ... 600 mm		O300.ZL.x  10 ... 300 mm
镜反射式传感器		
O300.RR.x  0 ... 4000 mm O500.RR.x  0 ... 7500 mm	O300.RP.x  0 ... 5000 mm O500.RP.x  0 ... 7500 mm	O300.RL.x  0 ... 5000 mm
透明物体检测型镜反射式传感器		
	O300.RPT.x  0 ... 3500 mm O500.RPT.x  0 ... 5500 mm	
SmartReflect® 智能反射式光电传感器，无需反光板		
	O300.SP.x  30 ... 300 mm O500.SP.x  60 ... 600 mm	O300.SL.x  30 ... 300 mm
SmartReflect® 透明物体检测型光电传感器		
	O300.SPT.x  30 ... 300 mm O500.SPT.x  60 ... 1000 mm	
对射式光电传感器		
O300.ER.x  O300.TR.x 0 ... 15 m O500.ER.x  O500.TR.x 0 ... 40 m		O300.EL.x  O300.TL.x 0 ... 15 m

想要了解包括卫生级和防冲洗型设计在内的所有产品系列，请在堡盟网站 ([www.baumer.com](http://www.baumer.com)) 的产品搜索器中查找。



# 提供定制解决方案的理想平台



标准 LED——漫反射光斑，特别适合送料时的物体检测



堡盟 PinPoint LED——精准聚焦的均匀小光斑



红外线 LED——不可见光斑，适用于光栅原理的电传感器



激光——清晰可见的聚焦光束，精准定位的理想选择

- O300 – 安装在狭窄空间 (12.9×32.3×23 mm)
- O500 – 测量范围更大 (18×45×32 mm)




4 种光源

3 种外壳设计

超过 2500 种  
传感器产品

2 种外壳尺寸

 IO-Link

7 种传感器原理

- 紧凑型塑料外壳，防护等级 IP 67
- 防冲洗型不锈钢外壳 (IP 68/69K、Ecolab 和 proTect<sup>+</sup>)
- 卫生级不锈钢外壳 (Ecolab 和 proTect<sup>+</sup>)，符合 EHEDG 和 FDA 标准



- 背景抑制型漫反射式传感器
- 强度差别检测型漫反射式传感器
- SmartReflect<sup>®</sup>——无需反光板的智能反射式光电传感器
- SmartReflect<sup>®</sup> 透明物体检测型光电传感器
- 镜反射式传感器
- 透明物体检测型镜反射式传感器
- 对射式光电传感器

# 附件



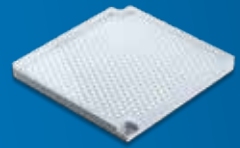
Sensofix 安装套件



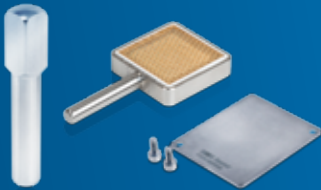
安装支架



连接器



反光板



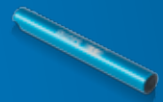
不锈钢反光板，通过  
EHEDG 和 Ecolab 认证



卫生级安装配件



防冲洗型接头 / 插头



磁式设定笔



USB IO-Link 主站



欲了解更多信息，请访问：  
[www.baumer.com/O300-O500](http://www.baumer.com/O300-O500)



扫一扫，欢迎关注  
“堡盟”官方微信！

 **Baumer**  
Passion for Sensors

堡盟电子(上海)有限公司  
上海市松江区民强路 1525 号(申田高科园) 11 幢  
电话: 021 6768 7095 传真: 021 6768 7098  
邮箱: [sales.cn@baumer.com](mailto:sales.cn@baumer.com)  
网站: [www.baumer.com](http://www.baumer.com)