SICK.COM



数据表

L29S-3D3430, L29E-3P3430

L29
单光束安全光栅

SICK Sensor Intelligence



单光束安全光栅

L29S-3D3430, L29E-3P3430

订购信息

系统硬件	类型	订货号
发射器	L29S-3D3430	2075831
接收器	L29E-3P3430	2075833

其他设备规格和配件请访问: www.sick.com/L29

详细技术参数

产品特点

扫描范围	6 m
光束数量	1
响应时间	0.54 ms
响应时间	0.54 ms + 测试装置响应时间 (Flexi Classic)

安全技术参数

类型	类型 2 (IEC 61496-1) [1]
安全完整性等级	SIL 1 (IEC 61508) [1]
类别	类别 2 (EN ISO 13849) [1]
测试速率（外部测试）	100 /s (EN ISO 13849) [2]
最大要求速率	60 min^{-1} (EN ISO 13849) [3]
性能等级	PL c (EN ISO 13849) [1]
PFH_D（每小时危险失效率）	1.0×10^{-6} (EN ISO 13849) [1]
T_M（持续运行时间）	20 年 (EN ISO 13849)

[1] 仅与 Flexi Classic (UE410-MU) 相连.

[2] 不能超过测试比率.

[3] 在两次对与安全相关的设备反应的要求之间需至少进行 100 次内部或外部测试。.

接口

连接类型	插头，M12，4 针
电缆长度	120 mm
允许的电缆长度	≤ 30 m
显示元件	LED

电气参数

防护等级	III (IEC 61140)
供电电压 U_V	24 V DC (19.2 V DC ... 30 V DC)
电流消耗	≤ 30 mA
输出信号开关装置	PNP，Q [1)]
载流能力	≤ 100 mA

[1)] 短路保护.

机械参数

设计构造	方形
尺寸(宽 x 高 x 深)	12.2 mm x 50 mm x 23.6 mm
外壳材料	VISTAL®
重量	+ 80 g

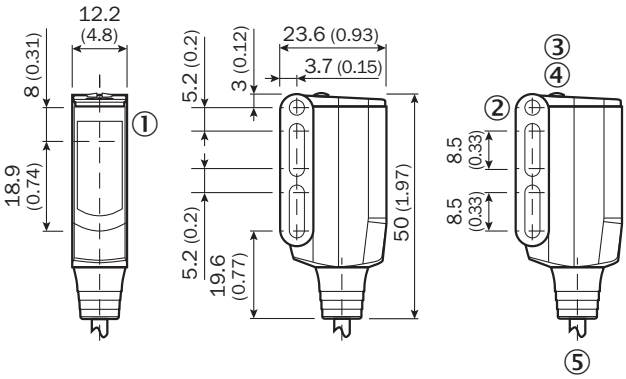
环境参数

外壳防护等级	IP65 (IEC 60529) IP66 (IEC 60529) IP67 (IEC 60529) IP69K (ISO 20653)
工作环境温度	–40 °C ... +60 °C
储存温度范围	–40 °C ... +75 °C
空气湿度	15 % ... 95 %, 非冷凝
抗振动	5 … 150 Hz, 3,5 mm / 1 g (EN 60068-2-6)
抗冲击能力	15 g / 6 ms (EN 60068-2-27)
分级	3M4 (IEC TR 60721-4-3)

其他信息

光斑直径 (距离)	25 mm (1 m)
平均使用寿命的光源 (T_u)	100,000 h (+25 °C)
反射角/到达角	± 5° / ± 5°

尺寸图



尺寸单位：mm
① 光轴，发射器和接收器
② 贯通孔 ø 3.1 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 带插头的电缆，M12，4 针

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/L29

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