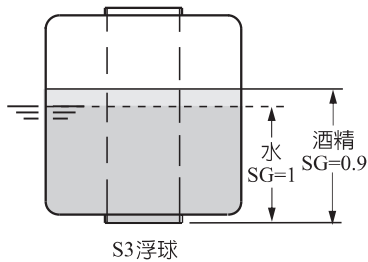


小型浮球液位开关

随着科技进步，各种产品的设备要求更安全、更方便，成本更低廉。小型浮球开关是一种结构简单，使用安装方便的液位控制器。它没有复杂的电路，不会受干扰。选择合适的材料，在任何环境下的液体、压力以及温度均可使用。

液体特性与浮球关系

如下图，液体比重不同时，浮球的动作位置会有所不同。当液体比重小于水时，浮球没在液体中的部分会相对增加。



本公司产品以水（SG=1）为比重参考，使用者在选用浮球时必须考虑液体比重要大于浮球适用比重，否则浮球无法浮动，磁簧开关就无法动作。

粘性液体可以选择外径较大的浮球；因为外径大的浮球可以克服更大的液体表面张力。且由于自重较大，可以在下落时不易被粘着。

浮球开关是用磁铁来驱动磁簧开关，因此被测液体中不能有铁屑等导磁性杂质。否则杂质会被吸附在浮球上而导致浮球不能上下浮动。

开关接点的保护

电感性负载

磁簧开关使用在有马达、电磁线圈等电感性负载电路时，当磁簧开关开路瞬间会产生一高感电压，这样的电压会导致磁簧开关损坏或缩短开关的寿命。因此建议一些保护线路：如RC缓冲器、变阻器、二极管等。

禁止直接驱动负载。

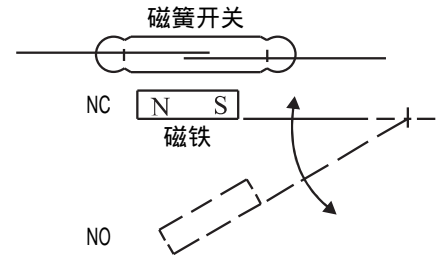
电容性负载

当磁簧开关使用在电容性负载的线路中如：电容器、白炽灯、过长的线缆等，在开关的接点间会产生突波电流。

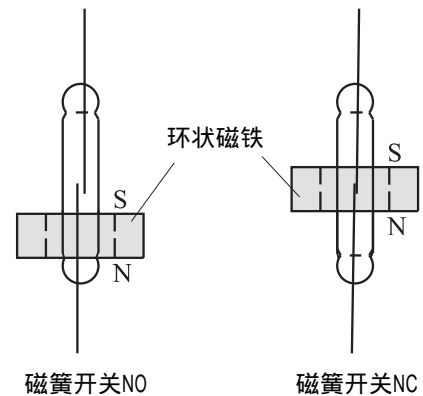
因此建议一些保护线路：如RC突波吸收器或阻流电阻器。

工作原理

水平安装型内部的磁簧开关与磁铁的相关位置如下图。当磁铁靠近磁簧开关时，磁簧开关接点闭合；当磁铁离开磁簧开关时，磁簧开关接点断开。

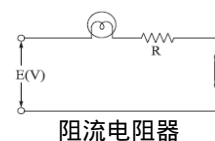
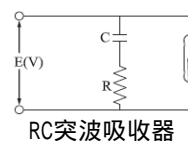
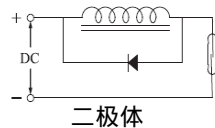
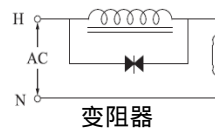
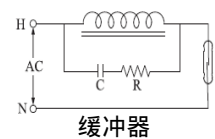


垂直安装型内部的磁簧开关与磁铁的相关位置如下图。当环状磁铁靠近磁簧开关时，磁簧开关接点闭合；当环状磁铁离开磁簧开关时，磁簧开关接点断开。

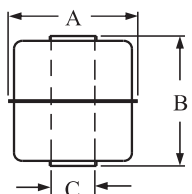
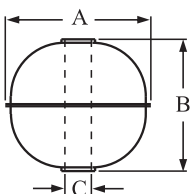
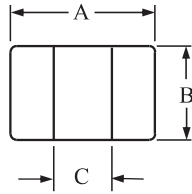
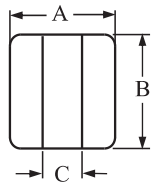
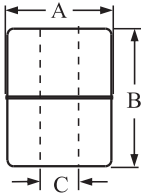


$$C = \frac{I^2}{10} \text{ (uF)}$$

$$R = \frac{E}{10I(1 + \frac{E}{50})}$$

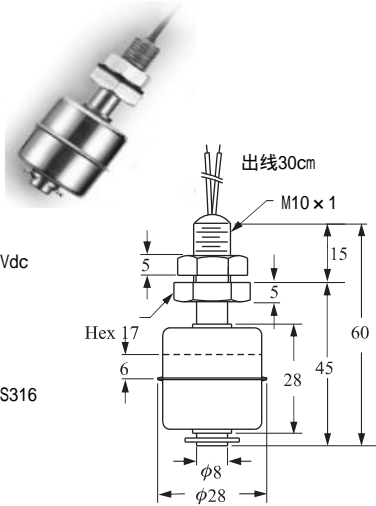


浮球规格

| 外型 | 型号 | 外观尺寸 (mm) | 比重 | 耐压 (kg/cm ²) | 重量 | 材质 | 最大耐温 (°C) |
|---|----|--------------|--------|-----------------------------|------|-------------|--------------|
|  | S1 | 28×28×9.5 | E>0.8 | 10 | 8 | SUS 316 | 200 |
| | S3 | 45×55×15 | E>0.65 | 12 | 36 | SUS 316 | 200 |
| | S6 | 75×108×19 | E>0.5 | 10 | 145 | SUS 304 | 200 |
|  | S2 | 41×38×11 | E>0.7 | 35 | 19 | SUS 316 | 200 |
| | S4 | 52×52×15 | E>0.55 | 30 | 33 | SUS 316 | 200 |
| | S5 | 75×73×19 | E>0.55 | 30 | 103 | SUS 304 | 200 |
| | S7 | 30×28×9.5 | E>0.78 | 30 | 8 | SUS 316 | 200 |
|  | P1 | 25×15×10 | E>0.8 | 4 | 4 | PP / 白 黑 | 80 |
| | P2 | 25×25×10 | E>0.7 | 4 | 5 | PP / 白 黑 | 80 |
| | P3 | 48×45×18.5 | E>0.6 | 4 | 37 | PP / 黑 | 80 |
| | P4 | 20×25×10 | E>0.8 | 4 | 5 | PP / 黑 | 80 |
| | P5 | 20×20×8.1 | E>0.8 | 4 | 4 | PP / 黑 | 80 |
| | P8 | 18×15×18 | E>0.8 | 4 | 7.5 | PP / 黑 | 80 |
|  | Q6 | 20×20×7.5 | E>0.8 | ATM | 3.5 | PP / 白 | 80 |
| | Q7 | 25×25×10 | E>0.8 | ATM | 6.5 | PP / 白 | 80 |
| | N1 | 25×15×10 | E>0.8 | ATM | 4.5 | NBR / 黑 | 100 |
| | N2 | 18.5×26×10 | E>0.8 | ATM | 2.6 | NBR / 黑 | 100 |
| | N3 | 19×20×10 | E>0.8 | ATM | 2.4 | NBR / 黑 | 100 |
| | N4 | 17.5×25×10 | E>0.8 | ATM | 2.4 | NBR / 黑 | 100 |
| | N5 | 30×45×10 | E>0.5 | ATM | 11.3 | NBR / 黑 | 100 |
|  | F2 | 42×44×14 | E>0.8 | 5 | 20 | PP | 80 |
| | F3 | 45×45×20 | E>0.5 | 5 | 25 | PP | 80 |
| | F4 | 48×70×18 | E>0.8 | 5 | 65 | PVDF | 120 |

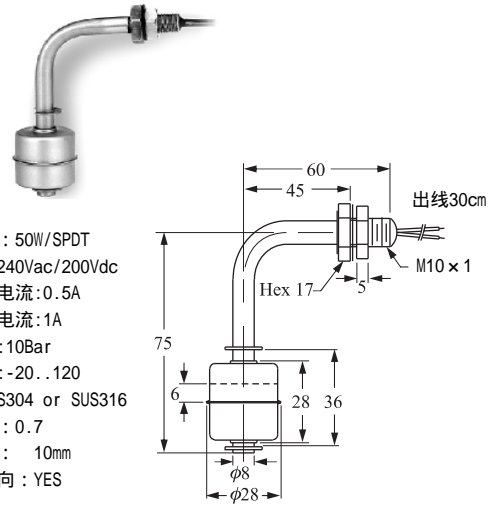
小型浮球液位开关

型号：XBS101D



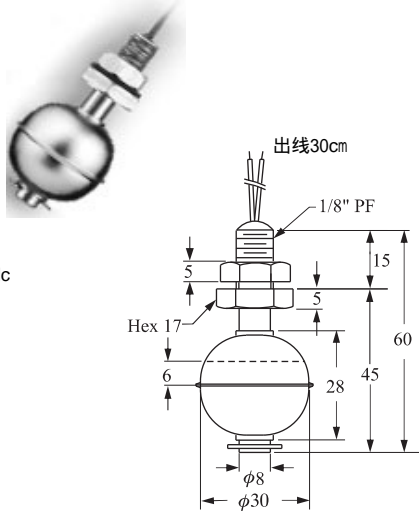
1. 输出接点：50W/SPDT
2. 耐电压：240Vac/200Vdc
3. 最大切换电流：0.5A
4. 最大通电电流：1A
5. 操作压力：10Bar
6. 操作温度：-20...120
7. 材质：SUS304 or SUS316
8. 适用比重：0.7
9. 开孔尺寸：10mm
10. 开关可反向：YES

型号：XBS102D



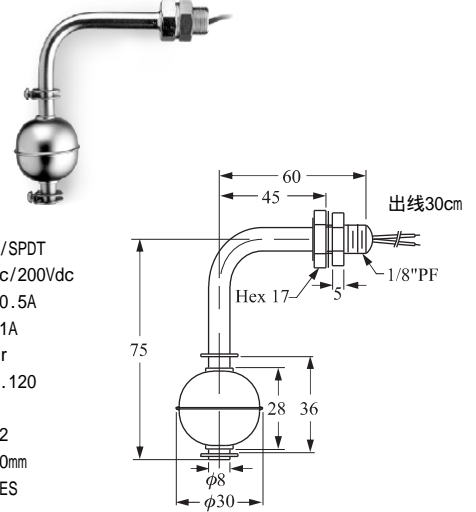
1. 输出接点：50W/SPDT
2. 耐电压：240Vac/200Vdc
3. 最大切换电流：0.5A
4. 最大通电电流：1A
5. 操作压力：10Bar
6. 操作温度：-20...120
7. 材质：SUS304 or SUS316
8. 适用比重：0.7
9. 开孔尺寸：10mm
10. 开关可反向：YES

型号：XBS701D



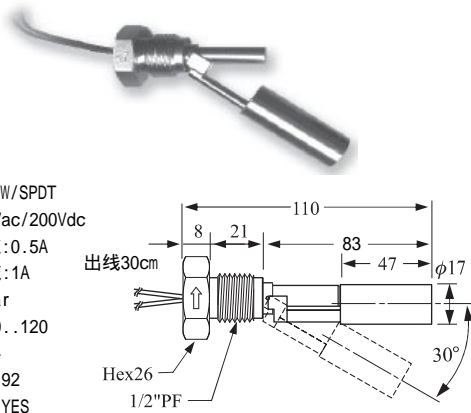
1. 输出接点：50W/SPDT
2. 耐电压：240Vac/200Vdc
3. 最大切换电流：0.5A
4. 最大通电电流：1A
5. 操作压力：30Bar
6. 操作温度：-20...120
7. 材质：SUS304
8. 适用比重：0.82
9. 开孔尺寸：10mm
10. 开关可反向：YES

型号：XBS702D



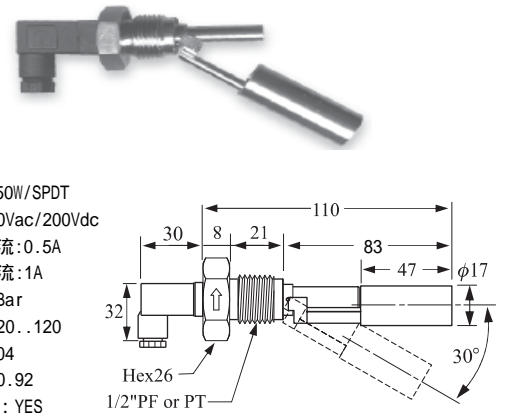
1. 输出接点：50W/SPDT
2. 耐电压：240Vac/200Vdc
3. 最大切换电流：0.5A
4. 最大通电电流：1A
5. 操作压力：30Bar
6. 操作温度：-20...120
7. 材质：SUS304
8. 适用比重：0.82
9. 开孔尺寸：10mm
10. 开关可反向：YES

型号：XBMH16A



1. 输出接点：50W/SPDT
2. 耐电压：240Vac/200Vdc
3. 最大切换电流：0.5A
4. 最大通电电流：1A
5. 操作压力：5Bar
6. 操作温度：-20...120
7. 材质：SUS304
8. 适用比重：0.92
9. 开关可反向：YES

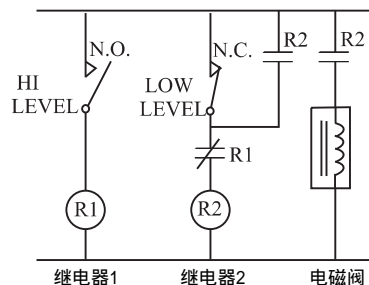
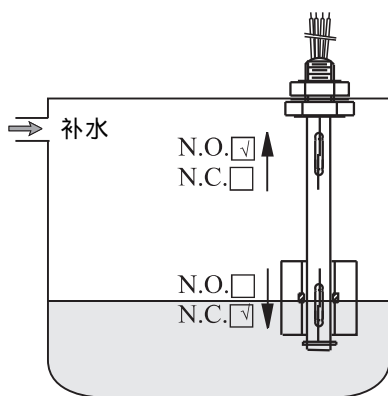
型号：XBMH16B



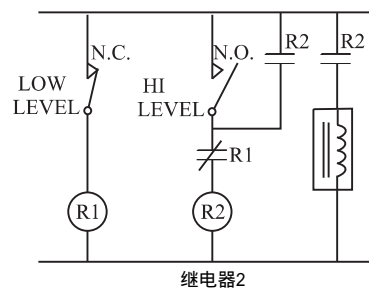
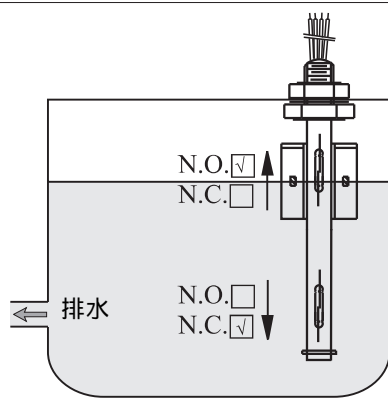
1. 输出接点：50W/SPDT
2. 耐电压：240Vac/200Vdc
3. 最大切换电流：0.5A
4. 最大通电电流：1A
5. 操作压力：5Bar
6. 操作温度：-20...120
7. 材质：SUS304
8. 适用比重：0.92
9. 开关可反向：YES

特殊产品可接受订制。

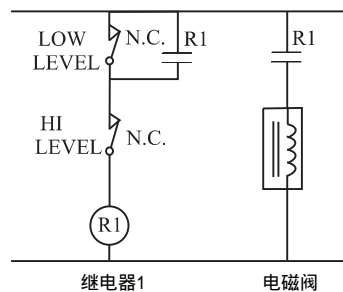
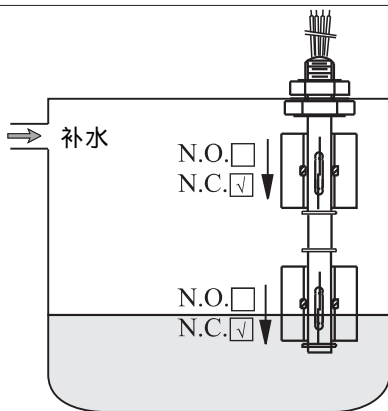
一个浮球，二个磁簧开关（一球两点）的补水控制线路。



一个浮球，二个磁簧开关（一球两点）的排水控制线路。



二个浮球，二个磁簧开关（二球两点）的补水控制线路。



二个浮球，二个磁簧开关（二球两点）的排水控制线路。

