SICK.COM




数据表

# LXRC-1XXXGXXAAMAAB

LXRC-1
液位传感器

SICK Sensor Intelligence



图片可能存在偏差

液位传感器

# LXRC-1XXXGXXAAMAAB

## 订购信息

| 类型 | 订货号 |
| --- | --- |
| LXRC-1XXXGXXAAMAAB | 6085704 |

其他设备规格和配件请访问： www.sick.com/LXRC-1

## 详细技术参数

### 产品特点

| | |
| --- | --- |
| 介质 | 液体, 散装物料 |
| 识别方式 | 连续式, 点式 |
| 特殊型号 | 由 PEEK 制成的带集成式喇叭形天线的螺纹 |
| 频带 | W 波段（75 ~ 85 GHz 范围内） |
| 测量范围 | 0 m ... 15 m |
| 发射器散射角 | 14° [1] |
| 工艺过程压力 | –1 bar ... 16 bar |
| 工艺过程温度 | –40 °C ... +130 °C |
| Bluetooth | ✓ |
| 360° 状态指示灯 | ✓ |

[1] 在规定的辐射角之外，雷达信号的能量降低辐射水平的 50 % (-3 dB).

### 性能

| | |
| --- | --- |
| 传感器元件精度 | ± 2 mm [1] [2] |
| 再现性 | ≤ 1 mm |
| 分辨率 | < 1 mm |
| 响应时间 | 1,000 ms |

[1] 在基准条件下.

[2] 受电磁兼容性故障影响，测量误差可能会增加.

### 电气参数

| | |
| --- | --- |
| 通讯接口 | IO-Link |

[1] 所有接口均有反极性保护功能。所有输出均有过载与短路保护功能.

[2] UB = 35 V DC，输出信号 = 20 mA.

| | |
|---|---|
| 供电电压 | 12 V DC ... 35 V DC [1] |
| 初始化时间 | ≤ 5 s |
| 防护等级 | III |
| 连接类型 | 圆形插头连接器 M12 x 1，4 针 |
| 输出信号 | 2 x PNP/NPN/PNP/NPN + 4 mA ... 20 mA |
| 功耗 | ≤ 3.5 W [2] |
| 感性负载 | ≤ 0.5 H |
| 容性负载 | ≤ 100 nF |
| 外壳防护等级 | IP66<br>IP67<br>IP69 |
| 信号电平下限 | 3.8 mA ... 4 mA |
| 信号电平上限 | 20 mA ... 20.5 mA |

[1] 所有接口均有反极性保护功能。所有输出均有过载与短路保护功能.

[2] UB = 35 V DC，输出信号 = 20 mA.

## 机械参数

| | |
|---|---|
| 接液部件 | 1.4404 / 316L 不锈钢<br>PEEK<br>FKM |
| 过程接口 | ¾" NPT，PN16，ASME B1.20.1 |
| 外壳材料 | 1.4404 / 316L 不锈钢, PBT/PC |
| 插头材料 | 塑料 |

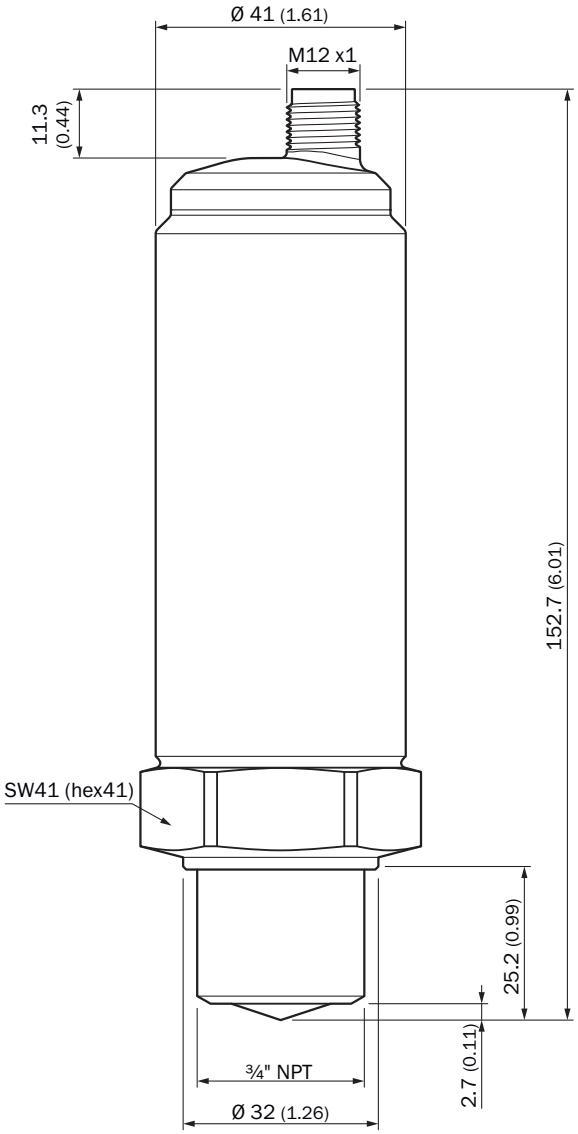
## 环境参数

| | |
|---|---|
| 运行环境温度 | –40 °C ... +70 °C |
| 仓库环境温度 | –40 °C ... +80 °C |

## 证书

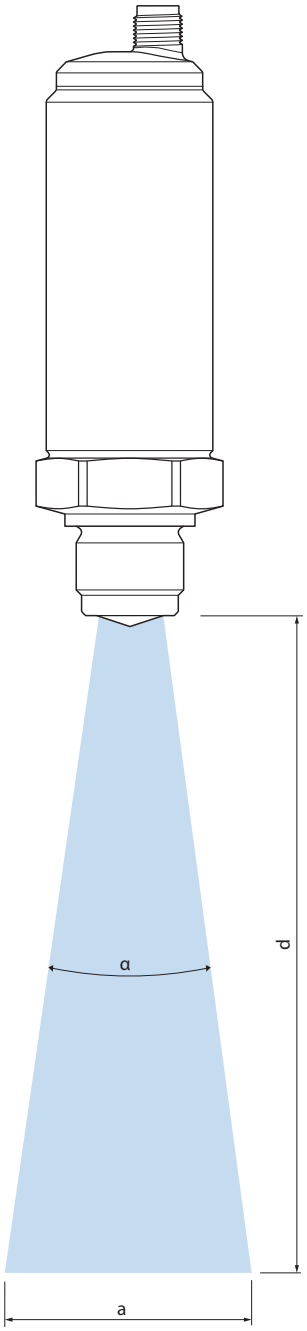
| | |
|---|---|
| EU declaration of conformity | ✓ |
| China RoHS | ✓ |
| China Compulsory Product Certification (CCC) exempt | ✓ |
| cULus certificate | ✓ |
| FCC certificate | ✓ |
| IO-Link certificate | ✓ |
| Radio Approval certificate Australia | ✓ |
| Radio Approval certificate Canada | ✓ |
| Radio Approval certificate New Zealand | ✓ |
| Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854) | ✓ |

尺寸图


Ø 41 (1.61)
M12 x1
11.3
(0.44)
152.7 (6.01)
SW41 (hex41)
25.2 (0.99)
2.7 (0.11)
¾" NPT
Ø 32 (1.26)

尺寸单位：mm

## 工作原理




光束角 (α) 14°

| Distance to antenna (d) | Diameter signal cone (a) |
|---|---|
| 0.5 m | 0.11 m |
| 1.0 m | 0.23 m |
| 1.5 m | 0.36 m |
| 2.0 m | 0.48 m |
| 2.5 m | 0.60 m |
| 3.0 m | 0.72 m |
| 3.5 m | 0.85 m |
| 4.0 m | 0.97 m |
| 4.5 m | 1.09 m |
| 5.0 m | 1.22 m |
| 5.5 m | 1.34 m |
| 6.0 m | 1.46 m |
| 6.5 m | 1.58 m |
| 7.0 m | 1.71 m |
| 7.5 m | 1.83 m |
| 8.0 m | 1.95 m |
| 8.5 m | 2.08 m |
| 9.0 m | 2.20 m |
| 9.5 m | 2.32 m |
| 10.0 m | 2.44 m |
| 10.5 m | 2.57 m |
| 11.0 m | 2.69 m |
| 11.5 m | 2.81 m |
| 12.0 m | 2.93 m |
| 12.5 m | 3.06 m |
| 13.0 m | 3.18 m |
| 13.5 m | 3.30 m |
| 14.0 m | 3.43 m |
| 14.5 m | 3.55 m |
| 15.0 m | 3.67 m |

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/6085704

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