

SICK.COM



数据表

WS/WE34-R240

W34  
光电传感器

**SICK** Sensor Intelligence



图片可能存在偏差

光电传感器

WS/WE34-R240

订购信息

| 类型           | 订货号     |
|--------------|---------|
| WS/WE34-R240 | 1019258 |

其他设备规格和配件请访问：[www.sick.com/W34](http://www.sick.com/W34)



详细技术参数

产品特点

|               |                                     |
|---------------|-------------------------------------|
| 工作原理          | 对射式光电传感器                            |
| 尺寸(宽 x 高 x 深) | 27 mm x 92 mm x 70 mm               |
| 外壳形状（光束出口）    | 方形                                  |
| 最大开关距离        | 0 m ... 60 m                        |
| 感应距离          | 0 m ... 60 m                        |
| 焦距            | 大约 1°                               |
| 光源种类          | 可见红光                                |
| 光源            | LED <sup>1)</sup>                   |
| 光点尺寸（距离）      | Ø 700 mm (50 m)                     |
| 发射器散射角        | 大约 1°                               |
| 轴长            | 660 mm                              |
| 设置            | 电位计                                 |
| 零件订货号         | 2022816 WE34-R240 2022824 WS34-U240 |

<sup>1)</sup> 平均使用寿命: 100,000 小时, T<sub>0</sub> = +25 °C.

机械/电子参数

|                     |                            |
|---------------------|----------------------------|
| 工作电压 U <sub>B</sub> | 20 V AC/DC ... 250 V AC/DC |
| 功耗                  | < 2 VA                     |
| 开关量输出               | 继电器, 电气隔离 <sup>1)</sup>    |
| 开关功能                | 转换开关                       |

<sup>1)</sup> 在波动或电平超负荷的时候, 合适的电火花配置.

<sup>2)</sup> 亮暗对比度为 1:1 时.

<sup>3)</sup> A = U<sub>v</sub> 接口 (已采取反极性保护措施) .

<sup>4)</sup> C = 抑制干扰脉冲.

<sup>5)</sup> 额定电压: 250 V AC/DC.

|            |                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 开关类型       | 亮通, 暗通 <sup>1)</sup>                                                                                                                                                                                                                                      |
| 开关类型可选     | 可通过明通/暗通开关选择                                                                                                                                                                                                                                              |
| 开关电流（开关电压） | 4 A @ 250 V AC, 4 A @ 24 V DC, 0.125 A @ 250 V DC<br>UL: 4 A @ 250 V AC, general use / 4 A @ 250 V AC, resistive (NO) / 3 A @ 250 V AC, resistive (NC) / 4 A @ 24 V DC, NO, general use / 3 A @ 24 V DC, NC, general use / R300 / B300 (NO contacts only) |
| 响应时间       | ≤ 10 ms                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 开关频率       | 10 Hz <sup>2)</sup>                                                                                                                                                                                                                                       |
| 接收角度       | 大约 2.5°                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 时间功能       | 关闭延迟<br>开启延迟<br>可设置                                                                                                                                                                                                                                       |
| 延迟时间       | 可以设置延时选择开关, 0.5 s ... 10 s                                                                                                                                                                                                                                |
| 连接类型       | 夹持式端子，带 M16 螺纹                                                                                                                                                                                                                                            |
| 保护电路       | A <sup>3)</sup><br>C <sup>4)</sup>                                                                                                                                                                                                                        |
| 防护等级       | II <sup>5)</sup>                                                                                                                                                                                                                                          |
| 重量         | 280 g                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 外壳材料       | 塑料, ABS                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 外壳防护等级     | IP67                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 使用类别       | AC-15, DC-13<br>根据 EN 60947-1                                                                                                                                                                                                                             |
| 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      | 2022816 WE34-R240 2022824 WS34-U240                                                                                                                                                                                                                       |

<sup>1)</sup> 在波动或电平超负荷的时候，合适的电火花配置。

<sup>2)</sup> 亮暗对比度为 1:1 时。

<sup>3)</sup> A = U<sub>V</sub> 接口（已采取反极性保护措施）。

<sup>4)</sup> C = 抑制干扰脉冲。

<sup>5)</sup> 额定电压：250 V AC/DC。

安全技术参数

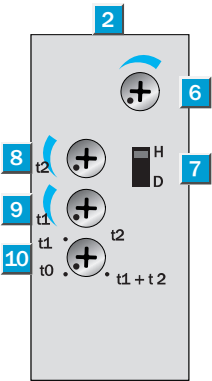
|                   |                           |
|-------------------|---------------------------|
| MTTF <sub>D</sub> | 314 年                     |
| DC <sub>avg</sub> | 0 %                       |
| B <sub>100</sub>  | 65,693 开关周期 <sup>1)</sup> |

<sup>1)</sup> 仅适用于包含机电组件的设备。在这种情况下，必须根据给定的 B<sub>100</sub> 值、开关周期数和给定的 MTTF<sub>D</sub> 值来计算整个设备的 MTTF<sub>D</sub> 值。。

证书

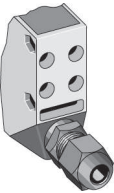
|                                                   |   |
|---------------------------------------------------|---|
| EU declaration of conformity                      | ✓ |
| UK declaration of conformity                      | ✓ |
| ACMA declaration of conformity                    | ✓ |
| Moroccan declaration of conformity                | ✓ |
| China RoHS                                        | ✓ |
| CCC certificate                                   | ✓ |
| cULus certificate                                 | ✓ |
| Photobiological safety (DIN EN 62471) certificate | ✓ |

可调性

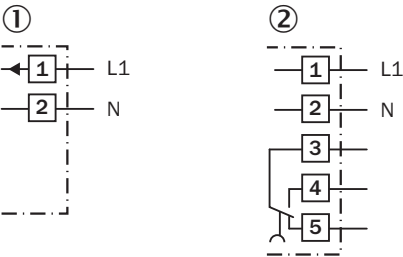


- ② 接收指示灯
- ⑥ 灵敏度调节器
- ⑦ 明通/暗通开关
- ⑧ 时间控制器  $t_2$ = 断开延迟
- ⑨ 时间控制器  $t_1$ = 接通延迟
- ⑩ 延时选择开关

连接类型

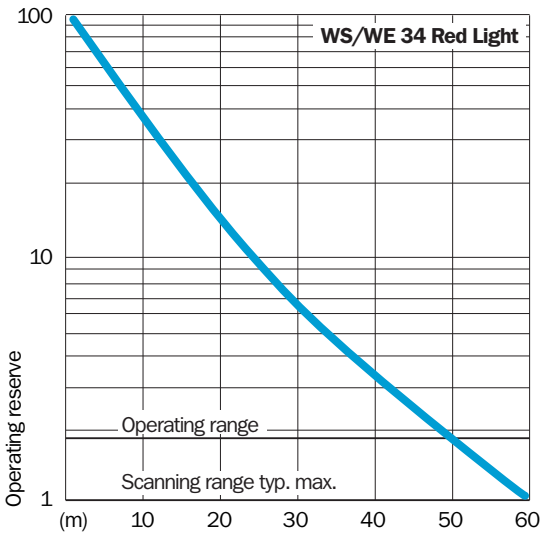


接线图 CD-127

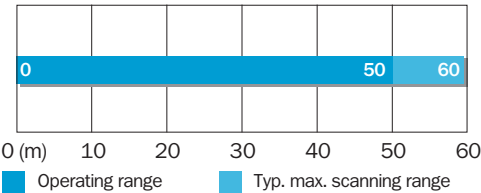


- ① 发射器
- ② 接收器

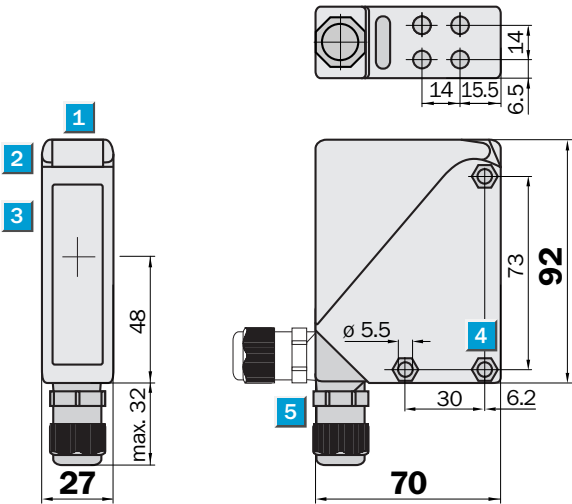
特征曲线



触发感应距离图表



尺寸图



尺寸单位: mm

- ① 瞄准槽
- ② 接收指示灯
- ③ 光轴中心
- ④ 贯通孔  $\varnothing 5.5$  mm, 两端适用六角螺母 M5
- ⑤ M16 螺纹连接或插头, 可旋转  $90^\circ$

更多信息以及合适的配件、应用示例和 CAD 尺寸模型、操作指南和软件等下载，请访问 [www.sick.com/1019258](http://www.sick.com/1019258)



# SICK 概览

SICK 是一家全球领先的科技企业，专注于工业自动化领域的智能传感器解决方案和集成式解决方案。我们树立了全球技术标杆，能够显著提升物流与生产过程中工业过程的效率、安全性与可持续性。

SICK 将传感器智能化、行业洞察力以及专业高效的咨询服务深度融合。我们为可扩展且定制化的自动化解决方案提供了坚实基础，并在整个价值链中积极创造附加值。我们与客户建立的紧密伙伴关系不仅仅是一句承诺：我们将携手提升生产效率、提高产品质量、保障健康与安全，实现可持续的未来。这一切都建立在共情与信任的基础上。

自 1946 年成立以来，SICK 便怀揣着热情与开拓精神，致力于开发创新技术。凭借覆盖约 40 个国家的全球市场网络渠道，SICK 业务遍布世界各地，始终贴近客户。SICK 公司总部位于德国弗赖堡附近的瓦尔德基尔希。我们深刻理解本地客户和全球客户的多样化需求，并将其转化为量身定制的解决方案，从而为客户创造价值。