

OMRON

限定反射型传感器

B5W-LB



镜面、黑色、透明物体也都会检测出来

该系列增加了
直流12V型！

Light Convergent Reflective Sensor

Robustness of the distance / Robustness of color / Line up



镜面、黑色、透明物体也都会检

支持24VDC·12VDC的设备内置用 限定反射型传感器

还增加了可显示传感器动作状态的带指示灯型系列

此外，该系列还增加了直流12V型。



带指示灯型的点亮状态

小型



B5W-LB2□

检测距离 10-55mm

超小型



B5W-LB1□

检测距离 2-10mm



应用

检测容器



分析设备

检测打印纸



印刷设备

检测分装袋



药品分包机

测出来

Robustness of color

颜色的稳定性

稳定检测镜面、黑色及透明物体等各种物体

Robustness of the distance

距离的稳定性

检测范围广，因此耐物体位置偏移强

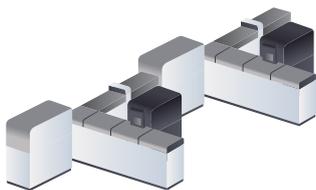
3大特点

Line up

产品系列

适合组装到商用设备中

检测各种托盘是否存在



部件的传送装置

检测各种托盘或盖带是否存在



自动检查装置



颜色的稳定性

稳定检测镜面、黑色及透明物体等各种物体

以往课题

镜面、黑色、透明物体的检测不稳定，开发和生产工序花费大量工时。

解决！

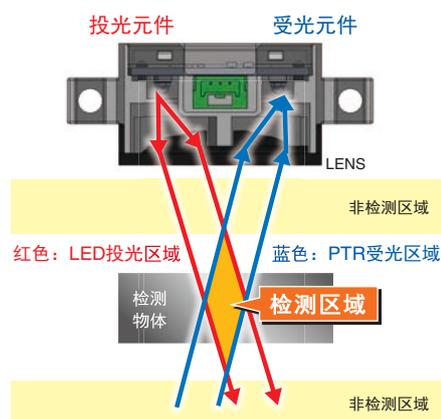
欧姆龙的限定反射型传感器可稳定检测镜面、黑色、透明物体！有助于减少工时。



原理

限定反射型传感器的原理

接受来自检测物体的反射光以检测物体有无。拥有限定了投光光束和受光区域的光学系统，仅可检测相距传感器一定距离（投光光束与受光区域重合的范围）的检测物体。



不受背景影响，切实检测希望检测的物体

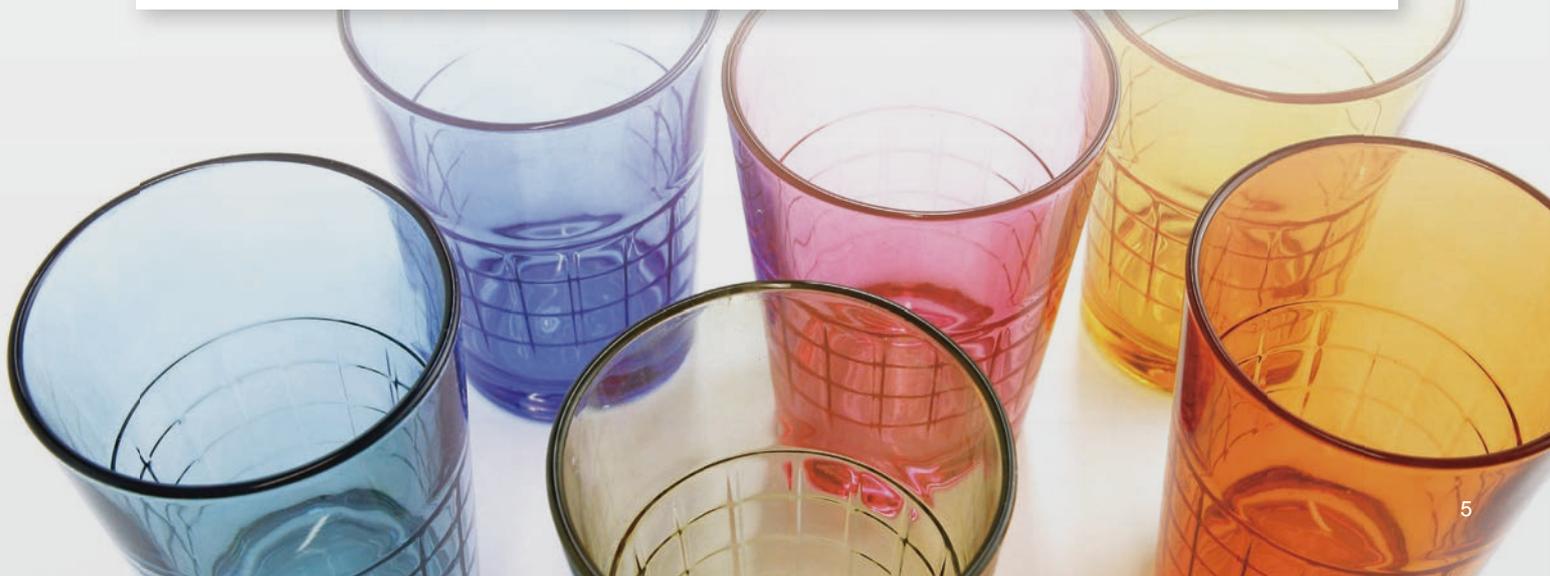
以往课题

- ①按检测距离设置白色物体时，无法检测黑色物体。
- ②按检测距离设置黑色物体时，检测到白色背景。



解决!

与物体的颜色及背景无关，可切实检测物体的有无。



Robustness of the distance

距离的稳定性

检测范围广，因此耐物体位置偏移强

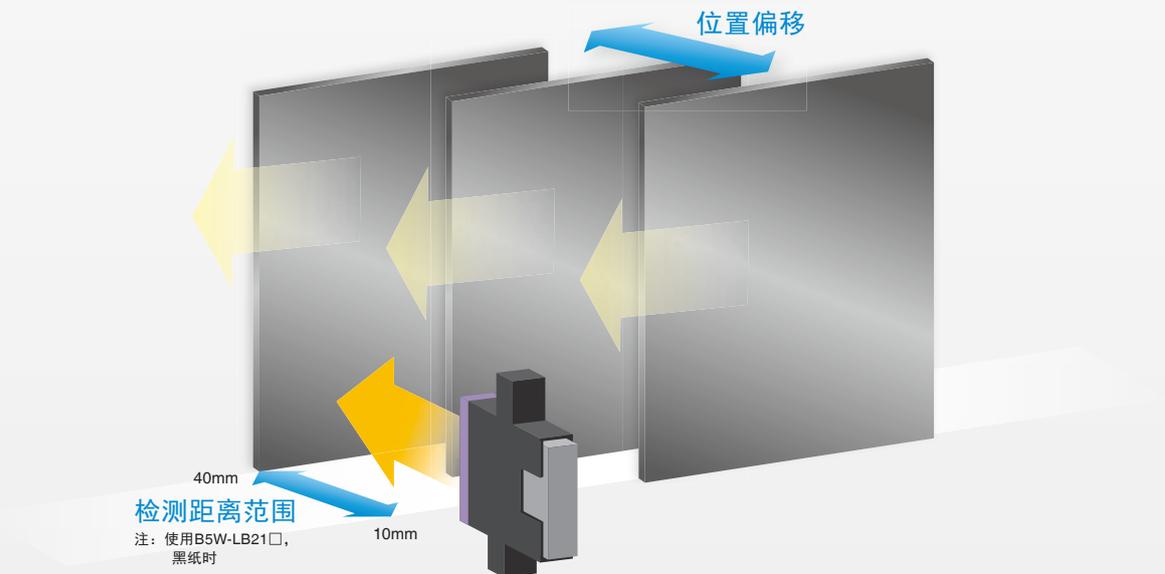


以往课题

物体的位置偏移会导致无法检测。

解决!

采用4种超环面透镜，实现宽广的检测范围。
即使物体位置偏移也能检测。



原理

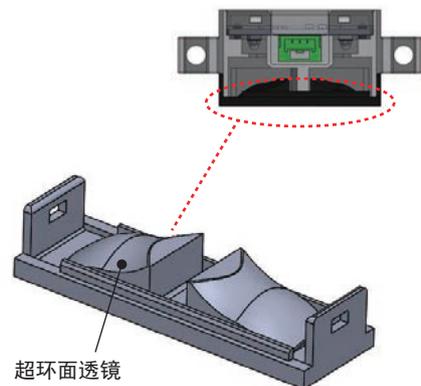
兼顾颜色与距离的稳定性！
灵活运用光学模拟的镜片设计

以往

镜面、黑色、透明物体反射光量较少，因此检测不稳定。

解决!

凭借由4种超环面透镜组成的欧姆龙自行设计的结构，只需微弱的光即可实现稳定检测。



Line up

产品系列

适合组装到商用设备中



输出型	模拟输出型		数字输出型			
	小型		超小型			
外观						
电源电压	DC 5V ±10%	DC 24V ±10%	DC 12V ±10%	DC 24V ±10%	DC 12V ±10%	
输出型	模拟 (光电晶体管输出)		ON/OFF (NPN 开路集电极输出)			
动作指示灯	无		有 (橙色)	无	有 (橙色)	无
保护构造	IP50 (IEC60529 标准 第2类) (端子部除外)					
检测距离 (对象物体: 白纸)	10-55mm 注: 对于模拟输出类型, 该值必须是默认阈值。			2-10mm		
型号	B5W-LB2101-1	B5W-LB2112-1 B5W-LB2122-1	B5W-LB2114-1	New B5W-LB2152-1	B5W-LB1112-1 B5W-LB1122-1	B5W-LB1114-1 New B5W-LB1152-1

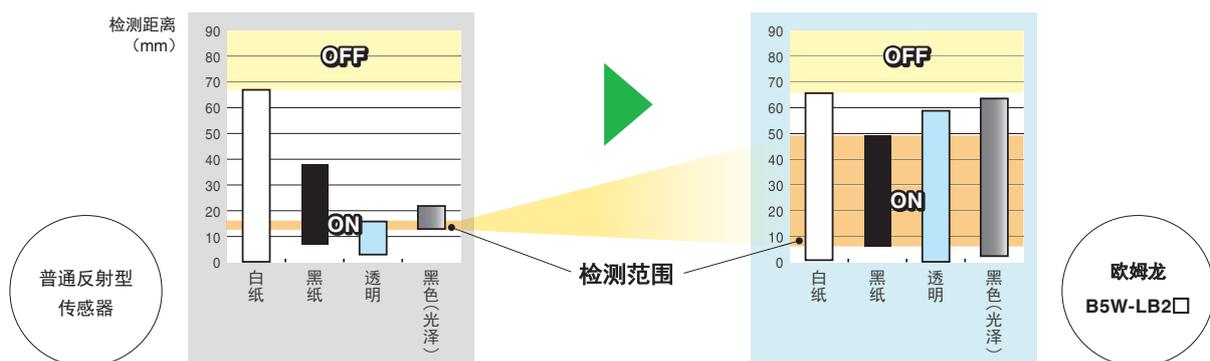
支持DC24V·12V 备有抗干扰性强、适合商用设备的24V·12V产品，以及带指示灯的型号。

简单连接 ON/OFF输出，因此可直接连接PLC等控制设备。

耐环境性 IP50，耐灰尘，支持广泛的应用。
注：数字输出型时

与普通传感器的性能比较

可在宽广的检测范围内检测各种颜色的物体

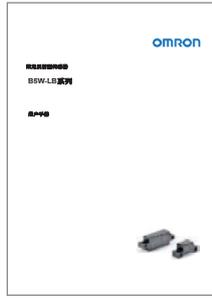


产品介绍



B5W-LB 系列
限定反射型传感器
Datasheet

样本编号
CEWP-CN5-011



B5W-LB 系列
限定反射型传感器
用户手册

样本编号
CEWP-CN5-012



B5W-DB
扩散反射型传感器
Datasheet

样本编号
CEWP-CN1-112



B5W-DB11A1-A
扩散反射型传感器
Datasheet

样本编号
CEWP-CN1-112



设备内置专用
颜色传感器

样本编号
CEWP-CN1-126



B5WC 系列
内置于设备的
颜色传感器
Datasheet

样本编号
CEWP-CN1-125



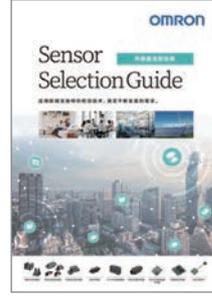
EE-SX3173/4173-P
微型光电传感器
(对射型)
Datasheet

样本编号
E586-CN5-003



微型光电传感器
选型指南

样本编号
CEWP-CN-002



传感器选型指南

样本编号
CDSC-CN1-013

订购前请务必阅读我司网站上的“注意事项”。

欧姆龙电子部品(中国)统辖集团

网站

欧姆龙电子部品贸易(上海)有限公司

<https://components.omron.com.cn>

Cat. No. **CEWP-CN5-010D**

2024年12月

© OMRON Corporation 2020-2024 All Rights Reserved.
规格等随时可能更改,恕不另行通知。