

HL-WF 系列流量开关使用说明书

概述:

本开关为单刀双掷(SPDT)的流量开关。典型应用包括：一、用于空气调节，供水设备方面，检测、观察液体的流量状态；二、用于感应流经管道的液体流量变化，如水、乙烯、乙二醇或其它对黄铜、不锈钢无腐蚀的非危害性液体，应用条件在需要有连锁作用或“断流”保护的场所。采用开关输出动作快，精度高，螺丝调节流量值，简单方便，配多个流向片，适应不同流量和管径要求。



技术指标:

流向片材质：不锈钢

流量调节范围：18 升/分~1500 升/分

流体温度：-20℃~120℃

外壳尺寸：79 × 64 × 56mm

触点容量：AC250V, 15A

防护等级：IP 32

最大压力：1.6MPa

型号列表:

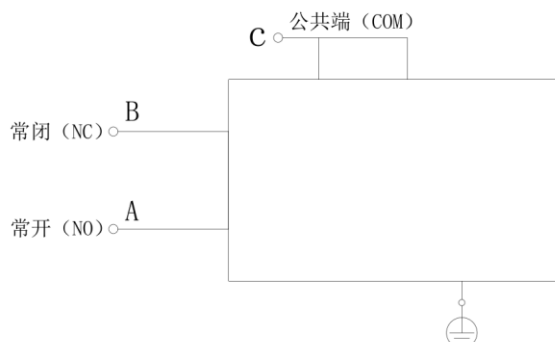
序号	型号	接口尺寸	说明	管径
01	HL-WF-1	1 = 1 " NPT	配 1" ,2" 3" ,6" 流向片	DN32~ DN200
02	HL-WF-3/4	3/4=3/4" NPT	配 16*35mm 流向片	DN25~ DN32
03	HL-WF-1/2	1/2 = 1/2" NPT	配 16*50mm 流向片	DN20

典型流量值:

开关动作所需流量 (m3/hr)										
管径(in)		1	1 $\frac{1}{4}$	1 $\frac{1}{2}$	2	2 $\frac{1}{2}$	3	4	5	6
最小调节	流量增加 1-2 闭合	0.99	1.38	1.77	3.25	4.55	6.95	14.3	27.4	41.6
	流量减少 1-4 闭合	0.6	0.88	1.2	2.26	3.16	4.81	11	22.1	34.6
最大调节	流量增加 1-2 闭合	2.09	3.15	4.55	6.9	8.73	13.4	28	53.6	82.1
	流量减少 1-4 闭合	2.02	2.97	4.27	6.4	8.15	12.7	26.8	51.5	78.8

表 1

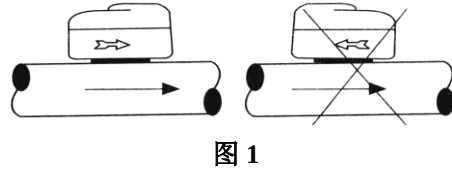
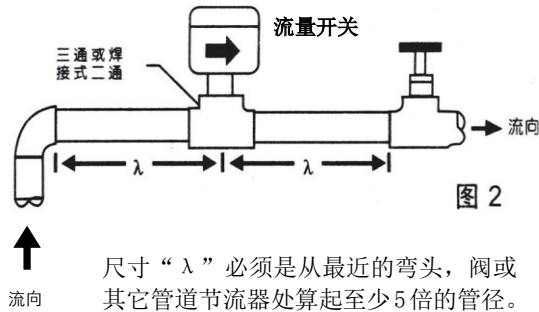
接线图:



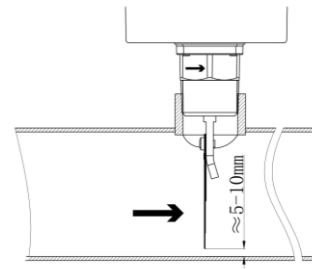
当流量增加时, 公共端与常开端闭合, 公共端与常闭端断开;
当流量减少时, 公共端与常开端断开, 公共端与常闭端闭合;

安装与调节:

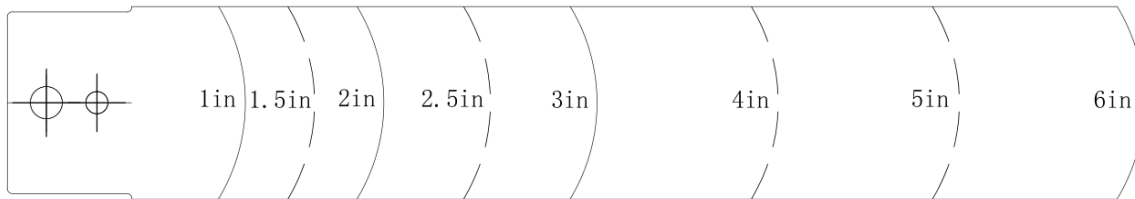
HL-WF 流量开关一定要安装到直线管道上其两边至少有 5 倍管径的直线行程。(参见图 2) 开关安装在水平管道上, 如必须安装在垂直管道上, 则液体流向应自下往上流, 绝不允许安装在自上往下流向的垂直管路上。流量开关在使用中绝不允许流向倒流, 以免造成流向片反向断裂。其接线端在易于接线的位置。



按流量需求选取相应流量片组合, 如选取流向片较长, 需将前面的短流向片按顺序合并安装 (短片在里, 长片在外面对水流来向), 例如选取的是最长的 6inch 流向片, 需要把所有比之短的流向片 (1、2、3inch) 按顺序合并安装。流向片安装时其顶端不得与管壁有任何摩擦, 且与管壁底部有 5~10mm 间隙。



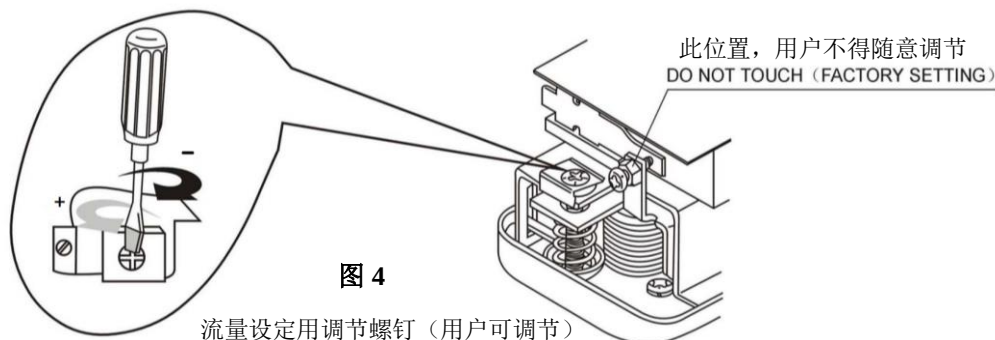
附: 流向片修整图:



实线为出厂配置流向片, 虚线为修剪尺寸

调节流量开关设定的步骤:

- 1、取下 HL-WF 的外壳。
- 2、调高流量值, 逆时针旋转调节螺丝, 在调高出厂设定值后想调低流量值, 顺时针旋转调节螺丝 (参见图 4)。
- 3、通过按动主杠杆数次来检查流量开关的设定不低于出厂设定值。一旦发现杠杆回复时没有“咔嗒”声, 逆时针旋转调节螺丝直到回复时有“咔嗒”声。



注意事项:

1. 开关出厂设定在约为最小流量值 (参见表 1)。
2. 不得调低于出厂设定值, 因为这有可能造成开关不能回复到“无液体”的位置。
3. 用于冷冻水管, 此水流开关应作保温处理, 防止内部冻结。
4. 管路中液体介质流速 $\leq 3\text{m/s}$ 。

☆. 不正确操作危险! 由于安装/使用不当造成的零件损坏或由此引起的其它损失, 不属保修范围。