



UM30-211111
UM30

超声波传感器

SICK
Sensor Intelligence.



订购信息

类型	订货号
UM30-211111	6037660

其他设备规格和配件 → www.sick.com/UM30



详细技术参数

机械/电子参数

供电电压 U_V	DC 9 V ... 30 V ¹⁾
功耗	$\leq 2.4 \text{ W}$ ²⁾
初始化时间	$< 300 \text{ ms}$
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	M30 x 1.5
连接类型	插头, M12, 5 针
显示器	LED 显示屏, 2 x LED
重量	150 g
发射出口	直头
尺寸(宽 x 高 x 深)	30 mm x 30 mm x 84 mm
外壳防护等级	IP65 / IP67
防护等级	III

¹⁾ 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. .

²⁾ 无负荷.

性能

工作范围, 范围限制	30 mm ... 250 mm, 350 mm
测量物体	自然物体
分辨率	$\geq 0.18 \text{ mm}$
重复精度	$\pm 0.15 \%$ ¹⁾
准确度	$\pm 1 \%$ ^{2) 3)}
温度补偿	✓

¹⁾ 根据当前测量值, 最小值 $\geq$ 分辨率.

²⁾ 基于当前测量值.

³⁾ 温度补偿可关闭, 非温度补偿: $0.17\% / K$.

响应时间	32 ms
开关频率	25 Hz
输出时间	8 ms
超声波频率 (标准值)	320 kHz
检测范围 (标准值)	参见图表
其它功能	可调节运行模式: 开关点 (DtO)/开关窗口/背景 (ObSB), 可示教的数字输出, 可参数化的数字输出, 可反转的数字输出, 可调节接通延迟数字输出, 最多可同步 50 个传感器, 复用: 多达 50 个传感器之间相互不影响, 可调节测量筛选器: 测量值筛选器/筛选强度/前景抑制功能/检测范围/灵敏度和声束, 显示屏 (已禁用), 恢复出厂设置

- 1) 根据当前测量值, 最小值 $\geq$ 分辨率.
 2) 基于当前测量值.
 3) 温度补偿可关闭, 非温度补偿: 0.17% / K.

接口

数字输出	数量 1 ¹⁾
	类型 PNP
	最大输出电流 $I_A \leq 200$ mA
多功能输入 (MF)	1 x MF
滞后	3 mm

- 1) PNP: HIGH = $U_V - (< 2 \text{ V})$ / LOW = 0 V.

环境参数

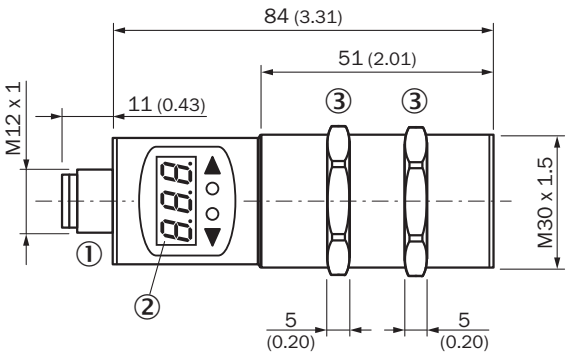
运行环境温度	-25 °C ... +70 °C
仓库环境温度	-40 °C ... +85 °C

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

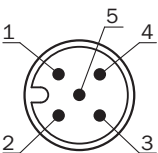
尺寸图 (尺寸单位: mm)

UM30-211, UM30-212, UM30-213



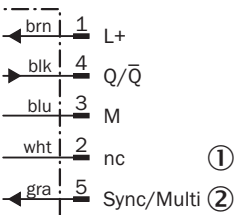
- ① 接口
- ② 显示屏
- ③ 固定螺母, SW 36 mm

连接类型



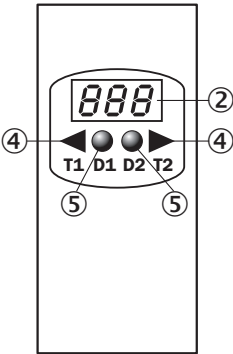
接线图

UM30-21x111 UM30-21x114 M12 插头, 5 针



- ① 未分配
- ② 同步和多路工作方式/Connect+ 通讯

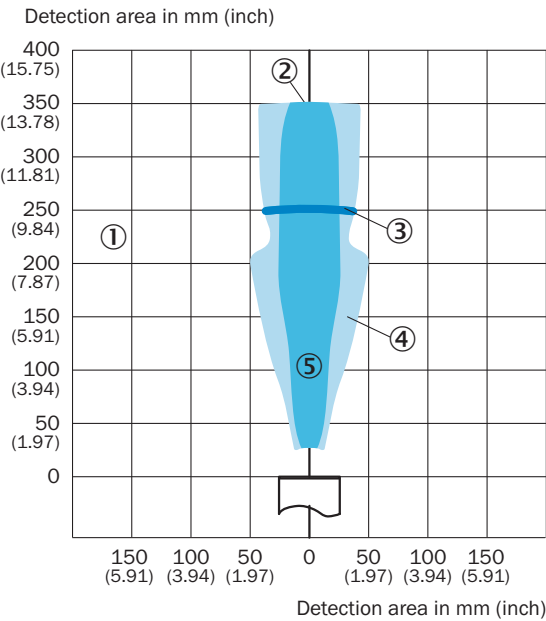
可调性



- ② 显示屏
- ④ 操作元件
- ⑤ 状态指示灯

识别范围

UM30-211



- 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/UM30

	简述	类型	订货号
固定支架和固定板			
	用于 M30 传感器的安装支架, 钢制、镀锌, 无固定材料	BEF-WN-M30	5308445
编程及配置工具			
	与可视化、设置参数和克隆的工具, 3 位 LED 显示、运行电压: DC 9 V ... 30 V	Connect+ 适配器 (CPA)	6037782
插头和电缆			
	A 头: 插座, M12, 5 针, 直头, A 编码 B 头: 裸线端 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/UM30

	类型	订货号
保修期延长		
- 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 - 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) - 时长: 自交货日期起五年保修。	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