

光电传感器-小型外壳



类型	感应距离 D
XUM4A●	0,25 m
XUM5A●	1,9 m
XUM6A●	1,1 m

漫反射型



<http://qr.tesensors.com/XU0007>

扫描代码以访问此说明书和所有不同语言的产品信息，或者您可以访问我们的网站：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。

NPN - M8连接器：
XUM4ANXB M8
XUM5ANXB M8
XUM6ANXB M8

PNP - M8连接器：
XUM4APXB M8
XUM5APXB M8
XUM6APXB M8

NPN - 2米电缆：
XUM4ANXB L2
XUM5ANXB L2
XUM6ANXB L2

PNP - 2米电缆：
XUM4APXB L2
XUM5APXB L2
XUM6APXB L2



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。

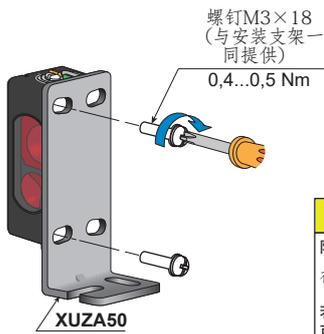
警告

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）。

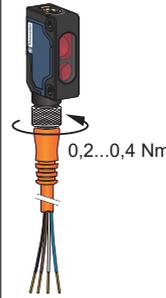
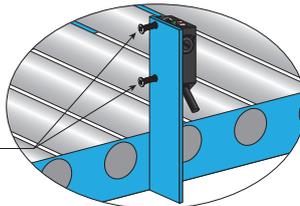
不遵守这些说明可能会导致人员死亡、严重伤害或设备损坏。

安装和紧固扭矩



螺钉M3×18
(与安装支架一同提供)
0,4...0,5 Nm

螺丝M3
(不提供)
0,4...0,5 Nm

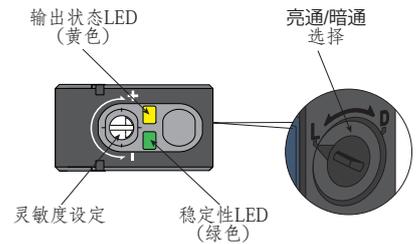


0,2...0,4 Nm

小心

防护等级恶化
在安装过程中，请勿在传感器上施加过多的扭矩。
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



输出状态LED
(黄色)

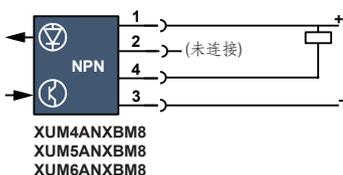
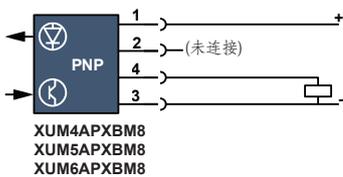
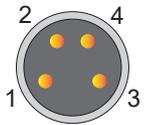
亮通/暗通
选择

灵敏度设定

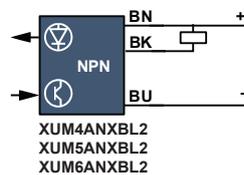
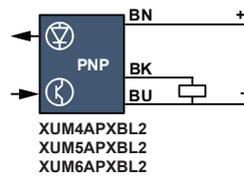
稳定性LED
(绿色)

接线图

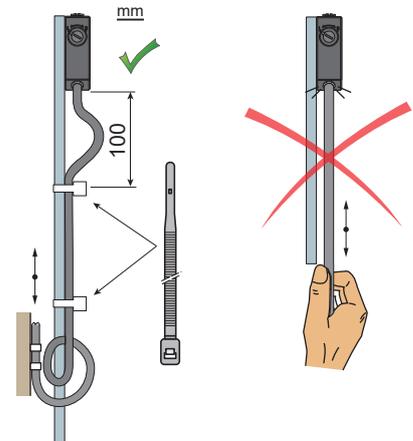
M8金属连接器 - 4针



2米电缆 - 3线



接线注意事项



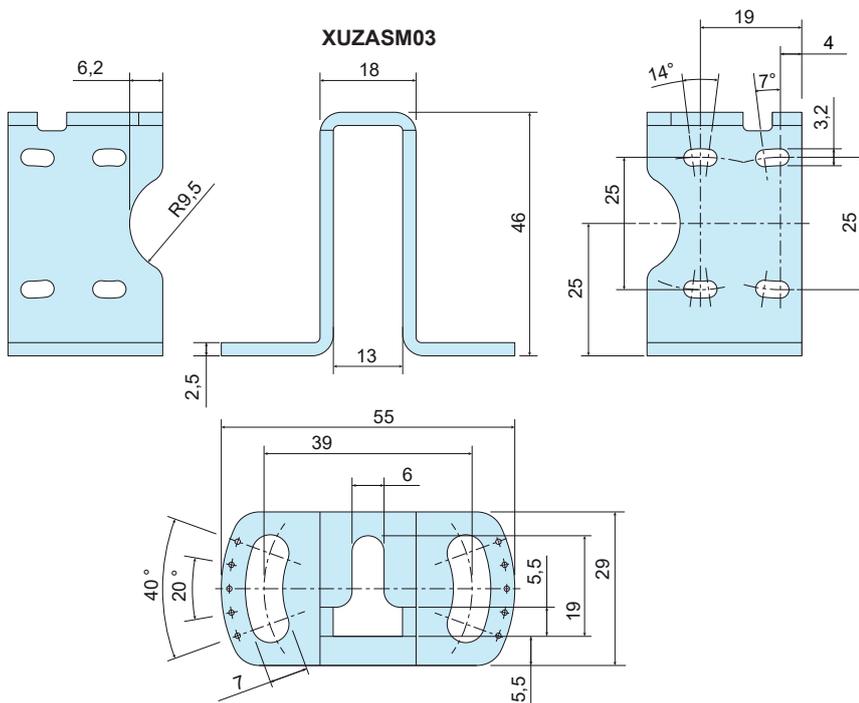
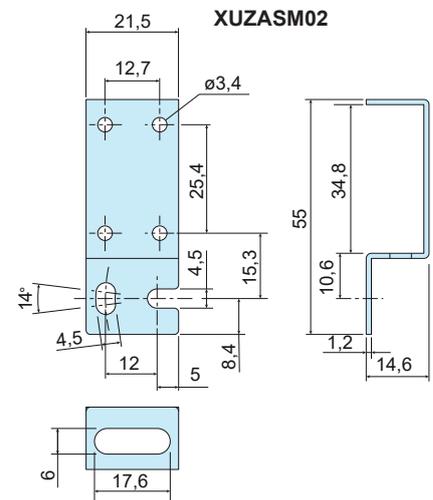
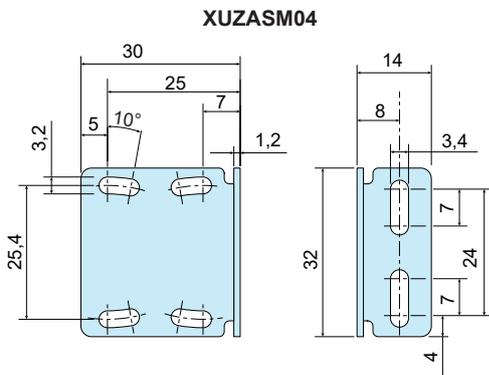
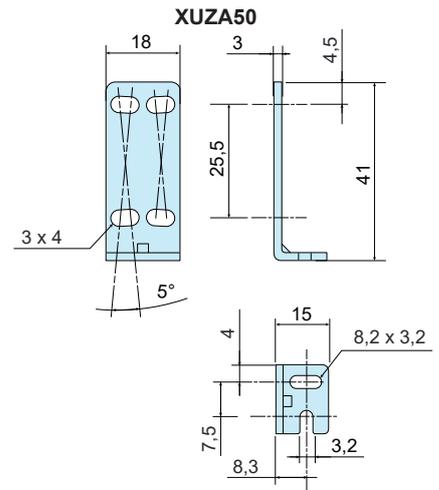
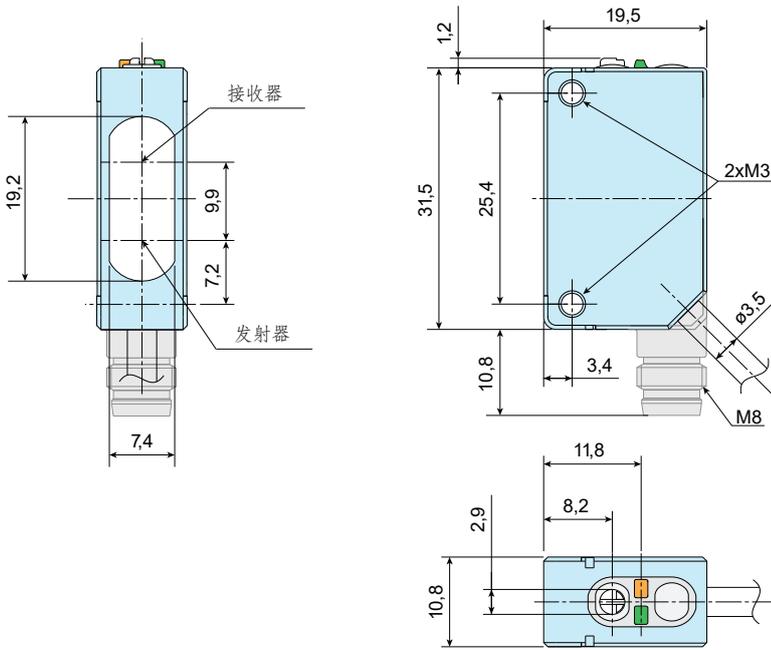
注意

使用寿命缩短
不要拉传感器电缆。
不遵循上述说明可能导致设备损坏。

电气设备只能由合格的人员进行安装、操作和维护。对于使用本资料所引发的任何后果，Schneider Electric 概不负责。

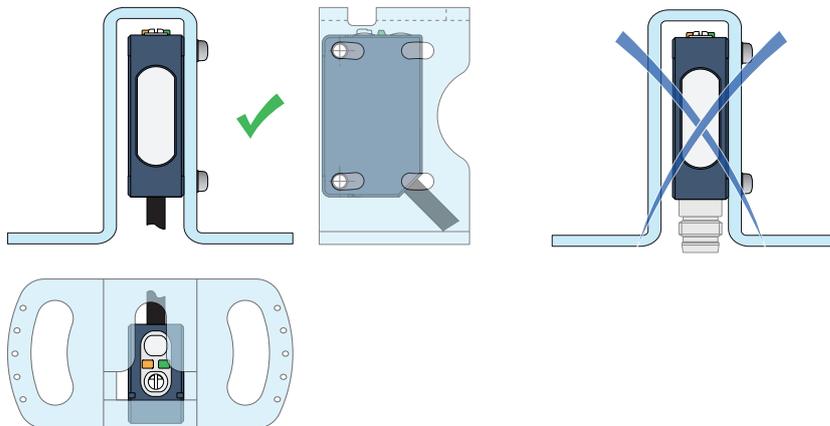
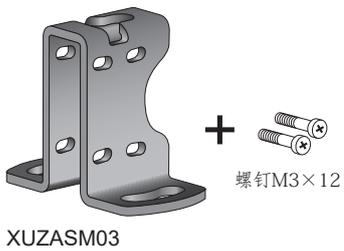
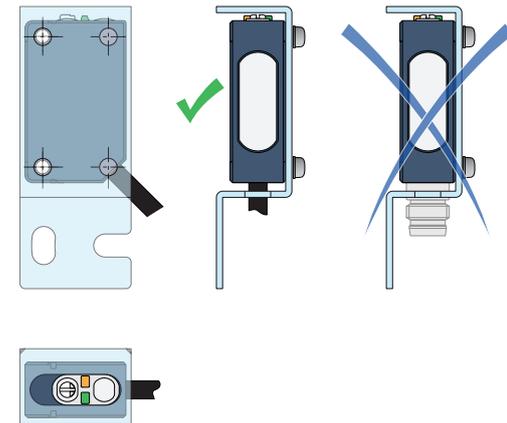
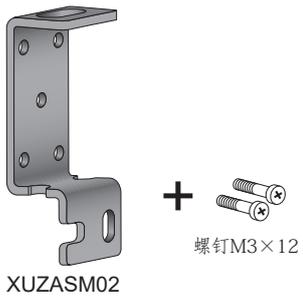
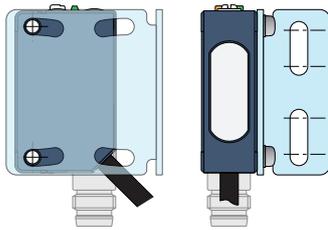
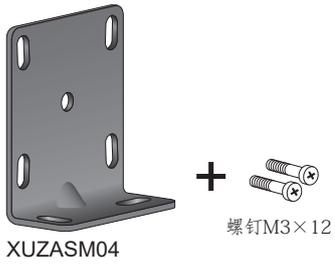
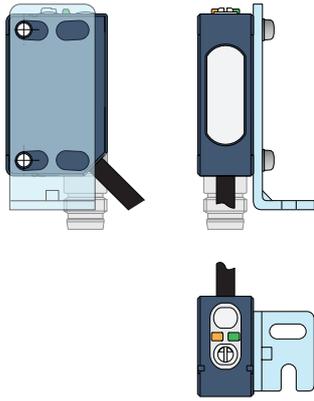
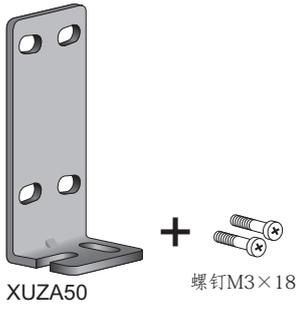
尺寸

mm



配件

安装支架 (需单独订购)

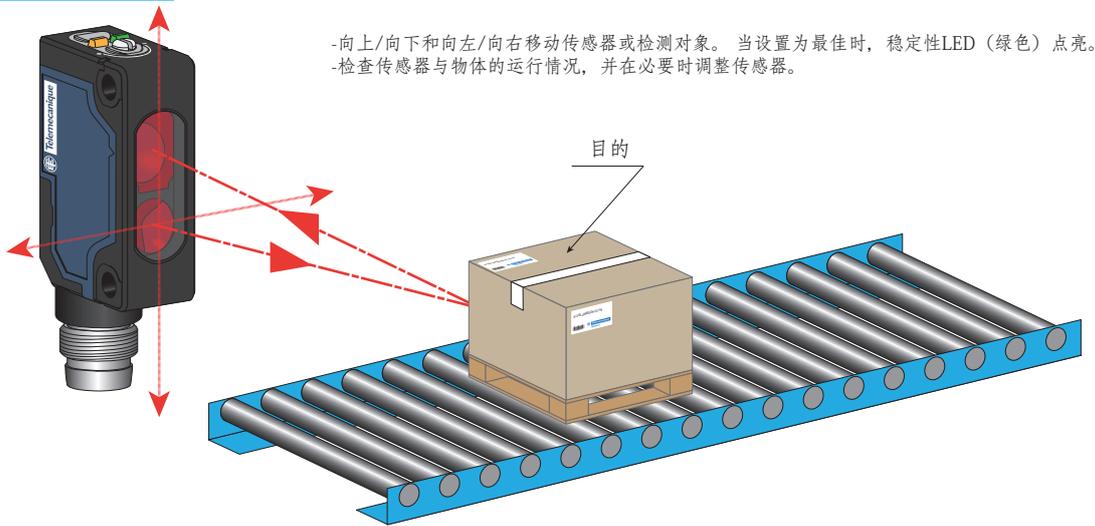


预接线母头连接器 (示例)

PVC电缆: 适用于一般应用;
PUR电缆: 适用于恶劣工业环境

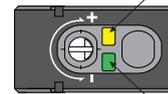
M8, 4针					M8 - M12, 4针		
	PVC	PUR	PVC	PUR		PUR	PUR
电缆长度					跨接电缆长度		
2 m	XZCPV0941L2	XZCP0941L2	XZCPV1041L2	XZCP1041L2	1 m	XZCR1509041J1	XZ CR1510041J1
5 m	XZCPV0941L5	XZCP0941L5	XZCPV1041L5	XZCP1041L5	2 m	XZCR1509041J2	XZCR1510041J2
10 m	XZCPV0941L10	XZCP0941L10	XZCPV1041L10	XZCP1041L10			

传感器位置调整



具有“亮通”输出功能的LED状态

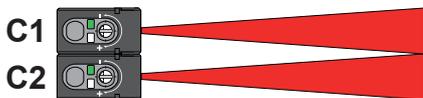
输出LED (黄色) : ON



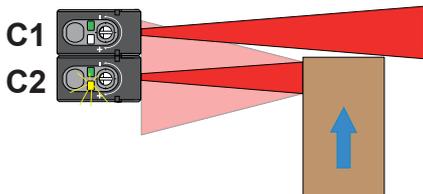
稳定性LED (绿色) : ON

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。

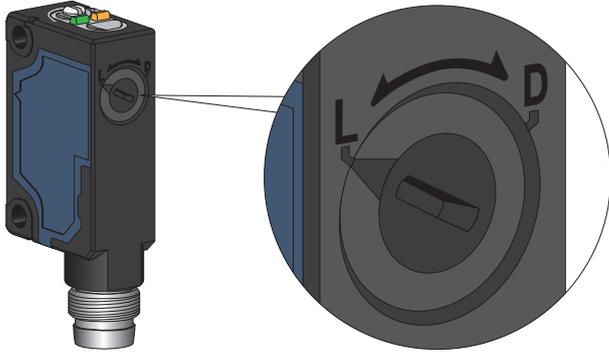


抗干扰系统允许并排安装并能够确保可靠的检测。



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
<p>输出为OFF</p>	<p>输出为ON</p>
<p>输出为ON</p>	<p>输出为OFF</p>

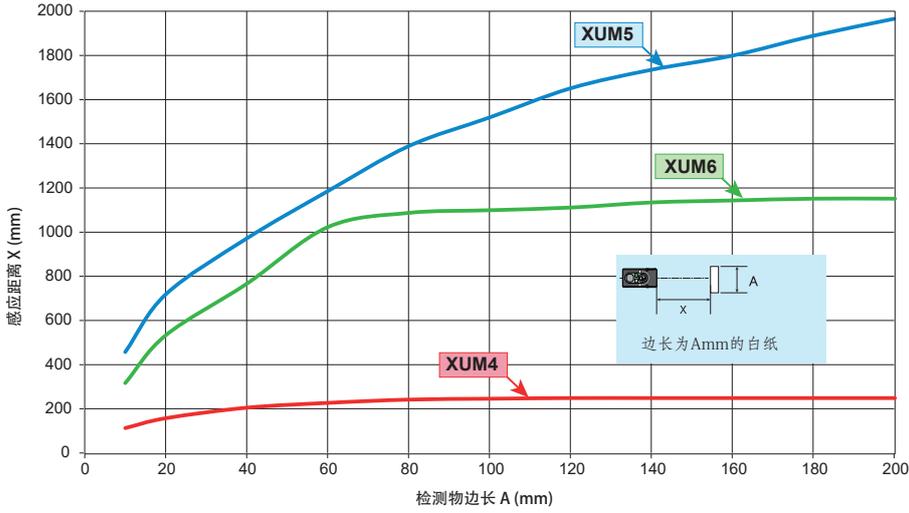
传感器灵敏度调整

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）。

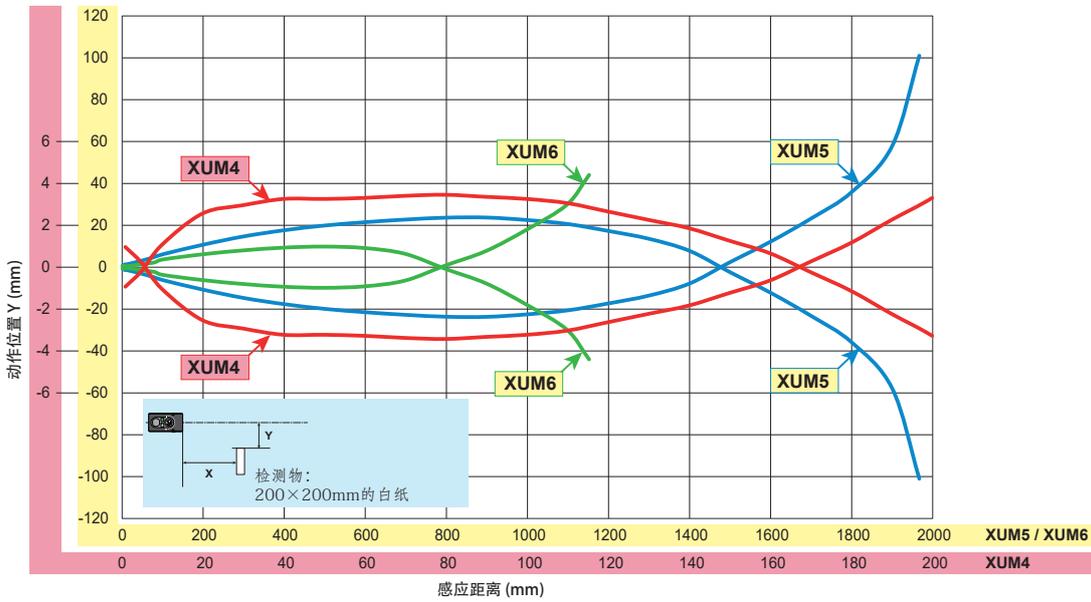
	亮通	暗通
<p>0,8 x 4 mm</p>	<p>1-将传感器连接到电源 (有关如何接线，请参见第1页，有关电源电压，请参见第7页)。 设置之前，先将电位器旋至最小位置（对应于点A）。</p>	<p>1-将传感器连接到电源 (有关如何接线，请参见第1页，有关电源电压，请参见第7页)。 设置之前，先将电位器旋至最小位置（对应于点A）。</p>
<p>对象位置</p> <p>目的</p>	<p>2-将物体放在传感器前面。顺时针旋转电位器，直到输出LED（黄色）点亮（对应于B点）。</p>	<p>2-将物体放在传感器前面。顺时针旋转电位器，直到输出LED（黄色）熄灭（对应于B点）。</p>
<p>正确的设定</p> <p>目的</p>	<p>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。</p>	<p>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）保持熄灭（对应于C点）为止。</p>
<p>目的</p>	<p>4-传感器已设置完毕，可以进行检测。</p>	<p>4-传感器已设置完毕，可以进行检测。</p>

检测曲线

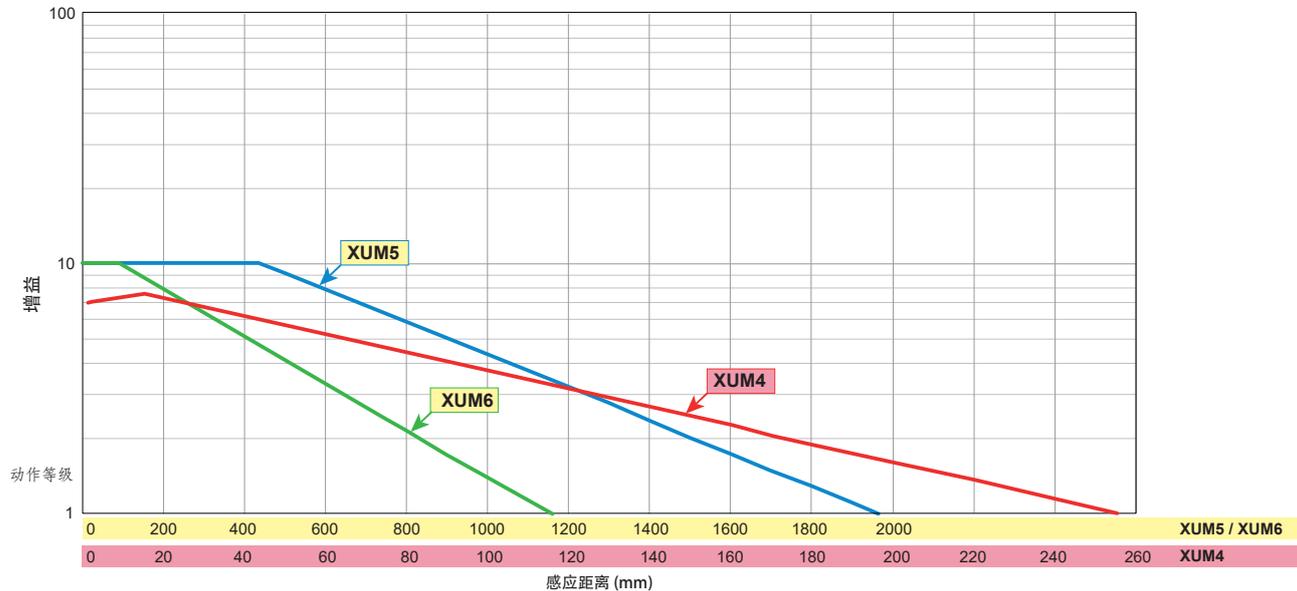
XUM4: 漫反射 (0.25 m) - 检测物尺寸-感应距离
 XUM5: 漫反射 (1.9 m) - 检测物尺寸-感应距离
 XUM6: 漫反射 (1.1 m) - 检测物尺寸-感应距离



XUM4: 漫反射 (0.25 m) - 动作范围
 XUM5: 漫反射 (1.9 m) - 动作范围
 XUM6: 漫反射 (1.1 m) - 动作范围



XUM4: 漫反射 (0.25 m) - 增益-感应距离
 XUM5: 漫反射 (1.9 m) - 增益-感应距离
 XUM6: 漫反射 (1.1 m) - 增益-感应距离



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	XUM5: 1,9 m - 增益=1 1,5 m - 增益=2 XUM6: 1,1 m - 增益=1 0,8 m - 增益=2 XUM4: 0,25 m - 增益=1 0,17 m - 增益=2
检测光束的类型	XUM6: 红光 - XUM5 / XUM4: 红外线
盲区	XUM4 / XUM5 / XUM6: 10 mm
迟滞	2% < H < 20% (最高灵敏度, 白纸)
感应距离设定	电位器1圈 (~240度)
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 (30 Vdc 100 mA) / 最大1.2V (30 Vdc 10mA)
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IEC 60529
抗振性	频率范围: 10 Hz至500 Hz 加速度: 9 g _n
抗冲击性	峰值加速度: 100 g _n 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

**Manufacturer :**

Schneider Electric Industries SAS
35 rue Joseph Monier
92500 Rueil Malmaison
France

**UK Representative :**

Schneider Electric Limited
Stafford Park 5
Telford, TF3 3BL
United Kingdom