



UP56-213118

UP56

超声波液位传感器

SICK
Sensor Intelligence.



图片可能存在偏差



订购信息

类型	订货号
UP56-213118	6041660

其他设备规格和配件 → www.sick.com/UP56

详细技术参数

产品特点

介质	液体, 散装物料
识别方式	点式, 连续式
容器中的扫描范围	200 mm ... 1,300 mm
浸管中的扫描范围	200 mm ... 5,000 mm
工艺过程压力	0 bar ... 6 bar 过压
工艺过程温度	-25 °C ... +70 °C

性能

传感器元件精度	≤ 2 % ¹⁾
再现性	± 0.15 % ¹⁾
分辨率	≤ 0.18 mm
响应时间	≤ 180 ms ²⁾
MTTF	> 100 年

¹⁾ 满量程.

²⁾ 根据电磁兼容性指令 EN 60947-5-7 恢复时间为 32 ms ... 180 ms.

电气参数

供电电压	9 V DC ... 30 V DC ¹⁾
残余纹波	± 10 %
电流消耗	≤ 80 mA ²⁾
连接类型	圆形插头连接器 M12 x 1, 5 针
输出信号	1 x PNP + 4 mA ... 20 mA / 0 V ... 10 V ^{3) 4)}

¹⁾ 反极性保护.

²⁾ 在 24 V DC 无输出负载时.

³⁾ 短路保护, 可逆.

⁴⁾ 自动选择电流电压输出信号, 与负载相关 4 mA ... 20 mA: 当 9 V ≤ U_B ≤ 20 V 时, R_L ≤ 100; 当 U_B ≥ 20 V 时, R_L ≤ 500; 0 V ... 10 V: 当 U_B ≥ 15 V 时, R_L ≥ 100 k, 短路保护.

滞后	20 mm
(接近传感器) 通电后开始工作前的延时	≤ 300 ms
外壳防护等级	IP67
超声波频率	180 kHz
超声波换能器	聚四氟乙烯涂层, FFKM

- 1) 反极性保护.
2) 在 24 V DC 无输出负载时.
3) 短路保护, 可逆.
4) 自动选择电流电压输出信号, 与负载相关 4 mA ... 20 mA: 当 $9\text{ V} \leq U_B \leq 20\text{ V}$ 时, $RL \leq 100$; 当 $U_B \geq 20\text{ V}$ 时, $RL \leq 500$; 0 V ... 10 V: 当 $U_B \geq 15\text{ V}$ 时, $RL \geq 100\text{ k}$, 短路保护.

机械参数

过程接口	G 1 A
外壳材料	不锈钢 1.4571, PBT, TPU
重量	+ 210 g

环境参数

运行环境温度	-25 °C ... +70 °C ¹⁾
仓库环境温度	-40 °C ... +85 °C

- 1) 温度补偿范围为 -25 °C ... +50 °C, 可断开.

分类

eCl@ss 5.0	27200506
eCl@ss 5.1.4	27200506
eCl@ss 6.0	27200506
eCl@ss 6.2	27200506
eCl@ss 7.0	27200506
eCl@ss 8.0	27200506
eCl@ss 8.1	27200506
eCl@ss 9.0	27200506
eCl@ss 10.0	27200506
eCl@ss 11.0	27200506
eCl@ss 12.0	27200506
ETIM 5.0	EC001447
ETIM 6.0	EC001447
ETIM 7.0	EC001447
ETIM 8.0	EC001447
UNSPSC 16.0901	41111950

型号编码

型号编码

识别范围

1	30 mm ... 250 mm
2	85 mm ... 350 mm

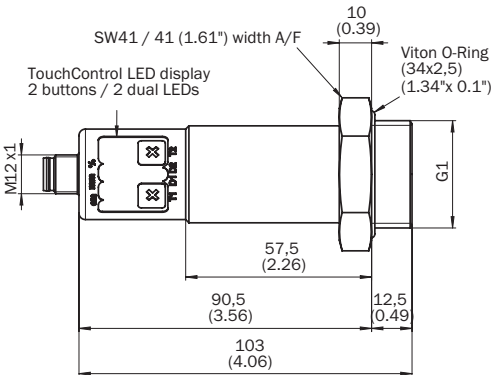
3	200 mm ... 1,300 mm
4	350 mm ... 3,400 mm
连接技术	
1	圆形连接器 M12 x 1, 5 针
2	圆形连接器 M12 x 1, 4 针
工艺连接件/外壳	
1	G 螺纹, 不锈钢 1.4571 / 塑料 PBT, TPU, 带显示屏
2	G 螺纹, 不锈钢 1.4571 / 不锈钢 1.4571, 无显示屏
7	G 螺纹, PVDF / 塑料 PBT, TBU, 带显示 屏
A	NPT 螺纹, 不锈钢 1.4571 / 塑料 PBT, TPU, 带显示屏
B	NPT 螺纹, 不锈钢 1.4571 / 不锈钢 1.4571, 无显示屏
C	NPT 螺纹, PVDF / 塑料 PBT, TPU, 带 显示屏
输出功能	
2	2 x PNP 晶体管输出
4	2 x NPN 晶体管输出
5	推挽: PNP/NPN; IO-Link 1.1 (流程 数据、诊断、参数设置、数据保持)
8	模拟、电流和电压输出及 1 x PNP 晶 体管输出

UP56 -	2	1	1				
--------	---	---	---	--	--	--	--

并非所有型号编码的产品型号都能相互组合!

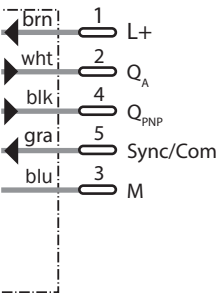
尺寸图 (尺寸单位: mm)

UP56-211/ 212/ 213



接线图

1 x PNP + 4 mA ... 20 mA / 0 V ... 10 V



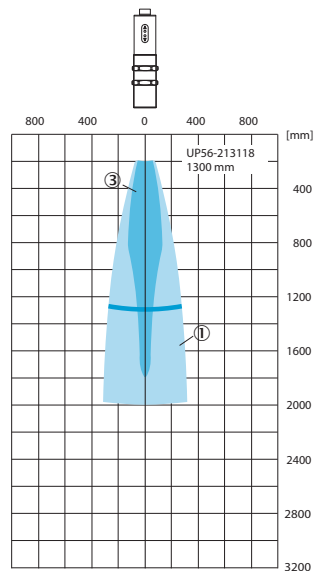
连接类型

M12公插头，5 针



扫描范围

UP56-213118 识别范围



若以上几点位于光锥面中，则确保可靠检测

- ① 示例对象：已对准的板 500 mm x 500 mm
- ③ 管径 27 mm

推荐配件

其他设备规格和配件 → www.sick.com/UP56

	简述	类型	订货号
Cloning 模块			
	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，无卤 PUR，无屏蔽，2 m	YF2A15-020UB5XLEAX	2095617
	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

	简述	类型	订货号
	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, 无卤 PUR, 无屏蔽, 5 m	YF2A15-050UB5XLEAX	2095618
	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, 5 m	YF2A15-050VB5XLEAX	2096240
	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, 无卤 PUR, 无屏蔽, 10 m	YF2A15-100UB5XLEAX	2095619
	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, 10 m	YF2A15-100VB5XLEAX	2096241
	A 头: 插座, M12, 5 针, 弯头, A 编码 B 头: 裸线端 电缆: 传感器/激励元件电缆, 无卤 PUR, 无屏蔽, 2 m	YG2A15-020UB5XLEAX	2095772
	A 头: 插座, M12, 5 针, 弯头, 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	YG2A15-020VB5XLEAX	2096215
	A 头: 插座, M12, 5 针, 弯头, A 编码 B 头: 裸线端 电缆: 传感器/激励元件电缆, 无卤 PUR, 无屏蔽, 5 m	YG2A15-050UB5XLEAX	2095773
	A 头: 插座, M12, 5 针, 弯头, A 编码 B 头: 裸线端 电缆: 传感器/激励元件电缆, PVC, 无屏蔽, 5 m	YG2A15-050VB5XLEAX	2096216
	A 头: 插座, M12, 5 针, 弯头, A 编码 B 头: 裸线端 电缆: 传感器/激励元件电缆, 无卤 PUR, 无屏蔽, 10 m	YG2A15-100UB5XLEAX	2095774
	A 头: 插座, M12, 5 针, 弯头, A 编码 B 头: 裸线端 电缆: 传感器/激励元件电缆, PVC, 无屏蔽, 10 m	YG2A15-100VB5XLEAX	2096217

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良好的基础,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。

周密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