

SICK.COM



数据表

WS/WE18-3P130

W18-3
光电传感器

SICK Sensor Intelligence



图片可能存在偏差

光电传感器

WS/WE18-3P130

订购信息

类型	订货号
WS/WE18-3P130	1075291

其他设备规格和配件请访问: www.sick.com/W18-3

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)	17.6 mm x 75.5 mm x 33.5 mm
外壳形状 (光束出口)	方形
最大开关距离	0 m ... 20 m
焦距	1.5°
光源种类	可见红光
光源	LED ¹⁾
光点尺寸 (距离)	Ø 450 mm (15 m)
发射器散射角	1.5°
轴长	645 nm
设置	电位计, 1转
零件订货号	2030985 WS18-3D130 2030986 WE18-3P130

¹⁾ 平均使用寿命: 100,000 小时, T_U = +25 °C.

机械/电子参数

工作电压 U_B	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
残余纹波	< 5 V _{ss} ²⁾
消耗电流, 发射器	< 45 mA ³⁾
消耗电流, 接收器	< 35 mA ³⁾
开关量输出	PNP
开关功能	补偿量
开关类型	明/暗切换
输出电流 I_{max}	≤ 100 mA
响应时间	< 500 μs ⁴⁾
开关频率	1,000 Hz ⁵⁾
接收角度	2°
连接类型	电缆 4针, 2 m ⁶⁾
导线材料	塑料, PVC
保护电路	A ⁷⁾ C ⁸⁾ D ⁹⁾
重量	120 g
外壳材料	塑料, ABS
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_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）.

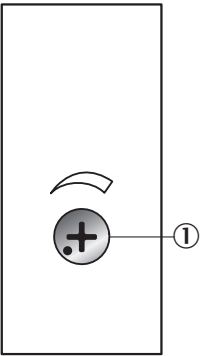
⁸⁾ C = 抑制干扰脉冲.

⁹⁾ D = 抗过载电流和短路保护输出端.

安全技术参数

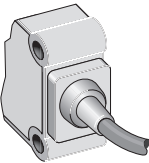
MTTF _D	857 年
DC _{avg}	0 %

可调性 电位计

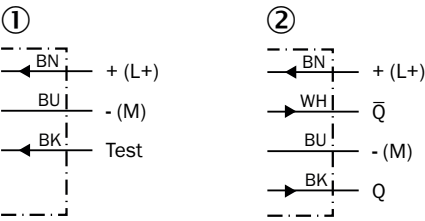


① 触发感应距离设置：电位计，4 转

连接类型

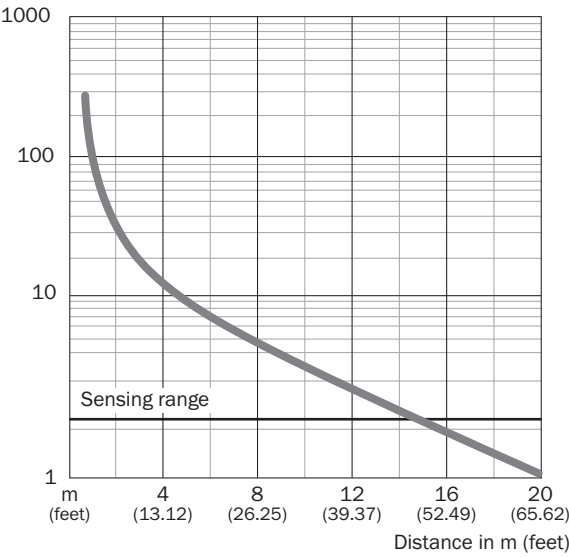


接线图 CD-074

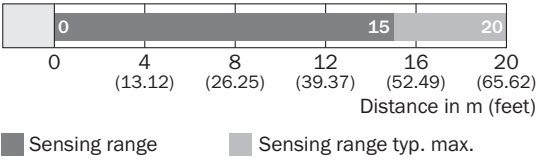


- ① 发射器
- ② 接收器

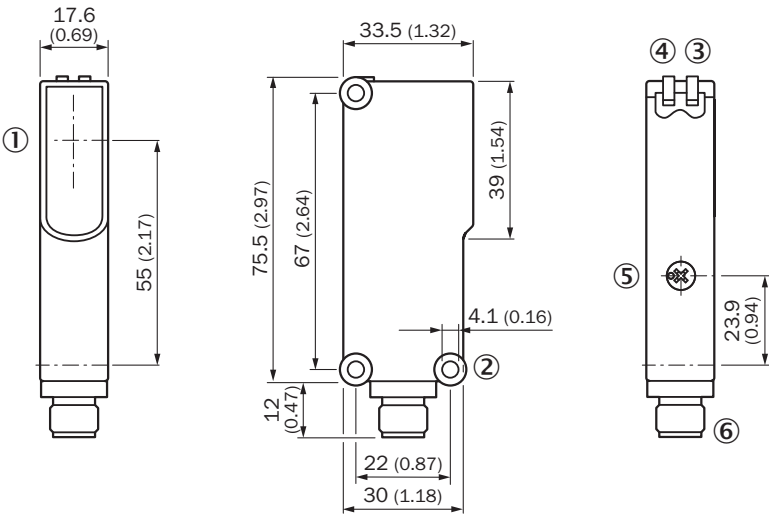
特征曲线



触发感应距离图表



尺寸图



尺寸单位: mm

- ① 光轴中心
- ② 贯通孔 $\varnothing$ 4.1 mm
- ③ 黄色 LED 指示灯: 光接收状态
- ④ 绿色 LED 指示灯: 供电电压激活
- ⑤ 灵敏度调节器, 在 WE 上电位计 270°
- ⑥ 4 针 M12 插头或 2 m 电缆或 6 针方形插头

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/1075291



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。