SICK.COM



数据表

WT150-P460

W150
光电传感器

SICK
Sensor Intelligence



图片可能存在偏差

光电传感器

WT150-P460

订购信息

类型	订货号
WT150-P460	6011050

其他设备规格和配件请访问： www.sick.com/W150

详细技术参数

产品特点

工作原理	漫反射光电传感器
工作原理详细信息	背景抑制功能
尺寸(宽 x 高 x 深)	10 mm x 28 mm x 18 mm
外壳形状（光束出口）	方形
最大开关距离	2 mm ... 100 mm [1]
焦距	大约 5°
光源种类	可见红光
光源	LED [2]
发射器散射角	大约 5°
设置	电位计，5 圈

[1] 具有 90% 漫反射比的扫描对象（以 DIN 5033 标准白为基准）.

[2] 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]

[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] A = U_V 接口（已采取反极性保护措施）.

[7] B = 具有反极性保护的输入端和输出端.

[8] C = 抑制干扰脉冲.

[9] D = 抗过载电流和短路保护输出端.

残余纹波	± 10 % [2]
电流消耗	20 mA [3]
开关量输出	PNP
开关类型	明/暗切换
开关类型可选	通过 亮/暗通 控制可选
输出电流 $I_{max.}$	≤ 100 mA
响应时间	≤ 0.5 ms [4]
开关频率	1,000 Hz [5]
连接类型	插头，M8，4 针
保护电路	A [6] B [7] C [8] D [9]
防护等级	II
重量	7 g
外壳材料	塑料, ABS
材料、光学元件	塑料, PC
外壳防护等级	IP67
供货范围	安装支架 BEF-W150-A
运行环境温度	–25 °C ... +55 °C
仓库环境温度	–40 °C ... +75 °C
UL 文件编号	NRNT2.E128350 & NRNT8.E128350

[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] A = U_V 接口（已采取反极性保护措施）.

[7] B = 具有反极性保护的输入端和输出端.

[8] C = 抑制干扰脉冲.

[9] D = 抗过载电流和短路保护输出端.

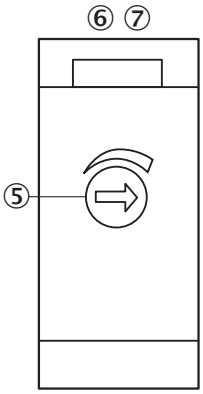
安全技术参数

$MTTF_D$	1,686 年
DC_{avg}	0 %

证书

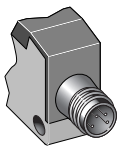
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
China Compulsory Product Certification (CCC) exempt	✓
cRUus certificate	✓
Photobiological safety (DIN EN 62471) certificate	✓

可调性

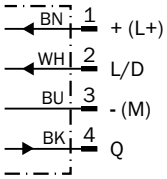


⑤ 触发感应距离设置：电位计，5 转
⑥ 绿色 LED 指示灯：稳定度指示灯
⑦ 橙色 LED 指示灯：输出激活

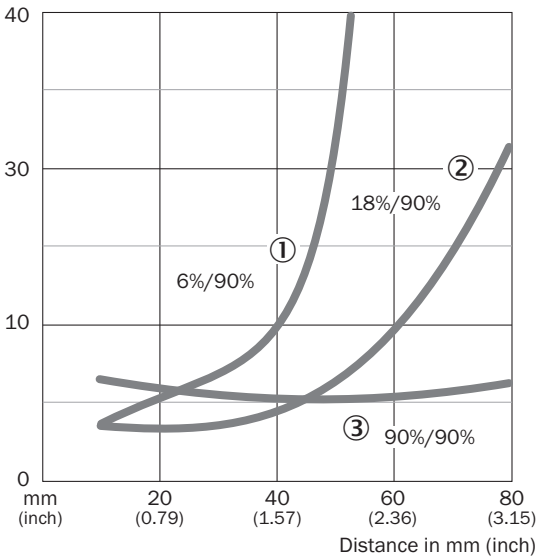
连接类型



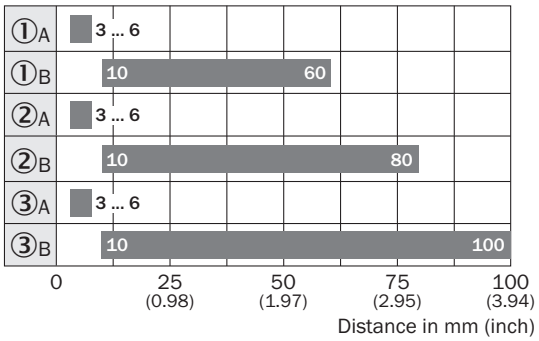
接线图 CD-087



特征曲线



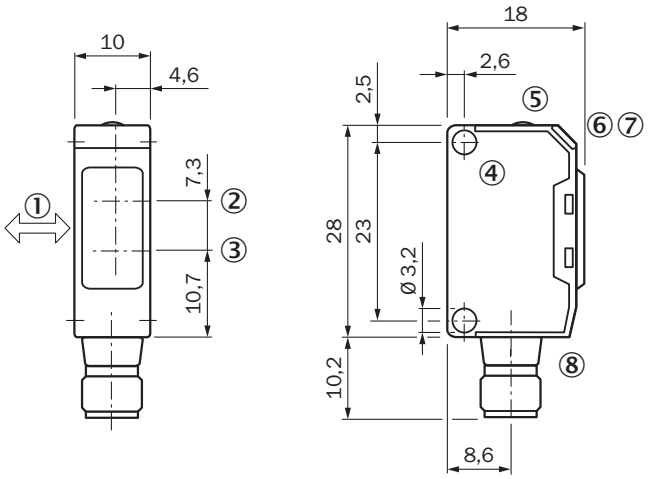
触发感应距离图表



Sensing range

① Sensing range on black [12]/white background
② Sensing range on gray [12]/white background
③ Sensing range on white [12]/white background
A Sensing range control set to MIN
B Sensing range control set to MAX

尺寸图



尺寸单位：mm
① 待测物体的优选方向
② 接收单元光轴中心
③ 发射器光轴中心
④ 安装孔，直径约为 3.1 mm
⑤ 触发感应距离设置：电位计，5 转
⑥ 绿色 LED 指示灯：稳定度指示灯
⑦ 橙色 LED 指示灯：输出激活
⑧ 接口

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/6011050

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

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。

SICK
Sensor Intelligence