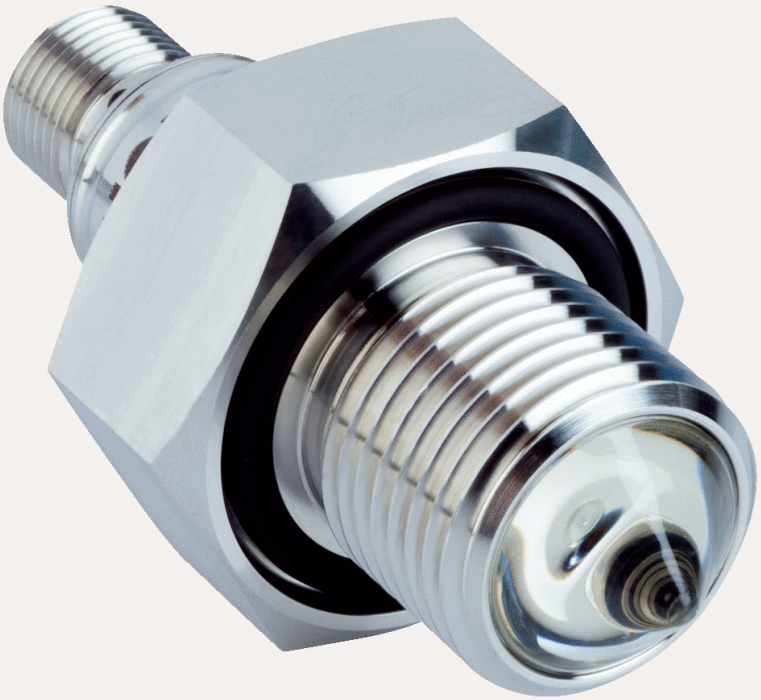
SICK.COM



数据表

GRF18S-E234LV

GRF18S
液位传感器

SICK
Sensor Intelligence



图片可能存在偏差

液位传感器

GRF18S-E234LV

订购信息

类型	订货号
GRF18S-E234LV	1092960

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	常开接点
输出电流	≤ 100 mA 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 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 1.4404 / 316L 不锈钢 聚砜
过程接口	G ½
外壳材料	1.4404 / 316L 不锈钢

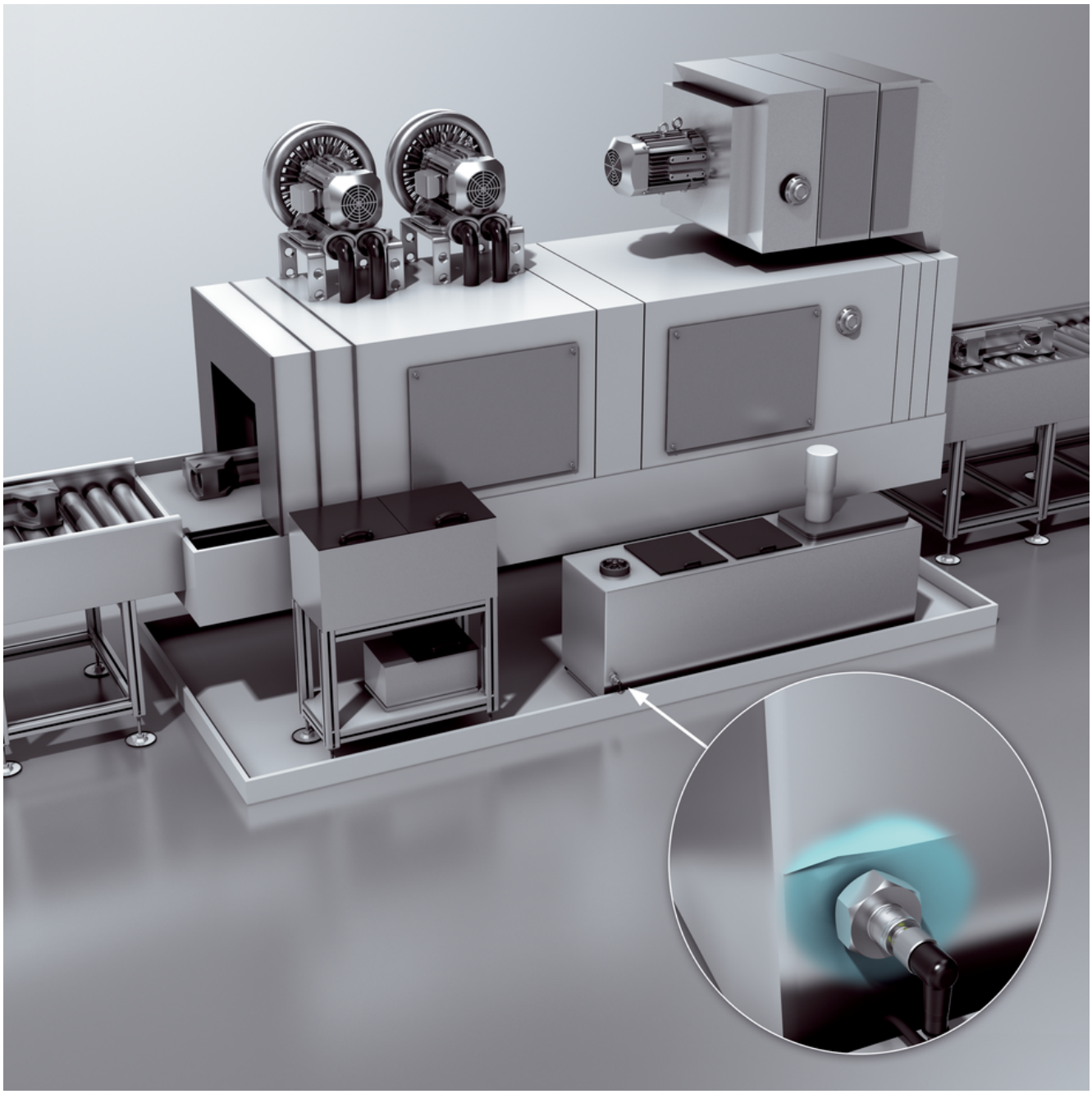
环境参数

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

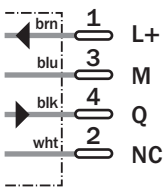
证书

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



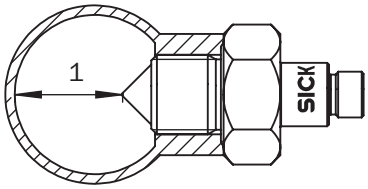
接线图



连接类型

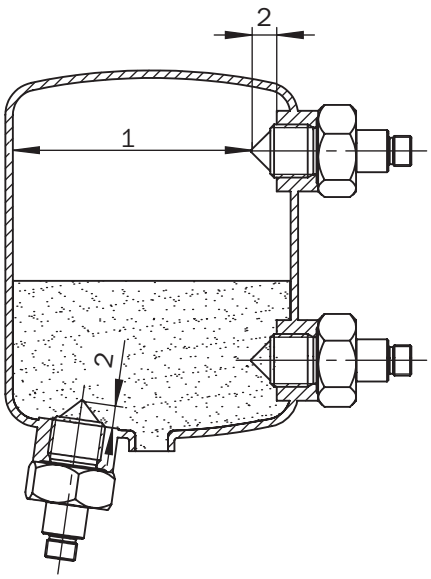


安装提示 管路内安装，用以泵空转保护



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/1092960

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