

SICK.COM



数据表

UM12-1192211

UM12
超声波距离传感器

SICK Sensor Intelligence



超声波距离传感器

UM12-1192211

订购信息

类型	订货号
UM12-1192211	6053546

其他设备规格和配件请访问: www.sick.com/UM12



详细技术参数

产品特点

工作范围, 范围限制	40 mm ... 240 mm, 350 mm
分辨率	≥ 0.069 mm
重复精度	± 0.15 % ¹⁾
测量准确度	± 1 % ²⁾
温度补偿	✓
响应时间	30 ms
开关频率	25 Hz
输出时间	10 ms
超声波频率 (标准值)	500 kHz
其它功能	可调节运行模式: 开关点 (DiO)/开关窗口/背景 (ObSB), 可示教的数字输出, 可反转的数字输出端, 恢复出厂设置 ³⁾
安全技术参数	MTTF _D 101 年 DC _{avg} 0%

¹⁾ 根据当前测量值, 最小值 ≥ 分辨率.

²⁾ 基于当前测量值.

³⁾ 其功能随传感器变型不同而变化.

接口

数字输出	数量 1 ¹⁾ 类型 PNP 最大输出电流 I _A ≤ 200 mA
滞后	3 mm

¹⁾ PNP: HIGH = U_V - (< 2 V) / LOW = 0 V.

电气参数

工作电压 U_B	DC 10 V ... 30 V ¹⁾
功耗	$\leq 1.05\text{ W}$ ²⁾
初始化时间	$< 300\text{ ms}$
显示	2 x LED
外壳防护等级	IP65 / IP67
防护等级	III

¹⁾ 限值，反极性保护。在具备短路保护的电路中运行时：最大 8 A，Class 2。.

²⁾ 无负荷.

机械参数

尺寸(宽 x 高 x 深)	12 mm x 12 mm x 55.1 mm
设计构造	圆柱形
发射出口	直头
外壳材料	金属 (黄铜镀镍, PBT, 超声波换能器: 聚氨酯泡沫、环氧树脂与玻璃成分)
重量	15 g
螺纹尺寸	M12 x 1
连接类型	插头, M12, 4 针

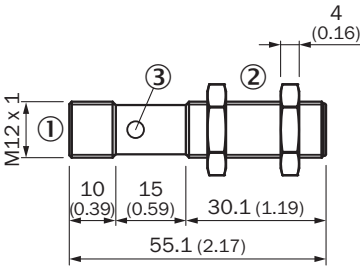
环境参数

运行环境温度	-25 °C ... +70 °C
仓库环境温度	-40 °C ... +85 °C

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	✓
cULus certificate	✓

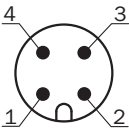
尺寸图 UM12-11X2211, UM12-11X2251



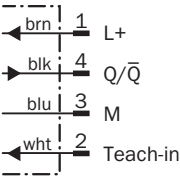
尺寸单位: mm

- ① 接口
- ② 固定螺母, SW 17 mm
- ③ 工作电压激活 (绿色)、开关量和模拟输出 (橙色) 状态指示灯

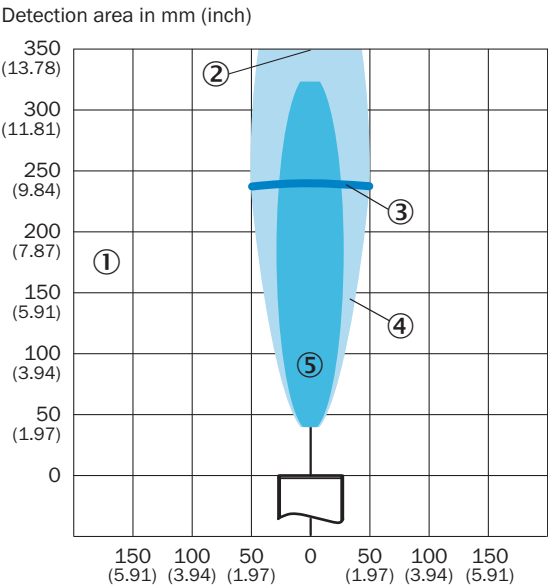
连接类型



接线图 UM12-11X2211, UM12-11X2251



识别范围 UM12-119



- ① 识别范围取决于目标对象的反射特性、大小和定位
- ② 范围限制
- ③ 工作范围
- ④ 示例对象：已对准的板 500 mm x 500 mm
- ⑤ 示例对象：直径为 10 mm 的圆棒

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/6053546



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。