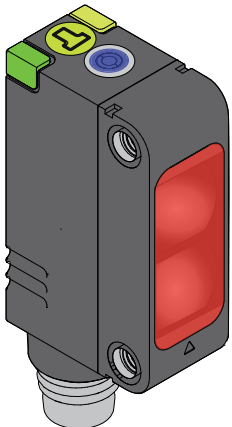


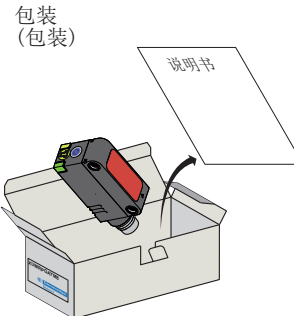
光电传感器-小型外壳



对比度



包装 (包装)



说明书

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：

<http://qr.tesensors.com/XU0020>

www.telemechaniquesensors.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。

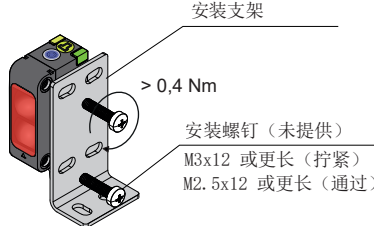
警告

设置或安装不当

- 本设备只能由具备相应资质的专业人员进行安装和维修。
- 安装设备之前，请阅读、理解并遵守以下合规要求。
- 请勿篡改或擅自改动设备。
- 请遵守接线和安装说明。
- 在维护操作期间检查连接和紧固情况。
- 必须根据具体情况（例如操作次数、环境污染水平等）定期检查设备及其运行线路，确认是否正常运行。

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



安装支架

> 0,4 Nm

安装螺钉 (未提供)

M3x12 或更长 (拧紧)

M2.5x12 或更长 (通过)

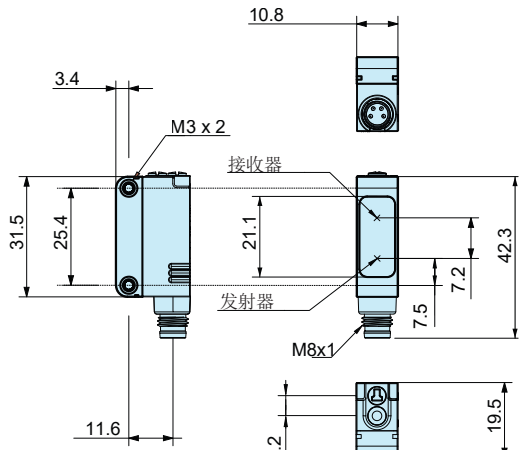
小心

保护性能退化程度

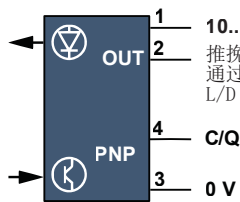
在安装过程中请勿对传感器施加过大扭矩。

若不遵守这些指示，可能会导致人身伤害或设备损坏。

尺寸



接线图



1 10...30 Vdc

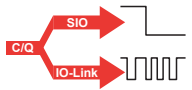
2 推挽输出 (默认)。

通过 IO-Link，可将引脚 2 配置为输入 (远程示教、L/D (NO/NC) 和延迟启用)。

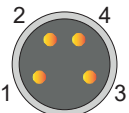
4 C/Q

PNP

3 0 V



M8 连接器 4针



引脚	信号	定义
1	+	+ 24 Vdc
2	IN	示教、L/D (NO/NC)、延迟启用
	OUT	推挽。
3	-	0 Vdc
4	Q	开关信号 (SIO)
	C	通讯 IO-Link

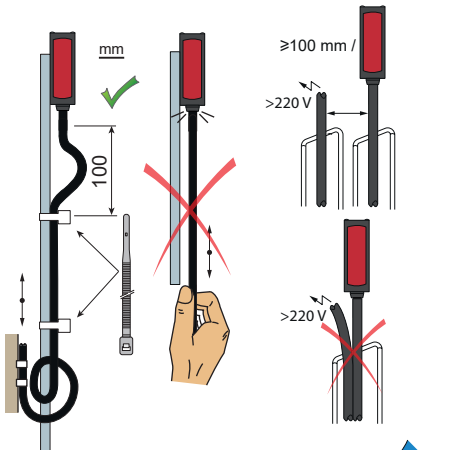
小心

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://telemechaniquesensors.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。

安装、接线和维护注意事项



≥100 mm / >220 V

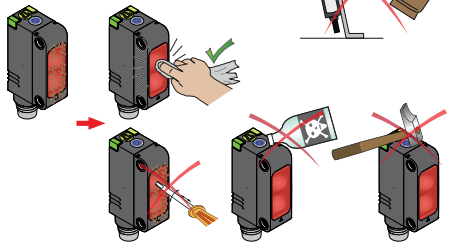
≥100 mm / >220 V

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。Telemechanique™ 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）

跳线



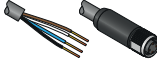
M8 - 4 针插头
M8 - 4 针插座
XZCR2705037R1 1m PUR
XZCR2705037R2 2m PUR

跳线



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

电缆



M8 - 4 针插座
4 线
XZCP0941L2 2m PUR
XZCP0941L5 5m PUR

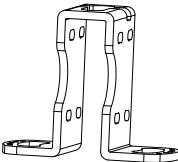
有关其他线缆（有角度或长度需求），请访问我们的网站：www.telemechaniquesensors.com

配件

固定支架：


XUZA50


XUZASM02


XUZASM03

LED和设置

电源启动光源
(绿色)

输出状态LED
(黄色)

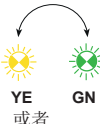
按钮
(示教)

IO-Link LED
(蓝色)

示教按钮
执行所有用户界面交互。
输出状态LED
黄色LED 指示输出状态。
电源启动光源
绿色 LED 表示传感器正在操作。
IO-Link 活动 LED
在 IO-Link 数据交换期间蓝色 LED 点亮。

GN: 绿色
YE: 黄色

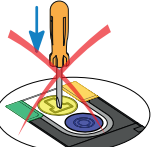




操作持续


按示教按钮

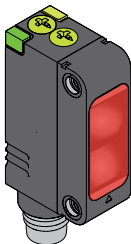


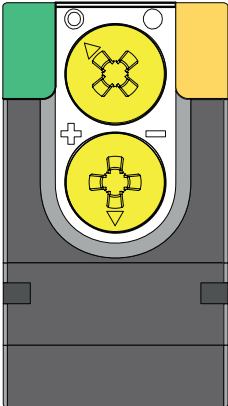


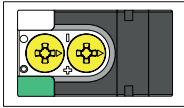
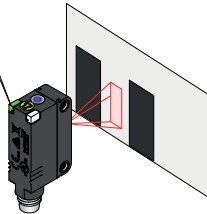
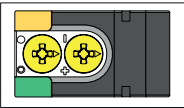
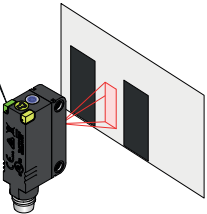
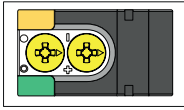
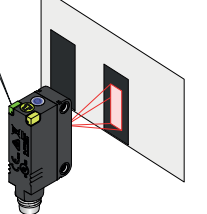
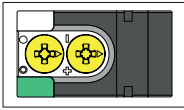
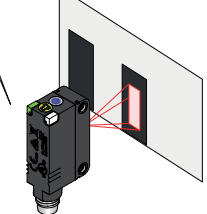
标记

背景

输出模式设置：亮通 或 暗通（默认为亮通）





浅淡点亮/ 常开 (NO)	暗淡点亮/ 常闭 (NC)
<div> 输出为OFF</div> <div></div>	<div> 输出为ON</div> <div></div>
<div> 输出为ON</div> <div></div>	<div> 输出为OFF</div> <div></div>

BRU4895900_00

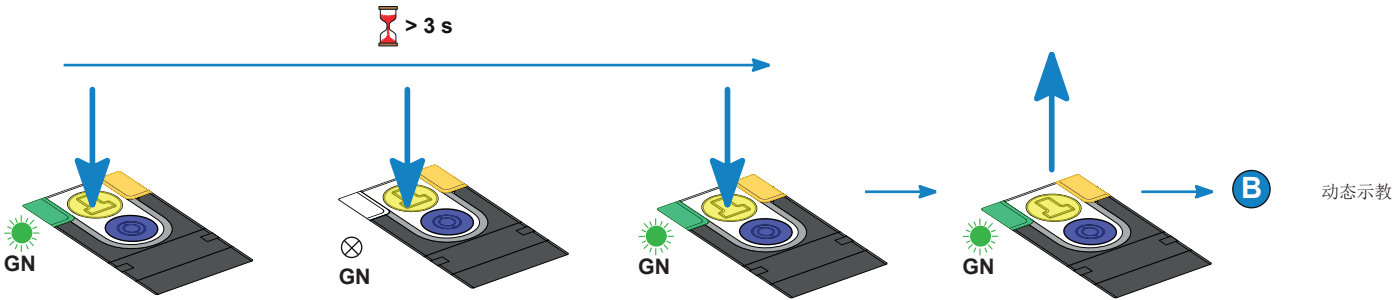
2/4



手动流程

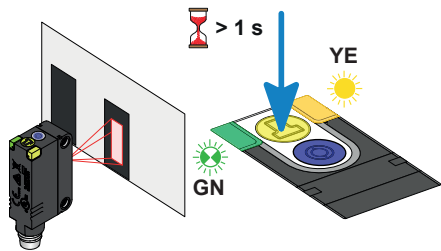
按住...	1s	3s	6s	20s
标准检测模式	A 静态示教	B 动态示教	C L/D 选择	恢复出厂设置

从标准检测模式到动态示教模式的过程示例：



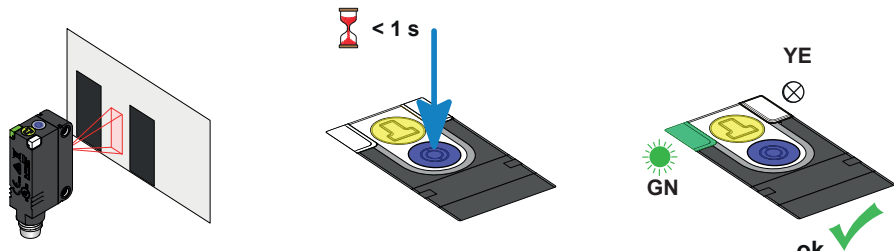
A 标准示教 (STI)

具有NO输出功能的光源的状态
步骤 1: 示教标记



按示教按钮 > 1 秒
直到绿色 LED 熄灭，黄色 LED 保持点亮
松开按钮时，绿色 LED 指示灯闪烁。

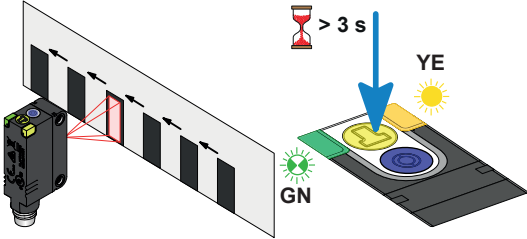
步骤 2: 示教背景



按示教按钮 < 1 秒
绿色 LED 稳定，黄色 LED 熄灭（未检测到标记）。

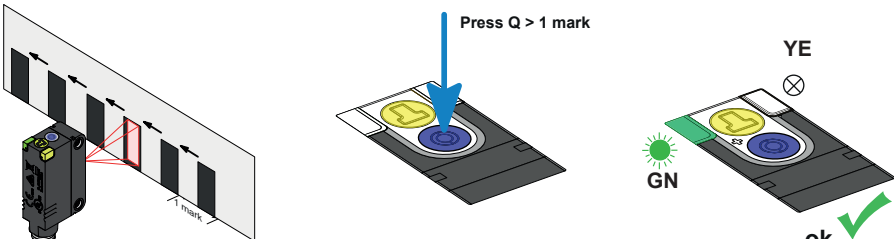
B 动态示教 (DTI)

具有NO输出功能的光源的状态
步骤 1: 在运行过程中



按示教按钮 > 3 秒
直到黄色 LED 常亮且绿色 LED 同时常亮。
松开按钮时，绿色 LED 闪烁，光斑颜色变为白色。

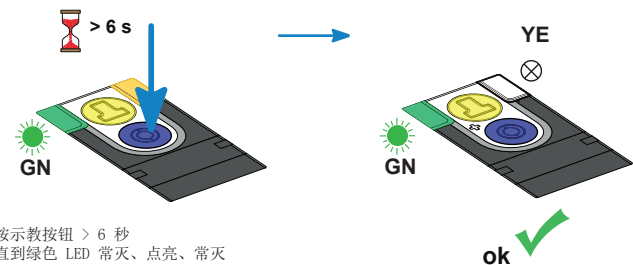
步骤 2: 运行过程中的示教标记



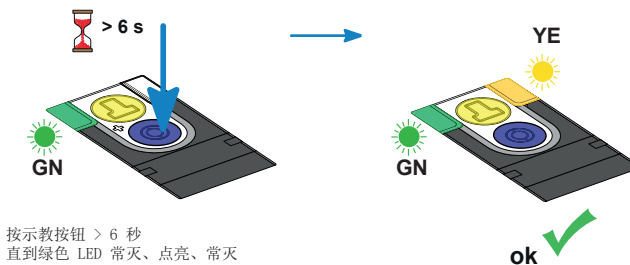
按示教按钮 > 1 个标记
检测到标记时，绿色 LED 稳定，黄色 LED 点亮。

C 开关 NO/NC

具有NO输出功能的光源的状态



按示教按钮 > 6 秒
直到绿色 LED 常灭、点亮、常灭



按示教按钮 > 6 秒
直到绿色 LED 常灭、点亮、常灭

特性

产品认证	CE - UKCA - cULus
工作距离	12 mm
电源电压	工作范围：10...30 Vdc（包括最大为 10% 的波纹电压 p-p） <div>III</div>
空载消耗电流	≤ 40 mA (≤ 20 mA @24 V)
输出	IO-Link（引脚 4）+ 可配置 I/O（引脚 2）
输出电流	最大 100 mA 短路保护
压降	1 V max.
响应时间	开关信号（SIO）（不在 IO-Link 中）：60 kHz（默认），响应时间最小 8 us（单个事件为 10.5 us），抖动 4us 30 kHz（通过 IO-Link 设置），响应时间 16us，抖动 8us IO-Link 通信：最小 2.3 ms（COM2 的最小值）
开关频率	30 kHz/60 kHz 可通过 IO-Link 参数化选择（默认：60 kHz）
指标	黄色：输出状态 绿色：开机 蓝色：IO-Link 活动
设置	示教按钮或 IO-Link
工作温度	-20...55°C（无冷凝）
存储温度	-40...70 °C
景深	± 3 mm
发射类型	蓝色（460 nm）/ 绿色（525 nm）/ 红色（633 nm）EN/IEC 62471 无危险类（RG0）
环境光抑制	符合 EN/IEC 60947-5-2 标准
振动	每个轴 0.5 mm 振幅，10 至 55 Hz 频率（EN/IEC 60068-2-6）
抗冲击性	11 ms（30 g）每轴 6 次冲击（EN/IEC 60068-2-27）
外壳	主体：玻璃填充高科技聚合物 指标：TPE 执行器：POM
镜头	PMMA
防护等级	IP65/IP67，符合 EN/IEC 60529 标准
连接	M8 连接器 4 针
重量	10 g.
标称距离处的光斑尺寸	1.0 mm x 3.5 mm