

音叉液位开关 液位/振动式/SIL认证



Ring-11音叉液位开关

概述

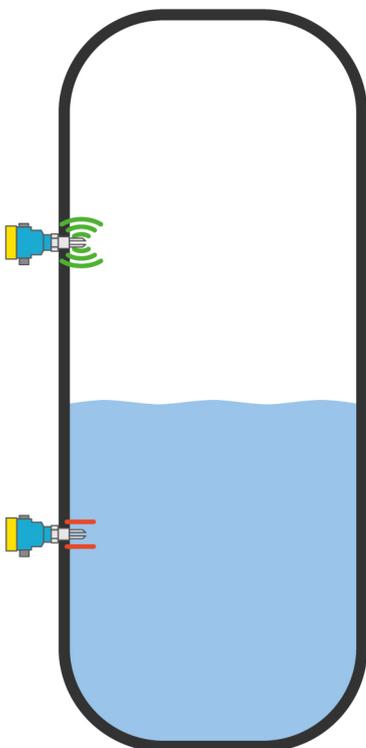
Ring-11音叉液位开关采用40mm超短叉体设计，通过精密调谐结构和抗干扰技术，已获SIL2/3及CE/本安/隔爆认证。可精准检测液体限位状态，有效预防溢流和空转，同时作为泵保护装置使用。其测量不受紊流、泡沫、振动及附着物影响，适应各种复杂工况。

原理

Ring-11音叉液位开关的原理，是使一个音叉以共振频率振动，当储罐中的液位发生变化，音叉被浸没或露出液面时，振动频率都会随之改变，由此可得到相应的测量结果。

优点

- **独特结构设计：**采用精密调谐技术，突破性实现 $0.5\text{g}/\text{cm}^3$ 超低密度液体测量，最高耐温 280°C 。
- **复杂工况适应：**不受安装位置、压力、温度、泡沫和黏度影响，可靠检测液位，特别适合LNG等高压液化气体测量。
- **灵活配置：**支持继电器、二线制、NAMUR、晶体管四种输出方式。
- **SIL认证：**通过了SIL2/3功能安全认证、CE认证，并具备防爆认证，确保安全可靠运行。
- **食品卫生级标准：**叉体表面光洁度 $Ra < 0.5\mu\text{m}$ ，完全符合行业最高的卫生标准。
- **气密绝缘套管设计：**防止高压高温下液体腐蚀探头并导致有害液体泄漏。



标准型



防腐型



高温隔爆型



应用	<p>● 专为各类工业液位测量设计，可广泛应用于管道、储罐、深井及废水处理系统，其防爆特性确保在危险区域的安全运行，特别适用于LNG等高压液化气体的精准监测。该产品能够稳定检测酸碱溶液、高粘度介质（如糖浆、药液）等多种复杂物料，在高压低密度环境及防爆要求严格的场合表现卓越，是食品加工、石油化工、医药制造及管道输送等行业的理想选择。</p>		
测量介质	液体	腐蚀性液体	高温高压液体
过程温度	-50 ~ 280°C		
过程连接	法兰、螺纹、卡箍、可定制		
外壳材质	铝合金、316L不锈钢、可定制 ^①		
过程压力	常压，-1 ~ 64bar		
信号输出	继电器、二线制、NAMUR、晶体管		
叉体材质	316L、316L涂层Enamel、ECTFE、PFA、哈氏合金C-22、钽、318S13		
资质&认证	<ul style="list-style-type: none"> ● SIL认证：SIL2 (HFT=0) / SIL3 (HFT=1) ● 防爆等级：隔爆 —— Ex d IIC T6~T1 Gb 本安 —— Ex ia IIC T6~T1 Ga ● CE：LVD证书和EMC证书 ● 防护等级：IP66/IP67 		

注：

①食品级不锈钢、钽、哈氏合金、钛合金等材质支持外壳定制。