



WL9-3N2430

W9

小型光电传感器

SICK
Sensor Intelligence.



订购信息

| 类型 | 订货号 |
|------------|---------|
| WL9-3N2430 | 1049073 |

其他设备规格和配件 → www.sick.com/W9

图片可能存在偏差



详细技术参数

产品特点

| | |
|---------------|-----------------------------|
| 传感器原理/ 检测原理 | 镜反射式光电传感器, 自动对准 |
| 尺寸(宽 x 高 x 深) | 12.2 mm x 52.2 mm x 23.6 mm |
| 外壳形状 (光束出口) | 方形 |
| 孔型 | M3 |
| 最大开关距离 | 0 m ... 4 m ¹⁾ |
| 感应距离 | 0 m ... 2.5 m ¹⁾ |
| 光源种类 | 可见红光 |
| 光源 | PinPoint-LED ²⁾ |
| 光点尺寸 (距离) | Ø 45 mm (1.5 m) |
| 轴长 | 650 nm |
| 设置 | 无 |

¹⁾ 反射器 PL80A.

²⁾ 平均使用寿命: 100,000 小时, $T_U = +25^\circ\text{C}$.

机械/电子参数

| | |
|------------------------|--|
| 供电电压 | 10 V DC ... 30 V DC ¹⁾ |
| 残余纹波 | < 5 V _{ss} ²⁾ |
| 电流消耗 | 30 mA ³⁾ |
| 开关量输出 | NPN ⁴⁾ |
| 开关功能 | 补偿量 |
| 开关类型 | 明/暗切换 ⁴⁾ |
| 输出电流 I _{max.} | ≤ 100 mA ⁵⁾ |
| 响应时间 | < 0.5 ms ⁶⁾ |
| 开关频率 | 1,000 Hz ⁷⁾ |
| 连接类型 | 插头, M12, 4 针 |
| 保护电路 | A ⁸⁾ B ⁹⁾ C ¹⁰⁾ |
| 防护等级 | III |
| 重量 | 13 g |
| 偏光滤镜 | ✓ |
| 外壳材料 | 塑料, VISTAL® |
| 材料、光学元件 | 塑料, PMMA |
| 外壳防护等级 | IP66 IP67 IP69K |
| 运行环境温度 | -40 °C ... +60 °C |
| 存储环境温度 | -40 °C ... +75 °C |
| UL 文件编号 | NRKH.E181493 |

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) Q = 亮通开关.

5) TU 超过 50 °C 时, 允许 I_{max} 的最大负载电流= 50 mA 允许.

6) 信号传输时间 (电阻负载时) .

7) 亮暗对比度为 1:1 时.

8) A = U_V 接口 (已采取反极性保护措施) .

9) B = 具有反极性保护的输入端和输出端.

10) C = 抑制干扰脉冲.

安全技术参数

| | |
|-------------------|---------|
| MTTF _D | 2,894 年 |
| DC _{avg} | 0% |

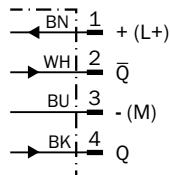
分类

| | |
|--------------|----------|
| ECl@ss 5.0 | 27270902 |
| ECl@ss 5.1.4 | 27270902 |
| ECl@ss 6.0 | 27270902 |
| ECl@ss 6.2 | 27270902 |

| | |
|----------------|----------|
| ECI@ss 7.0 | 27270902 |
| ECI@ss 8.0 | 27270902 |
| ECI@ss 8.1 | 27270902 |
| ECI@ss 9.0 | 27270902 |
| ECI@ss 10.0 | 27270902 |
| ECI@ss 11.0 | 27270902 |
| ETIM 5.0 | EC002717 |
| ETIM 6.0 | EC002717 |
| ETIM 7.0 | EC002717 |
| UNSPSC 16.0901 | 39121528 |

接线图

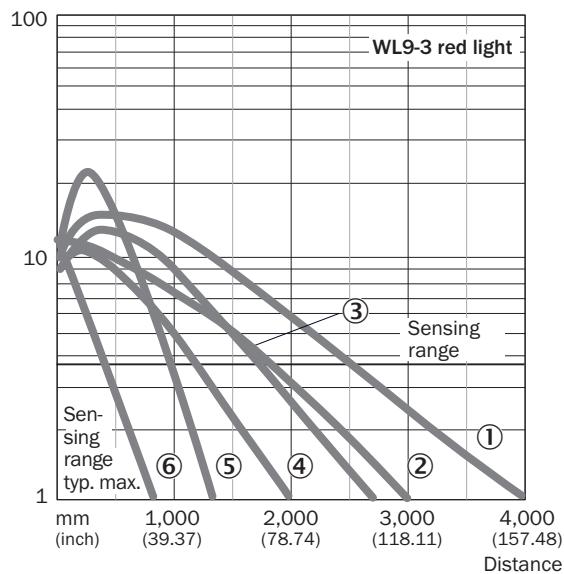
Cd-084



特征曲线

WL9-3, 红光, 4 m

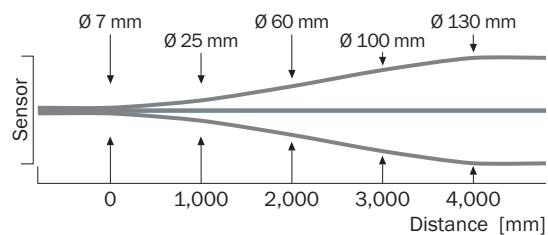
Function reserve



- ① 反射器 PL80A
- ② 反光板 P250
- ③ 反射器 PL40A
- ④ 反光板 PL20A
- ⑤ PL10F 反光板
- ⑥ 反光膜 REF-IRF-56

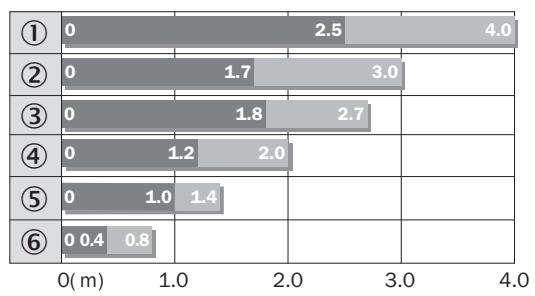
光点尺寸

WL9-3, 红光, 4 m



触发感应距离图表

WL9-3, 红光, 4 m



■ Sensing range ■ Sensing range max.

- ① 反射器 PL80A
- ② 反光板 P250
- ③ 反射器 PL40A
- ④ 反光板 PL20A
- ⑤ PL10F 反光板
- ⑥ 反光膜 REF-IRF-56

可调性

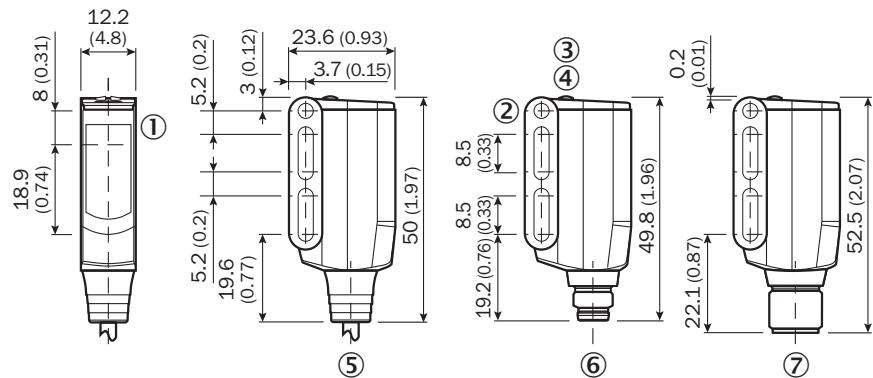
不能调节



- ③ 黄色 LED 指示灯: 光接收状态
- ④ 绿色 LED 指示灯: 状态指示灯

尺寸图 (尺寸单位: mm)

WL9-3, WSE9-3



① 发射器和接收器的光轴中心

② 贯通孔 M3 (\varnothing 3.1 mm)

③ 黄色 LED 指示灯: 光接收状态

④ 绿色 LED 指示灯: 状态指示灯

⑤ 电缆或插头

⑥ 插头, M8, 4 针

⑦ 插头, M12, 4 针

推荐配件

其他设备规格和配件 → www.sick.com/W9

| | 简述 | 类型 | 订货号 |
|---|--|--------------------|---------|
| 固定支架和固定板 | | | |
|  | 安装支架, 钢制、镀锌, 含安装材料 | BEF-WN-W9-2 | 2022855 |
| 反射器 | | | |
|  | 直角, 可旋紧, 40 mm x 60 mm, PMMA/ABS, 可旋紧, 2 孔固定 | PL40A | 1012720 |
| 插头和电缆 | | | |
|  | A 头: 插头, M8, 4 针, 直头 B 头: - 电缆: 无屏蔽 | STE-0804-G | 6037323 |
|  | 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 |
|  | A 头: 插座, M8, 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 | YF8U14-050VA3XLEAX | 2095889 |

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