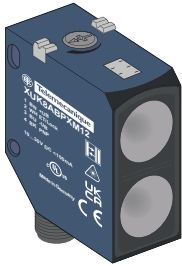


光电传感器-紧凑型设计



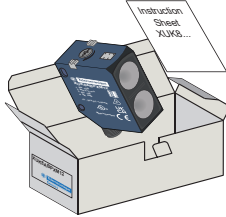
ECOLAB®



背景抑制 (BGS)



包装



http://qr.tesensors.com/XU0020

扫描代码以访问本说明书不同语言版本和所有产品信息，或者您可以访问我们的网站：www.telemechaniquesensors.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。

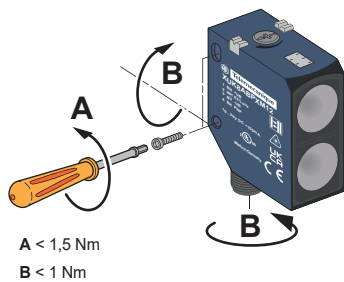
警告

设置或安装不当

- 本设备只能由合格人员进行安装和维护。
- 在安装“XU”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。
- XU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。

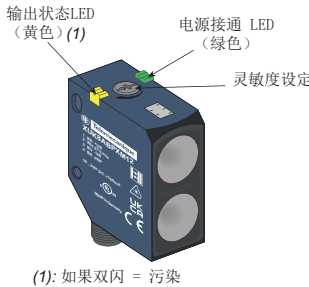
安装和紧固扭矩



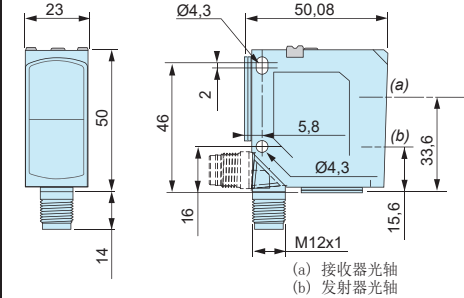
小心

保护性能退化程度  
在安装过程中请勿对传感器施加过大扭矩。  
若不遵守这些指示，可能会导致人身伤害或设备损坏。

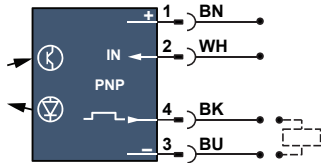
LED 和设置



尺寸



接线图



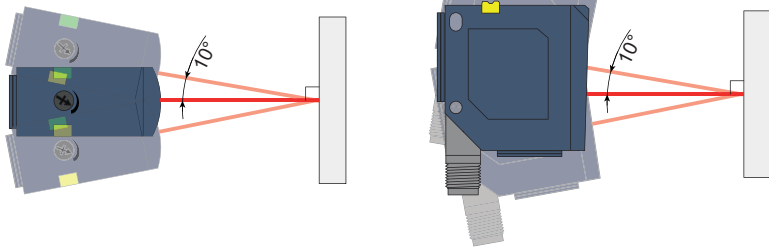
M12 连接器



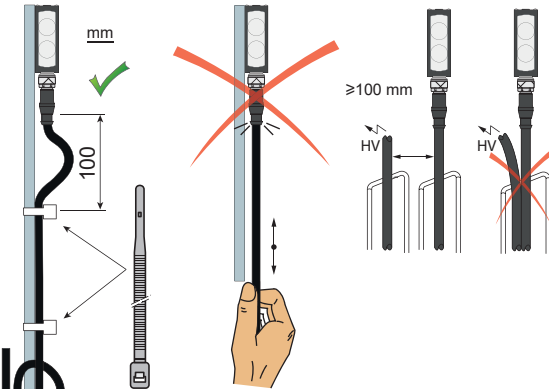
- |        |       |
|--------|-------|
| 1: (+) | BN 棕色 |
| 2: IN  | WH 白色 |
| 3: (-) | BK 黑色 |
| 4: Q   | BU 蓝色 |

对齐

最大角度容差



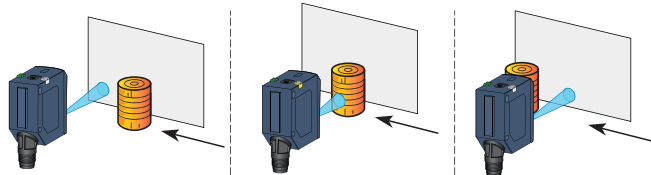
安装、接线和维护注意事项



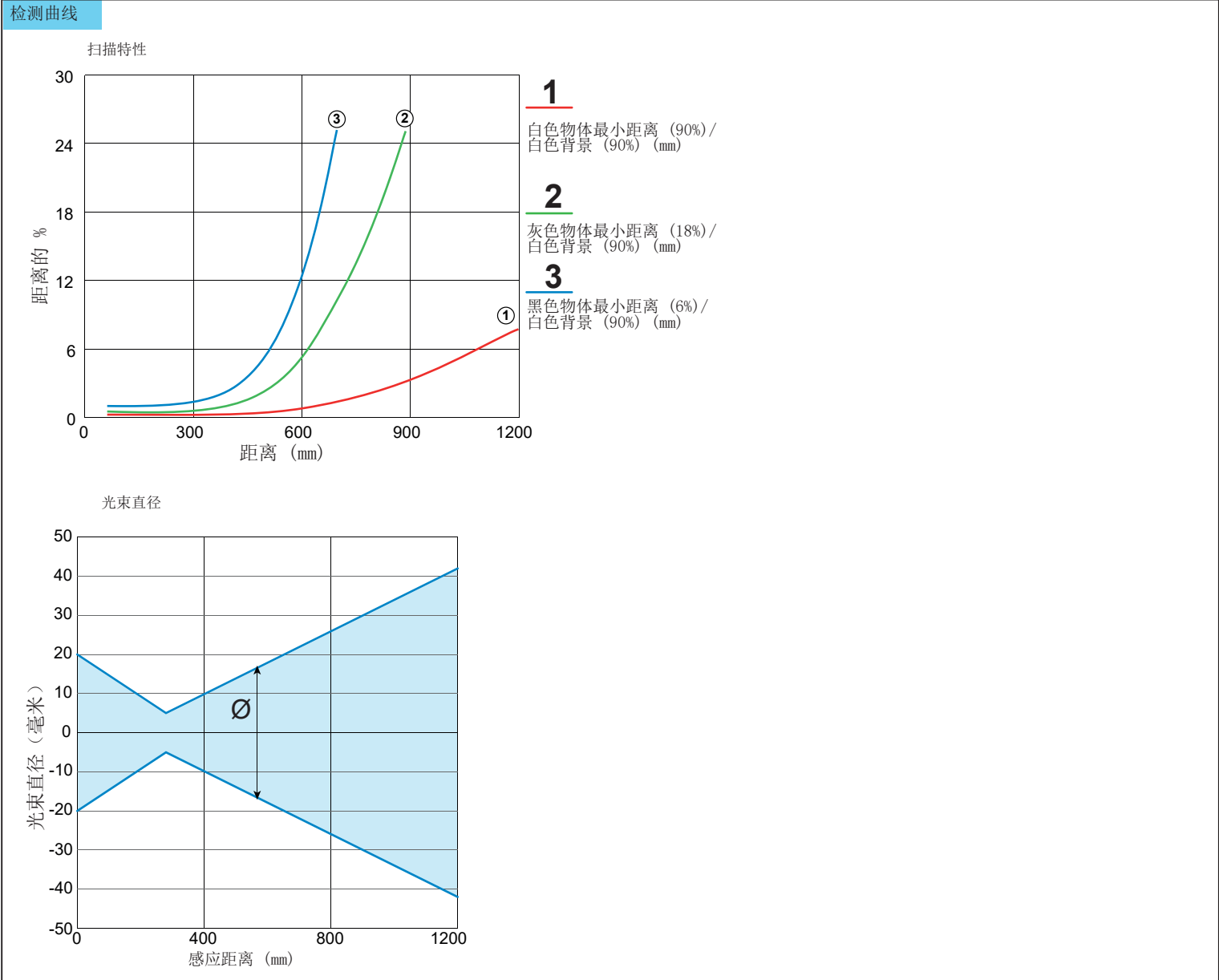
注意

使用寿命缩短  
请勿拉扯传感器电缆。  
不遵循上述说明可能导致设备损坏。

对象的切换模式



电气设备只能由合格的人员进行安装、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。



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

跳线

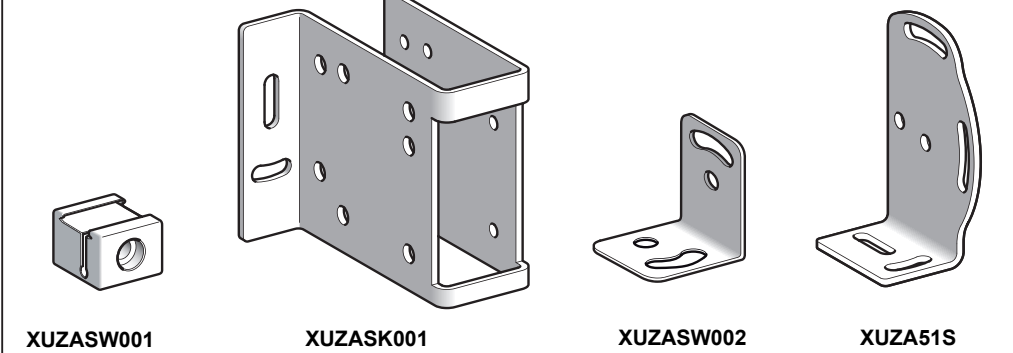
**M12 - 4 针插头**  
**M12 - 4 针插座**  
**XZCRB151151C2** 2m PUR  
**XZCRB151151C5** 5m PUR

跳线

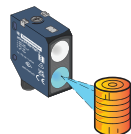
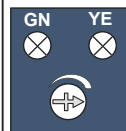
**M12 - 4 针插头**  
**M8 - 4 针插座**  
**XZCR1509041J1** 1m PUR  
**XZCR1509041J2** 2m PUR

有关其他线缆（有角度或长度需求），请访问我们的网站：[www.telemecaniquesensors.com](http://www.telemecaniquesensors.com)

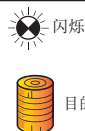
配件



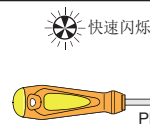
## 设置



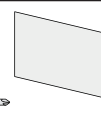
熄灭 亮起  
GN: 绿色  
YE: 黄色



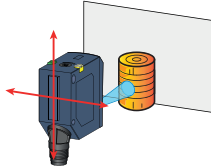
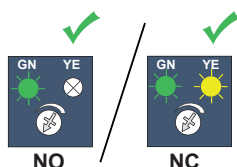
目的



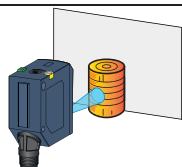
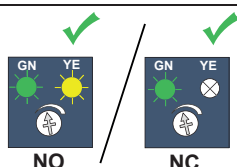
快速闪烁



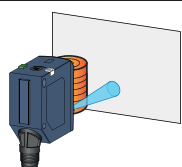
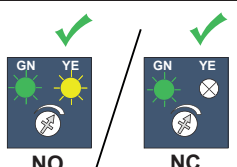
背景



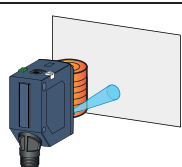
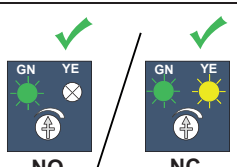
**A**  
扫描距离设置  
将电位器调至最小值  
定位物体/将传感器与物体对齐。



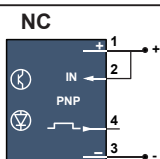
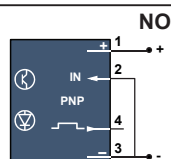
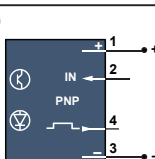
设置物点  
顺时针旋转电位器，直到绿色 LED 亮起且黄色 LED 亮起 (NO)/关闭 (NC)



设置背景点  
移除物体  
顺时针旋转电位器，直到绿色 LED 亮起且黄色 LED 亮起 (NO)/关闭 (NC)



最终设置  
在目标点和背景点之间逆时针旋转电位器，直到绿色 LED 亮起且黄色 LED 熄灭 (NO) / 亮起 (NC)



**B**  
NO/NC 设置  
通过控制输入 IN 进行设置 (PIN 2)  
+ = NC  
- = NO  
打开 = NO

## 特性

|         |                                                               |
|---------|---------------------------------------------------------------|
| 产品认证    | CE - UKCA - cULus - Ecolab                                    |
| 感应距离    | 白色 3...1200 mm<br>灰色 5...750 mm<br>黑色 10...600 mm             |
| 感应距离设定  | 电位器                                                           |
| 检测光束的类型 | LED, 蓝色, 450 nm — 符合 EN62471 的风险组 2                           |
| 光束的光斑尺寸 | 请见光束直径曲线                                                      |
| 输出类型    | PNP (NO or NC)                                                |
| 空载消耗电流  | ≤ 30 mA                                                       |
| 开关容量    | ≤ 100 mA                                                      |
| 开关频率    | ≤ 600 Hz                                                      |
| 首次启动延迟  | < 300 ms                                                      |
| 响应时间    | 830 μs max.                                                   |
| 恢复时间    | 300 ms max.                                                   |
| 环境温度    | 工作 - 20...+60 °C - UL: max. +45 °C<br>存储 - 20...+80 °C        |
| 电源电压    | 额定工作电压 12...24 Vdc<br>工作范围: 10...30 Vdc (包括最大为 10% 的波纹电压 p-p) |
| 产品保护    | 电源: 极性反接保护<br>输出: 短路保护                                        |
| 防触电保护等级 | <input type="checkbox"/> 保护类别 II                              |
| 防护等级    | IP67 符合 IEC 60529、IP69K 符合 DIN 40050-9                        |
| 抗振性     | 符合 EN 60947-5-2                                               |
| 抗冲击性    | 符合 EN 60947-5-2                                               |
| 允许的电缆长度 | 100 m                                                         |
| 材料      | 外壳: ABS/PC, 透镜: PMMA                                          |
| 出厂设置    | 扫描距离 = 500 mm (6%) 和 NO                                       |



风险组 2

**小心**

由于危险光辐射造成眼睛伤害  
• 不要盯着光束。  
• 避免眼睛与光束接触。  
若不遵守这些指示，可能会导致人身伤害或设备损坏。

**CE** Manufacturer:  
TMSS France  
Tour Egho - 2 avenue Gambetta  
92400 Courbevoie  
France

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