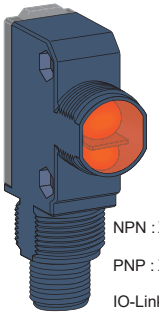
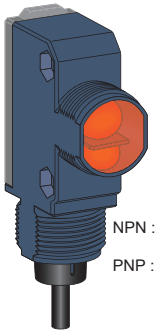
M18光电传感器—混合型



NPN : **XUN9ANXNM12**
PNP : **XUN9APXNM12**
IO-Link : **XUN9APYNM12**



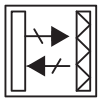
NPN : **XUN9ANXNL2**
XUN9APXSL2*
PNP : **XUN9APXNL2**
XUN9ANXSL2*

*:3 芯型 = 仅限常开操作



类型	感应距离 D
XUN9●●●	7m

极化反射型



包装
包装





http://qr.tesensors.com/XU0007

扫码访问说明书及所有产品信息，备有多种不同语言版本，您也可访问我们的官网：
www.telemecaniquesensors.com

欢迎就此文档提供宝贵意见。您可以通过本地网站的客户支持页面联系我们。

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。

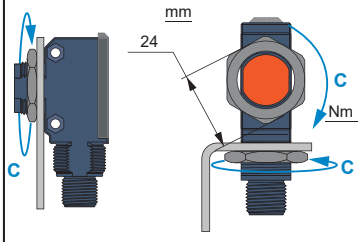
警告

设置或安装不当

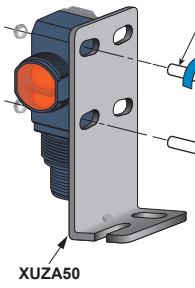
- 此设备仅应由具备资质的人员安装和维修。
- 安装 XU 光电传感器之前，阅读、理解并遵循下面的合规规定。
- 不要擅自改动或改装该装置。
- 遵循接线和安装说明。
- 在维护作业期间检查连接和紧固状况。
- 必须根据应用要求（比如，工作次数、环境污染等级等），定期对 XU 光电传感器的正常运行及其工作线路进行检查。

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

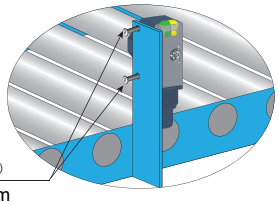


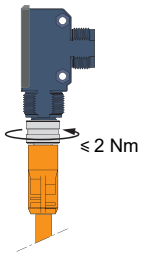
	C最大
XUN9A●●●	1



螺钉M3×18
（与安装支架一同提供）
≤ 1,2 Nm

M3 螺钉
（未提供）
≤ 1,2 Nm



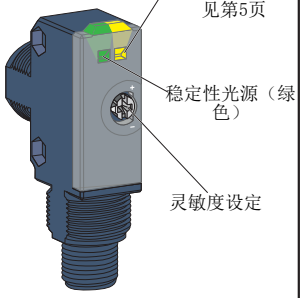


小心

保护性能退化程度
安装时切勿对传感器施加过大的拧紧力矩。

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

M12接头—4引脚



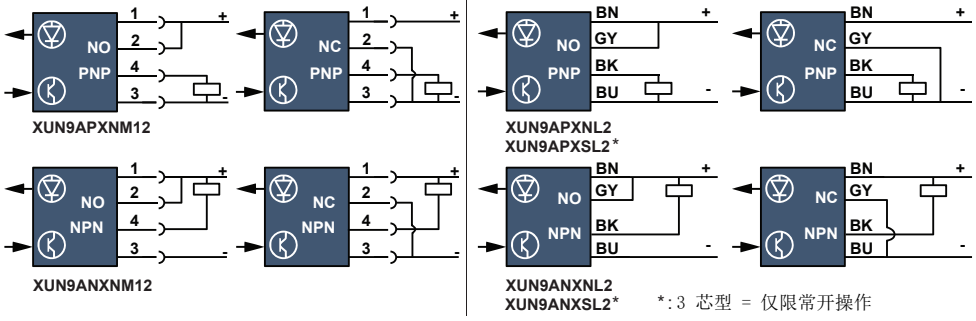
控制输入IN
（引脚2或灰线）：
+ = NO
− = NC
打开 = NO

2 m 电缆 — 4 线



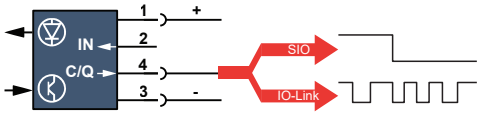
2米电缆 - 3线*





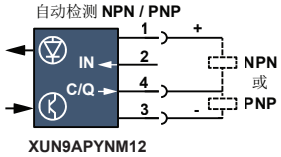
*:3 芯型 = 仅限常开操作

IO-Link



引脚	信号	定义
1	+	+ 24 Vdc
2	IN	+ = NO − = NC 打开 = NO
3	-	0 Vdc
4	Q	开关信号 (SIO)
	C	通讯 IO-Link

自动检测 **NPN / PNP**



XUN9APYNM12

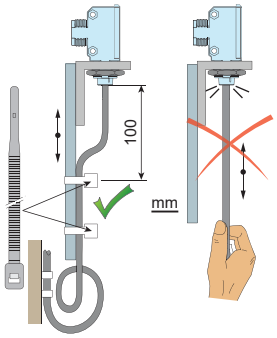
小心

IO-LINK 上的网络攻击导致设备失灵
- 对 IO-Link 主站设备应用外部网络安全保护。
- 仅从以下 Web 服务器下载 IO-Link 描述文件：
  https://telemecaniquesensors.com/global/en/support/iolink 或
  https://ioddfinder.io-link.com/#/

若不遵守这些指示，可能会导致人身伤害或设备损坏。

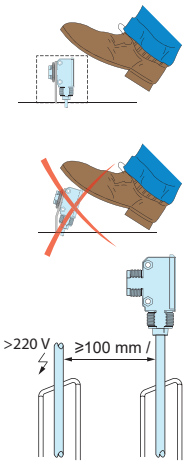
可在线查看IO-Link数据表和IODD文件：扫描上面的二维码

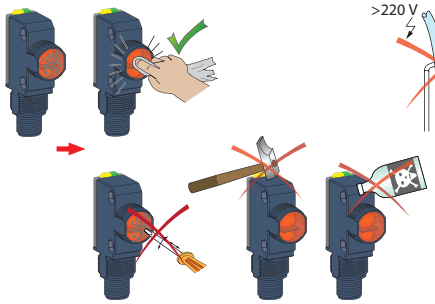
安装、接线和维护注意事项



注意

缩短使用寿命
请勿拉扯传感器电缆。
不遵循上述说明可能导致设备损坏。





我们的产品只能由合格人员安装、操作和维护。 TMSS France 或其任何子公司或其他关联公司对于因使用本材料而产生的任何后果概不负责。Telemecanique™ 传感器是 Schneider Electric Industries SAS 的商标，经 TMSS France 许可使用。本文件中提及的任何其他品牌或商标均为 TMSS France 或其子公司或其他附属公司的财产（视情况而定）。所有其他品牌均为其各自所有者的商标。

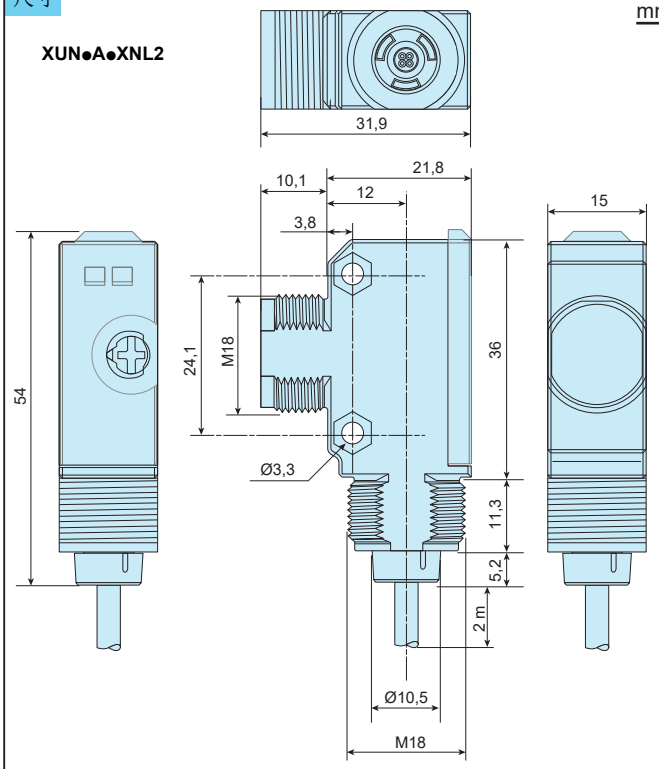
© 2025 TMSS France. “All Rights Reserved.”

Telemecanique Sensors

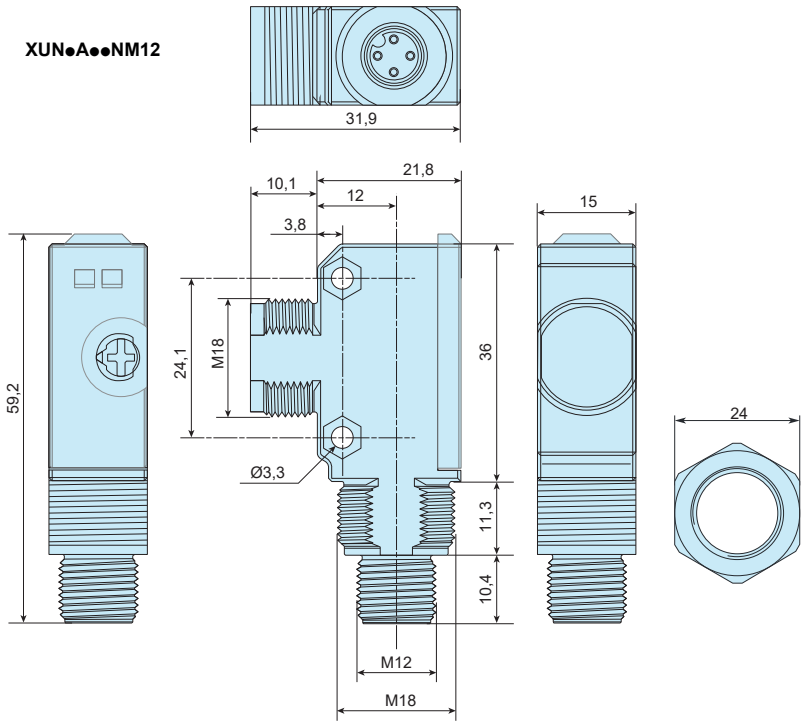
尺寸

mm

XUN●A●XNL2



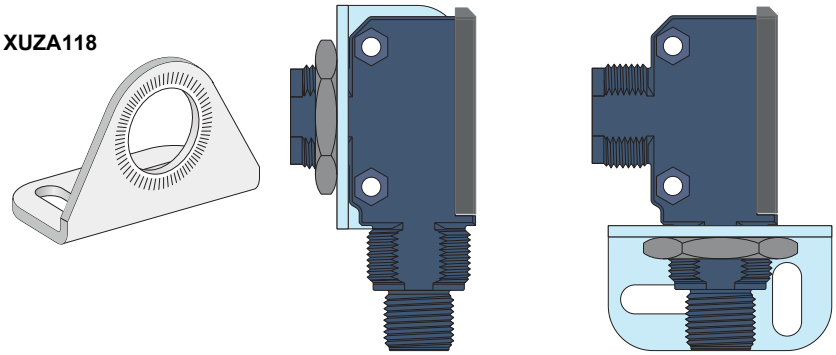
XUN●A●●NM12



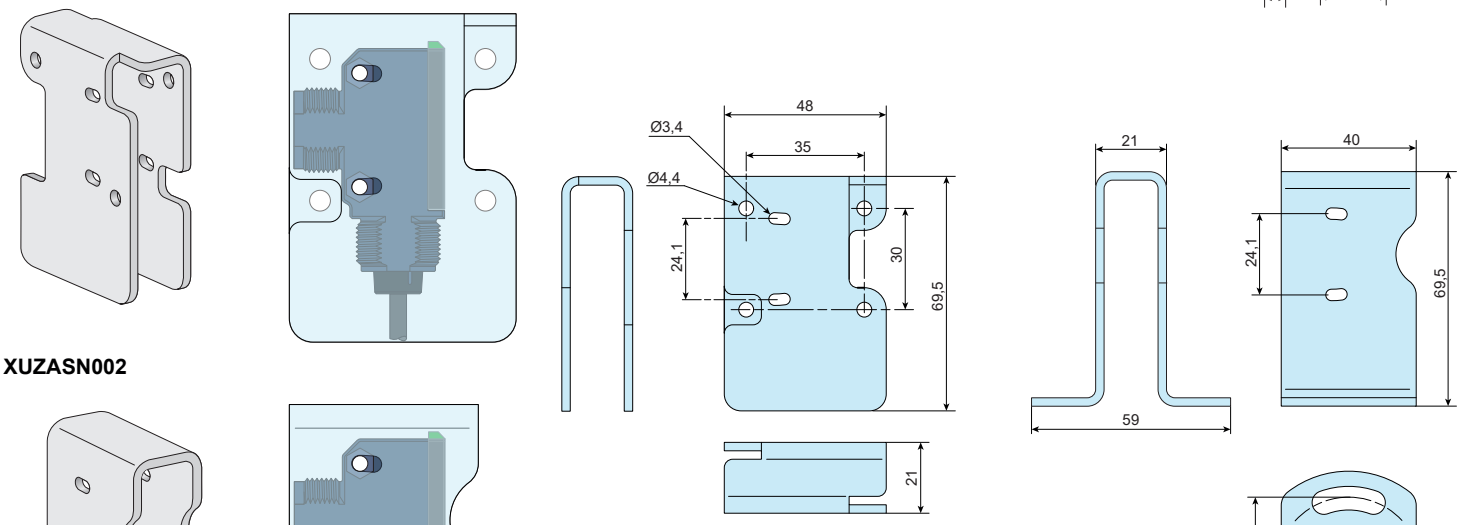
配件

安装支架 （需另购）

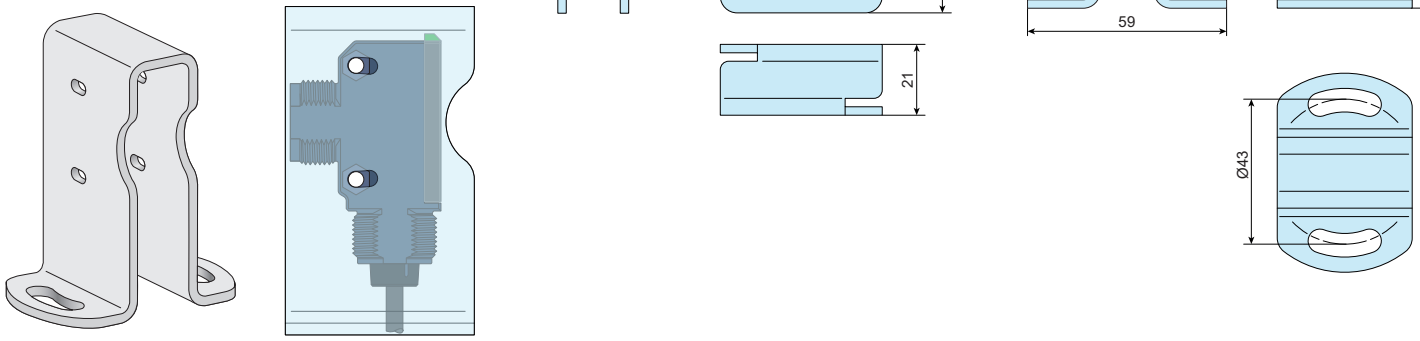
XUZA118



XUZASN001

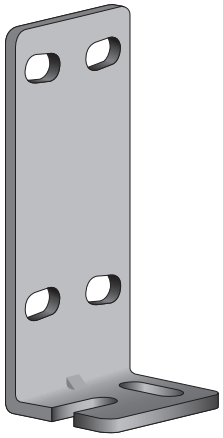


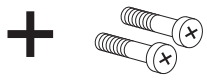
XUZASN002



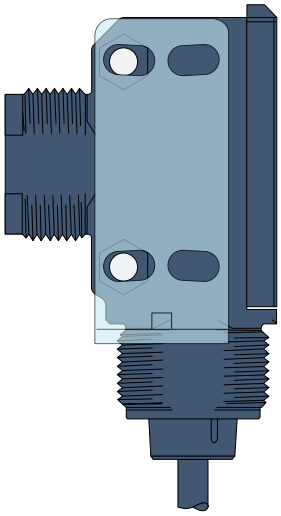
配件

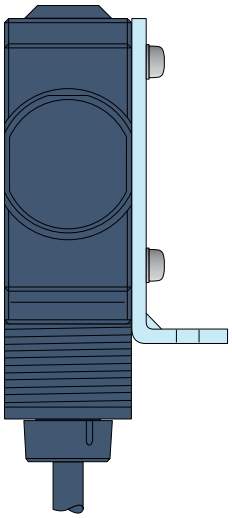
XUZA50

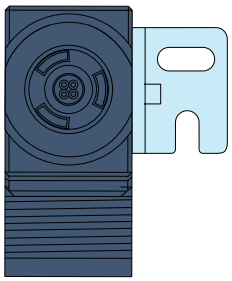


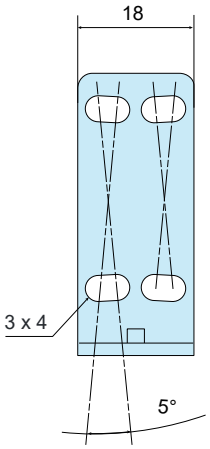


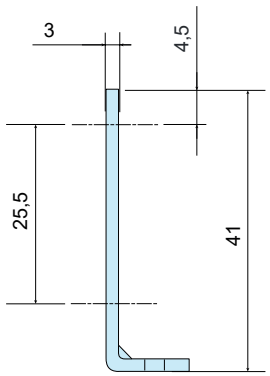
螺钉M3×18

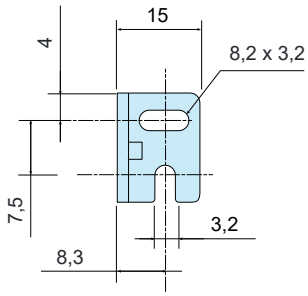








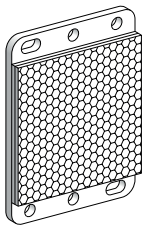




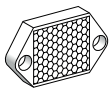
配件

反光板的类型（需单独订购）

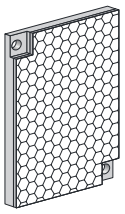
XUZC50



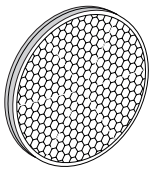
XUZC24



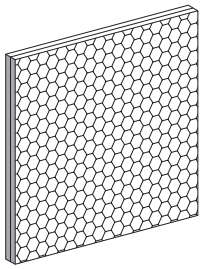
XUZC60S11



XUZC39

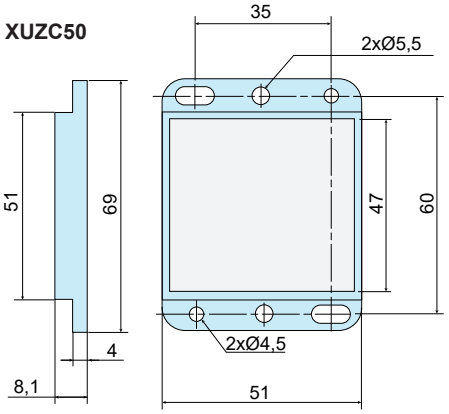


XUZC100

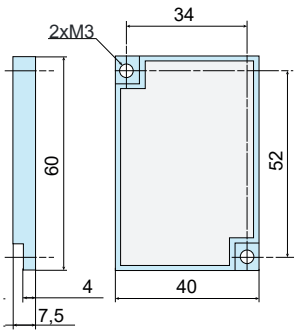


反光板尺寸　　mm

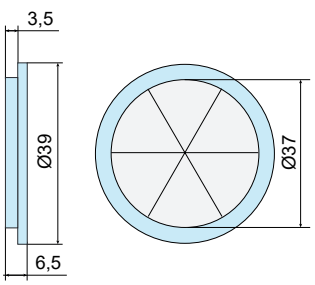
XUZC50



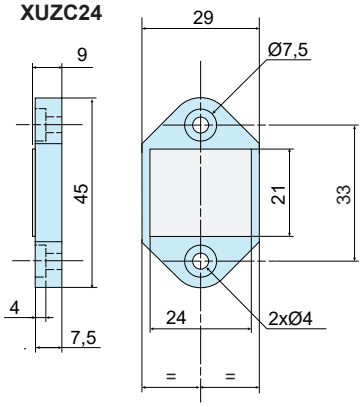
XUZC60S11



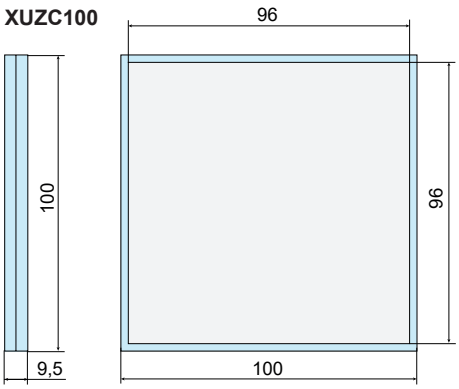
XUZC39



XUZC24

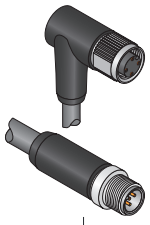


XUZC100



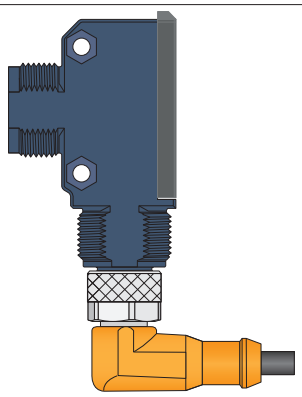
预连线接头（示例）

PVC电缆：适用于一般应用；
PUR电缆：适用于恶劣工业环境

M12、4引脚					M12 - M12、4引脚				
									
电缆长度	PVC	PUR	PVC	PUR	跨接电缆长度	PVC	PUR	PVC	PUR
2 m	XZCPV1141L2	XZCP1141L2	XZCPV1241L2	XZCP1241L2	1 m	XZCRV1511041C1	XZCR1511041C1	XZCRV1512041C1	XZCR1512041C1

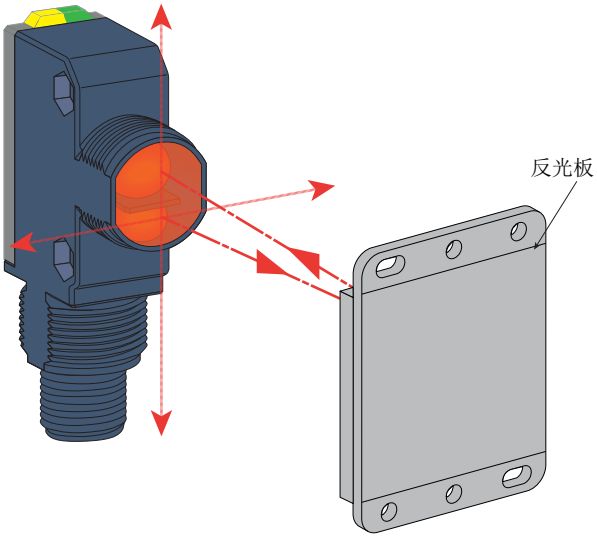
其他电缆参考信息可在我们的在线目录中找到。请访问我们的网站：www.telemecaniquesensors.com
或者您可以通过您当地网站的客户支持页面咨询我们。

带弯式接头的电缆方向

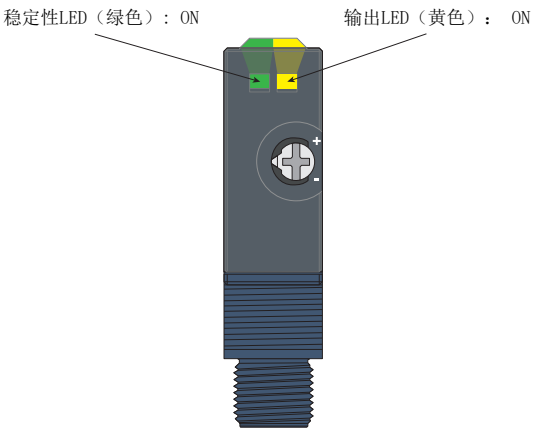


传感器位置调整

- 向上下左右调整传感器或物体当设置达到最佳效果时，稳定性光源（绿色）会发亮。
- 检查传感器探测物体时的运行情况，必要时调整传感器。

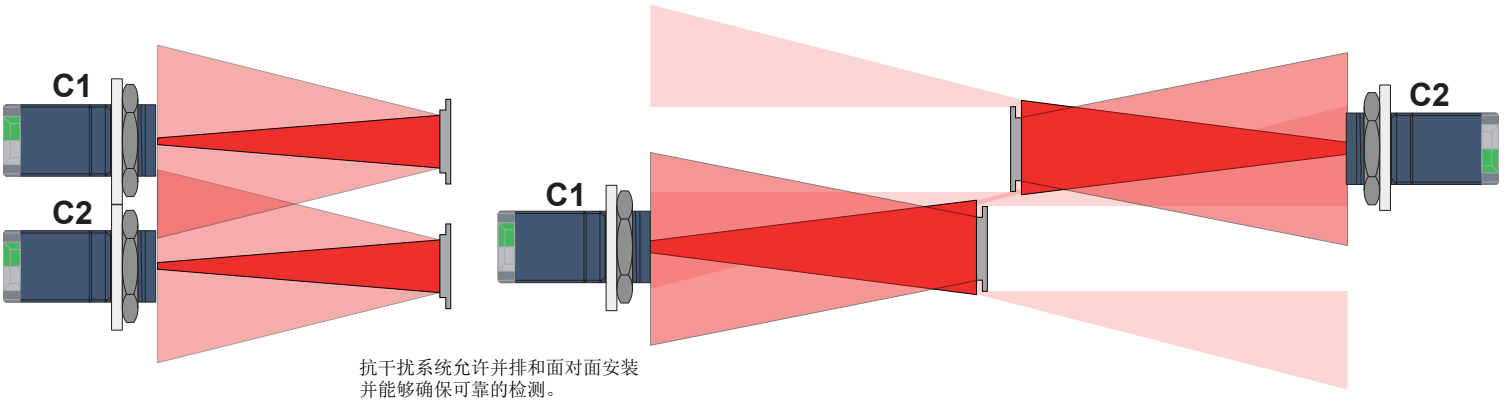


带 NC 输出功能的 LED 状态

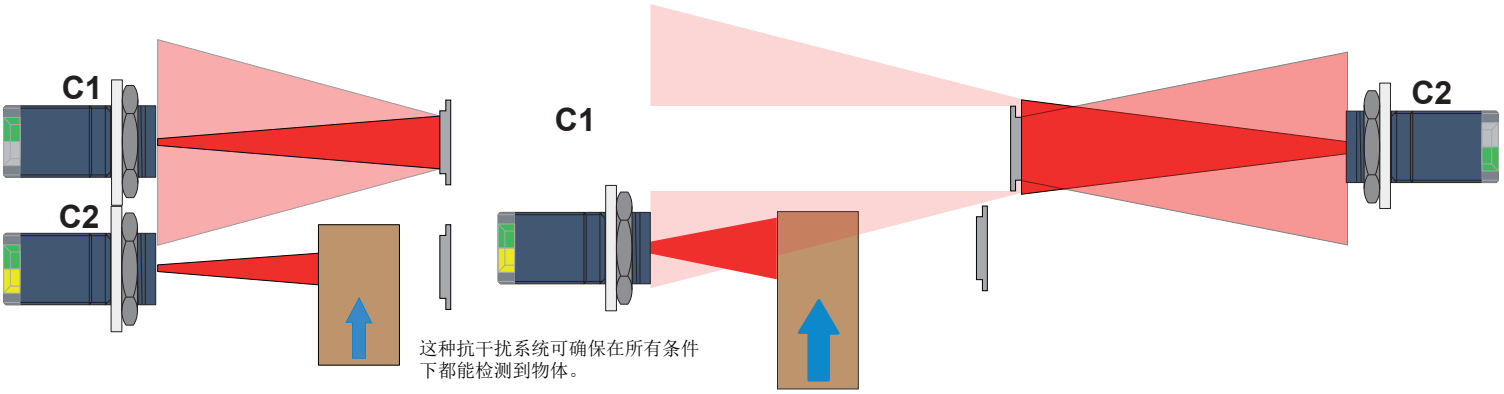


并排安装与相对安装的抗干扰（仅用于反射型）

NO 输出功能



抗干扰系统允许并排和面对面安装
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。

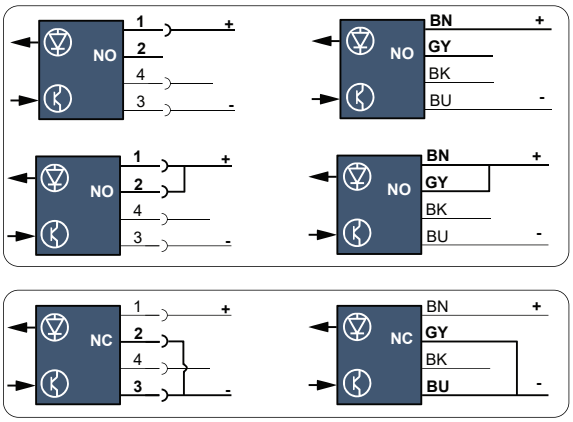
诊断光源

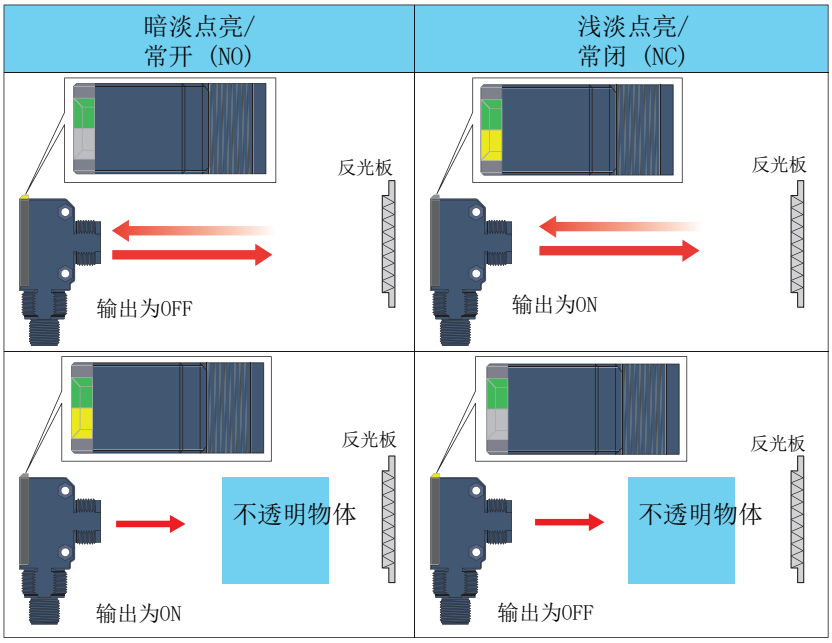


[1]: 仅支持IO-Link型

	LED		说明	纠正措施
输出光源（黄色）	闪烁[1]	2 Hz	检测到通信问题	执行断电/上电循环。传感器以出厂设置重新启动。
		3 Hz	输出短路 输出过载 欠压 温度过高	消除短路 检查负载电流是否小于 100 mA 检查传感器电源电压是否为 12...24 Vdc 降低传感器的环境温度或更换传感器。
	亮起		传感器输出启动	-
	熄灭		传感器输出关闭	
稳定性光源（绿色）	熄灭		检测质量不一致	检查传感器灵敏度调整（见下一页）。
	变暗			
	发亮		检测质量一致	-

输出模式设置：常开（NO）或常闭（NC）（默认为常开）

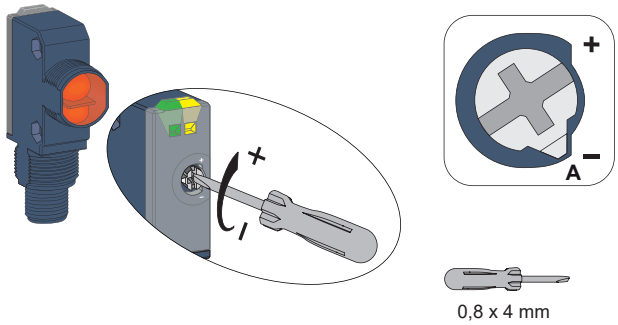


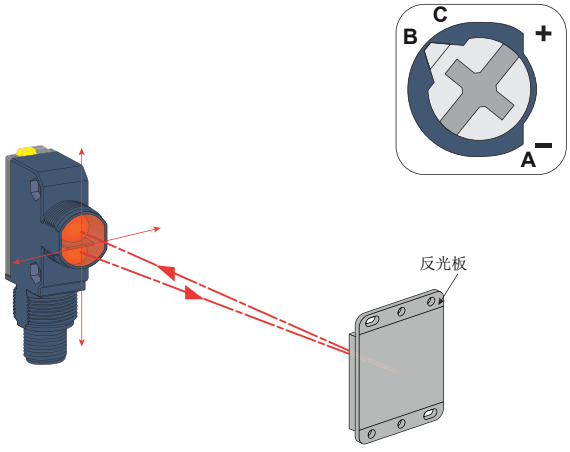


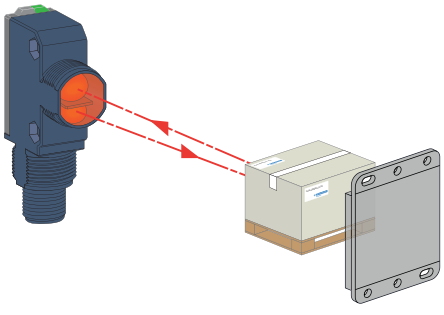
传感器灵敏度调整

为了进行准确检测，请按照以下配置进行操作 （例如，反射物体，带孔的物体或小尺寸的物体，以阻挡光束的反射）。

注：如需查看有关干扰的视频，请扫描第一页上的二维码





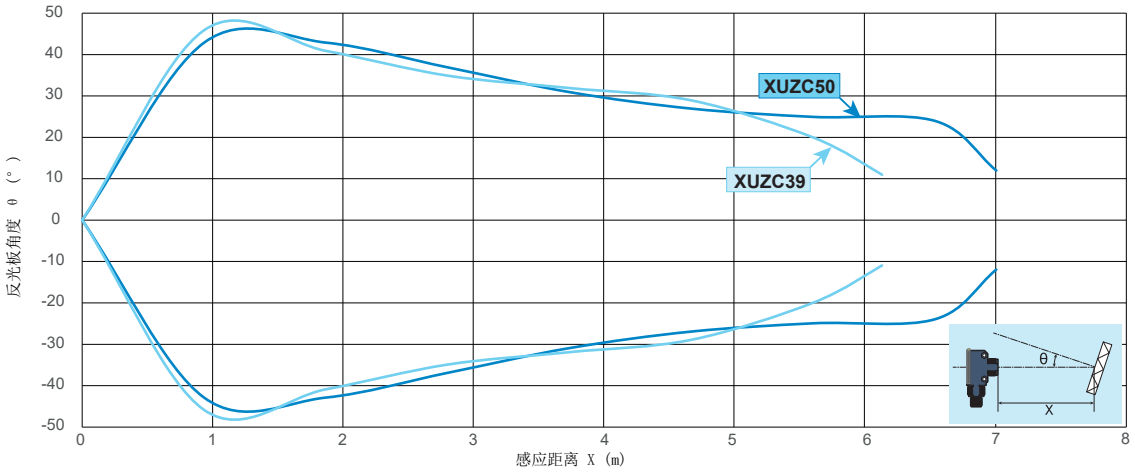


浅淡点亮/ 常闭（NC）	暗淡点亮/ 常开（NO）
1-将传感器连接到电源（参见第 1 页的线缆连接和第 7 页的电源电压）。在设置之前，从电位计的最小位置开始（结果为 A 点）。	1-将传感器连接到电源（参见第 1 页的线缆连接和第 7 页的电源电压）。在设置之前，从电位计的最小位置开始（结果为 A 点）。
2-将反光板放在传感器前面。 顺时针旋转电位器，直到输出LED（黄色）点亮：检测到反光板（对应于点B）。	2-将反光板放在传感器前面。顺时针旋转电位器，直到输出 LED（黄色）熄灭：检测到反光板（结果为 B 点）。
继续顺时针转动旋钮，直到稳定性光源（绿色）亮起（指向C点）。	继续顺时针转动旋钮，直到稳定性光源（绿色）亮起（指向C点）。
3-将物体放在传感器和反射器之间。确保 Output（输出）LED（黄色）熄灭，而 Stability（稳定性）LED（绿色）点亮。这确保了良好的检测稳定性。 传感器设置完成，准备就绪，可以进行检测。	3-将物体放在传感器和反射器之间。确保 Output（输出）LED（黄色）点亮，且 Stability（稳定性）LED（绿色）也点亮。这确保了良好的检测稳定性。 传感器设置完成，准备就绪，可以进行检测。

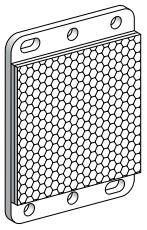
在设置过程中，输出为黄色LED

检测曲线

角度－偏振逆向反射XUN9



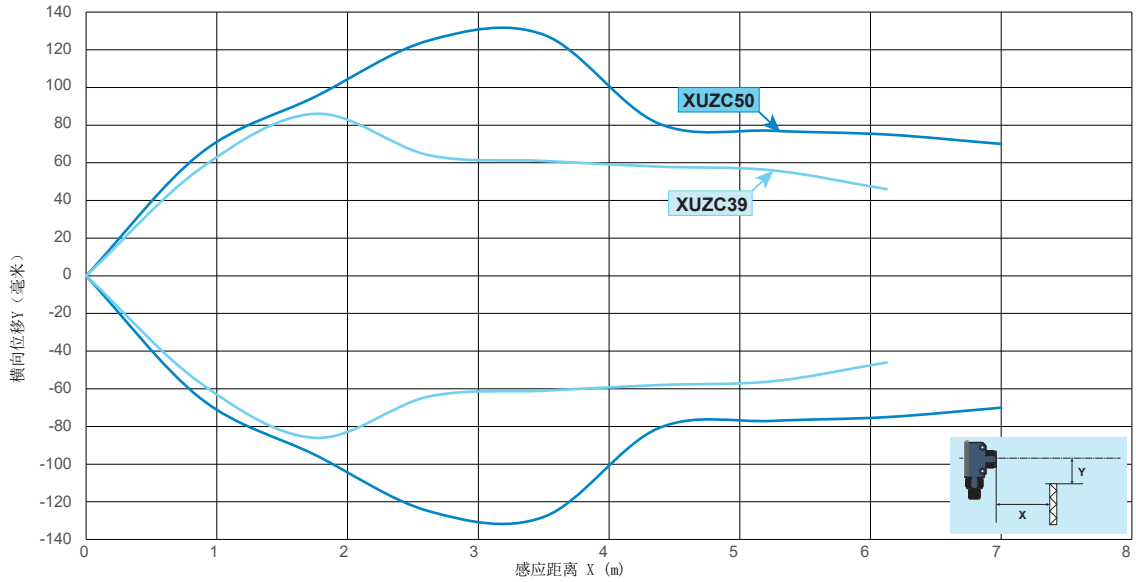
XUZC50



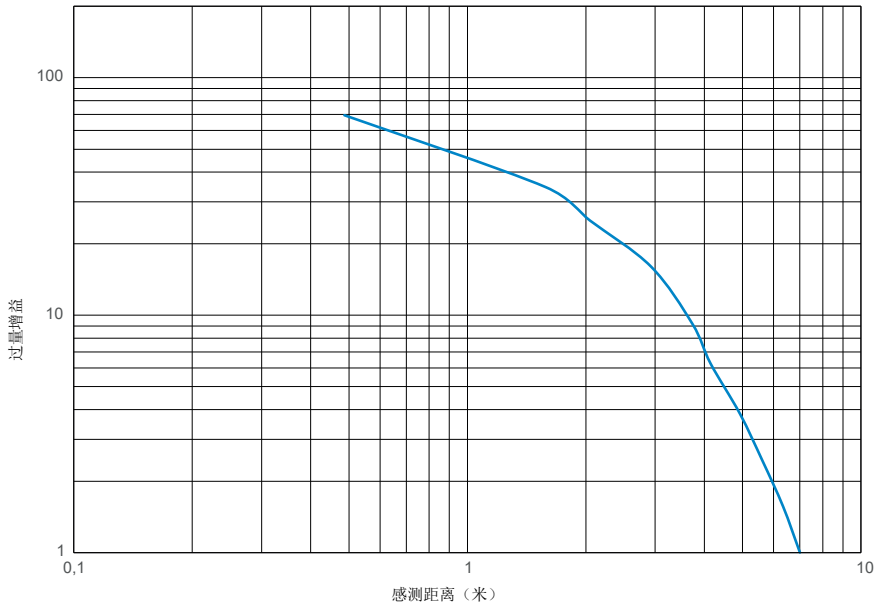
XUZC39



横向位移－偏振逆向反射XUN9



过量增益－偏振逆向反射XUN9



特性

产品认证	CE - UKCA - cULus
感测范围 （使用50毫米×50毫米的反射器XUZC50） 过量增益 - 1：最大感测距离	7 m - 超额增益 = 1 5 m - 超额增益 = 2
检测光束类型	红色
盲区	0毫米，使用50毫米×50毫米的反射器XUZC50（对于这款反射器－无物体盲区）
感应距离设定	旋钮1圈（约220度）
输出类型	PNP / NPN或自动检测 PNP / NPN（IO-Link型）
通态压降	2 V max. (30 Vdc 100 mA)
空载消耗电流	< 20 mA / IO-Link: <30mA
开关容量	100 mA
首次启动延迟	< 100 ms / IO-Link < 300 ms
响应时间	0,5 ms max.
恢复时间	0,5 ms max.
开关频率	1000赫兹（对于IO-Link型在串行输入 / 输出模式下）
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	符合IEC 61000-4-4的脉冲群2千伏－5千赫
传导干扰抗扰度	10 V符合IEC 61000-4-6
辐射干扰发射	符合EN 55011 / CISPR 11的A级
电源电压	额定工作电压 12...24 Vdc 工作范围：10...30 Vdc（包括最大为 10% 的波纹电压 p-p）
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	阳光强度最大 40 kLx 白炽灯强度最大 10 kLx
人工光辐射	符合IEC 62471的0级（无风险）
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	符合IEC 60529的IP65、IP67等级－符合DIN 40050-9的IP69K等级（仅支持M12 接头类型）
抗振性	频率范围：10……55赫兹 加速度：7 gn
抗冲击性	峰值加速度：30 gn 脉冲时间：11毫秒
材料	外壳：PBT/PC，透明盖：PMMA，电位计螺钉：PBT 后盖（连接器型）：PBT/PC，后盖（电缆型）：PA66 电缆：聚氯乙烯（PVC）（用于带电缆型）

Manufacturer:
TMSS France
Tour Eqho - 2 avenue Gambetta
92400 Courbevoie
France

UK Representative:
Yageo TMSS UK Limited
2 North Park Road
Harrogate, HG1 5PA
United Kingdom