

PS-R25TOF 激光传感器系列



产品特点

- 不受安装位置限制的小型化机身。
- 通过示教方式，无经验者也可以设定理想阈值。
- 宽感应距离50-900mm。
- 检测物体不受背景物体颜色影响。
- 防护等级IP65。



种类	形状	连接方式	检测范围	型号 (注1)	输出
NPN输出型		电缆式		PS-R25TOF-0.9NA2M	NO
		电缆式		PS-R25TOF-0.9NB2M	NC
PNP输出型		电缆式		PS-R25TOF-0.9PA2M	NO
		电缆式		PS-R25TOF-0.9PB2M	NC

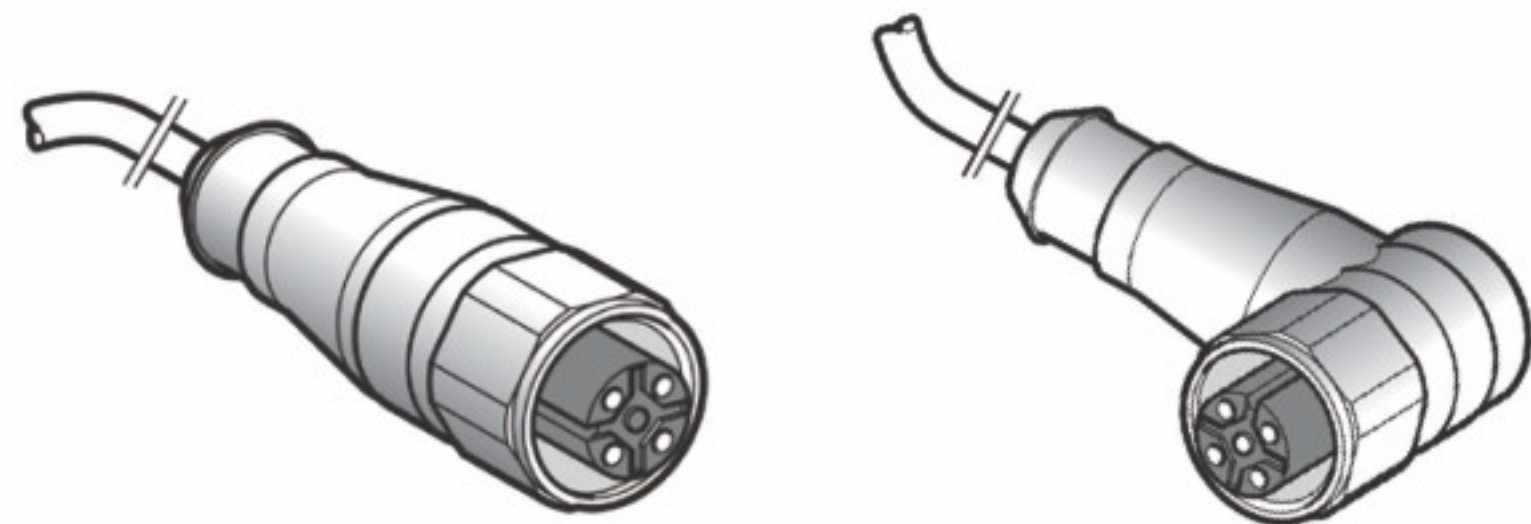
注意：由于根据不同的安装方法选择不同的安装支架，因此传感器本体不附带安装支架，请另行订购传感器安装支架。
(注1)检测距离是相对于白纸200X200mm测得。

种类	型号	说明
用于M12连接器	M8-34-C2	长度: 2m
	M8-34-C5	长度: 5m
	M8-34L-C2	长度: 2m
	M8-34L-C5	长度: 5m

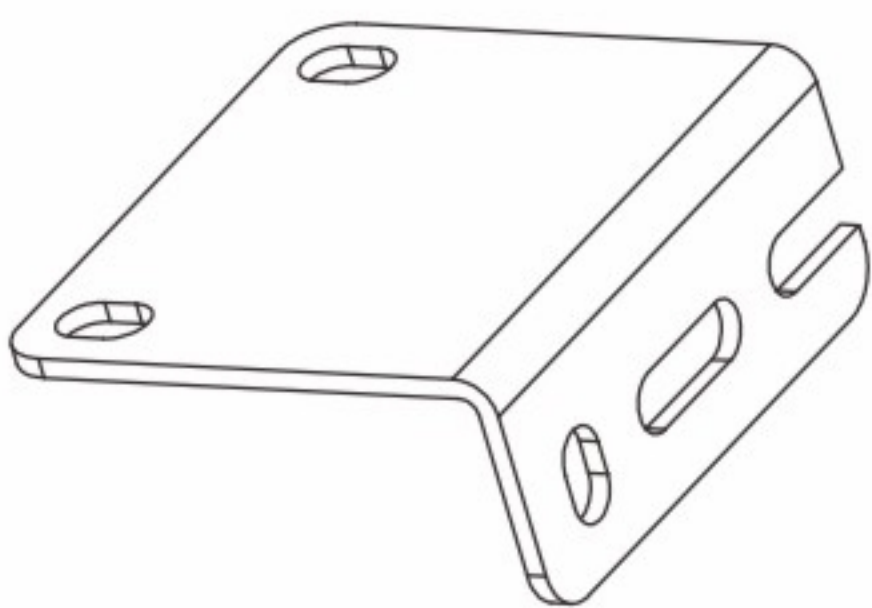
连接电缆

直型

弯头型

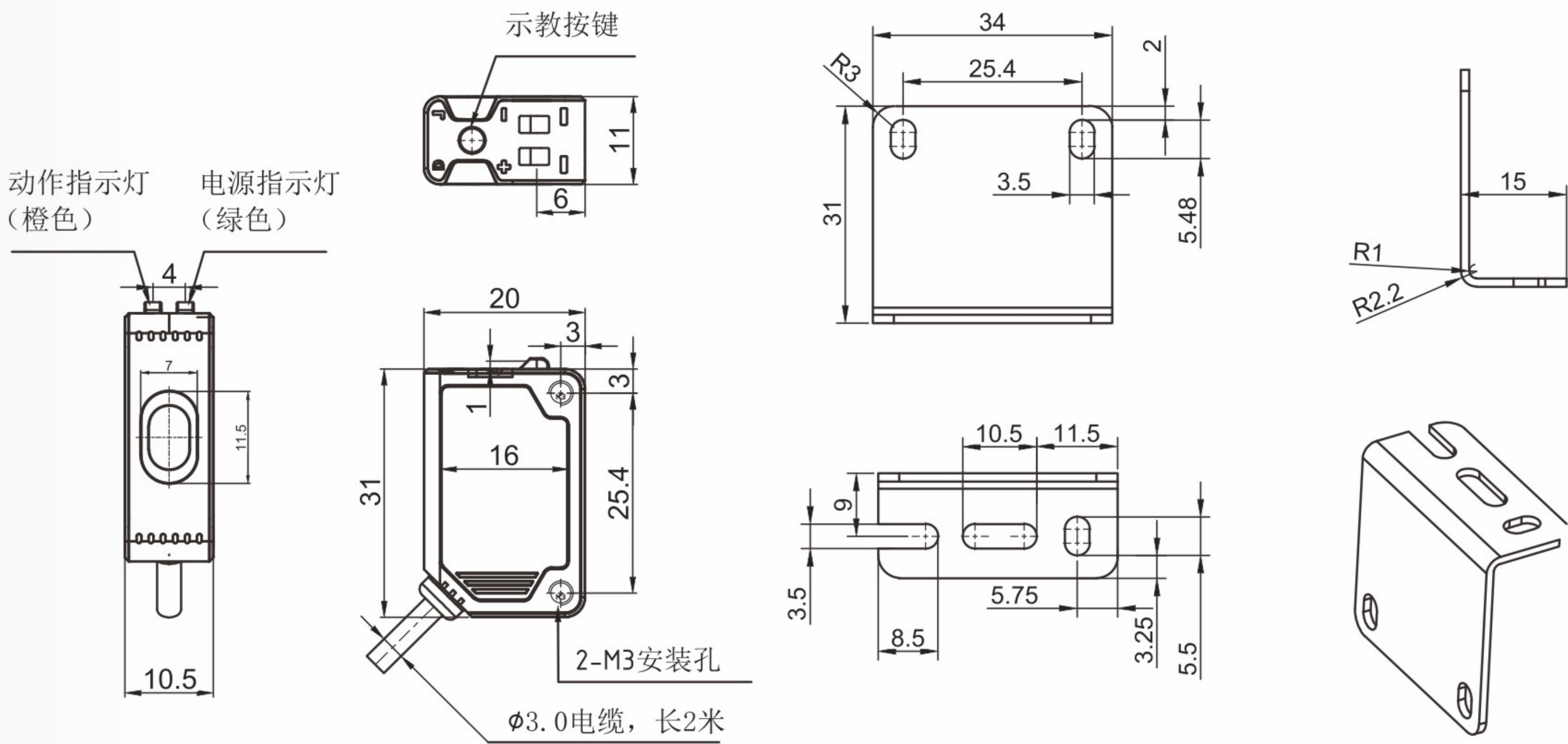


传感器安装支架



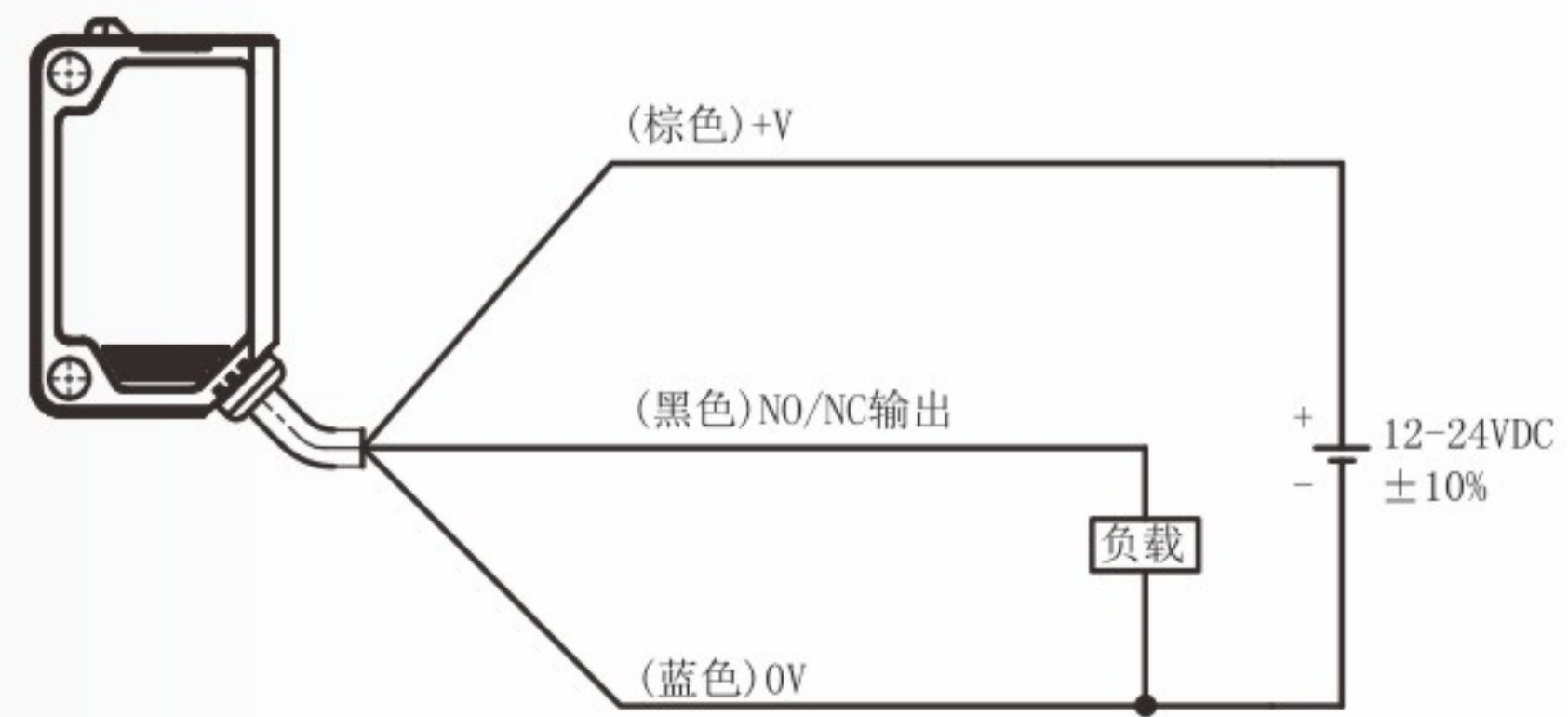
品名	型号	说明
传感器安装支架	BI 25-SZJ-1	材质：不锈钢

传感器尺寸图 (单位:mm)



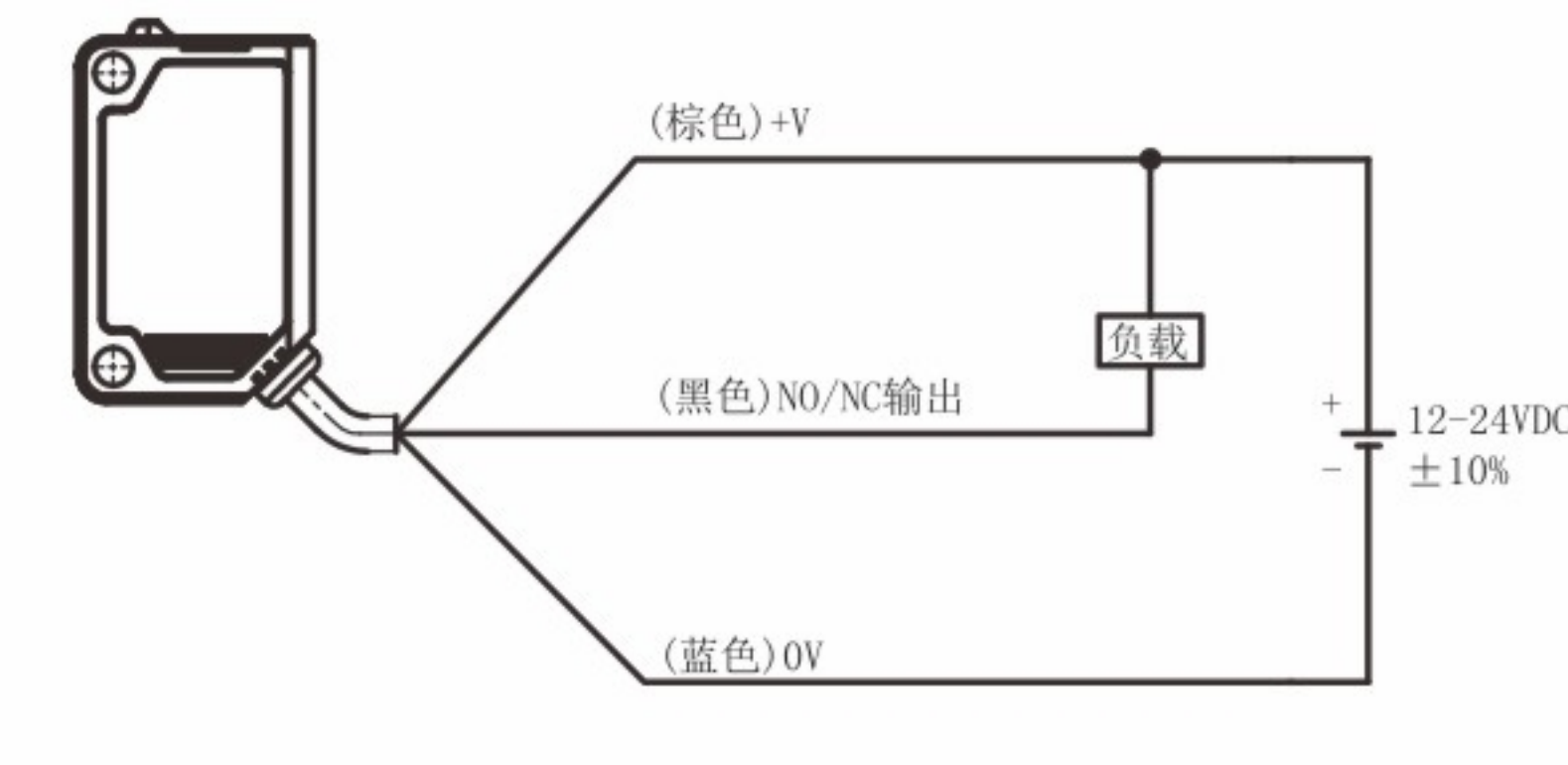
电路连接图

NPN 输出型



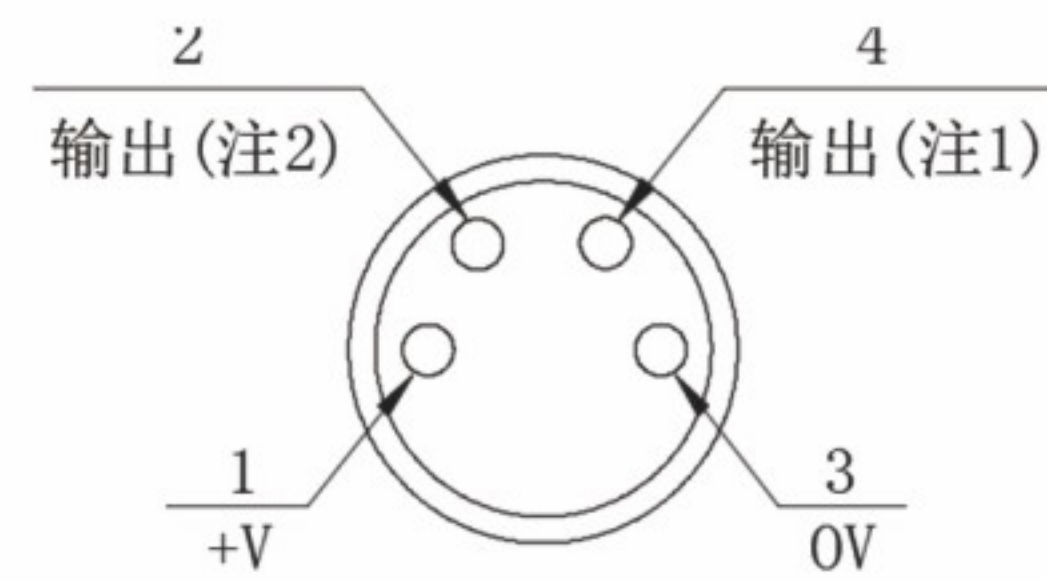
(注 1): 透过型传感器的投光器不配备黑线、白线。

PNP 输出型



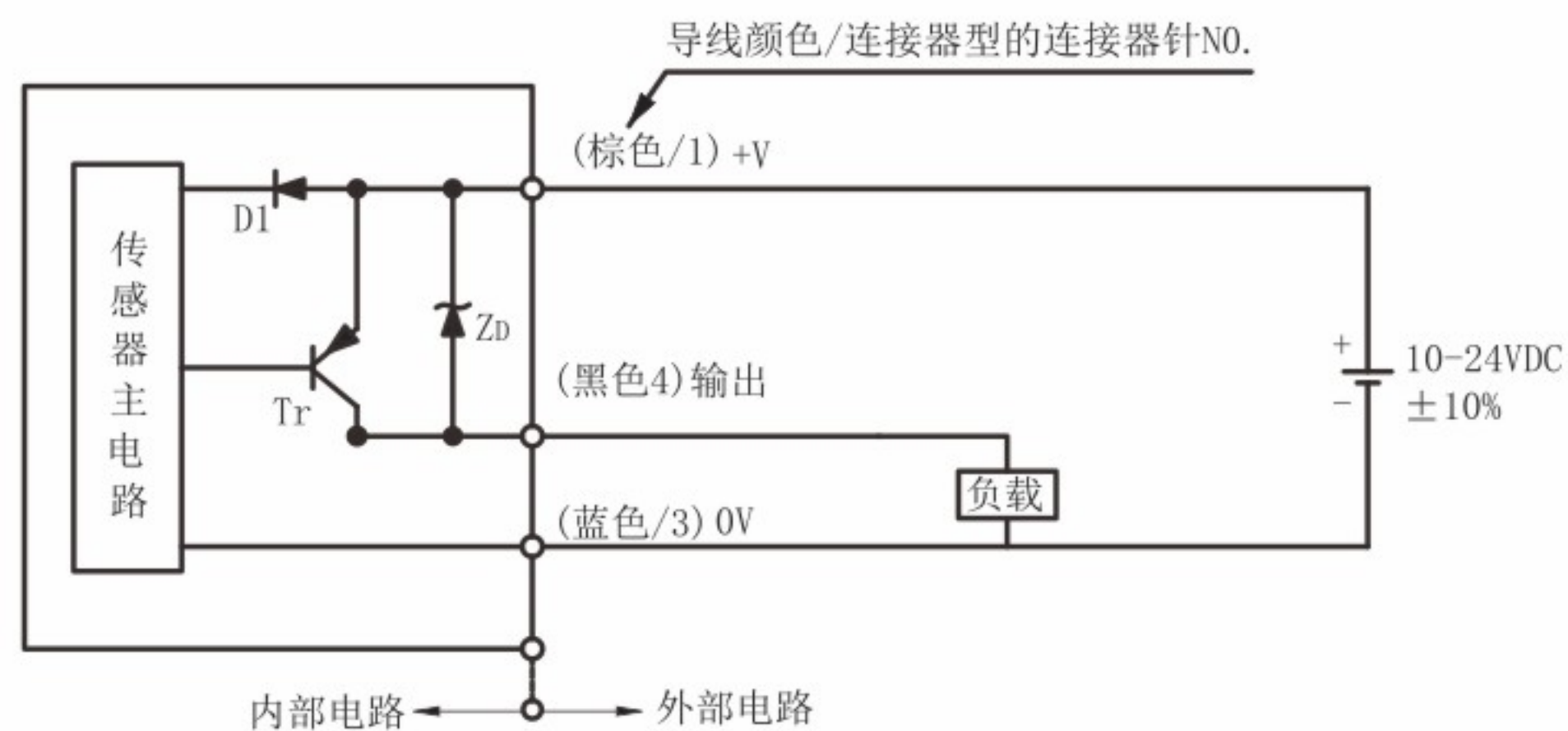
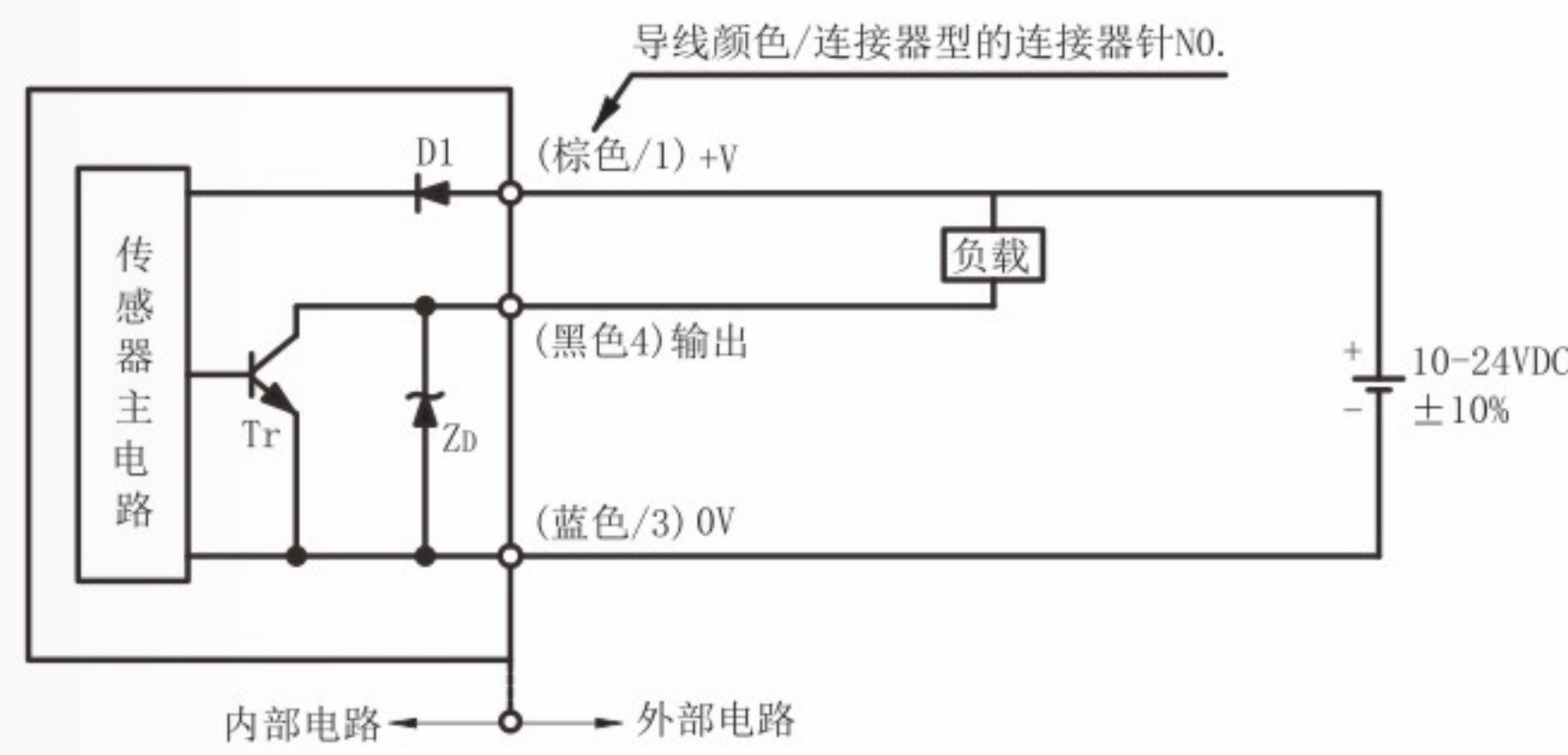
(注 1): 透过型传感器的投光器不配备黑线、白线。

连接器针排列图M12连接器



(注 1): 透过型传感器的投光器不配备黑线。
(注 2): 透过型传感器的投光器不配备白线。

输入输出电路图



符号...D1:电源逆接保护用二极管; ZD:电涌电压吸收用齐纳二极管; Tr:NPN/PNP输出晶体管

PS-R25TOF 激光传感器系列



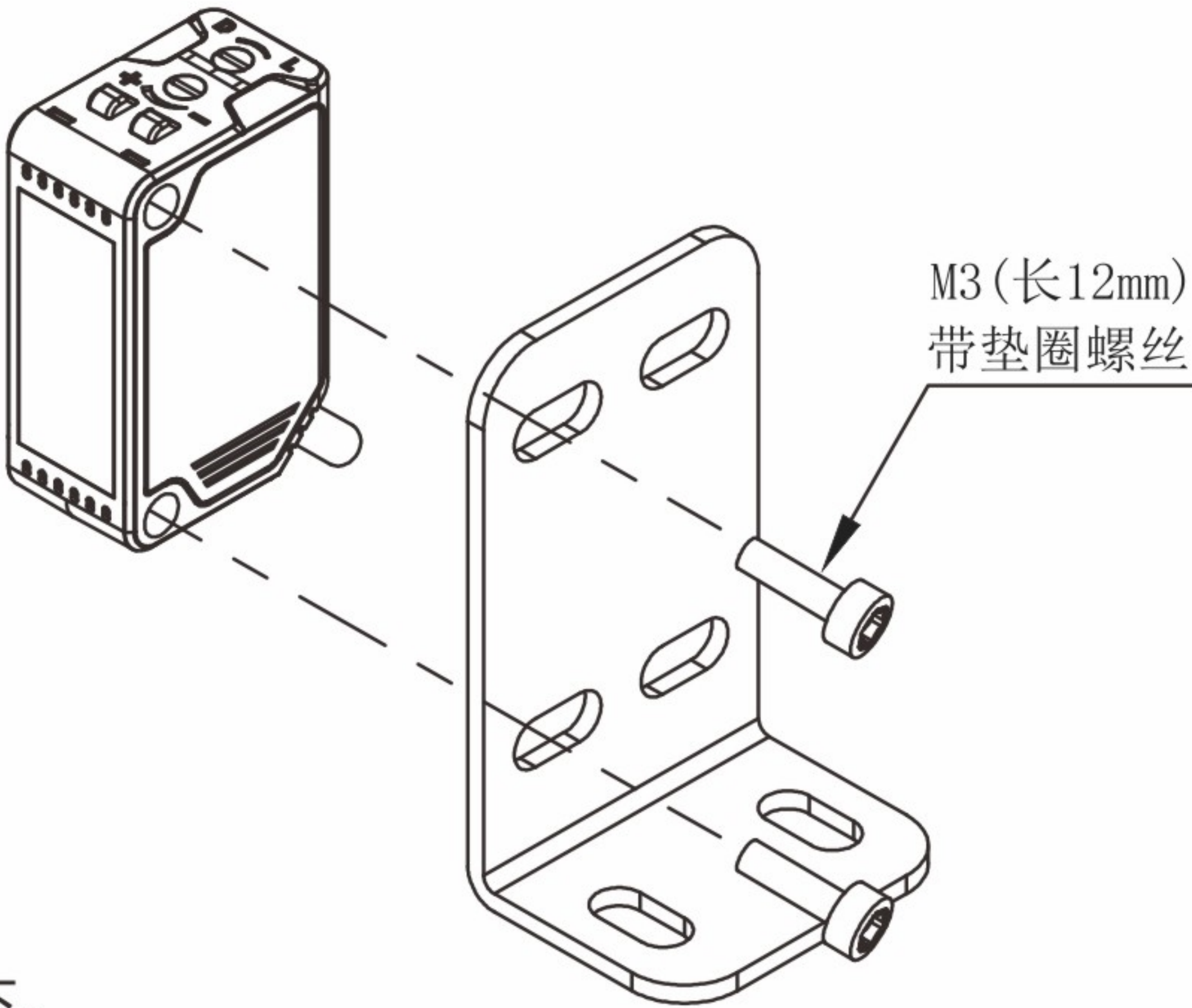
类 型		漫反射式	
连接方式		电缆式（2m）	
型 号	NPN	PS-R25TOF-0.9NA2M	PS-R25TOF-0.9NB2M
	PNP	PS-R25TOF-0.9PA2M	PS-R25TOF-0.9PB2M
检测距离范围		50~设定距离（白纸、黑纸200X 200mm）	
设定范围		50~ 900mm（白纸200X 200mm）	
光点直径(参考值)		Φ110mm（距离900mm时）	
回差		检测距离的20%以下	
电源电压		10~24V DC±10%，脉动(P-P)：10%以下Class2	
消耗电流		20mA 以下	
输出		<NPN输出型> NPN开路集电极晶体管 ·最大流入电流: 100mA ·外加电压：30V DC以下（输出和0V之间） ·残余电压: 2V 以下 <PNP输出型> PNP开路集电极晶体管 ·最大流入电流: 100mA ·外加电压：30V DC以下（输出和+V之间） ·残余电压: 2V 以下	
短路保护		电源逆接保护、输出短路保护	
反应时间		动作·复归：各100ms以下	
距离设定		示教方式	
动作指示灯		动作指示(橙色)、稳定/通信指示(绿色)	
环 境 性 能	保护构造	IP65 (IEC)	
	使用环境温度	动作时：-25 ~ +55℃、保存时：-40 ~ +70℃（无结露、无结冰）	
	使用环境湿度	动作时: 35~ 85%RH、保存时: 35~95%RH (无结露)	
	使用环境照明度	太阳光：10,000Lux 以下	
	EMC	EN 60947-5-2	
	絶縁抵抗	20MS以上（DC500V 兆欧表）	
	耐电压	AC1000V 50/60Hz 1min	
	耐振动	10~55Hz复振幅1.5mmX、Y、Z各方向2h	
	耐冲击	500m/s2X、Y、Z各方向3回	
	光源（发光波长）	红外激光(940nm) Class1 (IEC/EN60825-1: 2014)	
	材质	外壳：ABS，透镜：PMMA	
设定时间		防止设定偏差的单触式示教 只需点击示教按钮便可实现阈值设定。 防止设定偏差，无经验者也可以简单地设定到理想阈值。 1.将背景放置在想要定位的位置上，长按示教按钮。 2.松开按键设置完成。	

（注1）未指明测量条件时，默认的测量温度条件为+23℃。
（注2）漫反射式传感器的检测范围和应差适用于无光泽白画纸(200> 200 mm)的检测物体。
（注3）在用来检测透明或半透明体之前，请先使用实际传感器确认检测效果。

使用注意事项



- 请勿将本产品作为保障人身安全的检测装置使用。
- 欲进行以保障人身安全为目的的检测，请使用符合 OSHA、ANSI 以及 IEC 等各国有关人身安全保障的法律和标准的产品。



安装：
紧固扭矩应在0.5N. m以下。

配线

- 请务必在切断电源的状态下进行配线作业和连接作业。
- 请确认电源的变动，以免电源输入超过额定范围。
- 外加超过额定范围的电压或直接连接在交流电源上，可能导致损坏或烧毁事故，敬请注意。
- 配线错误可能导致损坏或烧毁事故，敬请注意。
- 请避免与高压线和动力线并行配线，或使用同一配线管。否则会因电磁感应而导致误动作。
- 请务必在直流电源中使用隔离变压器。如果使用自耦变压器，可能会损坏本体或电源。
- 延长电缆时，可通过截面积为 0.3mm² 以上的电缆将全长延长至 100m。不过，为避免干扰，请尽量缩短配线。
- 电缆拉出部分请不要任意弯曲、拉伸等外力的施加。

其他

- 本产品是以工业环境使用为目的开发 / 制造的产品。
- 使用时请避开电源接通时的过渡状态 (0.5s)。
- 根据种类的不同、快速启动式和高频点灯式的荧光灯的光、会影响检测。请勿直接受光。
- 请勿在室外使用。
- 请勿在蒸汽、灰尘等较多的场所使用。
- 请勿使产品和稀释剂等有机溶剂或水、油以及油脂直接接触。
- 不能在具有可燃性、爆炸性的气体环境中使用。
- 切勿对产品进行分解维修或改造。