

日常维护

- 1、定期清除连杆及浮球上的污垢（周期视水质而定）。
- 2、检查环扣上的螺钉是否有松动。

开箱及检查

- 1、包装应完好无损。
- 2、开箱时若发现本产品有损坏或部件脱落松动，请及时通知本公司。
- 3、装箱内容：
 - a) 产品 1 台
 - b) 说明书 1 份
 - c) 产品合格证

使用重点注意事项

- 1、浮球开关所接电路电压必须小于磁簧开关最高电压，电流必须小于其最大工作电流：

对于 10W/125V AC	交流电压 < 125V AC	I < 0.5A
50W/240V AC/200V DC	交流电压 < 240V AC	I < 1A
	直流电压 < 200V DC	I < 1A
- 2、浮球开关连接在电路中，其起动电流必须小于 1A (或 0.5A)。
- 3、浮球开关连接在电路中，其消耗功率最大为 10W、20W、40W、50W，若电路的功率大于其额定功率，可能会导致磁簧烧毁。
- 4、浮球开关必须经过继电器然后再控制其它负载，也可以给 PLC 直接采集信号。
- 5、浮球开关应避免开大的变频器及大功率的电动机和电容器。
- 6、浮球开关所控制位置出厂前已设定好，请不要随意移动固定浮球用环扣位置，环扣移动将可能导致浮球开关信号输出错误或无信号输出。

MICROSENSOR

连杆浮球液位开关

使用说明书

麦克传感器股份有限公司
MICRO SENSOR CO.,LTD.

地址：陕西省宝鸡市英达路 18 号

电话：0917-3600901

传真：0917-3600755

邮编：721006

网址：www.microsensor.cn

制订日期：2019 年 01 月 23 日 V2.0 版

基本参数

- 1、温度：-20℃~120℃ (200℃ Max.)
- 2、耐压：(-1.0~3.5)MPa (金属型)；(0~0.5)MPa (塑胶型)
- 3、接点容量：50W/250VAC 或 200VDC；40W/250VAC；10W/110VAC
- 4、额定电流：0.2A(50W)；0.16A(40W)；0.1A(10W)
- 5、最大工作电流：1A(50W 或 40W)；0.5A(10W)

注：客户指定温度及压力需订做。

工作原理

在密闭的金属或塑胶管内，设置一点或多点的磁簧开关，然后将管子贯穿一个或多个中空且内部装有环型磁铁的浮球，利用固定环将浮球固定在与磁簧开关相关范围内，当浮球移动时，其内部的磁铁吸引磁簧开关接点动作，以作为液位的控制或指示。

安装使用说明

- 1、安装位置应远离进水口，否则开关会因进水口的波动大而造成误动作。
- 2、若开关装置于混凝土池壁，可加装 L 型角钢支架。
- 3、若开关装置于搅拌区域，可安装防波管或防波挡板。
- 4、选择管的内径大于浮球直径的法兰连接管。
- 5、配线时建议使用 $\Phi 8\text{mm}$ 多芯电缆。
- 6、被控制线路负载必须与开关接点容量相匹配。
- 7、被测液体的比重必须大于浮球比重。
- 8、塑胶材质适用于酸碱液体，金属材质适用于燃油等高温液体。
- 9、浮球的动作点已按客户订货要求在出厂时调整好，请不要随意调整固定浮球用环扣位置，以免浮球开关发生误动作。

接点保护线路

- 1、当开关使用在有马达、继电器、螺管线圈等有电感性负载的电路中，建议在负载两端并联保护线路如：RC(缓冲器)、变阻器、二极管等。

注意：请勿将开关直接连接于电磁阀、马达或电磁开关。

- 2、当磁簧开关使用在有电容器、白热灯泡、很长的电缆线等电容性负载中时，在开关的触点间将产生一个骤升电流；建议在磁簧开关两端并联保护线路，如限

流电阻器或突波吸收器等。

配线及接点说明

- 1、打开接线盒，将电缆线从入线口穿进，并锁紧入线口电缆固定螺丝，根据铭牌及接线板端子台上的标识将电源线、接点线接入对应的端子上。
- 2、接线板端子台上的标识数字由小到大对应着从上至下各浮球的接点。
- 3、浮球接点分为三种形式 (A 表示常开点，B 表示常闭点，C 表示公共点)：
 - a) 1A：表示液位高于浮球时 A-C 接点接通；
 - b) 1B：表示液位低于浮球时 B-C 接点接通；
 - c) 1AB：表示液位低于浮球时 A-C 接点断开，B-C 接通；液位高于浮球时则 A-C 接点接通，B-C 断开。
- 4、接线完成后请将盒盖旋紧并将接线口固定，以确保接线盒防水。

常见故障及排除

序号	故障现象	原因分析	排除方法
1	浮球不动作	a) 液体比重小于浮球比重	重新确认浮球比重
		b) 浮球漏水	与本公司联系更换浮球
		c) 异物卡住浮球	清除异物
2	浮球动作，但无信号输出	a) 浮球位置偏移	调整浮球位置
		b) 磁簧开关损坏	更换磁簧开关
3	信号输出不正常	附近有磁场干扰	消除磁场
4	信号保持，无法复原	浮球不能复归，有异物卡住	清除异物
5	一点会有两个信号输出	环扣位置移动	调整环扣位置

若非以上故障，请来电本公司由技术人员解答；未经同意，请勿自行移动环扣和维修产品。