



# WL24-2B230

## W24

紧凑型光电传感器

**SICK**  
Sensor Intelligence.



图片可能存在偏差



订购信息

类型	订货号
WL24-2B230	1015852

其他设备规格和配件 → [www.sick.com/W24](http://www.sick.com/W24)

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	双透镜
尺寸(宽 x 高 x 深)	27 mm x 87.5 mm x 65 mm
外壳形状 (光束出口)	方形
最大开关距离	0 m ... 22 m <sup>1)</sup>
感应距离	0 m ... 15 m <sup>1)</sup>
光源种类	可见红光
光源	LED <sup>2)</sup>
光点尺寸 (距离)	Ø 250 mm (15 m)
设置	电位计

<sup>1)</sup> 反射器 PL80A.

<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 <sub>B</sub>	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	50 mA <sup>3)</sup>
开关量输出	NPN, PNP

<sup>1)</sup> 短路保护的电网环境下的临界值: 最大 8 A.

<sup>2)</sup> 不得超过或低于 U<sub>V</sub>公差.

<sup>3)</sup> 无负荷.

<sup>4)</sup> 信号传输时间 (电阻负载时) .

<sup>5)</sup> 亮暗对比度为 1:1 时.

<sup>6)</sup> A = U<sub>V</sub> 接口 (已采取反极性保护措施) .

<sup>7)</sup> C = 抑制干扰脉冲.

<sup>8)</sup> D = 抗过载电流和短路保护输出端.

<sup>9)</sup> 额定电压 : 50 V DC.

开关类型	明/暗切换
开关类型可选	可通过 PNP/NPN 转换器选择, 可通过明通/暗通开关选择
输出电流 I <sub>max.</sub>	≤ 100 mA
响应时间	≤ 500 μs <sup>4)</sup>
开关频率	1,000 Hz <sup>5)</sup>
连接类型	夹持式端子, 带 M16 螺纹
保护电路	A <sup>6)</sup> C <sup>7)</sup> D <sup>8)</sup>
防护等级	II <sup>9)</sup>
重量	330 g
偏光滤镜	✓
外壳材料	金属, 压铸锌
材料、光学元件	塑料, PMMA
外壳防护等级	IP67
测试输入端发射器关闭	TE 根据 0 V
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

- 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<sub>V</sub>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<sub>V</sub> 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.
- 9) 额定电压 : 50 V DC.

安全技术参数

MTTF <sub>D</sub>	431 年
DC <sub>avg</sub>	0 %

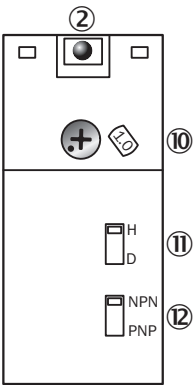
分类

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

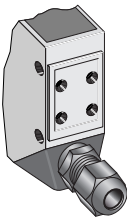
可调性

WT24-2, WL24-2, WS/WE24-2, DC



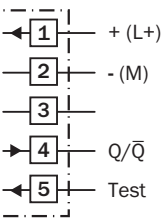
- ② 接收指示灯
- ⑩ 设置：触发感应距离 (WT) / 灵敏度 (WL, WS/WE)
- ⑪ 明通/暗通开关
- ⑫ NPN/PNP 转换开关

连接类型

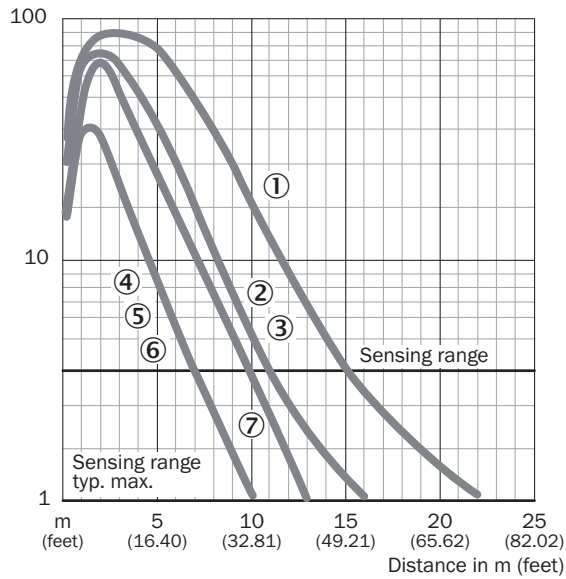


接线图

Cd-120

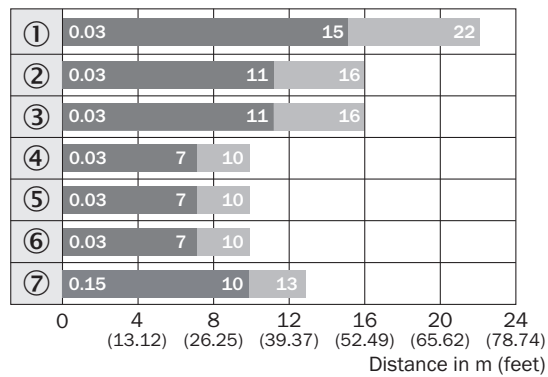


## 特征曲线



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

## 触发感应距离图表

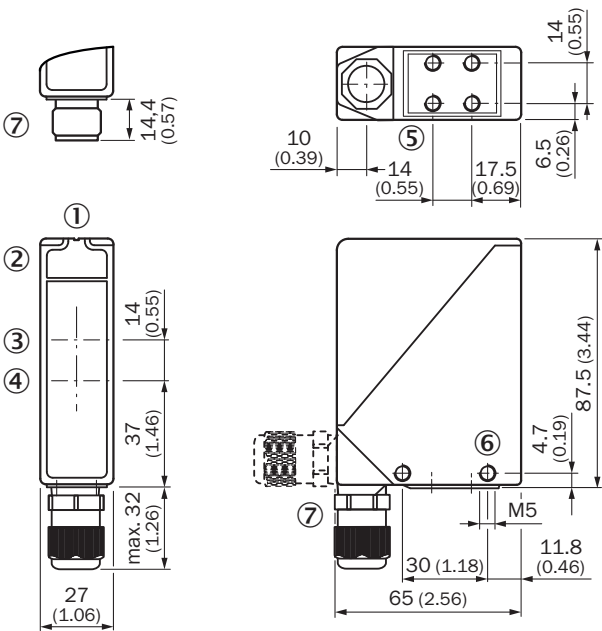


■ Sensing range      ■ Sensing range max.

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

尺寸图 (尺寸单位: mm)




WL24-2



- ① 瞄准槽
- ② 接收指示灯
- ③ 发射器光轴中心
- ④ 接收器光轴中心
- ⑤ 安装螺纹 M5, 6 mm 深
- ⑥ 安装螺纹 M5, 通孔
- ⑦ M16 螺纹连接或插头, 可转动 90°

推荐配件

其他设备规格和配件 → [www.sick.com/W24](http://www.sick.com/W24)

	简述	类型	订货号
反射器			
	直角, 可旋紧, 84 mm x 84 mm, PMMA/ABS, 可旋紧, 2 孔固定	PL80A	1003865
固定支架和固定板			
	安装支架, 大, 不锈钢, 无传感器固定材料	BEF-WG-W24	4026324
	反射器通用安装支架, 钢制、镀锌	BEF-WN-REFX	2064574

## 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)