



# WL2S-2P3130

## W2

迷你型光电传感器

**SICK**  
Sensor Intelligence.



图片可能存在偏差



订购信息

| 类型          | 订货号     |
|-------------|---------|
| WL2S-2P3130 | 1064592 |

其他设备规格和配件 → [www.sick.com/W2](http://www.sick.com/W2)

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）        |
| 尺寸(宽 x 高 x 深) | 7.7 mm x 21.8 mm x 13.5 mm   |
| 外壳形状（光束出口）    | 方形                           |
| 最大开关距离        | 0 m ... 1.2 m <sup>1)</sup>  |
| 感应距离          | 0 m ... 0.55 m <sup>1)</sup> |
| 光源种类          | 可见红光                         |
| 光源            | PinPoint-LED <sup>2)</sup>   |
| 光点尺寸（距离）      | Ø 12 mm (250 mm)             |
| 轴长            | 640 nm                       |
| 设置            | 无                            |

<sup>1)</sup> 反光板 P250F.  
<sup>2)</sup> 平均使用寿命: 100,000 小时, T<sub>U</sub> = +25 °C.

机械/电子参数

|                |                                                       |
|----------------|-------------------------------------------------------|
| 工作电压 $U_B$     | 10 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup>                     |
| 残余纹波           | < 5 V <sub>ss</sub> <sup>2)</sup>                     |
| 电流消耗           | 20 mA <sup>3)</sup>                                   |
| 开关量输出          | PNP                                                   |
| 开关类型           | 亮通                                                    |
| 输出电流 $I_{max}$ | ≤ 50 mA                                               |
| 响应时间           | < 0.5 ms <sup>4)</sup>                                |
| 开关频率           | 1,000 Hz <sup>5)</sup>                                |
| 连接类型           | 带插头的电缆, M8, 3 针, 200 mm <sup>6)</sup>                 |
| 导线材料           | 塑料, PVC                                               |
| 导线横截面          | 0.09 mm <sup>2</sup>                                  |
| 导线直径           | Ø 3 mm                                                |
| 保护电路           | A <sup>7)</sup><br>B <sup>8)</sup><br>D <sup>9)</sup> |
| 偏光滤镜           | ✓                                                     |
| 外壳材料           | 塑料, ABS/PC                                            |
| 材料、光学元件        | 塑料, PMMA                                              |
| 外壳防护等级         | IP67                                                  |
| 运行环境温度         | -25 °C ... +50 °C                                     |
| 仓库环境温度         | -40 °C ... +75 °C                                     |
| UL 文件编号        | NRKH.E181493                                          |

- 1) 限值.
- 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) 低于 0 °C 时导线不能发生形变.
- 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出端.
- 9) D = 抗过载电流和短路保护输出端.

安全技术参数

|                   |         |
|-------------------|---------|
| MTTF <sub>D</sub> | 4,863 年 |
| DC <sub>avg</sub> | 0 %     |

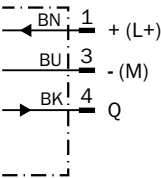
分类

|              |          |
|--------------|----------|
| 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 |

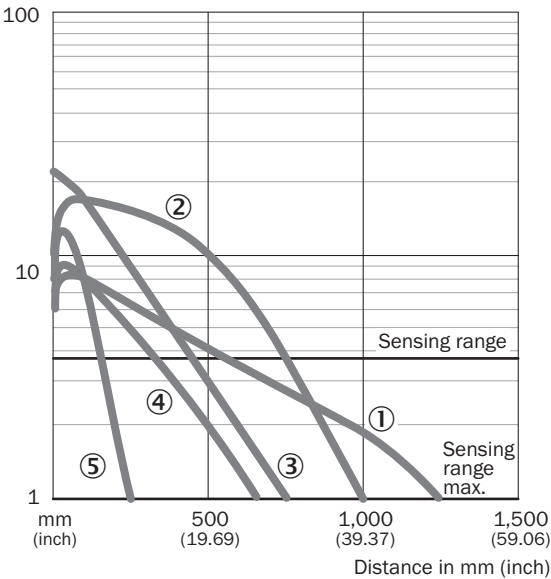
接线图

Cd-045



特征曲线

WL2S-2

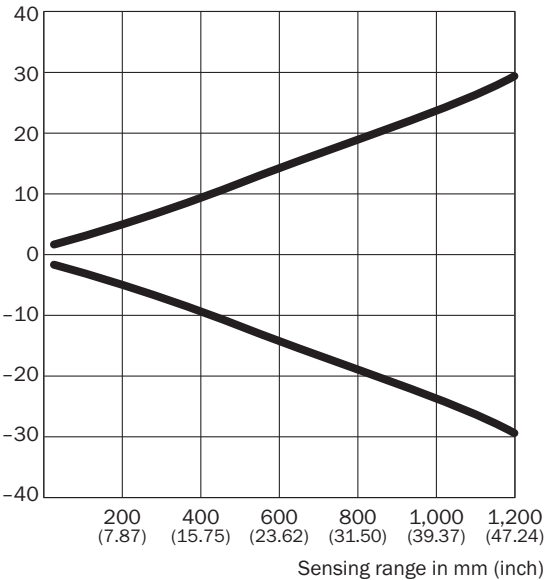


- ① 反光板 P250F
- ② 反射器 PL20F
- ③ 反光膜 REF-AC1000
- ④ PL10F 反光板
- ⑤ 反射器 PL8FH

光点尺寸

WL2S-2

Spot diameter in mm (inch)

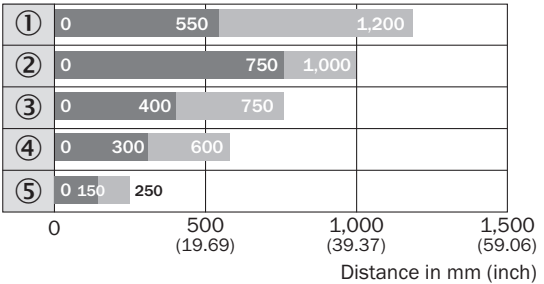


Dimensions in mm (inch)

| Sensing range    | Spot diameter  |
|------------------|----------------|
| 20<br>(0.79)     | 3.4<br>(0.13)  |
| 100<br>(3.94)    | 6.5<br>(0.26)  |
| 250<br>(9.84)    | 12.0<br>(0.47) |
| 500<br>(19.69)   | 34.0<br>(1.34) |
| 1,000<br>(39.37) | 48.0<br>(1.89) |
| 1,200<br>(47.24) | 60.0<br>(2.36) |

触发感应距离图表

WL2S-2

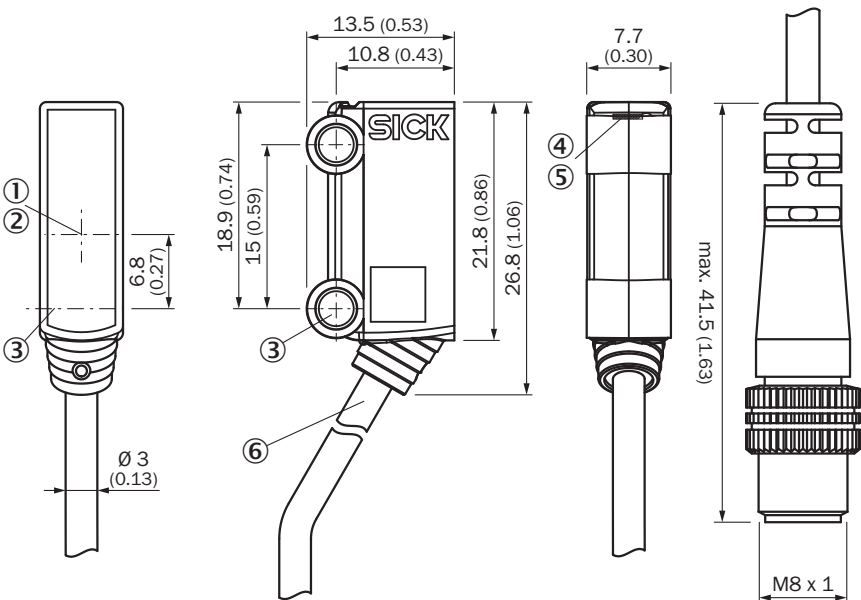


■ Sensing range      ■ Sensing range max.

- ① 反光板 P250F
- ② 反射器 PL20F
- ③ 反光膜 REF-AC1000
- ④ PL10F 反光板
- ⑤ 反射器 PL8FH

尺寸图 (尺寸单位: mm)

WL2S-2



推荐配件

其他设备规格和配件 → [www.sick.com/W2](http://www.sick.com/W2)

|                                                                                     | 简述                                                                                                                                                                                                       | 类型                 | 订货号     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------|
| 反射器                                                                                 |                                                                                                                                                                                                          |                    |         |
|  | 精细三面反射镜, 可旋紧, 适用于激光传感器, 20 mm x 32 mm, PMMA/ABS, 可旋紧, 2 孔固定                                                                                                                                              | PL10F              | 5311210 |
| 其他                                                                                  |                                                                                                                                                                                                          |                    |         |
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>连接方式 A 头: 插座, M8, 3 针, 直头, A 编码</li><li>连接方式 B 头: 裸线端</li><li>信号种类: 传感器/激励元件电缆</li><li>电缆: 5 m, 3 芯, PVC</li><li>描述: 传感器/激励元件电缆, 无屏蔽</li><li>应用领域: 化学品部位</li></ul> | YF8U13-050VA1XLEAX | 2095884 |
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>连接方式 A 头: 插头, M8, 3 针, 直头, A 编码</li><li>描述: 无屏蔽</li><li>连接技术: 螺纹接线端</li><li>允许导体截面: 0.14 mm² ... 0.5 mm²</li></ul>                                                 | STE-0803-G         | 6037322 |

## 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](http://www.sick.com)