



WSE12-3N2431

W12-3

小型光电传感器

SICK
Sensor Intelligence.



图片可能存在偏差



订购信息

| 类型 | 订货号 |
|--------------|---------|
| WSE12-3N2431 | 1041462 |

包含在随附配件内: BEF-KH-W12 (2)

其他设备规格和配件 → www.sick.com/W12-3

详细技术参数

产品特点

| | |
|---------------|---------------------------|
| 传感器原理/ 检测原理 | 对射式光电传感器 |
| 尺寸(宽 x 高 x 深) | 15.6 mm x 48.5 mm x 42 mm |
| 外壳形状 (光束出口) | 方形 |
| 最大开关距离 | 0 m ... 20 m |
| 感应距离 | 0 m ... 15 m |
| 焦距 | 大约 1.5° |
| 光源种类 | 可见红光 |
| 光源 | LED ¹⁾ |
| 光点尺寸 (距离) | Ø 220 mm (15 m) |
| 发射器散射角 | 大约 1.5° |
| 轴长 | 640 nm |
| 设置 | 电位计, 5 圈 |

¹⁾ 平均使用寿命: 100,000 小时, T_U = +25 °C.

机械/电子参数

| | |
|------|-----------------------------------|
| 供电电压 | 10 V DC ... 30 V DC ¹⁾ |
|------|-----------------------------------|

- ¹⁾ 短路保护的电网环境下的临界值: 最大 8 A.
- ²⁾ 不得超过或低于 U_V公差.
- ³⁾ 无负荷.
- ⁴⁾ 信号传输时间 (电阻负载时).
- ⁵⁾ 亮暗对比度为 1:1 时.
- ⁶⁾ A = U_V 接口 (已采取反极性保护措施).
- ⁷⁾ C = 抑制干扰脉冲.
- ⁸⁾ D = 抗过载电流和短路保护输出端.

| | |
|------------------|-------------------------------------------------------|
| 残余纹波 | $< 5 V_{ss}^{2)}$ |
| 消耗电流, 发射器 | $\leq 30 \text{ mA}^{3)}$ |
| 消耗电流, 接收器 | $\leq 25 \text{ mA}^{3)}$ |
| 开关量输出 | NPN |
| 开关功能 | 补偿量 |
| 开关类型 | 明/暗切换 |
| 信号电压 NPN 高电平/低电平 | 约小于 2.5 V |
| 输出电流 I_{max} . | $\leq 100 \text{ mA}$ |
| 响应时间 | $\leq 330 \mu\text{s}^{4)}$ |
| 开关频率 | 1,500 Hz ⁵⁾ |
| 连接类型 | 插头, M12, 4 针 |
| 保护电路 | A ⁶⁾ C ⁷⁾ D ⁸⁾ |
| 防护等级 | III |
| 重量 | 120 g |
| 外壳材料 | 金属 |
| 材料、光学元件 | 塑料, PMMA |
| 外壳防护等级 | IP66 IP67 IP69K |
| 测试输入端发射器关闭 | TE 根据 0 V |
| 运行环境温度 | -40 °C ... +60 °C |
| 仓库环境温度 | -40 °C ... +75 °C |
| UL 文件编号 | NRKH.E181493 & NRKH7.E181493 |
| 零件订货号 | 2041879 WS12-3D2430 2043598 WSE12-3 |

1) 短路保护的电网环境下的临界值: 最大 8 A.

2) 不得超过或低于 U_V 公差.

3) 无负荷.

4) 信号传输时间 (电阻负载时) .

5) 亮暗对比度为 1:1 时.

6) A = U_V 接口 (已采取反极性保护措施) .

7) C = 抑制干扰脉冲.

8) D = 抗过载电流和短路保护输出端.

安全技术参数

| | |
|-------------------|-------|
| MTTF _D | 826 年 |
| DC _{avg} | 0% |

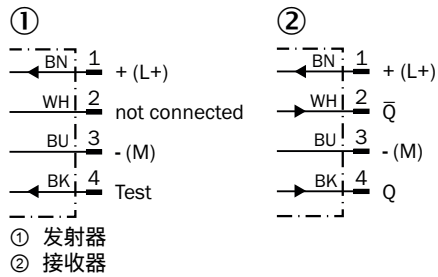
分类

| | |
|--------------|----------|
| ECl@ss 5.0 | 27270901 |
| ECl@ss 5.1.4 | 27270901 |
| ECl@ss 6.0 | 27270901 |
| ECl@ss 6.2 | 27270901 |
| ECl@ss 7.0 | 27270901 |

| | |
|----------------|----------|
| ECl@ss 8.0 | 27270901 |
| ECl@ss 8.1 | 27270901 |
| ECl@ss 9.0 | 27270901 |
| ECl@ss 10.0 | 27270901 |
| ECl@ss 11.0 | 27270901 |
| ETIM 5.0 | EC002716 |
| ETIM 6.0 | EC002716 |
| ETIM 7.0 | EC002716 |
| UNSPSC 16.0901 | 39121528 |

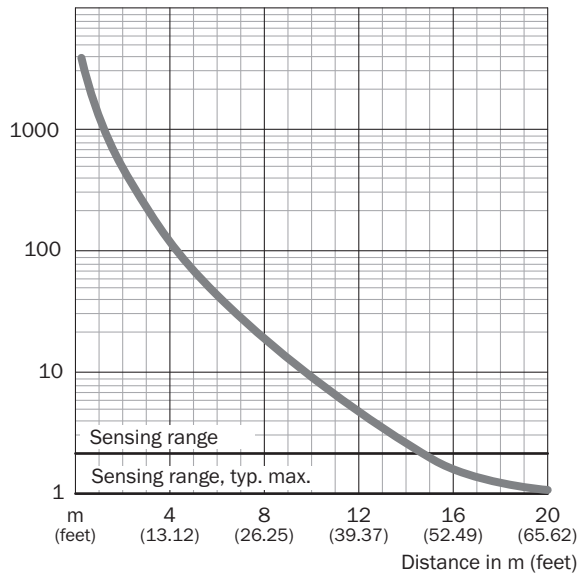
接线图

Cd-072



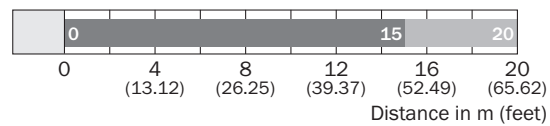
特征曲线

WSE12-3



触发感应距离图表

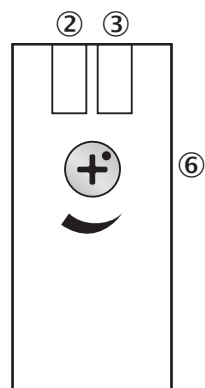
WSE12-3



■ Sensing range ■ Sensing range typ. max.

可调性

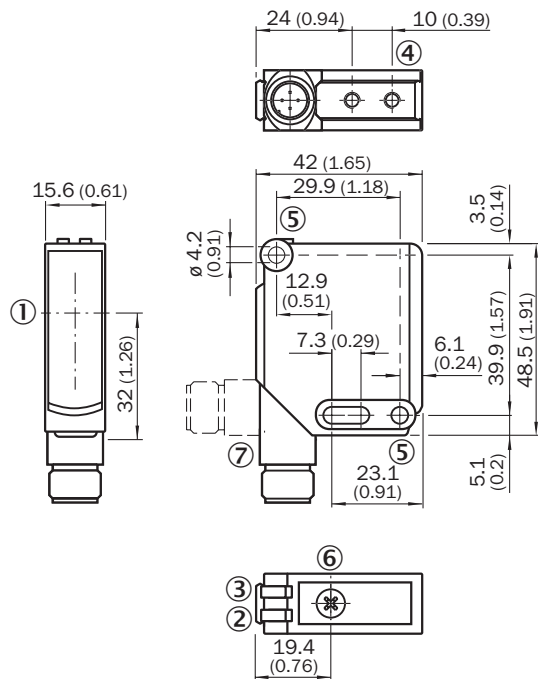
WL12-3, WSE12-3



- ② 黄色 LED 指示灯: 光接收状态
- ③ 绿色 LED 指示灯: 供电电压激活
- ⑥ 灵敏度设置: 电位计

尺寸图 (尺寸单位: mm)

WL12-3, WSE12-3



- ① 光轴
- ② 黄色 LED 指示灯: 光接收状态
- ③ 绿色 LED 指示灯: 供电电压激活
- ④ 安装螺纹 M4, 4 mm 深
- ⑤ 安装孔, $\varnothing 4.2$ mm
- ⑥ 灵敏度设置: 电位计
- ⑦ 接口

推荐配件

其他设备规格和配件 → www.sick.com/W12-3

| | 简述 | 类型 | 订货号 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------|
| 插头和电缆 | | | |
|  | A 头: 插头, M12, 4 针, 直头 B 头: - 电缆: 无屏蔽 | STE-1204-G | 6009932 |
|  | A 头: 插座, M12, 4 针, 直头, A 编码 B 头: 裸线端 电缆: 传感器/激励元件电缆, PVC, 无屏蔽, 5 m | YF2A14-050VB3XLEAX | 2096235 |

SICK 概览

SICK 是工业用智能传感器和传感技术解决方案的主要制造商之一。独特的产品和服务范围为安全有效地控制流程创造最优的基础,防止发生人身事故并且避免环境污染。

我们在诸多领域拥有丰富的经验,熟知其流程和要求。这样我们就可以用智能传感器为客户提供其所需。在欧洲、亚洲和北美洲的应用中心,我们会根据客户的需求测试并优化系统解决方案。SICK 是值得您信赖的供应商和研发合作伙伴。

全面的服务更加完善我们的订单:SICK 全方位服务在机器整个寿命周期中提供帮助并保证安全性和生产率。

这对我们来说就是“传感智能”。

与您全球通行:

联系人以及其它分公司所在地 - www.sick.com