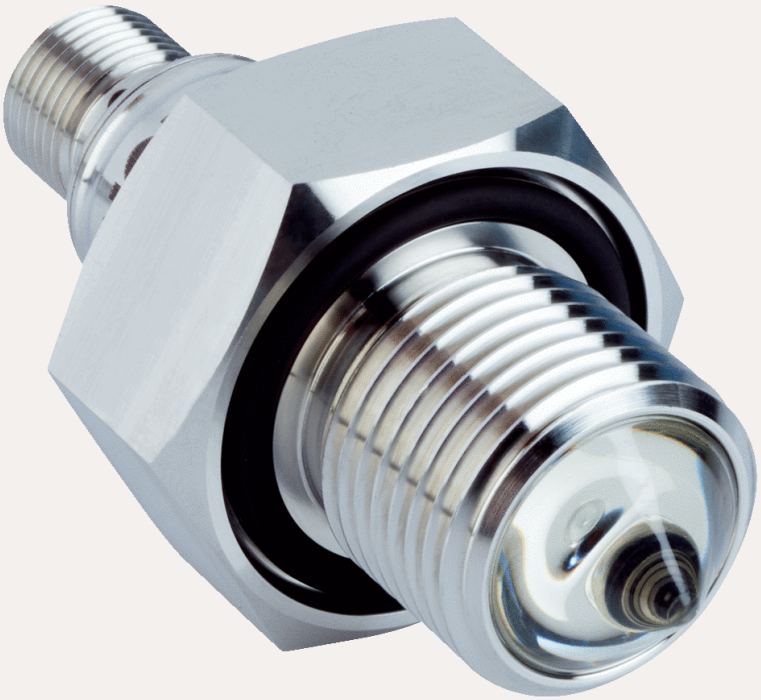
SICK.COM



数据表

# GRF18S-N234LV

GRF18S
液位传感器

SICK
Sensor Intelligence



图片可能存在偏差

## 液位传感器

# GRF18S-N234LV

### 订购信息

| 类型 | 订货号 |
|---|---|
| GRF18S-N234LV | 1092959 |

其他设备规格和配件请访问： www.sick.com/GRF18S

详细技术参数

### 产品特点

| | |
|---|---|
| 介质 | 液体 |
| 识别方式 | 点式 |
| 光源 | LED |
| 光源种类 | 可见红光 |
| 轴长 | 650 nm |
| 工艺过程压力 | –0.5 bar ... 20 bar |
| 工艺过程温度 | –10 °C ... +55 °C |

### 安全技术参数

| | |
|---|---|
| $MTTF_D$（平均致危失效前时间） | 2,304 年 |

### 性能

| | |
|---|---|
| 响应时间 | 10 ms |
| MTBF | 1,178 年 |
| MTTFd | 2,304 年 |

### 电气参数

| | |
|---|---|
| 通讯接口 | - |
| 供电电压 | 10 V DC ... 30 V DC [1] |

[1] $U_V$ 接口，带反极性保护.

[2] 不得超过或低于 $U_V$ 公差.

[3] 输出端过载电流和短路保护.

[4] 亮暗对比度为 1:1 时.

| | |
|---|---|
| 残余纹波 | ≤ 5 $V_{ss}$ [2] |
| 电流消耗 | ≤ 30 mA 在 24 V DC 无输出负载时 |
| 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 | 1 x NPN [3] |
| 开关类型 | 常闭 |
| 输出电流 | ≤ 100 mA<br>输出端过载电流和短路保护 |
| 开关序列 | 250 Hz [4] |
| 外壳防护等级 | IP67<br>IP69 |

[1] $U_V$ 接口，带反极性保护.

[2] 不得超过或低于 $U_V$ 公差.

[3] 输出端过载电流和短路保护.

[4] 亮暗对比度为 1:1 时.

## 机械参数

| | |
|---|---|
| 接液部件 | FPM<br>1.4404 / 316L 不锈钢<br>聚砜 |
| 过程接口 | G ½ |
| 外壳材料 | 1.4404 / 316L 不锈钢 |

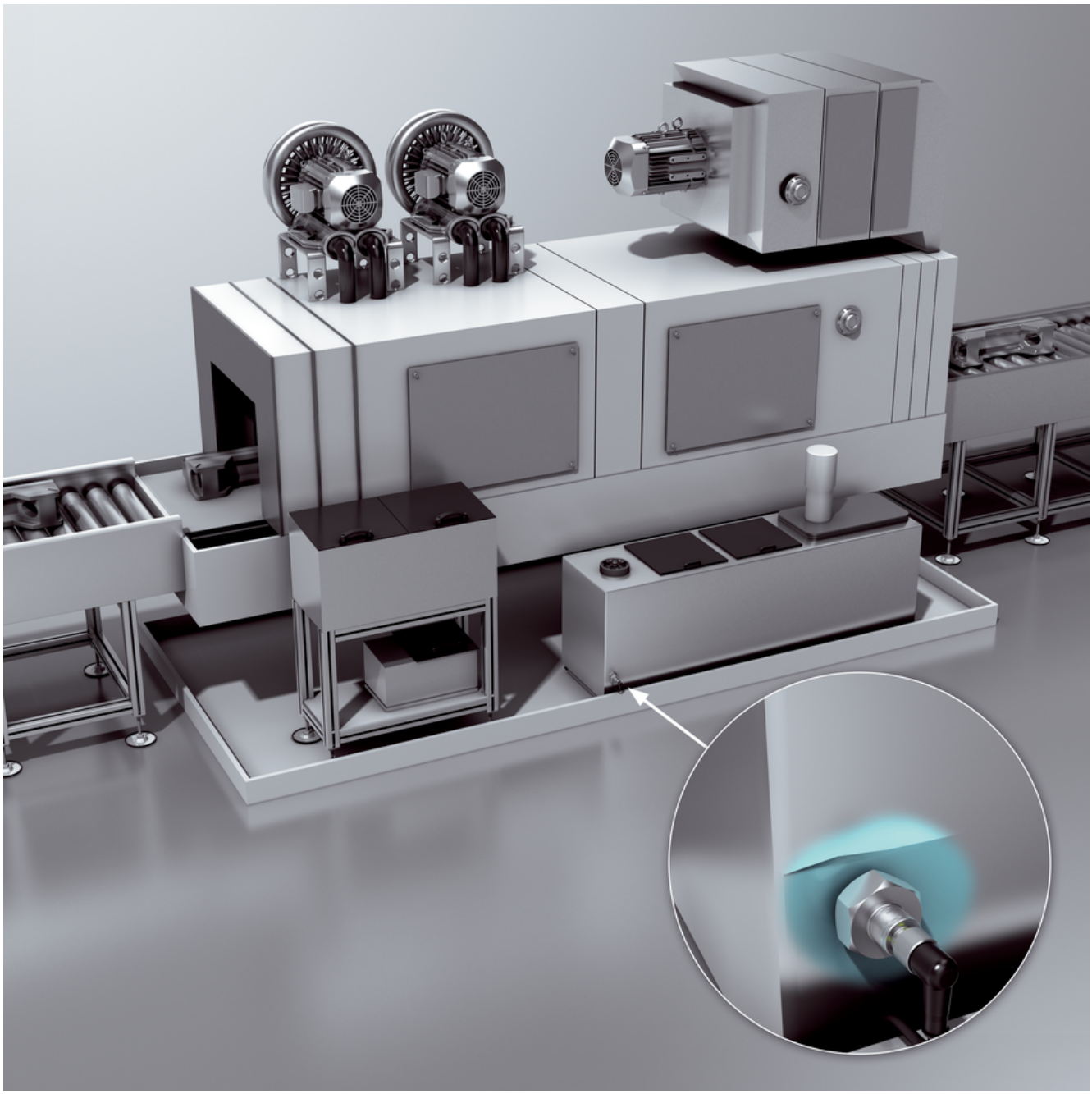
## 环境参数

| | |
|---|---|
| 运行环境温度 | –10 °C ... +55 °C |
| 仓库环境温度 | –25 °C ... +70 °C |

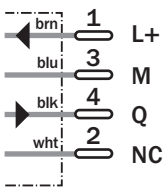
## 证书

| | |
|---|---|
| EU declaration of conformity | ✓ |
| UK declaration of conformity | ✓ |
| ACMA declaration of conformity | ✓ |
| Moroccan declaration of conformity | ✓ |
| China RoHS | ✓ |
| China Compulsory Product Certification (CCC) exempt | ✓ |
| ECOLAB certificate | ✓ |
| FDA certificate | ✓ |
| cULus certificate | ✓ |
| Photobiological safety (DIN EN 62471) certificate | ✓ |

应用



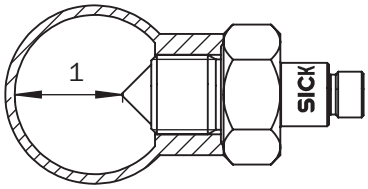
接线图



连接类型

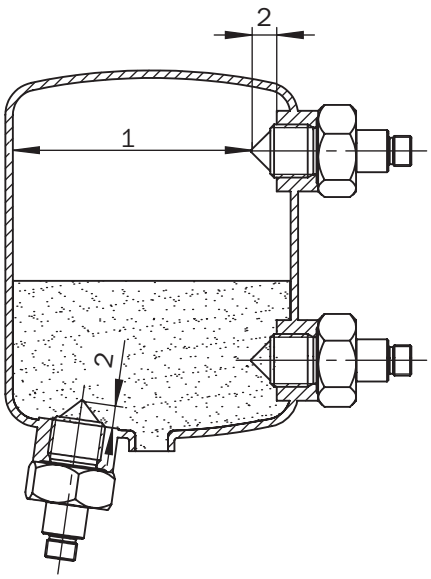


安装提示 管路内安装，用以泵空转保护




提示:
具有强烈成膜倾向的液体会导致传感器上产生沉积，进而造成功能故障。
有泡沫的应用:
低密度的泡沫不会被 GRF18S 识别。
高密度的泡沫会被 GRF18S 识别，造成错误切换。
① 距离 ≥ 40 mm

安装提示 容器内安装




锥形端头应插入容器中
① 距离 ≥ 40 mm
② 装填器端头 = 8 mm

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/1092959

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