WIEI®
伟亿传感器

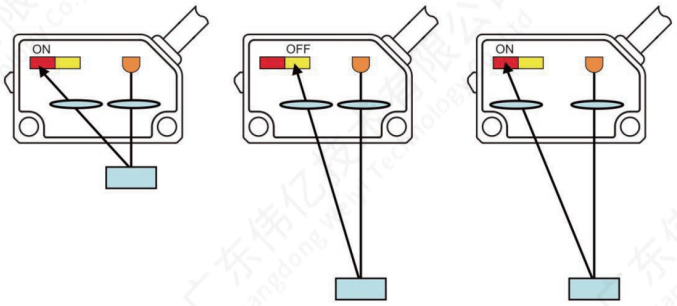
WBGJ防水型距离设定反射型激光传感器使用说明书

产品概述：

本系列为 WBGJ 系列防水型光电传感器，采用高亮度、高能量红色 LED 激光光源，兼具更高亮度与更长使用寿命；防护等级达 IP67，抗干扰能力强，可在潮湿、多尘等恶劣工业环境中稳定可靠工作；支持检测距离调节及常开 / 常闭输出模式切换，能灵活适配不同工况需求；配备输出短路保护与电源反接保护功能，可有效避免设备损坏，广泛适用于工业自动化流水线、潮湿 / 多尘工况下的物体有无检测、分拣定位等场景。

操作示例

只要设定反射光线照在红色的区域输出，照在黄色的区域不输出，就可以轻松实现背景抑制功能，不易受检测物体的材质，颜色，尺寸，形状等因素影响。



*普通的漫反射型光电传感器，是依据物体反射的入光量大小做出反应。由于物体反射的光值会受到工件的材质、颜色、尺寸、形状等因素的影响，所以用普通漫反射光电开关，检测不同颜色的工件时，检测距离会不一样。

注意事项：

为了确保您的安全，使用时请务必遵守以下条例:

1、本产品仅供目标物检测之用。请勿将本产品用于保护人体或人体部位等目的。

2、本产品不得作为防爆产品使用。请勿在危险场所和/或潜在爆炸气体的环境中使用本产品。

3、该产品是 DC 电源型传感器。请勿使用 AC 电源。否则，会导致产品爆炸或着火。

4、请勿沿着电源线或高压线对传感器进行配线，否则传感器会因噪声发生故障或受损。

5、使用商用开关式稳压器时，确保将机框接地端子和接地端子接地。

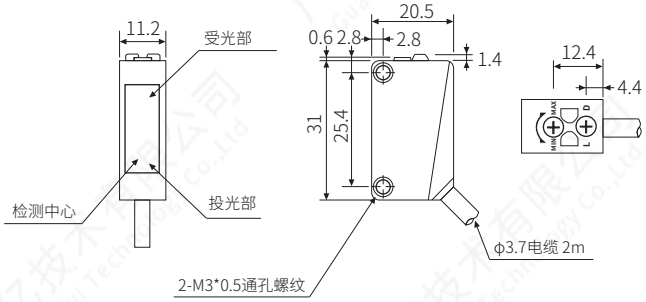
6、请勿在室外或者外部光线能够直接进入光接收表面的位置使用

产品参数：

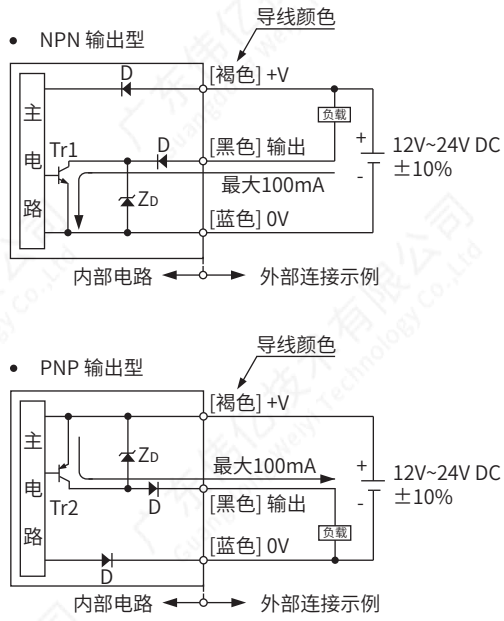
种类		防水型距离设定反射型激光传感器
NPN输出型		WBGJ-FSD30N-1.5
PNP输出型		WBGJ-FSD30P-1.5
检测距离		2-300mm
距离设定范围		20-300mm
光斑大小		300mm时约φ1.5mm
重复精度		检测轴垂直方向:0.2mm以下
电源电压		12V~24V DC+10%/脉动 P-P10%以下
消耗电流		20mA以下
输出	输出形态	[NPN输出型] NPN开路集电晶体管输出 最大流入电流: 100mA 外加电压: 30V DC以下 (输出和0V间) 剩余电压: 流入电流100mA时，1.5V以下； 流入电流16mA时，1V以下； [PNP输出型] PNP开路集电晶体管输出 最大流出电流: 100mA 外加电压: 30VDC以下 (输出和+V间) 剩余电压: 源电流100mA时，1.5V以下; 源电流16mA时，1V以下;
	输出动作	可用切换开关选择入光时ON或非入光时ON
	短路保护	配备(短路保护、逆接保护)
反应时间		0.5ms以下
投光二级体		红色半导体激光
指示灯	动作指示灯	橙色LED:输出ON时亮起
	电源指示灯	绿色LED:通电时亮起
灵敏度调节器		机械调节旋钮
自动防干扰功能		配备
环境温度		-10°C~+55°C(注意不可结露、结冰)存储时:-30°C~+70°C
环境湿度		35%RH~85%RH
环境照度		白炽灯:受光面照明度3000lux以下
保护结构		IP67(IEC)
耐震动		频率10~500HZ·双振幅1.5mm/MAX 10G XYZ各方向2小时(非通电时)
耐冲击		加速度500m/s²(约50G) XYZ各方向3次(非通电时)
安装扭矩		0.5N·m以下
材质	外壳部	材质: PC
	透镜部	投光部: 玻璃 受光部: PC
	前面盖板	PC
电缆	种类	0.15mm² 3芯橡皮电缆
	标准长度	2m
重量		约45g

(注1)无指定测量条件是指周围温度等于+23°C条件。

尺寸图(单位:mm)



输出电路：



设置灵敏度：

灵敏度调节按钮，顺时针调远距离，逆时针调近距离

产品保证书：

参考产品样本订购本公司产品时，当报价表、合同、规格书等没有提及特别说明事项时，适用以下的保证内容、免责事项、适合用途的条件等。

请务必在确认以下内容后进行订货。

1、保质期

保质期为一年，从产品发送到购买方指定地点之日算起。

2、保证范围

在上述保证期限内由于本公司的责任造成所购商品故障的情况下本公司负责免费修理产品。

但故障是由以下原因引起时，则不属于保证对象范围

1)在本公司产品说明书所述条件·环境·使用方法以外的情况下使用而引起的故障

2)非本公司原因引起的故障

3)非本公司进行的改造和修理引起的故障

4)进行了本公司记述使用方法以外的使用

5)货品发货后，因无法预见的科学水平可能引起问题时

6)其它由于天灾、灾害等非本公司负责的因素造成的故障同时，上述保证仅指本公司产品本身，由于本公司产品故障所引起的损害排除在保证对象以外。

3、责任限定

1)因本公司产品引起的特别损失、间接损失、及其他相关损失(设备损坏、机会丧失、利润损失)等情况，本公司不承担任何责任。

2)使用可编程设备时，因非本公司人员进行的编程，或者由此所引起的后果，本公司不承担任何责任。

4、适合用途、条件

1)本公司产品是针对一般行业的通用产品设计生产的，因此，我公司产品不得用于下列应用且不适合其使用。如需用于下述场合时，请与本公司销售人员商谈，确认产品规格书，并应选择额定·性能有一定余地的产品，同时应当考虑各种安全对策，即使发生故障，也能将危险降低到最小程度的安全回路等。

a.对生命及财产有严重影响的设施,如原子能控制设备、焚烧设备铁路·航空·车辆设备、医疗设备、娱乐设备、安全装置以及必须符合行政机关和个别行业特殊规定的设备。

b.公共事业如煤气、自来水、电力的供应系统、24 小时连续运转系统等要求高可靠性的设备。

c.可能危及人身财产的系统、设备、装置。

d.相似或类似条件的户外使用。

2)当用户将本公司产品用于与人身财产安全密切相关的场合时应做到明确系统整体的危险性，为确保安全性应采用特殊的冗余设计，同时按照本公司产品在该系统中的适用目的，做到配套的配电·设置等。

3)请务必遵守各项使用注意事项和使用禁止事项，避免发生不正确使用以及由第三者造成的损害。

5、服务范围

本公司的产品价格不包含技术人员的派遣费等服务费用，如有这方面的需求,可联系协商。

6、适用范围

上述内容仅限于中国大陆(香港、澳门和台湾地区除外)内的交易，其他地区和海外的交易及使用注意事项请与当地经销商接恰。