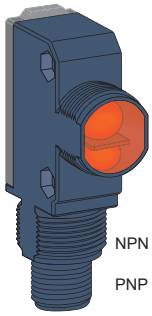
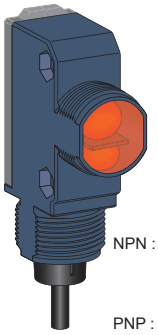
M18光电传感器—混合型



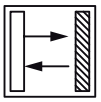
NPN : **XUN5ANXNM12**
XUN6ANXNM12
PNP : **XUN5APXNM12**
XUN6APXNM12
IO-Link : **XUN5APYNM12**
XUN6APYNM12



NPN : **XUN5ANXNL2**
XUN6ANXNL2
XUN5ANXSL2*
XUN6ANXSL2*
PNP : **XUN5APXNL2**
XUN6APXNL2
XUN5APXSL2*
XUN6APXSL2*

*: 3 芯型 = 仅限常开操作

漫反射型





类型	感应距离 D
XUN5●●●	1m
XUN6●●●	0,6 m

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。

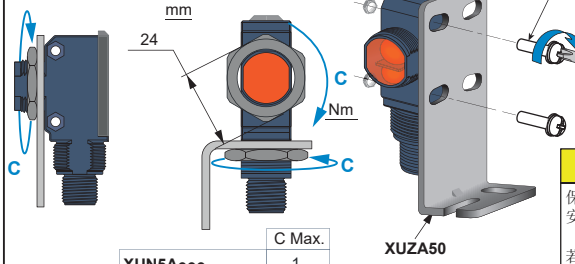
若不遵守这些指示，可能会导致严重的人身伤害甚至死亡。

警告

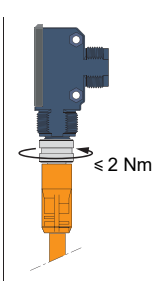
设置或安装不当
- 此设备仅应由具备资质的人员安装和维修。
- 安装 XU 光电传感器之前，阅读、理解并遵循下面的合规规定。
- 不要擅自改动或改装该装置。
- 遵循接线和安装说明。
- 在维护作业期间检查连接和紧固状况。
- 必须根据应用要求（比如，工作次数、环境污染等级等），定期对 XU 光电传感器的正常运行及其工作线路进行检查。

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



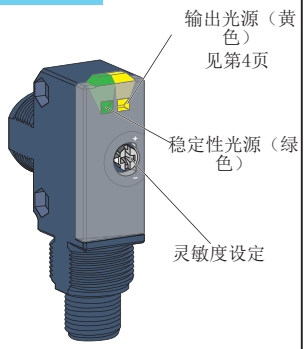
	C Max.
XUN5A●●● XUN6A●●●	1



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



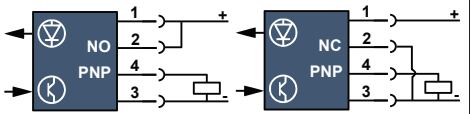
控制输入IN
（引脚2或灰线）：
+ = NO
– = NC
打开 = NO

2 m 电缆 — 4 线

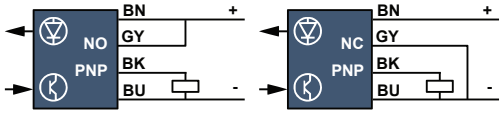


2米电缆 – 3线*

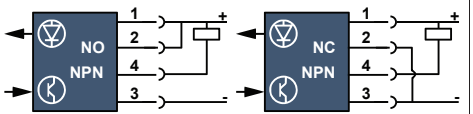




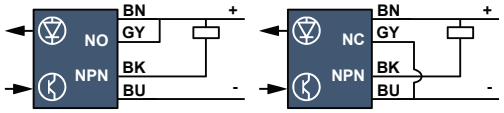
XUN5APXNM12
XUN6APXNM12



XUN5APXNL2
XUN6APXNL2
XUN5APXSL2*
XUN6APXSL2*



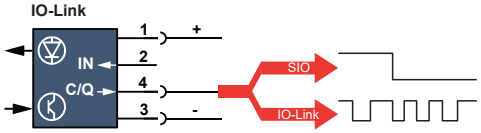
XUN5ANXNM12
XUN6ANXNM12



XUN5ANXNL2
XUN6ANXNL2
XUN5ANXSL2*
XUN6ANXSL2*

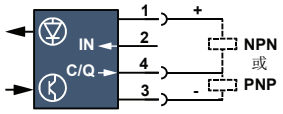
*: 3 芯型 = 仅限常开操作

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**



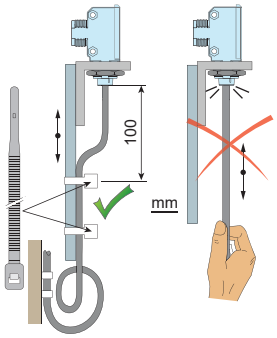
XUN5APYNM12
XUN6APYNM12

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/global/en/support/iolink 或
  https://ioddfinder.io-link.com/#/

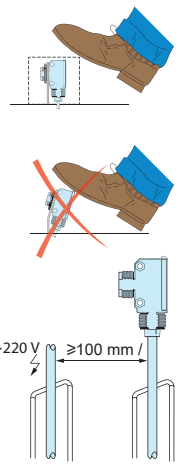
若不遵守这些指示，可能会导致人身伤害或设备损坏。

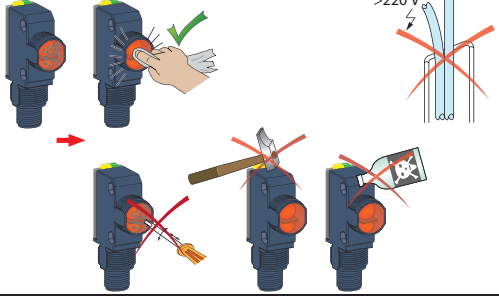
可在线查看IO-Link数据表和IODD文件：扫描上面的二维码

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。

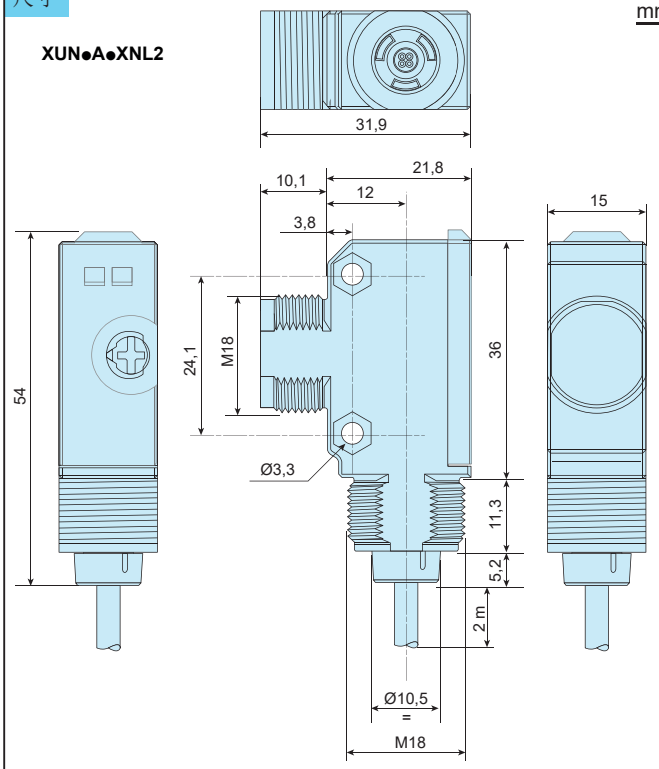
© 2024 TMSS France. “All Rights Reserved.”

Telemecanique Sensors

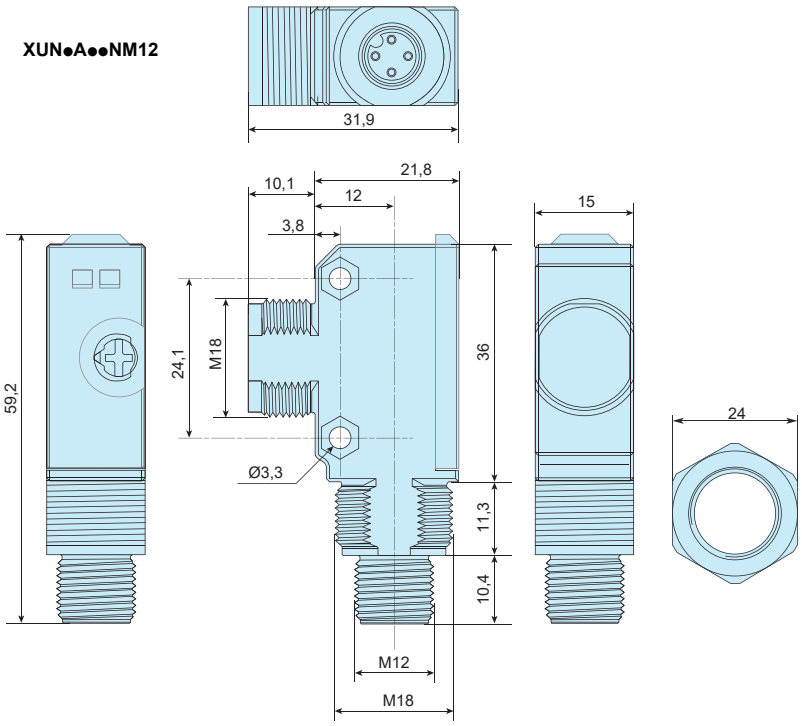
尺寸

mm

XUN●A●XNL2



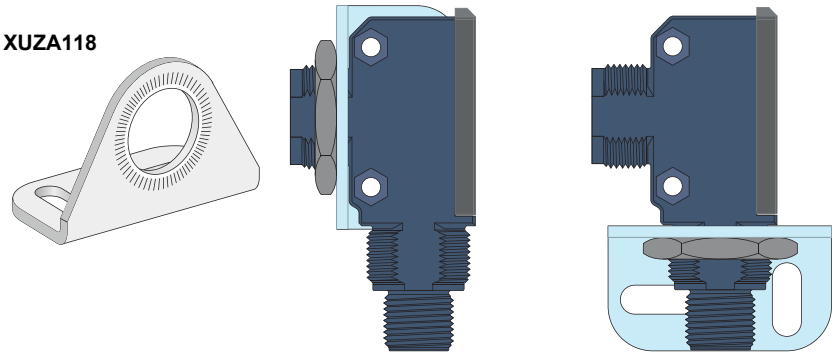
XUN●A●●NM12

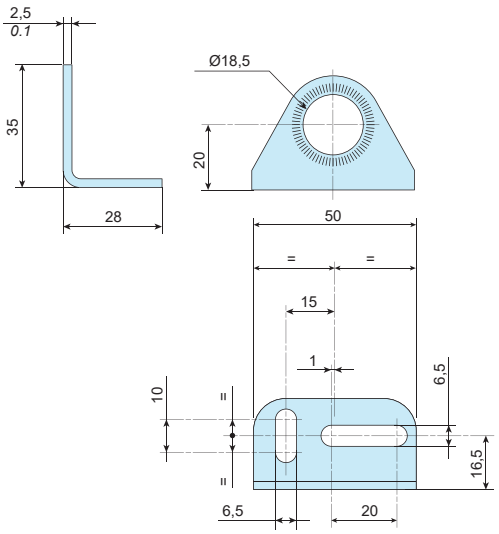


配件

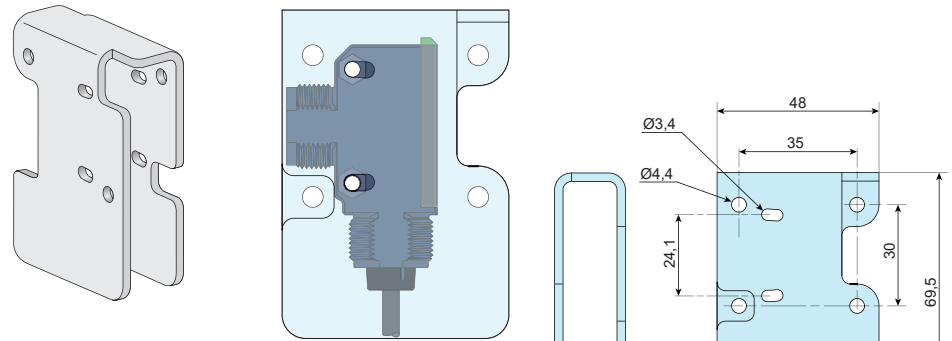
安装支架（需单独订购）

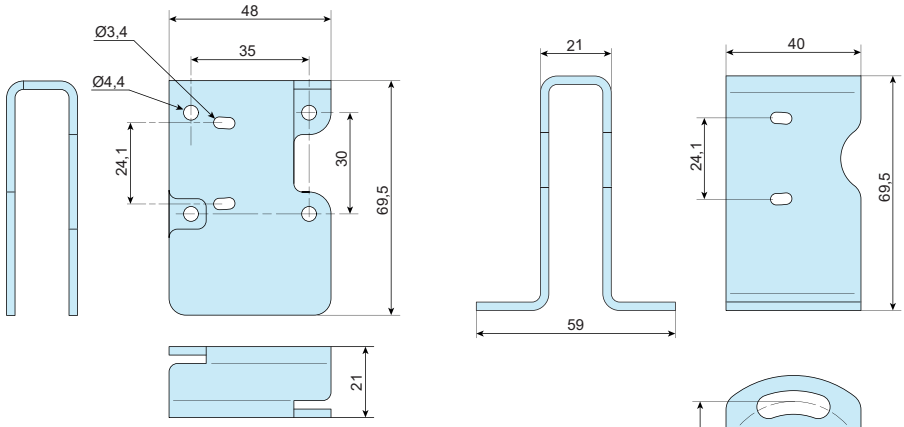
XUZA118



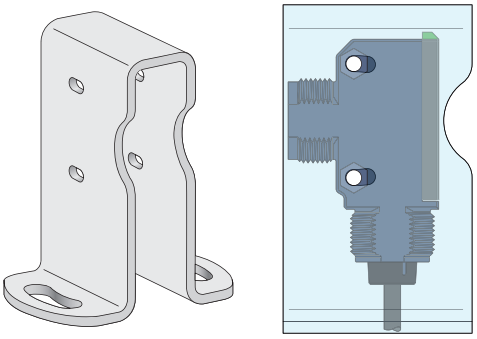


XUZASN001



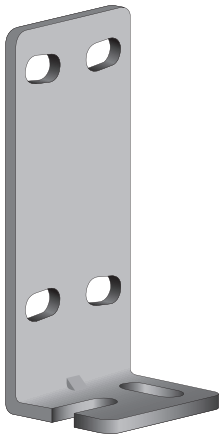


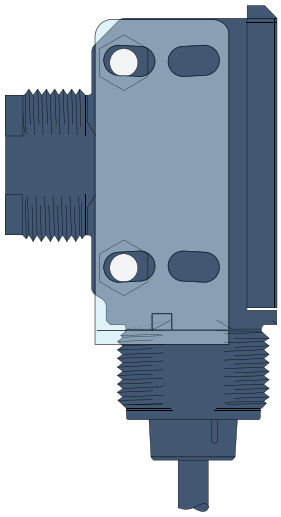
XUZASN002

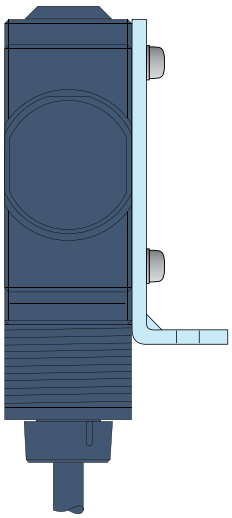


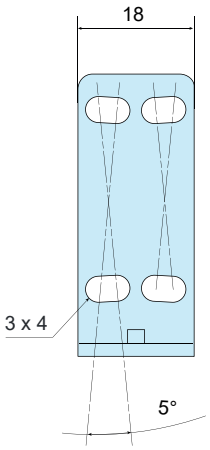
配件

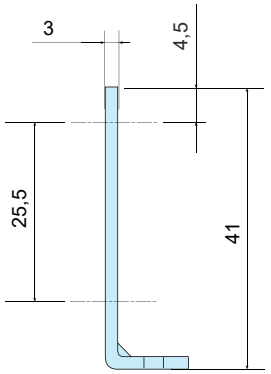
XUZA50

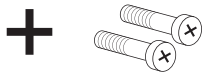




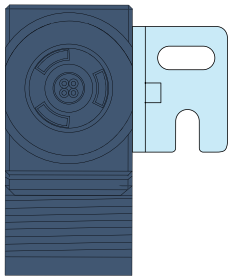


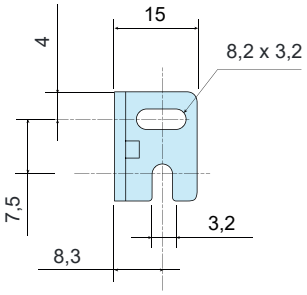






螺钉M3×18





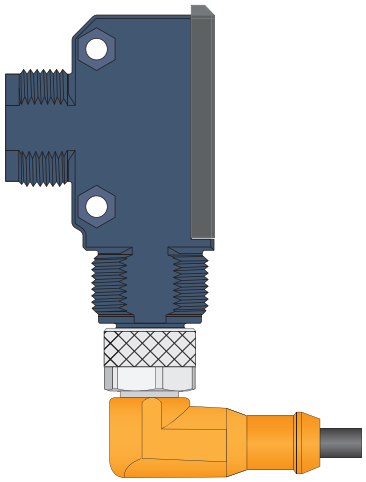
预接线母头连接器（示例）

PVC电缆：适用于一般应用；
PUR电缆：适用于恶劣工业环境

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

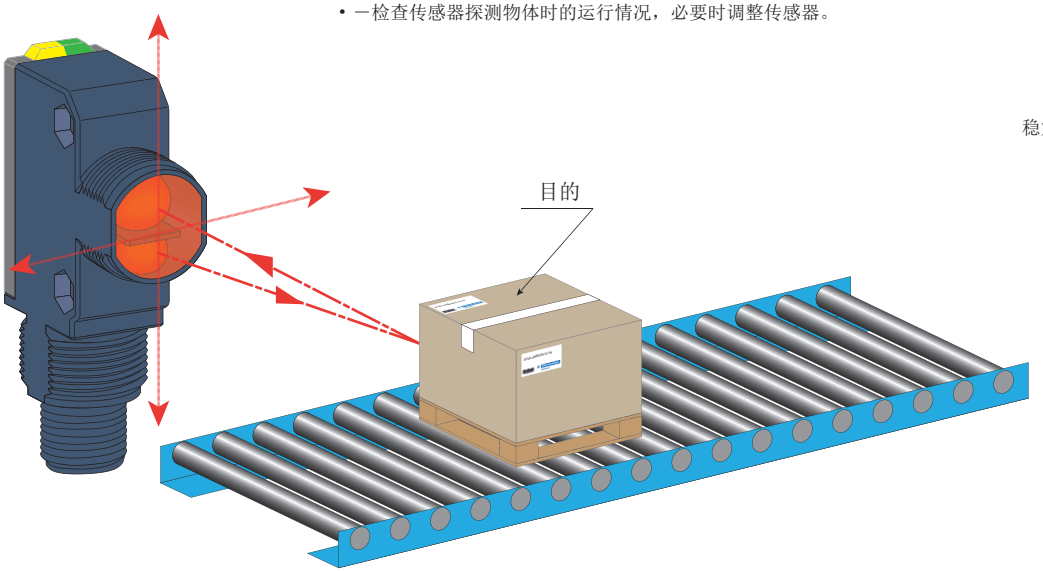
其他电缆参考信息可在我们的在线目录中找到。请访问我们的网站：www.telemecaniquesensors.com
或者您可以通过您当地网站的客户支持页面咨询我们。

带弯式接头的电缆方向

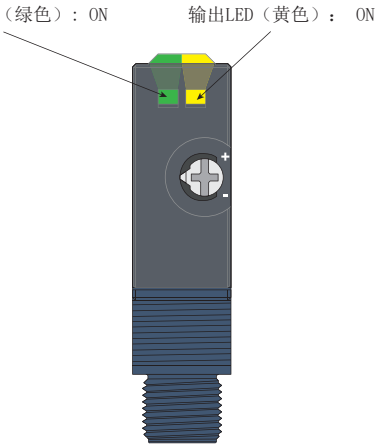


传感器位置调整

- 一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。
- 一检查传感器探测物体时的运行情况，必要时调整传感器。



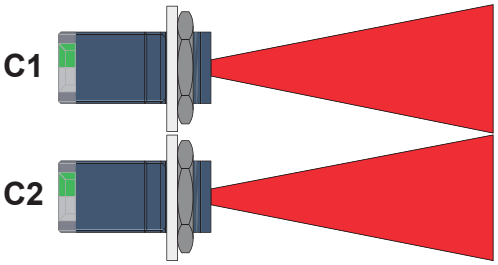
具有NO输出功能的光源的状态



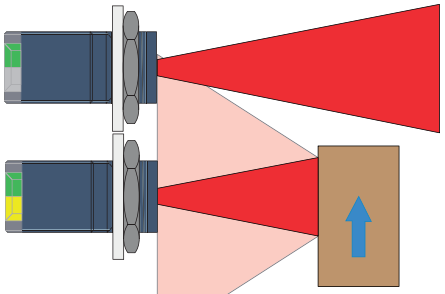
并排安装的抗干扰

NO 输出功能

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。

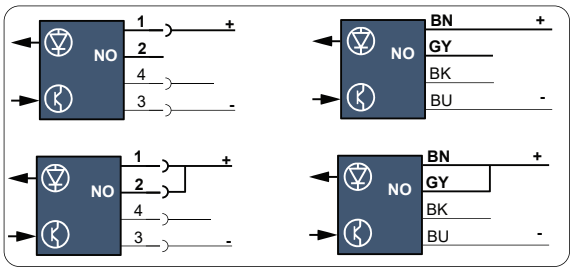
诊断光源

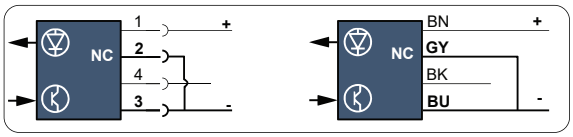


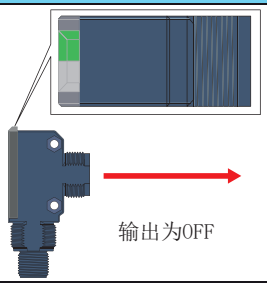
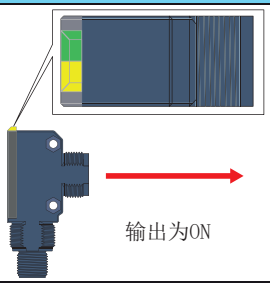
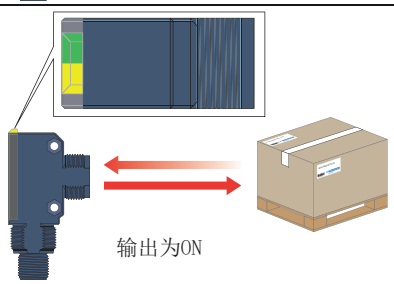
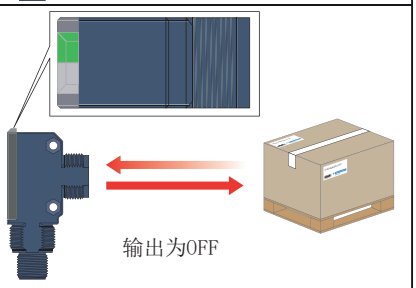
[1]:仅支持IO-Link型

	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。
	ON		传感器输出启动	-
	OFF		传感器输出关闭	
稳定性光源（绿色）	OFF		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）

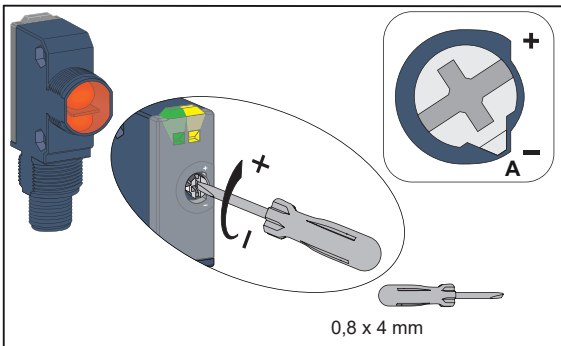
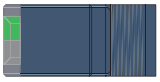
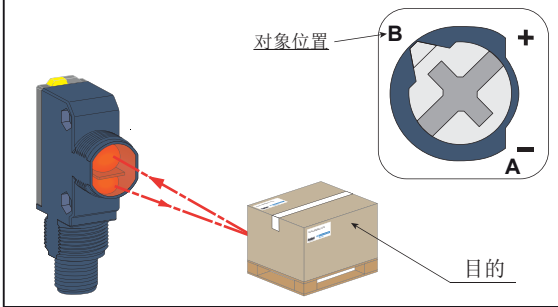
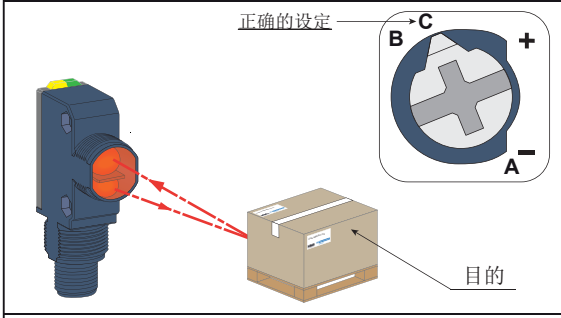
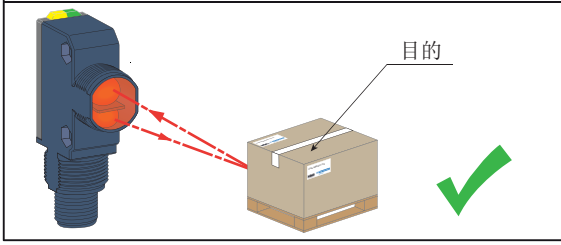




浅淡点亮/ 常开（NO）	暗淡点亮/ 常闭（NC）
	
	

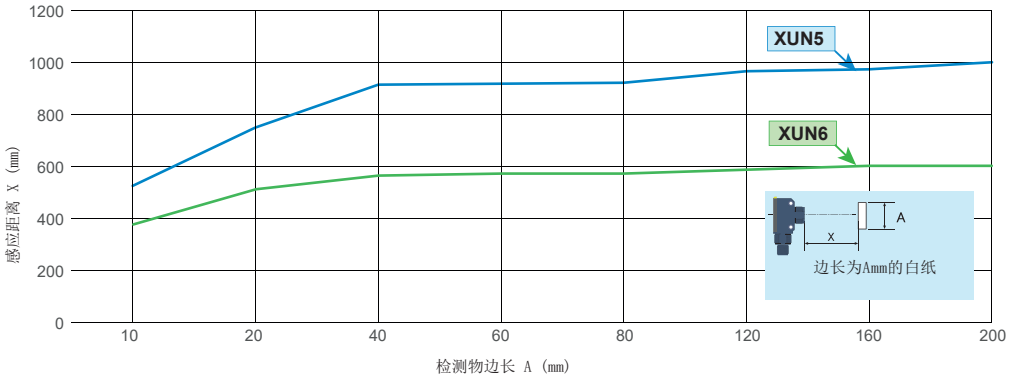
传感器灵敏度调整

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）。

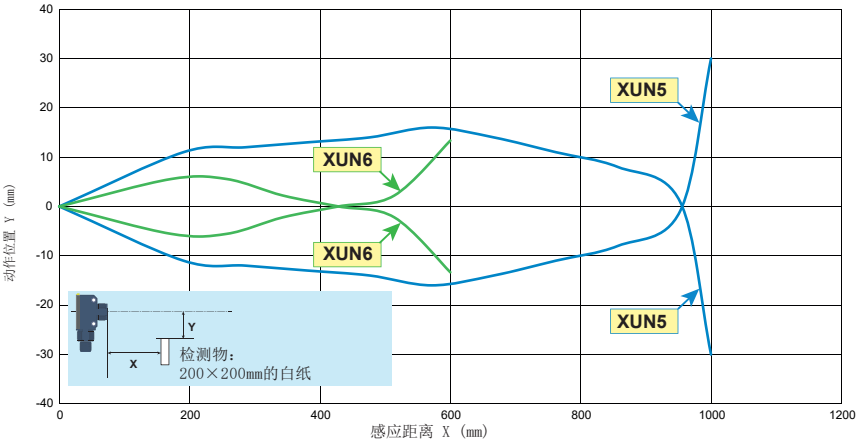
浅淡点亮/ 常开（NO）	暗淡点亮/ 常闭（NC）
 1-将传感器连接到电源 （有关如何接线，请参见第1页，有关电源电压，请参见第7页）。 设置之前，先将电位器旋至最小位置（对应于点A）。 	1-将传感器连接到电源 （有关如何接线，请参见第1页，有关电源电压，请参见第7页）。 设置之前，先将电位器旋至最小位置（对应于点A）。 
 2-将物体放在传感器前面。 顺时针旋转电位器，直到输出LED（黄色）点亮（对应于B点）。 	2-将物体放在传感器前面。 顺时针旋转电位器，直到输出LED（黄色）熄灭（对应于B点）。 
 3-为了稳定检测，顺时针旋转电位器，直到稳定指示灯（绿色）点亮并且输出指示灯（黄色）保持点亮（对应于C点）为止。 	3-为了稳定检测，顺时针旋转电位器，直到稳定指示灯（绿色）点亮且输出指示灯（黄色）保持熄灭（对应于C点）为止。 
 4、传感器设置完成，准备就绪，可以进行检测 	4、传感器设置完成，准备就绪，可以进行检测 

检测曲线

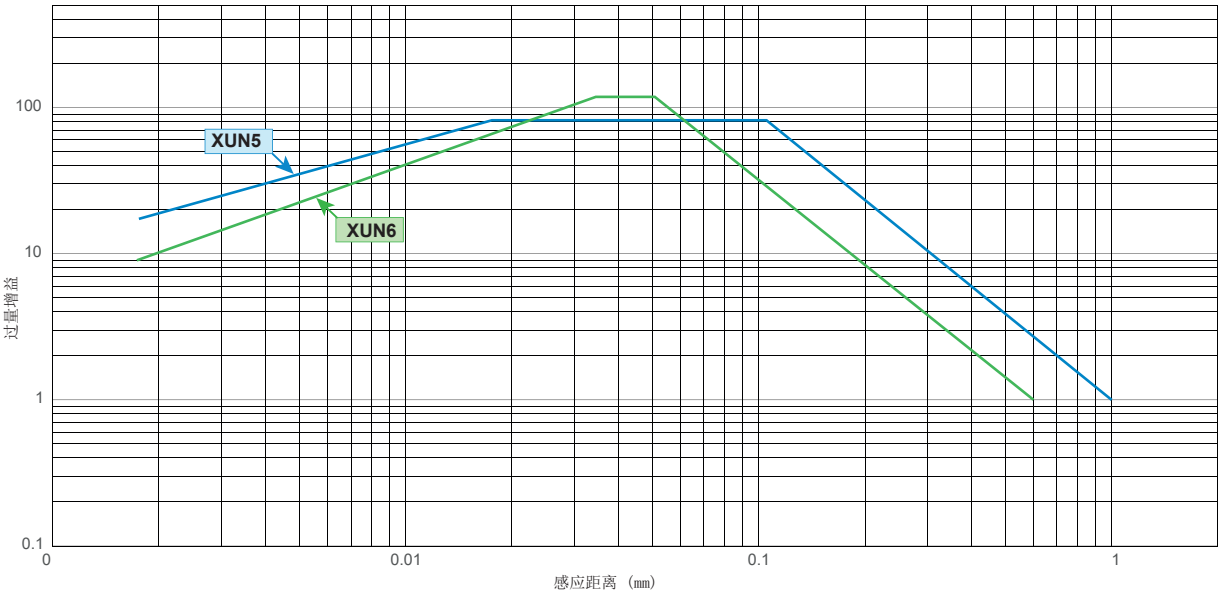
XUN5：漫反射（1米）—最小物体尺寸/感测距离
XUN6：漫反射（0,6 m）- 物体尺寸/感应距离



XUN5：漫反射（1米）—横向位移
XUN6：漫反射（0,6 m）- 横向位移



XUN5：漫反射（1 m）- 过量增益
XUN6：漫反射（0,6 m）- 过量增益



特性

产品认证	CE - UKCA - cULus
感应距离 （使用200 x 200的白纸） 最大检测距离为增益=1时	XUN5：1 m - 过量增益 = 1 XUN5：0,7 m - 过量增益 = 2 XUN6：0,6 m - 超额增益 = 1 XUN6：0,42 m - 过量增益 = 2
检测光束的类型	红色
盲区（白色物体+旋钮最大度数）	0 mm
迟滞	2% < 滞后度 < 20%（在最大灵敏度下，白纸）
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
空载消耗电流	< 20 mA / IO-Link: <30mA
开关容量	100 mA
首次启动延迟	< 100ms / IO-Link: < 300ms
响应时间	最大0.5ms
恢复时间	最大0.5ms
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	脉冲群 2kV - 5 kHz，符合 IEC 61000-4-4 标准
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