



UM12-1172271

UM12

超声波传感器

**SICK**  
Sensor Intelligence.



## 订购信息

类型	订货号
UM12-1172271	6053545

其他设备规格和配件 → [www.sick.com/UM12](http://www.sick.com/UM12)



## 详细技术参数

## 机械/电子参数

供电电压 $U_v$	DC 15 V ... 30 V <sup>1)</sup>
功耗	$\leq 1.2 \text{ W}^2)$
初始化时间	< 300 ms
设计构造	圆柱形
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
螺纹尺寸	M12 x 1
连接类型	插头, M12, 4 针
显示器	2 x LED
重量	15 g
发射出口	直头
尺寸(宽 x 高 x 深)	12 mm x 12 mm x 60.1 mm
外壳防护等级	IP65 / IP67
防护等级	III

<sup>1)</sup> 极限值, 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. .

<sup>2)</sup> 无负荷.

## 性能

工作范围, 范围限制	20 mm ... 150 mm, 250 mm
测量物体	自然物体
分辨率	$\geq 0.069 \text{ mm}$
重复精度	$\pm 0.15 \%^1)$
准确度	$\pm 1 \%^2)$
温度补偿	✓
响应时间	24 ms <sup>3)</sup>
输出时间	8 ms

<sup>1)</sup> 根据当前测量值, 最小值  $\geq$  分辨率.

<sup>2)</sup> 基于当前测量值.

<sup>3)</sup> 模拟信号的后续平滑处理可以根据应用情况将响应时间延长至 200%.

<sup>4)</sup> 其功能随传感器变型不同而变化.

超声波频率 (标准值)	380 kHz
其它功能	自学习模拟输出端, 可逆式模拟输出端, 恢复出厂设置 4)

- 1) 根据当前测量值, 最小值  $\geq$  分辨率.
- 2) 基于当前测量值.
- 3) 模拟信号的后续平滑处理可以根据应用情况将响应时间延长至 200%.
- 4) 其功能随传感器变型不同而变化.

## 接口

模拟输出端	
数量	1
类型	电压输出
电压	0 V ... 10 V, $\geq 100,000 \Omega$
分辨率	12 bit

## 环境参数

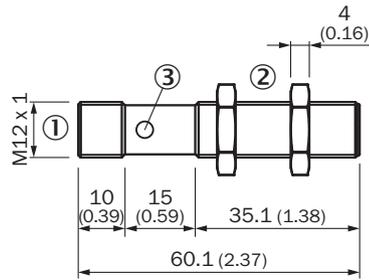
运行环境温度	-25 °C ... +70 °C
存储环境温度	-40 °C ... +85 °C

## 分类

ECl@ss 5.0	27270804
ECl@ss 5.1.4	27270804
ECl@ss 6.0	27270804
ECl@ss 6.2	27270804
ECl@ss 7.0	27270804
ECl@ss 8.0	27270804
ECl@ss 8.1	27270804
ECl@ss 9.0	27270804
ECl@ss 10.0	27270804
ECl@ss 11.0	27270804
ETIM 5.0	EC001846
ETIM 6.0	EC001846
ETIM 7.0	EC001846
UNSPSC 16.0901	41111960

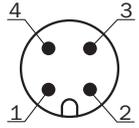
### 尺寸图 (尺寸单位: mm)

UM12-11x2261, UM12-11x2271



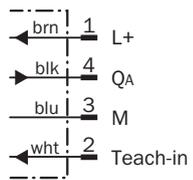
- ① 接口
- ② 固定螺母, SW 17 mm
- ③ 供电电压激活 (绿色)、开关量和模拟输出 (橙色) 状态指示灯

### 连接类型



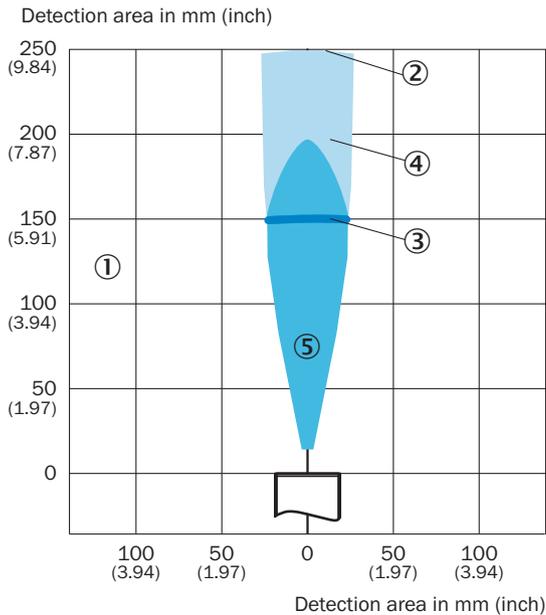
### 接线图

UM12-11x2261, UM12-11x2271



## 识别范围

UM1x-x17



- 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

## 推荐配件

其他设备规格和配件 → [www.sick.com/UM12](http://www.sick.com/UM12)

	简述	类型	订货号
<b>固定支架和固定板</b>			
	M12 传感器紧固板, 钢制、镀锌, 无固定材料	BEF-WG-M12	5321869
<b>插头和电缆</b>			
	A 头: 插座, M12, 5 针, 直头, A 编码 B 头: 开放式导线头 电缆: 传感器/激励元件电缆, PVC, 无屏蔽, 2 m	YF2A15-020VB5XLEAX	2096239

## 推荐服务

其他服务 → [www.sick.com/UM12](http://www.sick.com/UM12)

	类型	订货号
<b>保修期延长</b>		
<ul style="list-style-type: none"><li>产品范围: 识别解决方案, 工业图像处理, 距离传感器, 测量和检测解决方案</li><li>服务范围: 服务内容与法定制造商保修服务范围相同 (SICK 一般购买条款)</li><li>时长: 自交货日期起五年保修。</li></ul>	自交货日期起, 延长保修期至总计五年	1680671

## 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最优的基础,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。

全面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)