



WL12-3P2441

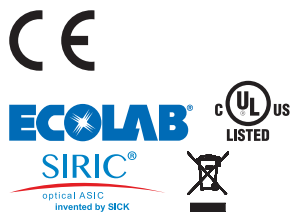
W12-3

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 |
|-------------|---------|
| WL12-3P2441 | 1041444 |

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 | 镜反射式光电传感器, 自动对准 |
| 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 ... 7 m ¹⁾ |
| 感应距离 | 0 m ... 5 m ¹⁾ |
| 光源种类 | 可见红光 |
| 光源 | LED ²⁾ |
| 光点尺寸 (距离) | Ø 100 mm (3 m) |
| 发射器散射角 | 大约 1.5° |
| 轴长 | 640 nm |
| 设置 | 电位计, 5 圈 |
| 特殊特征 | 无偏振过滤器 |

¹⁾ 反射器 PL80A.

²⁾ 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⁾ |
| 残余纹波 | $\leq 5 V_{ss}$ ²⁾ |
| 电流消耗 | 30 mA ³⁾ |
| 开关量输出 | PNP |
| 开关功能 | 补偿量 |
| 开关类型 | 明/暗切换 |
| 信号电压 PNP 高电平/低电平 | $> U_v - 2,5 V / \text{ca. } 0 V$ |
| 输出电流 I_{\max} | 100 mA |
| 响应时间 | $\leq 330 \mu s$ 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 |
| 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 & NRKH7.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) 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 | 1,543 年 |
| DC _{avg} | 0% |

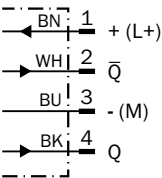
分类

| | |
|--------------|----------|
| ECl@ss 5.0 | 27270902 |
| ECl@ss 5.1.4 | 27270902 |
| ECl@ss 6.0 | 27270902 |
| ECl@ss 6.2 | 27270902 |
| ECl@ss 7.0 | 27270902 |
| ECl@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 |

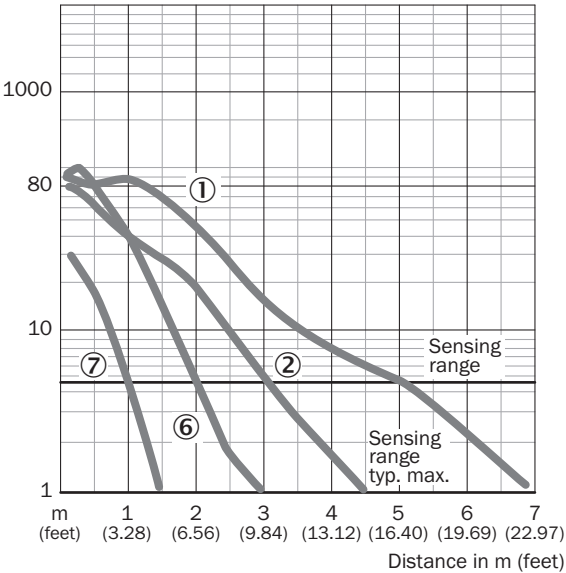
接线图

Cd-083



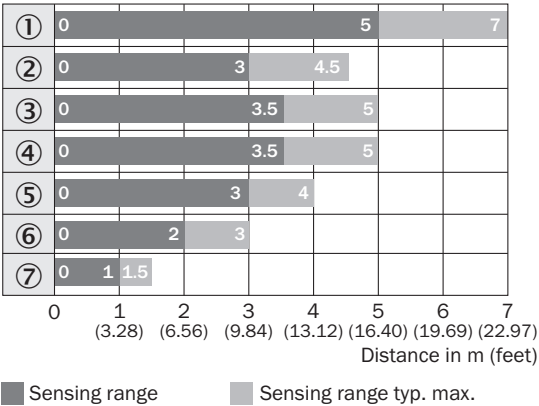
特征曲线

WL12-3



触发感应距离图表

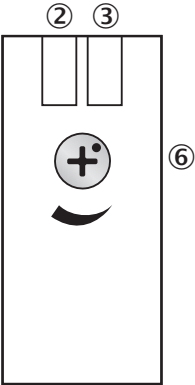
WL12-3



- ① 反射器 PL80A
- ② 反射器 C110A
- ③ 反射器 PL50A
- ④ 反射器 PL40A
- ⑤ 反射器 PL30A
- ⑥ 反光板 PL20A
- ⑦ 金刚石品级反光膜

可调性

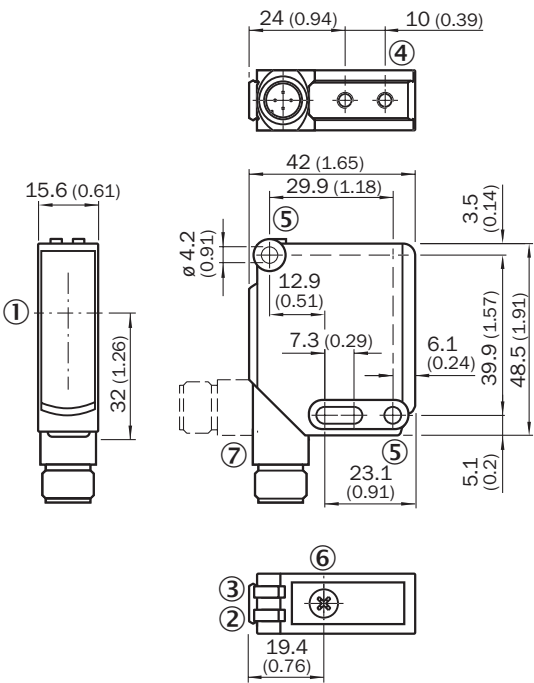
WL12-3, WSE12-3



- 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 |
|---|--|-------------|---------|
| 固定支架和固定板 | | | |
|  | 反射器通用安装支架, 钢制、镀锌 | BEF-WN-REFX | 2064574 |
| 反射器 | | | |
|  | 直角, 可旋紧, 18 mm x 60 mm, PMMA/ABS, 可旋紧, 2 孔固定 | PL20A | 1012719 |
| 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 |

| | 简述 | 类型 | 订货号 |
|---|--|--------------------|---------|
|  | 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