

光电传感器-小型外壳



NPN - M8连接器: XUM8ANXBM8
PNP - M8连接器: XUM8APXBM8
NPN - 2米电缆: XUM8ANXBL2
PNP - 2米电缆: XUM8APXBL2

背景抑制 (BGS)



包装



http://qr.tesensors.com/XU0007

扫描二维码以其他语言访问本说明书，
也可以从我们的网站下载该说明书：
www.tesensors.com

欢迎就此文档提供宝贵意见。您可以通过本地网
站上的客户支持页面与我们联系。

⚠️ 危险

触电、爆炸或弧闪危害

- 检修设备之前，断开所有电源。
- 不得将该设备连接到交流电源。
- 电源电压不得超过额定范围。

若不遵守这些指示，可能会导致严重的人身伤害甚至死亡。

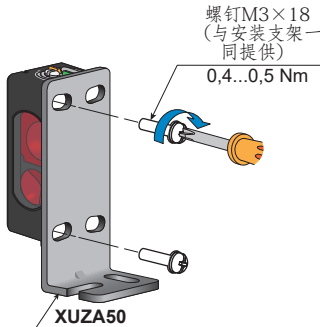
⚠️ 警告

设置或安装不当

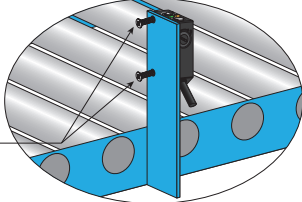
- 本设备只能由合格人员进行安装和维修。
- 在安装“XUM”光电传感器之前，请阅读，理解并遵守以下法规。
- 请勿篡改本设备或对其进行改动。
- 遵守接线和安装说明。
- 在维护操作过程中，检查连接和紧固情况。
- XUM光电传感器及其操作线路的正常功能必须定期检查，并根据应用情况进行检查（例如，操作次数，环境污染水平等）。

不遵守这些说明可能会导致人员死亡、严重伤害或设备损坏。

安装和紧固扭矩



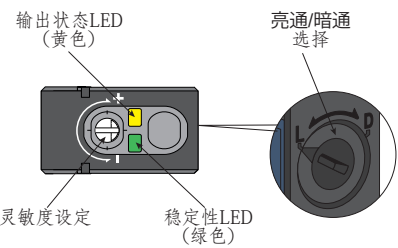
螺丝M3
(不提供)
0,4...0,5 Nm



⚠️ 小心

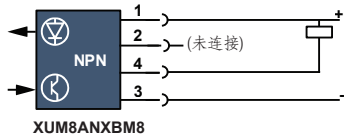
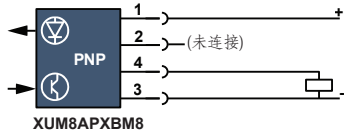
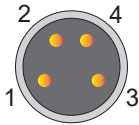
意外的设备运行
在安装过程中不要对传感器施加过大的冲击，
以免损坏或降低防护等级。
若不遵守这些指示，
可能会导致人身伤害或设备损坏。

LED和设置

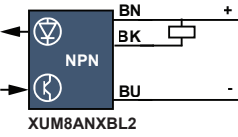
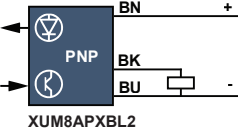


接线图

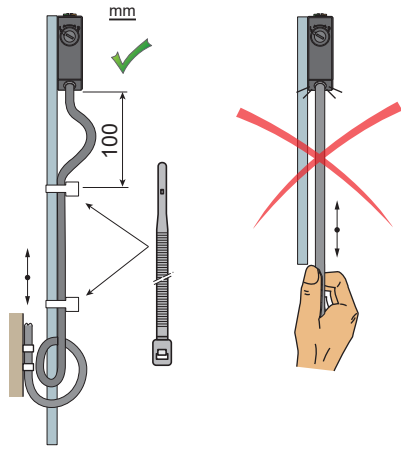
M8金属连接器 - 4针



2米电缆 - 3线



接线注意事项

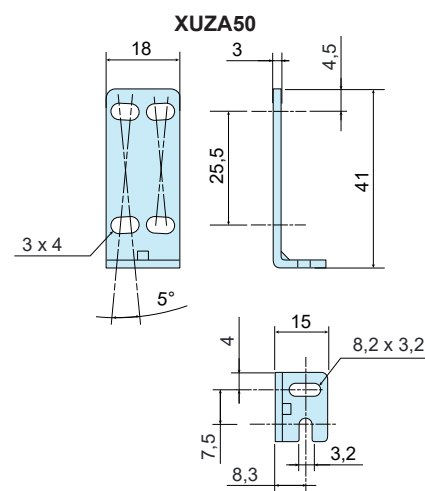
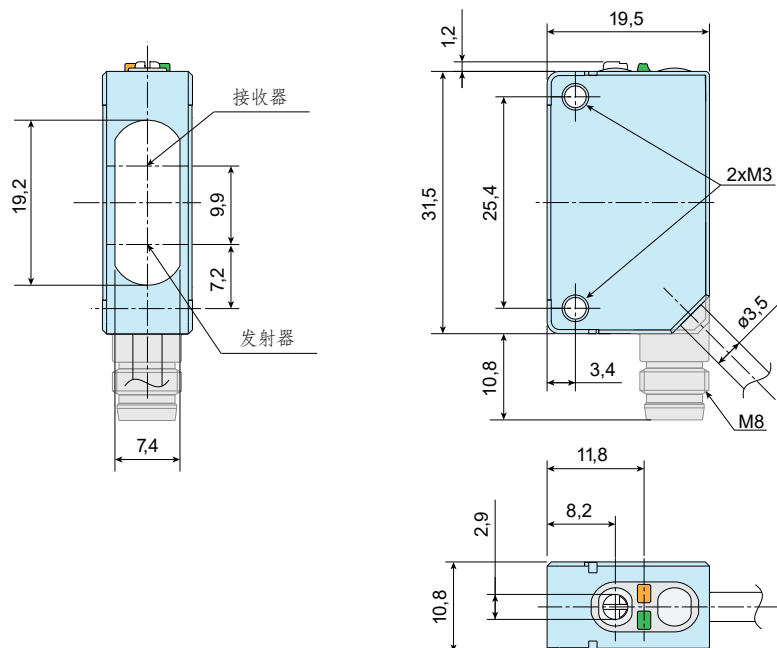


注意

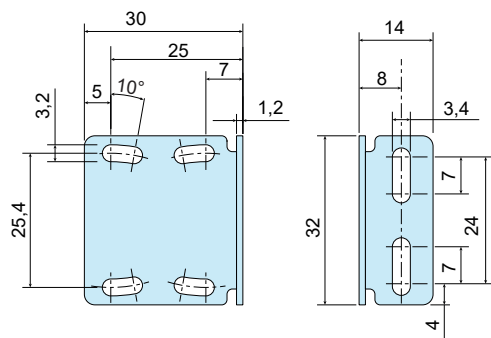
设置或安装不当
请勿拉扯传感器电缆，以防止损坏或降低其防护等级。
不遵循上述说明可能导致设备损坏。

尺寸

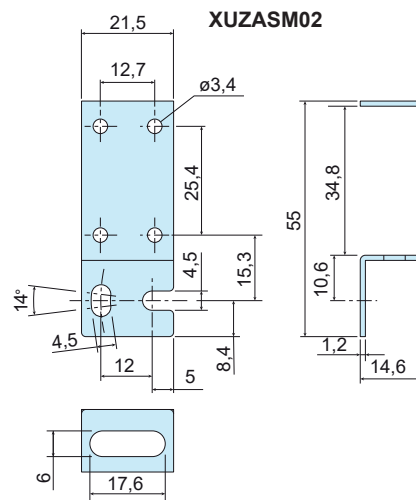
mm



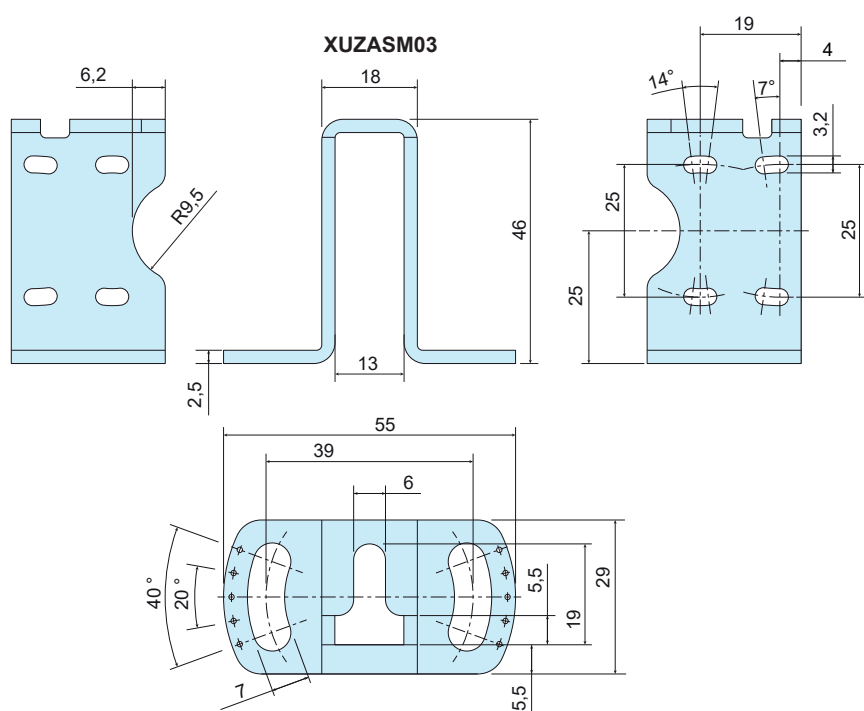
XUZASM04



XUZASM02

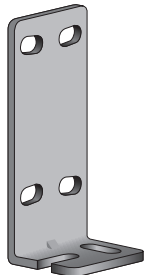


XUZASM03



配件

安装支架（需单独订购）

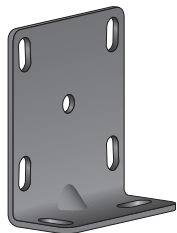
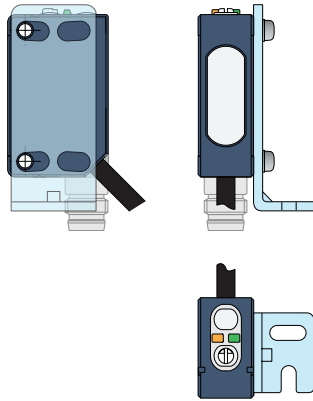


XUZA50

+



螺钉M3×18

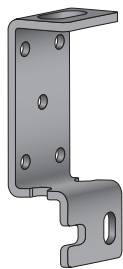
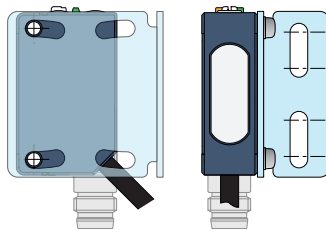


XUZASM04

+



螺钉M3×12

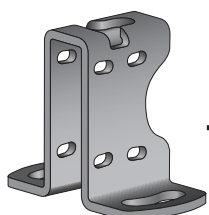
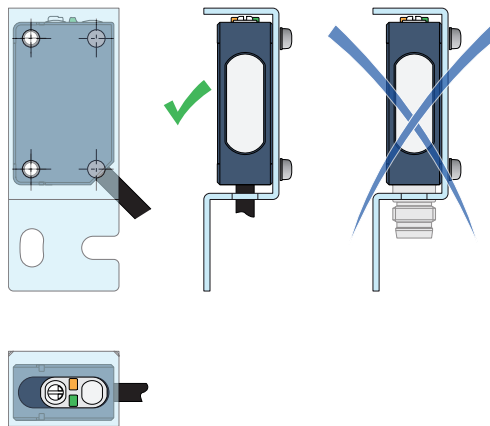


XUZASM02

+



螺钉M3×12

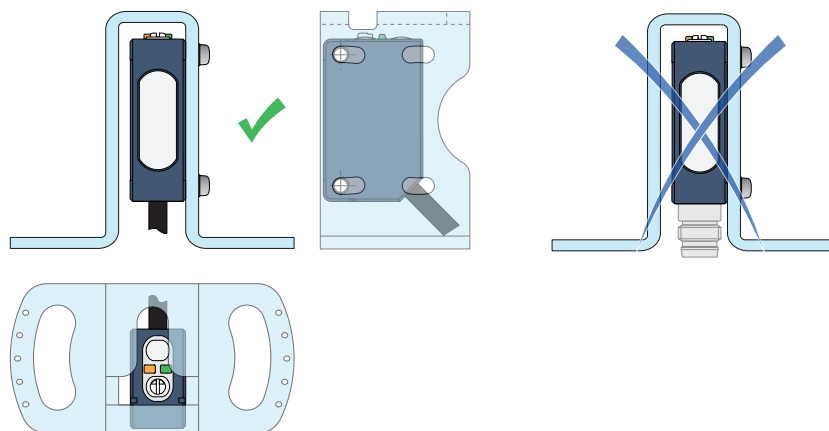


XUZASM03

+

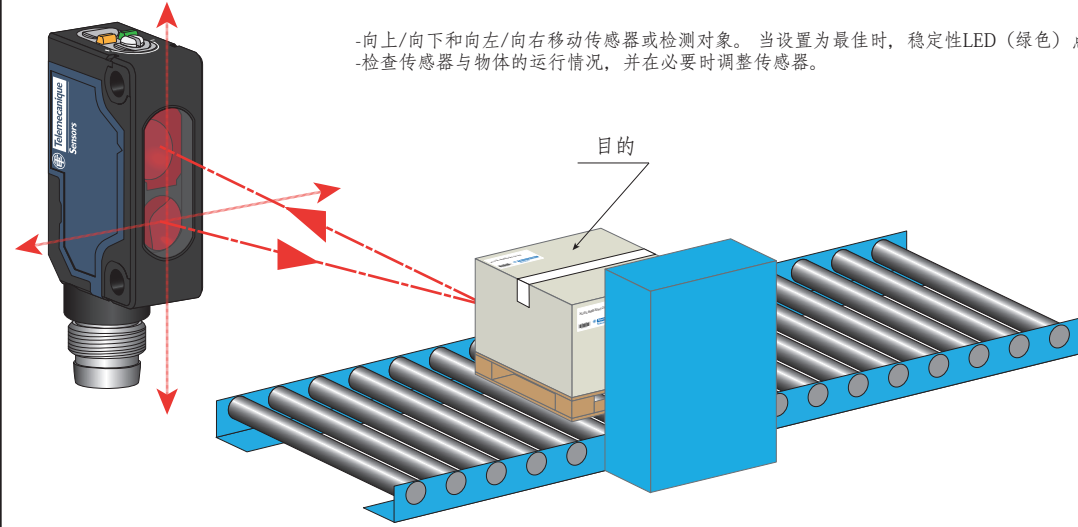


螺钉M3×12



预接线母头连接器（示例）					PVC电缆：适用于一般应用； PUR电缆：适用于恶劣工业环境		
M8, 4针					M8 - M12, 4针		
电缆长度	PVC	PUR	PVC	PUR	跨接电缆长度	PUR	PUR
2 m	XZCPV0941L2	XZCP0941L2	XZCPV1041L2	XZCP1041L2	1 m	XZCR1509041J1	XZ CR1510041J1
5 m	XZCPV0941L5	XZCP0941L5	XZCPV1041L5	XZCP1041L5	2 m	XZCR1509041J2	XZCR1510041J2
10 m	XZCPV0941L10	XZCP0941L10	XZCPV1041L10	XZCP1041L10			

传感器位置调整



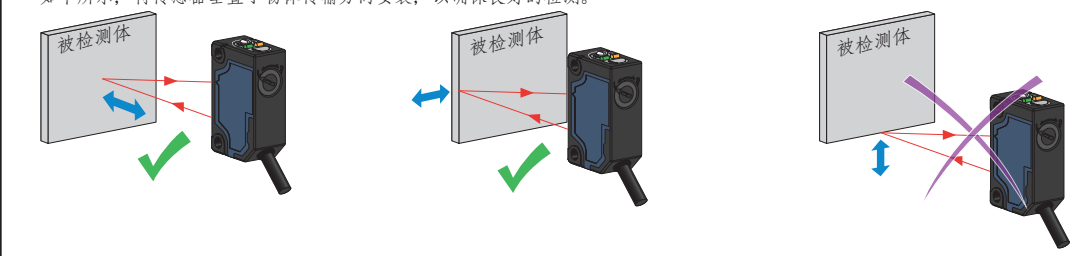
-向上/向下和向左/向右移动传感器或检测对象。当设置为最佳时，稳定性LED（绿色）点亮。
-检查传感器与物体的运行情况，并在必要时调整传感器。

具有“亮通”输出功能的LED状态

输出LED（黄色）：ON

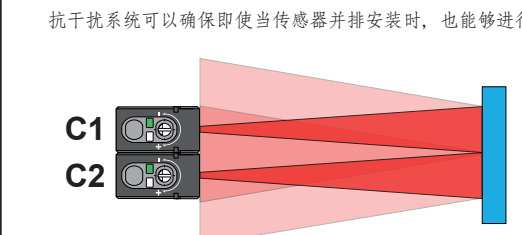
稳定性LED（绿色）：ON

如下所示，将传感器垂直于物体传输方向安装，以确保良好的检测。

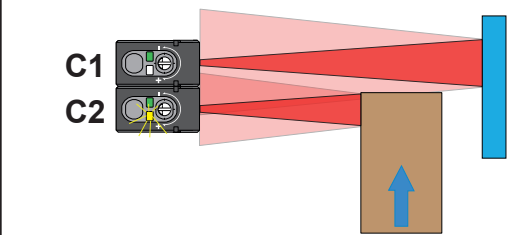


并排安装的抗干扰

抗干扰系统可以确保即使当传感器并排安装时，也能够进行良好检测。

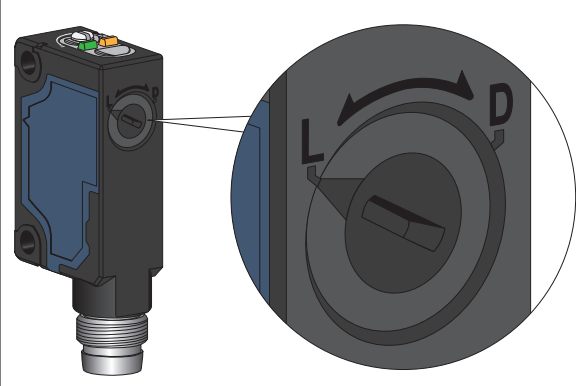


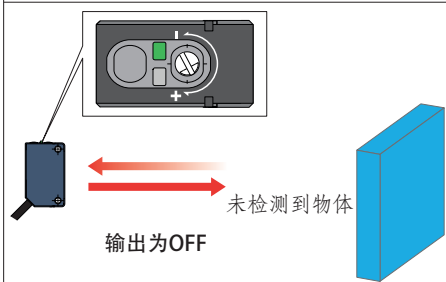
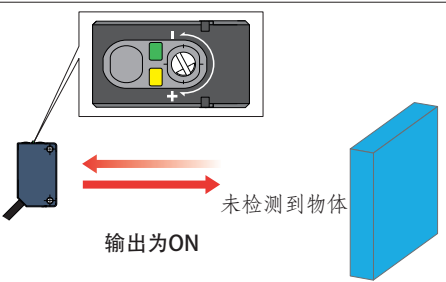
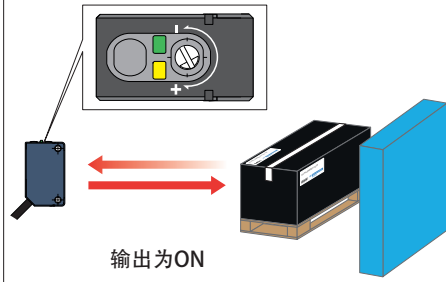
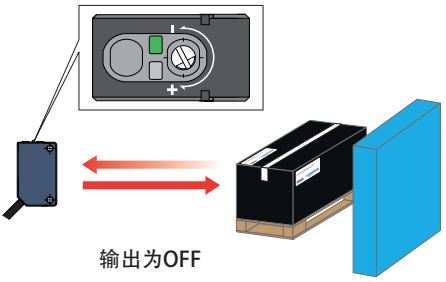
抗干扰系统允许并排安装并能够确保可靠的检测。



这种抗干扰系统可确保在所有条件下都能检测到物体。

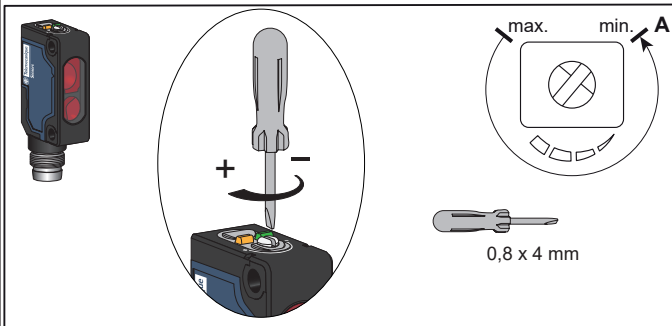
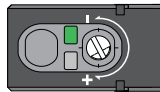
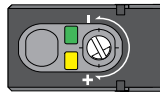
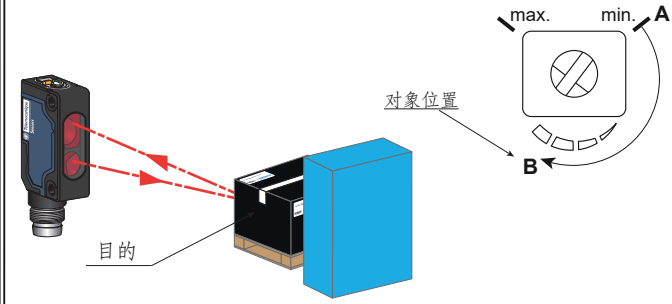
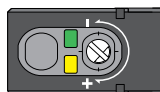
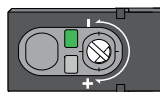
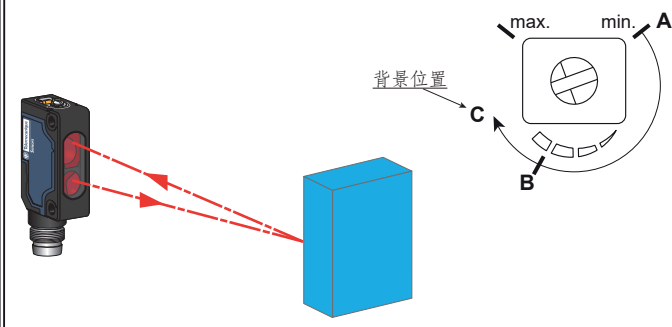
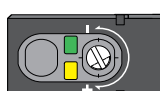
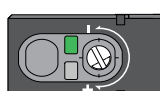
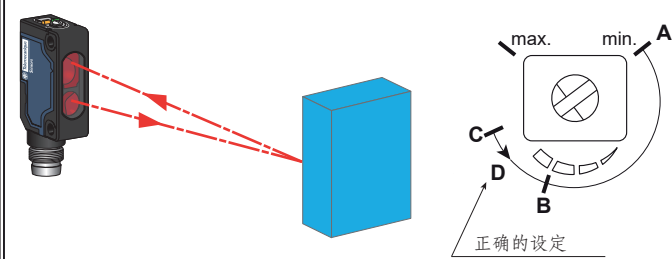
输出模式设置：亮通 或 暗通 (默认为亮通)



亮通 / 常开	暗通 / 常闭
 未检测到物体 输出为OFF	 未检测到物体 输出为ON
 输出为ON	 输出为OFF

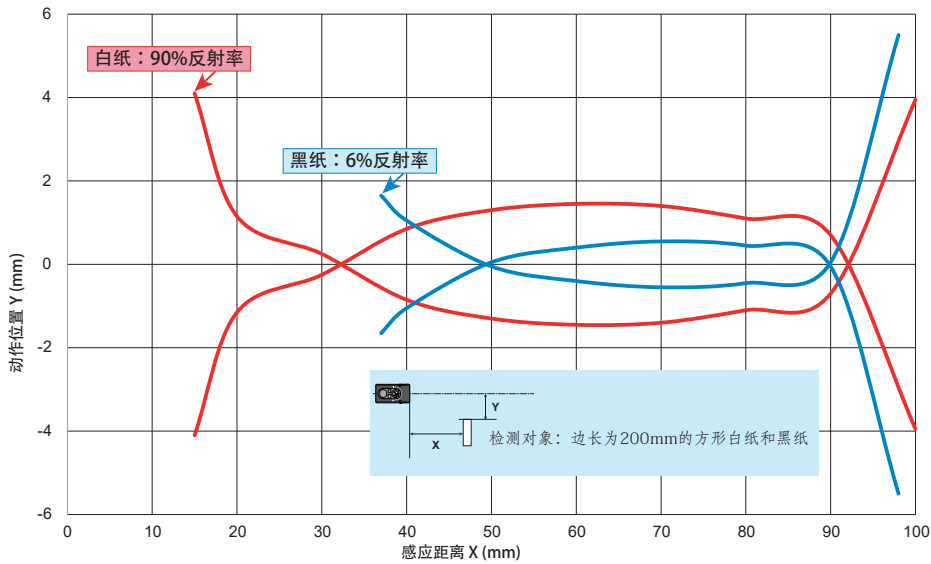
传感器灵敏度调整

为了进行准确的检测，请遵循以下设置（例如，深色物体，带孔的物体或较小尺寸的物体，以正确反射光束）。

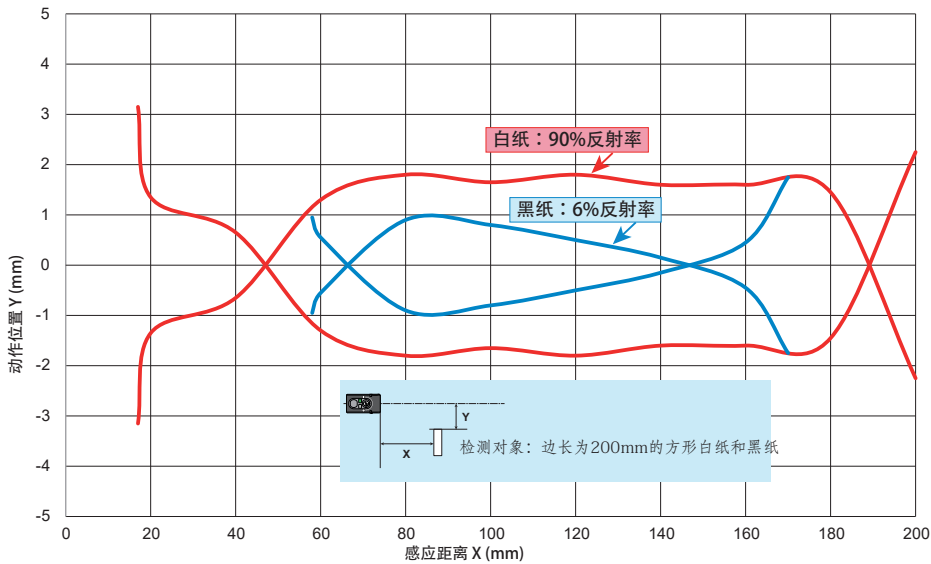
	亮通	暗通
	1-将传感器连接到电源（有关如何接线，请参见第1页，有关电源电压，请参见第8页）。设置之前，先将电位器旋至最小位置（对应于点A）。 	1-将传感器连接到电源（有关如何接线，请参见第1页，有关电源电压，请参见第8页）。设置之前，先将电位器旋至最小位置（对应于点A）。 
	2-将物体放在传感器前面。顺时针旋转电位器，直到检测到物体。输出指示灯（黄色）和稳定性指示灯（绿色）点亮（对应于点B）。可以旋转几圈来调整检测。 	2-将物体放在传感器前面。顺时针旋转电位器，直到检测到物体。输出指示灯（黄色）熄灭，稳定指示灯（绿色）点亮（对应于点B）。可以旋转几圈来调整检测。 
	3-移除对象以设置背景位置。顺时针旋转电位计，直到检测到背景为止。输出指示灯（黄色）和稳定性指示灯（绿色）点亮（对应于点C）。 	3-移除对象以设置背景位置。顺时针旋转电位计，直到检测到背景为止。输出指示灯（黄色）熄灭，稳定指示灯（绿色）点亮（对应于点C）。 
	4-设置点B和C之间的中间点（对应于点D）。传感器已设置完毕，可以进行检测。 	4-设置点B和C之间的中间点（对应于点D）。传感器已设置完毕，可以进行检测。 

检测曲线

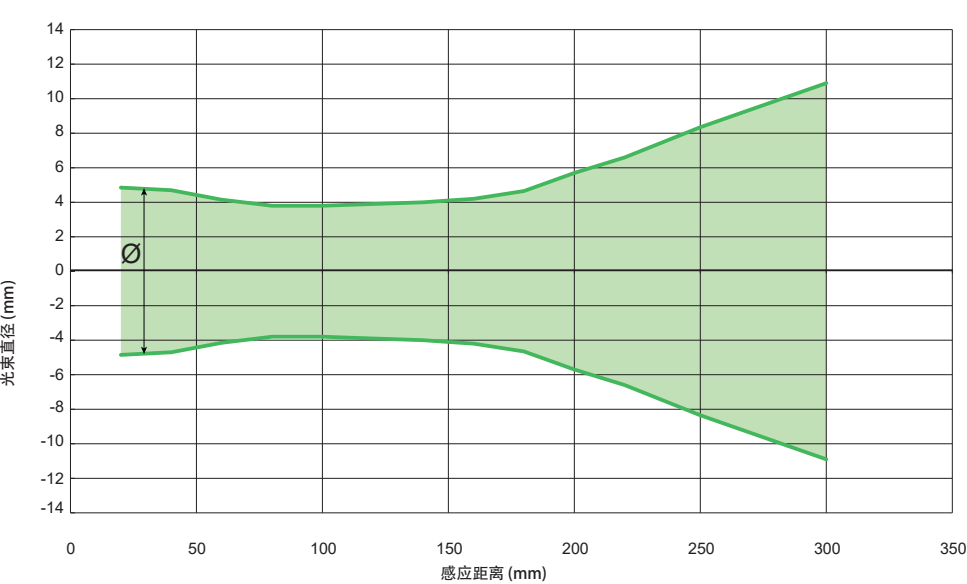
动作范围特性 (100 mm 时)



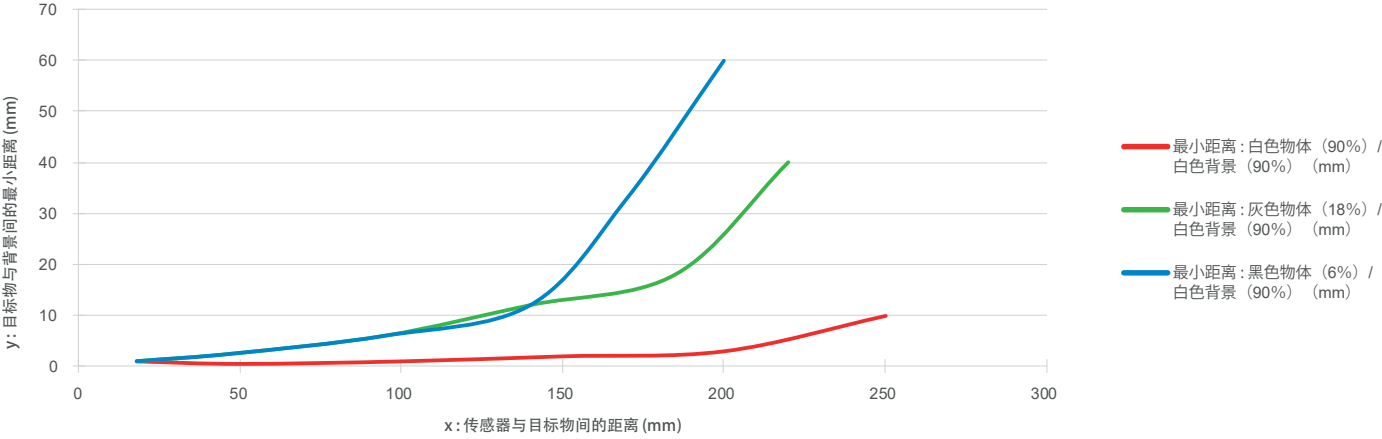
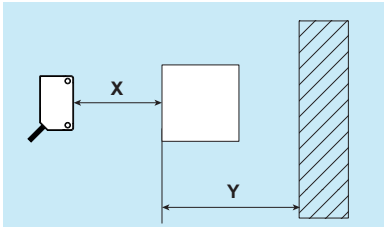
动作范围特性 (200 mm 时)



光束直径



目标物与白色背景间的最小距离 (mm)



特性

产品认证	CE - UKCA - cULus
感应距离	感应距离 (mm) : 4 mm...300 mm (白纸...) 白色物体 SN (90%): 4 mm...300 mm 灰色物体 SN (18%): 5 mm...265 mm 黑色物体 SN (6%): 8 mm...200 mm
检测光束类型	红光
光束在目标上的光斑尺寸	在60mm 处, 4.15mm/ 在100mm 处, 3.8mm/ 在150mm 处, 4.1mm/ 在200mm 处, 5.7mm/ 在250mm 处, 8.35mm (参见第6页的图表)
迟滞	2% < H < 20% 在 Sn
感应距离设定	电位器-6圈
亮通/暗通 选择	电位器 (∼120度)
输出类型	PNP 或 NPN
通态压降	最大2V
空载消耗电流	最大20mA
开关容量	100 mA
响应时间	最大0.5ms
恢复时间	最大0.5ms
开关频率	1000 Hz
静电放电抗扰度	4 kV (接触) , 8 kV (空气) , 符合IEC 61000-4-2
电磁场抗扰度	10 V / m符合IEC 61000-4-3
快速瞬变抗扰度	突发5 kHz-2 kV符合IEC 61000-4-4
传导干扰抗扰度	10 V符合IEC 61000-4-6
发射率辐射干扰	符合EN 55011 / CISPR 11的A级
电击	1 kV 500 Ohm (1,2/50 μs)
电源电压	12 ... 24 Vdc纹波p-p最大值10%-工作范围10 ... 30 Vdc (包括纹波) 
产品保护电路	电源: 极性反接保护 输出: 短路保护 极性反接保护
抗光干扰	工作环境; 阳光最大40 kLx 白炽灯最大10 kLx。
环境温度	运行 : - 30...+55 ° C, 储存: - 40...+70 ° C
环境湿度	运行 : 35...95% RH, 储存 : 35...95% RH
防护等级	IP65, IP67符合EN / IEC 60529
抗振性	频率范围: 10 Hz至500 Hz 加速度 : 9 gn
抗冲击性	峰值加速度: 100 gn 脉冲持续时间: 11 ms
材料	外壳: PBT, 透镜: PMMA, 操作外壳: PC, 调节电位器: PBT

Telemecanique™ Sensors is a trademark of Schneider Electric Industries SAS used under license by TMSS France. Any other brands or trademarks referred to in this document are property of TMSS France or, as the case may be, of its subsidiaries or other affiliated companies. All other brands are trademarks of their respective owners.



Manufacturer :

TMSS France

Tour Eqho, 2 avenue Gambetta
92400 Courbevoie – France



UK Reppresentative :

YAGEO TMSS UK LIMITED

2 North Park Road, Harrogate
HG1 5PA, United Kingdom