



WLG4SC-3P5232HA00

W4

迷你型光电传感器

SICK
Sensor Intelligence.



订购信息

| 类型 | 订货号 |
|-------------------|---------|
| WLG4SC-3P5232HA00 | 1090378 |

其他设备规格和配件 → www.sick.com/W4

图片可能存在偏差



详细技术参数

产品特点

| | |
|-----------|----------------------------|
| 工作原理 | 镜反射式光电传感器 |
| 工作原理详细信息 | 无反射镜最小距离（自动对准/同轴光学元件） |
| 最大开关距离 | 0 m ... 5 m ¹⁾ |
| 感应距离 | 0 m ... 3 m ¹⁾ |
| 偏振过滤器 | 是 |
| 发射光束 | |
| 光源 | PinPoint-LED ²⁾ |
| 光源种类 | 可见红光 |
| 光斑尺寸（距离） | Ø 45 mm (1.5 m) |
| LED 特征值 | |
| 轴长 | 650 nm |
| 设置 | 单示教按键 |
| 特殊应用 | 卫生和潮湿环境, 检测透明物体 |
| 外壳样式 | Hygiene |
| AutoAdapt | ✓ |

¹⁾ 反射器 PL80A.

²⁾ 平均使用寿命: 100,000 小时, T_U = +25 °C.

安全技术参数

| | |
|-------------------|---------|
| MTTF _D | 1,222 年 |
| DC _{avg} | 0 % |

通讯接口

| | |
|--------------|--|
| IO-Link | ✓, COM2 (38,4 kBaud) |
| 数据传输率 | COM2 (38,4 kBaud) |
| 周期时间 | 2.3 ms |
| 过程数据长度 | 16 Bit |
| 过程数据结构 | Bit 0 = Q _{L1} 的切换信号 Bit 1 = Q _{L2} 的切换信号 Bit 2 ~ 15 = 空 |
| VendorID | 26 |
| DeviceID HEX | 0x8001CE |
| DeviceID DEC | 8389070 |

电气参数

| | |
|------------------------|-----------------------------------|
| 工作电压 U _B | 10 V DC ... 30 V DC ¹⁾ |
| 残余纹波 | < 5 V _{ss} ²⁾ |
| 电流消耗 | 30 mA ³⁾ |
| 防护等级 | III |
| 数字输出 | |
| 类型 | PNP ⁴⁾ |
| 开关类型 | 明/暗切换 |
| 输出电流 I _{max.} | ≤ 100 mA |
| 响应时间 | < 0.5 ms ⁵⁾ |
| 开关频率 | 1,000 Hz ⁶⁾ |
| 光路衰减 | > 8 % |
| 保护电路 | A, B, C ^{7) 8) 9)} |
| 特殊规格 | D12-连接栓 |

1) 限值, 反极性保护在具备短路保护的电路中运行时: 最大 8 A.

2) 不得超过或低于 U_V 公差.

3) 无负荷.

4) 引脚 4: 该数字输出不得与其他输出连接.

5) 信号传输时间 (电阻负载时).

6) 亮暗对比度为 1:1 时.

7) A = U_V 接口 (已采取反极性保护措施).

8) B = 具有反极性保护的输入端和输出端.

9) C = 抑制干扰脉冲.

机械参数

| | |
|---------------|-------------------------------|
| 设计构造 | 方形 |
| 结构型式详细信息 | 纤薄 |
| 尺寸(宽 x 高 x 深) | 15.25 mm x 63.2 mm x 22.15 mm |

1) 最大拧紧力矩: 0.6 Nm.

| | |
|----|--------------------------------|
| 接口 | 插头, M8, 4 针 ¹⁾ |
| 材料 | 外壳 不锈钢, V4A (1.4404, 316L) 不锈钢 |
| | 前镜 塑料, PMMA |
| 重量 | 140 g |

¹⁾ 最大拧紧力矩: 0.6 Nm.

环境参数

| | |
|---------|--|
| 外壳防护等级 | IP66 IP67 IP68 IP69K |
| 运行环境温度 | -30 °C ... +70 °C ¹⁾ -30 °C ... +60 °C |
| 仓库环境温度 | -30 °C ... +75 °C |
| UL 文件编号 | FDA, UL Nr. NRKH.E181493 & cUL Nr. NRKH7.E181493 |

¹⁾ At UV ≤ 24 V and IA < 30 mA.

Smart Task

| | |
|---------------|---|
| Smart Task 名称 | 基本逻辑 |
| 逻辑功能 | 直接 与 或 窗口 滞后 |
| 计时器功能 | 已停止 开启延迟 关闭延迟 关闭延迟和开启延迟 脉冲 (单次) |
| 逆变器 | 是 |
| 开关频率 | SIO Direct: 1000 Hz SIO Logic: 1000 Hz IOL: 900 Hz |
| 响应时间 | SIO Direct: 300 μs ... 450 μs ¹⁾ SIO Logic: 500 μs ... 600 μs ²⁾ IOL: 500 μs ... 900 μs ³⁾ |
| 重复精度 | SIO Direct: 150 μs ¹⁾ SIO Logic: 150 μs ²⁾ IOL: 400 μs ³⁾ |
| 开关信号 | Q _{L1} 的切换信号 开关量输出 |
| | Q _{L2} 的切换信号 开关量输出 |

¹⁾ SIO 直接: 标准 I/O 模式中, 没有 IO-Link 通信, 并不使用传感器内部逻辑或时间参数 (设定为“直接”/“无效”)。

²⁾ SIO 的逻辑: 在无 IO-Link 通信标准的 I/O 模式的传感器操作。利用传感器内部逻辑或时间参数, 更多的自动化功能。

³⁾ JOL: 整体使用 IO-Link 通信, 并使用传感器内部逻辑或时间参数以及自动化功能参数。

诊断

| | |
|------|---|
| 设备状态 | 是 |
| 示教质量 | 是 |

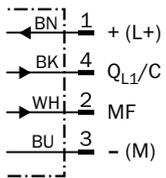
| | |
|------|----------|
| 运行质量 | 是, 污染指示器 |
|------|----------|

分类

| | |
|----------------|----------|
| ECLASS 5.0 | 27270902 |
| ECLASS 5.1.4 | 27270902 |
| ECLASS 6.0 | 27270902 |
| ECLASS 6.2 | 27270902 |
| ECLASS 7.0 | 27270902 |
| ECLASS 8.0 | 27270902 |
| ECLASS 8.1 | 27270902 |
| ECLASS 9.0 | 27270902 |
| ECLASS 10.0 | 27270902 |
| ECLASS 11.0 | 27270902 |
| ECLASS 12.0 | 27270902 |
| ETIM 5.0 | EC002717 |
| ETIM 6.0 | EC002717 |
| ETIM 7.0 | EC002717 |
| ETIM 8.0 | EC002717 |
| UNSPSC 16.0901 | 39121528 |

接线图

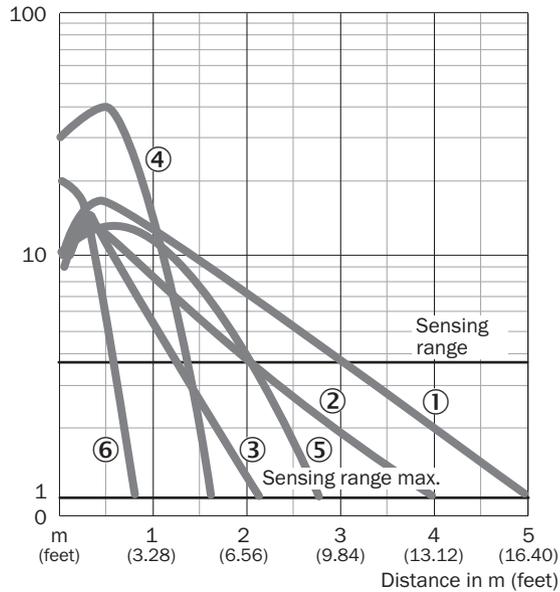
Cd-367



特征曲线

WL4S-3, WLG4S-3, 5 m

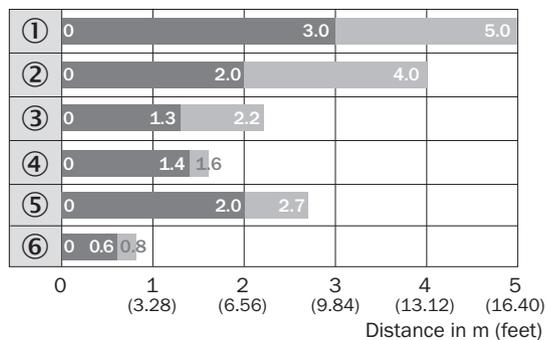
Operating reserve



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

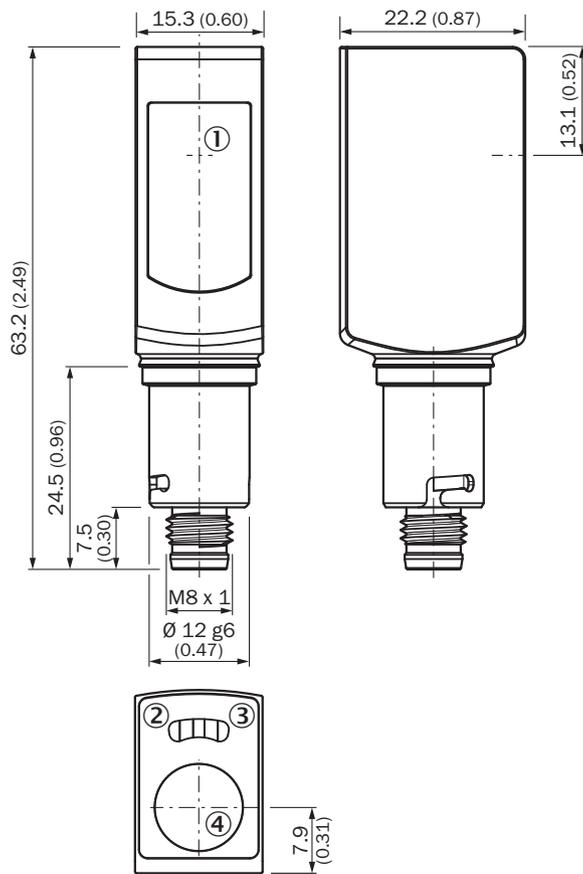
触发感应距离图表

WL4S-3, WLG4S-3, 5 m



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

尺寸图 (尺寸单位: mm)



- ① 光轴中心
 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 示教按键

推荐配件

其他设备规格和配件 → www.sick.com/W4

| | 简述 | 类型 | 订货号 |
|---|---|-----------------|---------|
| 反射器 | | | |
|  | 耐化学侵蚀, 可旋紧, 52 mm x 61 mm, 塑料, 可旋紧, 2 孔固定 | P250 CHEM | 5321097 |
| 其他 | | | |
|  | <ul style="list-style-type: none"> 连接方式 A 头: 插座, M8, 4 针, 直头 连接方式 B 头: 裸线端 信号种类: 传感器/激励元件电缆 电缆: 5 m, 4 芯, PVC 描述: 传感器/激励元件电缆, 无屏蔽 连接技术: 裸线端 提示: 该产品耐一般化学清洁剂 (见 Ecolab)。建议勿使用其他清洁剂, 对于乳酸和过氧化氢 (H2O2) 不具备耐受性能 应用领域: 卫生和潮湿环境 | DOL-0804-G05MNI | 6059194 |

推荐服务

其他服务 → www.sick.com/W4

| | 类型 | 订货号 |
|---|------------------------|------------|
| Function Block Factory | | |
| <ul style="list-style-type: none"> 描述: Function Block Factory 支持不同制造商的常用可编程逻辑控制器 (PLC), 例如 Siemens、Beckhoff、Rockwell Automation 和 B&R。关于 FBF 的更多信息参见<a _blank"="" href="https://fbf.cloud.sick.com target=">此处。 提示: 您可在<a _blank"="" href="https://fbf.cloud.sick.com target=">Function Block Factory 下方自行配置功能块。请使用您的 SICK ID 登录。 | Function Block Factory | 如有需要, 敬请垂询 |

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良好的基础,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。

周密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