



## B73 和 75 系列 焊接式外浮筒液位开关

### 说明

焊接式外浮筒液位开关是一种十分完善的产品。其设计可通过螺纹或者法兰连接，侧面安装在储罐或容器上。这类开关是炼油厂和化工厂中使用的工业标准装置，目前世界上日常使用的这类开关有成千上万个。

### 特点

- 碳钢或者不锈钢的焊接式外筒
- 不锈钢浮子和内连杆
- 工作压力达 1500psig(138bar)
- 工艺过程温度达 +750° F (+399° C)
- 最小比重为 0.32
- 可配的开关类型包括：水银，干触点式，密封型和气动式
- 开关回差范围现场可调
- 可提供单个或多个开关机构
- 可提供的开关外壳有：

NEMA1 碳钢，用于气动式开关机构

NEMA 4X/7/9 I 级，1类，C 和 D 组，聚合物涂层铝壳

NEMA 4X/7/9 I 级，1类，B 组，铝壳

- 接口尺寸为 1”， 1½” 或 2”， 可提供 NPT，承插焊，侧 / 侧法兰连接，或侧 / 底法兰连接



### 应用

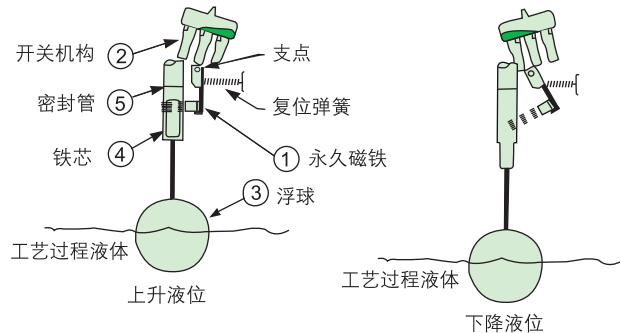
- |            |       |
|------------|-------|
| ● 蓄能器      | ● 闪蒸罐 |
| ● 接收器      | ● 分离罐 |
| ● 喇叭形罐     | ● 储槽  |
| ● 洗涤器      | ● 分离器 |
| ● 炼油装置     | ● 化工厂 |
| ● 蒸汽工况和发电站 |       |

## 任选项

- 界面校准
- 特殊高温要求
- 定制安装尺寸
- 外表面特殊预处理加工和面层处理
- 特殊液位设定点

## 技术

一块永久磁铁(1)装在带支点的开关执行机构(2)上。当浮球(3)随液位升高时,它将铁芯(4)提升到磁铁的磁场中,此时,铁芯与永久磁铁相吸并靠在非磁性的密封管(5)上,使开关机构动作。密封管在开关机构和工艺液体之间提供了静压隔离。液位下降时,复位弹簧将永久磁铁所拉回,开关机构复位。

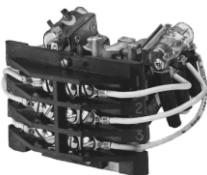


## 机构认证

机构	批准认可的型号	区域分类
<b>FM</b>	所有带电动开关机构和标有NEMA 4X/7/9外壳的型号	I级, 1类, C 和 D 组, II级, 1类, E, F, G 组
<b>FM APPROVED</b>	所有带电动开关机构和标有 NEMA 4X/7/9 I级, 1类, B 组外壳的型号	I级, 1类, B, C 和 D 组, II级, 1类, E, F, G 组
<b>CSA</b>	所有带 A, F, HS, H1, 2 或 3 系列电动开关机构和标有 CSA 型 4X 外壳的型号	I级, 2类, B, C, D 组
<b>SE</b>	所有带电动开关机构和标有 NEMA 4X/7/9 外壳的型号	I级, 1类, C 和 D 组 II级, 1类, E, F, G 组
<b>CENELEC</b>	所有带电动开关机构和标有 NEMA 4X/7/9 I级, 1类, B 组外壳的型号	I级, 1类, B, C, D 组 II级, 1类, E, F, G 组
<b>SAA</b>	所有电动开关机构和 CENELEC 外壳的型号	EEx d IIC T6
<b>CE</b>	所以带 A, B, C, D, E, HS 或 H1 系列电动开关机构和标有 NEMA 4X/7/9 I级, 1类, B 组外壳的型号	EEx d IIC T6 IP65
	与低电压指令条例 73/23/EEC 和 93/68/EEC 协调一致的标准: EN61010-1/1993 和第 1 号修正案	安装类别 II 污染程度 2

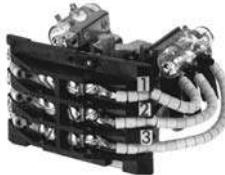
# 技术规格

## 开关机构与外壳



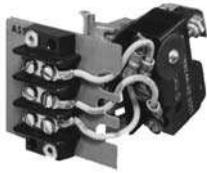
### A 和 E 系列水银开关机构

- 快速自测触点状况
- “A” 系列为重负荷型，具有很高的承载能力
- “E” 系列的设计，可提供更强的抗振性能
- 工艺过程温度达 +550°F (+288°C)



### 2 和 3 系列高温水银开关机构

- 快速自测触点状况
- “3” 系列为重负荷型，具有很高的承载能力
- “2” 系列的设计，可提供更强的抗振性能
- 工艺过程温度达 +750°F (+399°C)



### B, C, 和 D 系列干触点式开关机构

- 干触点式用于必须避免水银存在的应用场合
- 其设计可用于直流电和交流电
- 工艺过程温度达 450°F (+232°C)



### F, HS 和 H1 系列密封型开关机构

- 最适合用于含盐和其他腐蚀性环境中
- “HS” 和 “H1” 系列的整个结构和触点为正压膜盒
- 工艺过程温度达 +750°F (+399°C)



### J 和 K 系列气动开关机构

- 适用于无电的应用场合
- 带排放和不带排放两种设计
- 工艺过程温度达 +400°F (+204°C)

### 开关外壳

- NEMA 4X/7/9 铝制外壳
- 其设计满足 I 级，1 类，C 和 D 组或 I 级，1 类 B 组的要求
- 对某些外壳提供可任选的外壳加热器和排水装置
- 气动开关机构可与 NEMA 1 外壳一起使用。

## 基本电气额定值

电压	开关机构系列和无电感电流额定值（安培）									
	A	B	C	D	E	F	HS	H1	2	3
120Vac	13.00	15.00	15.00	10.00	4.00	2.50	5.00	1.00	4.00	13.00
240Vac	6.50	15.00	15.00	—	2.00	—	5.00	1.00	2.00	6.50
24Vdc	10.00	6.00	10.00	10.00	—	4.00	5.00	1.00	—	10.00
120Vdc	10.00	0.50	1.00	10.00	4.00	0.30	0.50	0.40	4.00	10.00
240Vdc	5.00	0.25	0.50	3.00	2.00	—	0.25	—	2.00	5.00

# 尺寸规格

## 英寸(毫米)

### 配 1" 接口的不锈钢外筒

英寸

毫米

最低 <sup>⑤</sup> 比重	NPT 和 承插焊连接			法兰连接的 侧 / 底			法兰连接的 侧 / 侧			设定点 位置 <sup>⑤</sup>		NPT 和 承插焊连接			法兰连接的 侧 / 底			法兰连接的 侧 / 侧			设定点 位置 <sup>⑤</sup>		
	A	B	C	A	B	C	A	B	C	HL	LL	A	B	C	A	B	C	A	B	C	HL	LL	
B73	0.59	6.36	3.34	17.44	9.25	6.25	20.32	9.90	6.25	21.00	1.22	2.10	151	84	442	235	159	515	251	159	532	30	53
C75	0.60	8.50	3.61	22.06	11.56	6.68	25.12	12.21	6.68	25.75	2.75	3.62	216	92	560	294	170	638	310	170	654	70	92
J75	0.57	9.25	3.61	23.06	12.31	6.68	26.12	12.96	6.68	26.75	2.93	3.78	235	92	586	313	170	663	329	170	679	74	96
O75 <sup>①</sup>	0.85	8.50	2.71	21.87	11.56	5.68	24.93	12.21	5.68	25.62	2.44	3.50	216	69	555	294	144	633	310	144	651	62	89
O75 <sup>②</sup>	0.85	8.50	2.59	21.56	11.56	5.56	24.62	12.21	5.56	25.43	2.44	3.50	216	66	548	294	141	625	310	141	646	62	89
P75	0.75	8.50	3.09	21.93	11.56	6.12	25.00	12.21	6.12	25.68	2.56	3.50	216	78	557	294	155	635	310	155	652	65	89

### 配 1" 接口的碳钢外筒

英寸

毫米

最低 <sup>⑤</sup> 比重	NPT 和 承插焊连接			法兰连接的 侧 / 底			法兰连接的 侧 / 侧			设定点 位置 <sup>⑤</sup>		NPT 和 承插焊连接			法兰连接的 侧 / 底			法兰连接的 侧 / 侧			设定点 位置 <sup>⑤</sup>		
	A	B	C	A	B	C	A	B	C	HL	LL	A	B	C	A	B	C	A	B	C	HL	LL	
B73	0.59	6.36	3.34	17.44	9.25	6.25	20.32	9.90	6.25	21.00	1.22	2.10	151	84	442	235	159	515	251	159	532	30	53
B75	0.67	8.69	3.80	22.69	11.56	6.69	25.56	12.21	6.69	26.21	2.56	3.24	221	97	576	294	170	649	310	170	666	65	82
C75	0.55	8.69	3.80	22.69	11.56	6.69	25.56	12.21	6.69	26.21	2.72	3.44									69	87	
F75	0.55	10.91	5.33	24.91	13.78	8.19	27.78	14.39	8.19	28.39	1.76	2.35	277	135	633	350	208	706	366	208	721	44	59
G75	0.53	9.44	4.33	23.44	12.31	7.19	26.31	12.96	7.19	26.96	2.25	2.92	240	110	595	313	183	668	329	183	685	57	74
J75	0.48	9.44	4.33	23.44	12.31	7.19	26.31	12.96	7.19	26.96	2.90	3.62									73	91	
K75	0.39	11.69	5.33	25.69	14.56	8.19	28.56	15.21	8.19	29.21	2.15	2.77	297	135	653	370	208	754	386	208	742	54	70
L75	0.40	9.44	4.33	23.44	12.31	7.19	26.31	12.96	7.19	26.96	2.45	3.19	240	110	595	313	183	668	329	183	685	62	81
N75	0.32	11.69	5.33	25.69	14.56	8.19	28.56	15.21	8.19	29.21	2.17	2.86	297	135	653	370	208	754	386	208	742	55	72
S75	0.60	11.16	5.33	27.06	向制造厂咨询			2.13	2.78	283	135	687	向制造厂咨询			54	70						

外壳	D	E
NEMA 1	4.70 (119)	5.00 (127)
NEMA 4X/7/9 B 组	5.93 (151)	3.87 (98)

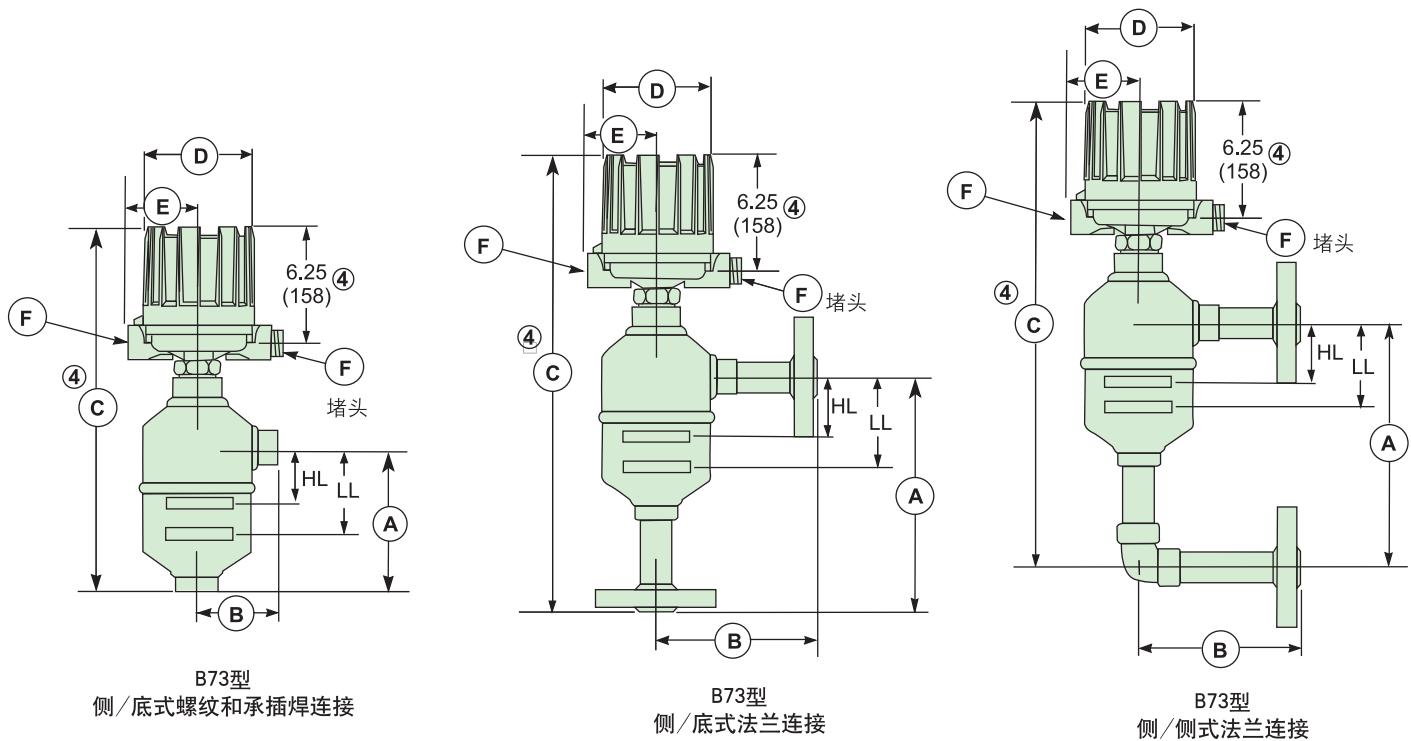
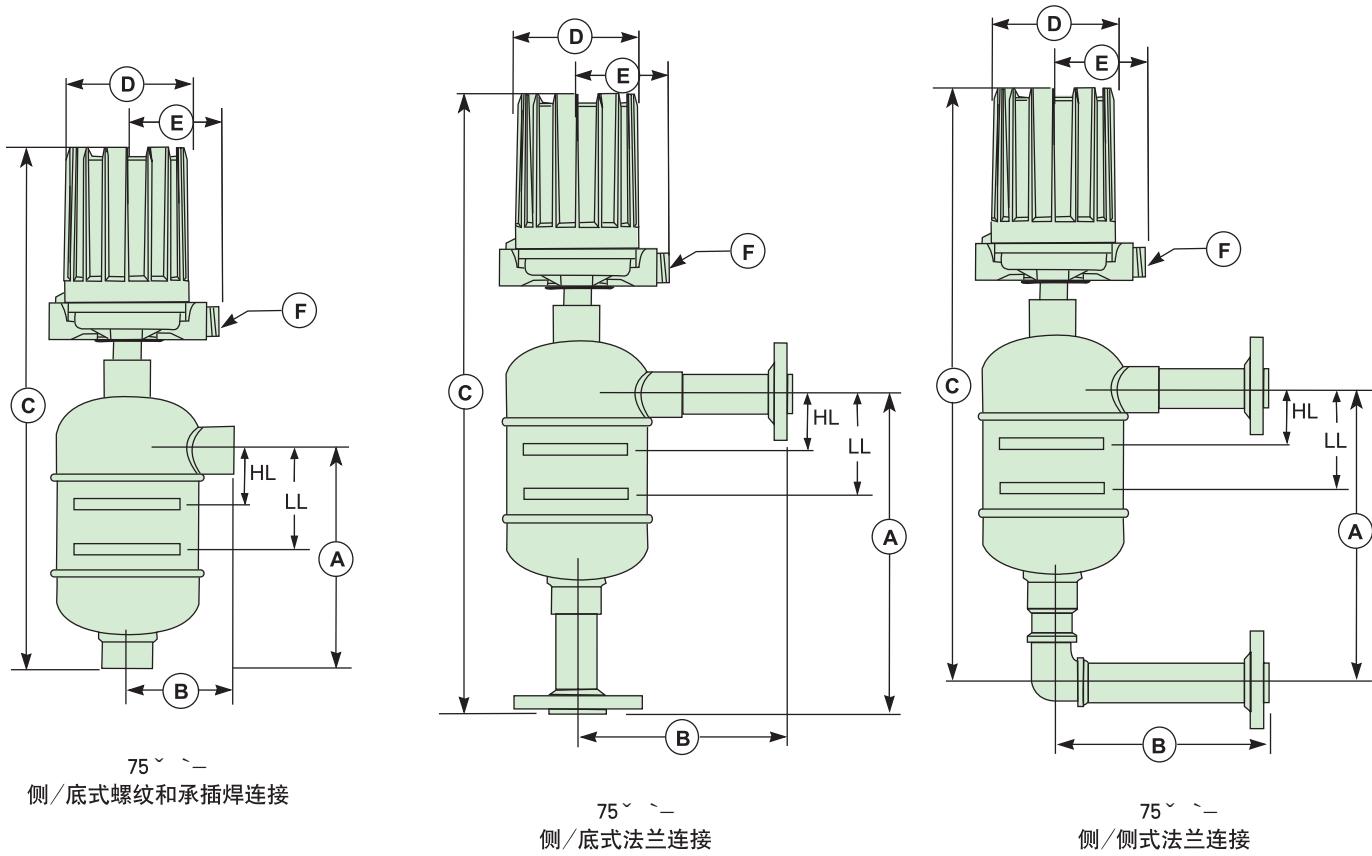
导线管接头 F		
电动开关机构		
NEMA 4X/7/9:	1" NPT	
B 组:	1" NPT	
气动开关机构		
NEMA 1:	1/4" NPT	

- ① 仅指 304 不锈钢
- ② 仅指 316 不锈钢
- ③ 此处的设定点位置 (HL 和 LL) 是指在最低比重和结构材质选 1 及单点报警的情况下，其他情况下的 HL 和 LL，请向制造厂咨询。
- ④ 当选用 HS 系列带接线端子的开关机构时，该尺寸增加 2.19(55)。
- ⑤ 给出的最低比重仅用于结构材质选 1 的单点报警情况，其他情况请向制造厂咨询。

1. 标准工艺过程接口为 1" NPT 和 1" 承插焊的组合接口。
2. 要求的上方净空为 10.00" (254mm)，便于盖子拆卸。
3. 所有外壳可旋转 360°。
4. HL 是指高报位，LL 是指低报位。

# 尺寸规格

英寸(毫米)



## 尺寸规格

配  $1\frac{1}{2}$ " 接口的碳钢外筒

毫米

英寸

最低 <sup>①</sup> 比重	NPT 和 承插焊连接			法兰连接的 侧 / 底			法兰连接的 侧 / 侧			设定点 位置 <sup>②</sup>		NPT 和 承插焊连接			法兰连接的 侧 / 底			法兰连接的 侧 / 侧			设定点 位置 <sup>③</sup>		
	A	B	C	A	B	C	A	B	C	HL	LL	A	B	C	A	B	C	A	B	C	HL	LL	
B75	0.67	8.94	4.22	23.06	12.56	7.69	26.69	13.21	7.69	27.34	1.93	2.61	227	107	586	319	195	678	336	195	694	49	66
C75	0.55										1.93	2.61										49	66
F75	0.55	11.06	5.75	26.19	14.78	9.19	29.92	15.39	9.19	30.53	1.08	1.66	281	146	665	375	233	760	391	233	775	27	42
G75	0.53	9.62	4.75	24.09	13.31	8.19	27.75	13.96	8.19	28.42	1.59	2.25	244	121	612	338	208	705	355	208	722	40	57
J75	0.48										2.23	2.95										56	74
K75	0.39	12.06	5.75	27.14	15.56	9.19	30.64	16.21	9.19	31.29	1.77	2.39	306	146	689	395	233	778	412	233	795	44	60
L75	0.40	9.62	4.75	24.09	13.31	8.19	27.75	13.96	8.19	28.42	1.78	2.52	244	121	612	338	208	705	355	208	722	45	64
N75	0.32	12.06	5.75	27.14	15.56	9.19	30.64	16.21	9.19	31.29	1.81	2.49	306	146	689	395	233	778	412	233	795	45	63
S75	0.60	向制造厂咨询								N/A	N/A	向制造厂咨询								N/A	N/A		

配 2" 接口的碳钢外筒

毫米

最低 <sup>①</sup> 比重	NPT 和 承插焊连接			法兰连接的 侧 / 底			法兰连接的 侧 / 侧			设定点 位置		NPT 和 承插焊连接			法兰连接的 侧 / 底			法兰连接的 侧 / 侧			设定点 位置 <sup>③</sup>		
	A	B	C	A	B	C	A	B	C	HL	LL	A	B	C	A	B	C	A	B	C	HL	LL	
B75	0.67	8.69	4.34	23.20	12.56	7.69	26.07	13.21	7.69	27.72	1.48	2.16	221	110	589	319	195	662	336	195	704	37	54
C75	0.55										1.64	2.36										41	59
F75	0.55	10.94	5.88	26.32	14.78	9.19	30.16	15.39	9.19	30.77	0.78	1.36	278	149	669	375	233	766	391	233	782	19	34
G75	0.53	9.50	4.88	24.21	13.31	8.19	28.02	13.96	8.19	28.67	1.31	1.97	241	124	615	338	208	712	355	208	728	33	50
J75	0.48										1.95	2.67										49	67
K75	0.39	11.94	5.88	27.32	15.56	9.19	30.94	16.21	9.19	31.59	1.59	2.21	303	149	694	395	233	786	412	233	802	40	56
L75	0.40	9.50	4.88	24.21	13.31	8.19	28.02	13.96	8.19	28.67	1.50	2.24	241	124	615	338	208	712	355	208	728	38	56
N75	0.32	11.94	5.88	27.32	15.56	9.19	30.94	16.21	9.19	31.59	1.63	2.31	303	149	694	395	233	786	412	233	802	40	58
S75	0.60	向制造厂咨询								N/A	N/A	向制造厂咨询								N/A	N/A		

外壳	D	E
NEMA 1	4.70	5.00 (119) (127)
NEMA 4X/7/9 B 组	5.93	3.87 (151) (98)

导线管接 F		
电动开关机构		
NEMA 4X/7/9: 1" NPT		
B 组: 1" NPT		
气动开关机构		
NEMA 1: 1/4" NPT		

① 此处的设定点位置 (HL 和 LL) 是指在最低比重和结构材质选 1 及单点报警的情况下，其他情况下的 HL 和 LL，请向制造厂咨询。

② 给出的最低比重仅用于结构材质选 1 的单点报警情况，其他情况请向制造厂咨询。

1. 标准工艺过程接口是 1" NPT 和 1" 承插焊的组合接口。

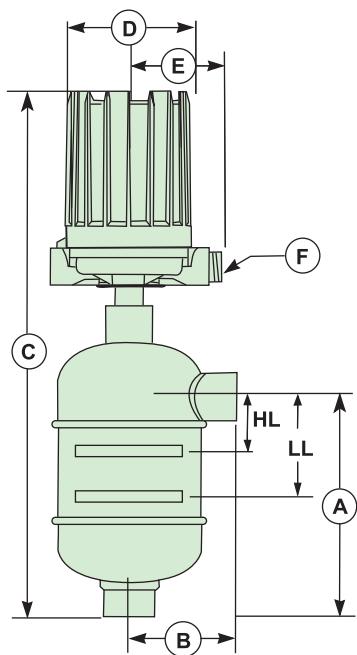
2. 要求的上方净空为 10.00" (254mm)，便于盖子拆卸。

3. 所有外壳可旋转 360°。

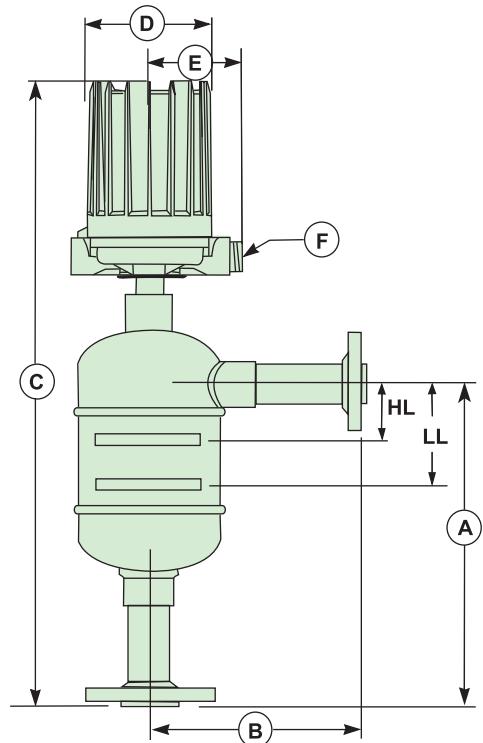
4. HL 是指高报位，LL 是指低报位。

## 尺寸规格

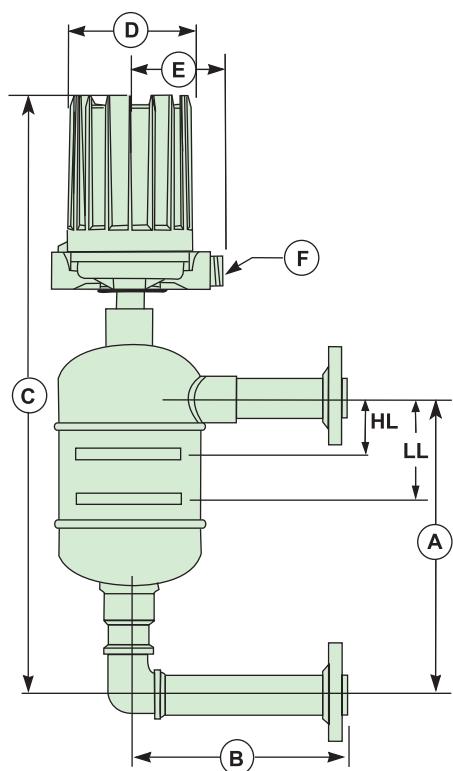
英寸(毫米)



75系列  
侧/底式螺纹和承插焊连接



75系列  
侧/底式法兰连接



75系列  
侧/侧式法兰连接

# 型号

## B73 系列

 可快速发运的型号，通常在制造厂收到定单后一周内，通过 ESP（快速发运计划）方式快速发货

### 型号代码

型号	最低比重	结构材质(最低比重 0.59)	压力额定值			
			单位: psig@°F		单位: bar@°C	
			100	450 <sup>①</sup>	38	232 <sup>①</sup>
B73-1	0.59	碳钢外筒, 316 不锈钢浮球, 400 不锈钢内连杆	300	275	21	20
B73-2	0.59	碳钢外筒, 316 不锈钢浮球, 316 不锈钢内连杆				
B73-3	0.59	304 不锈钢外筒, 316 不锈钢浮球, 304 不锈钢内连杆				
B73-4	0.59	316 不锈钢外筒, 316 不锈钢浮球, 316 不锈钢内连杆				

### 过程接口型式和尺寸

B20	1" NPT 螺纹连接
B30	1" 承插焊
N30	1" 150lb 法兰连接侧 / 底式
N40	1" 300lb 法兰连接侧 / 底式
S30	1" 150lb 法兰连接侧 / 侧式
S40	1" 150lb 法兰连接侧 / 侧式

- ① 型号的最高耐温受限于所选开关机构的最高温度。详见第 9 页上的开关。
- ② 如需 NEMA 4X/7/9 铸铁外壳，请向制造厂咨询。
- ③ 工艺过程温度基于 +100° F (+38° C) 的环境温度。
- ④ 在 NEMA 4X/7/9 外壳内可装排水装置或不受控制的外壳加热器。有关标准部件号，请向制造厂咨询。
- ⑤ 在蒸汽和其他冷凝应用场合，温度额定值降至 +400° F (+204° C) (工艺过程), +100° F (+38° C) (环境温度)。



## 电动开关机构和外壳②

开关机构类别	最高工艺过程 温度°F(°C) <sup>④</sup>	一个 设定点	仅指 B73-1 型		所有 B73-2, B73-3, B73-4 型	
			NEMA 4X/7/9 铝制外壳 <sup>⑤</sup>			
			I 级, I 类, C 和 D 组	I 级, I 类, B 组	I 级, I 类, C 和 D 组	I 级, I 类, B 组
A 系列水银开关	450 (232)	单刀双掷 双刀双掷	AKP ANP	AKT ANT	AKQ ANQ	AKS ANS
B 系列干触点式开关	250 (121)	单刀双掷 双刀双掷	BKP BNP	BKT BNT	BKQ BNQ	BKS BNS
C 系列干触点式开关	450 (232)	单刀双掷 双刀双掷	CKP CNP	CKT CNT	CKQ CNQ	CKS CNS
用于直流电流场合的 D 系列干触点式开关	250 (121)	单刀双掷 双刀双掷	— —	— —	DKQ DNQ	DKS DNS
E 系列水银抗振开关	450 (232)	单刀双掷 双刀双掷	EKP ENP	EKT ENT	EKO ENO	EKS ENS
F 系列密封干触点式开关	450 (232)	单刀双掷 双刀双掷	FKP FNP	FKT FNT	FKQ FNO	FKS FNS
HS 系列密封干触点式开关配有引线	450 <sup>⑥</sup> (232)	单刀双掷 双刀双掷	— —	— —	HMC HMF	HMK HMT
HS 系列密封干触点式开关配有接线端子	450 <sup>⑥</sup> (232)	单刀双掷 双刀双掷	— —	— —	HM3 HM7	HM4 HM8

## 气动开关机构和外壳

开关描述	最大供气压力		最高工艺 过程温度		放气孔板 直径		具有以下外筒材质代码的型号	
	psig	bar	°F	°C	inches	mm	代码 1	代码 2,3,4
J 系列带 排放开关	100	7	400	204	.063	1.6	JDG	JDE
	60	4	400	204	.094	2.3	JEG	JEE
	60	4	450	232	.055	1.4	JFG	JFE
K 系列不带 排放开关	100	7	400	204	—	—	—	KOE
	40	3	400	204	—	—	KOG	—



# 型号

## 75 系列

 可快速发运的型号，通常在制造厂收到定单后的一周内，通过 ESP (快速发运计划) 发货。

### 型号代码

型号 代码	选用以下结构材质代码号的 最低比重 <sup>①</sup>			压力额定值					
				psig@°F <sup>②</sup>			bar@°C <sup>③</sup>		
	1	2	3 和 4	100	450	750	38	232	399
<b>碳钢外筒</b>									
B75	0.67	0.71	N/A	1000	850	750	69	59	52
C75	0.55	0.59	N/A	500	370	300	34	25	21
F75	0.55	0.56	N/A	1000	745	630	69	51	43
G75	0.53	0.56	N/A	750	560	475	52	39	33
J75	0.48	0.51	N/A	400	295	250	28	20	17
K75	0.39	0.40	N/A	600	445	375	41	31	26
L75	0.40	0.42	N/A	300	220	185	21	15	12
N75	0.32	0.33	N/A	450	335	280	31	23	19
S750 <sup>④</sup>	0.60	N/A	N/A	1500	1320	1170	103	91	81
<b>不锈钢外筒</b>									
C75	—	—	0.60	500	325	385	34	22	20
J75	—	—	0.57	400	260	225	28	18	16
O75	—	—	0.85	400	325	285	28	22	20
P75	—	—	0.75	400	260	225	28	18	16

### 结构材质

1	碳钢外筒, 316 不锈钢浮球, 400 不锈钢内连杆
2	碳钢外筒, 316 不锈钢浮球, 316 不锈钢内连杆
3	304 不锈钢外筒, 316 不锈钢浮球, 316 不锈钢内连杆
4	316 不锈钢外筒, 316 不锈钢浮球, 316 不锈钢内连杆

### 过程接口形式及尺寸

型式	材料	尺寸							
		1"		1-1/2" <sup>⑤</sup>			2" <sup>⑥</sup>		
螺纹连接	碳钢	B20			C20			D20	
	不锈钢	B20			请向制造厂咨询				
承插焊连接	碳钢	B20			C30			D30	
	不锈钢	B30			请向制造厂咨询				
		过程法兰磅级(lbs)							
侧 / 底式 法兰连接	碳钢	150	300	600	150	300	600	150	300
	不锈钢	N30	N40	N50	P30	P40	P50	Q30	Q40
侧 / 侧式 法兰连接	碳钢	S30	S40	S50	T30	T40	T50	V30	V40
	不锈钢	S30	S40	请向制造厂咨询					

### 气动开关机构和外壳

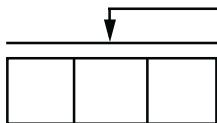
开关描述	最大供气 压力		最高工艺 过程温度		放气孔板 直径		除 D75 和 S75 之外		D75 和 S75
	psig	Bar	°F	°C	英寸	mm	NEMA1		NEMA1
	100	7	400	204	.063	1.6	JDE		JKE
J 系列带 排放开关	60	4	400	204	.094	2.3	JEE		JLE
	60	4	700	371	.055	1.3	JFE		JME
	100	7	400	204	—	—	KOE		KPE
K 系列不带 排放开关									



电动开关机构和外壳代码示于下页

## 电动开关机构和外壳⑤

开关 机构类别	最高工 艺过程 温度 <sup>①</sup> °F(°C)	触点 形式	设定点 数量	结构材质代码1(除D75和S75型)		结构材质代码2,3,4和所有D75和75型	
				NEMA4X/7/9铝制外壳 <sup>②</sup>			
				I级1类 C和D组	I级1类 B组	I级1类 C和D组	I级1类 B组
A系列 水银开关	550 <sup>③</sup> (228)	单刀双掷	1	AKA	AKJ	AKB	AKK
			2	ALA	ALJ	ALB	ALK
			3	使用3系列开关		使用3系列开关	
	750 (399)	双刀双掷	1	ANA	ANJ	ANB	ANK
			2	AOA	AOJ	AOB	AOK
3系列水银开关	750 (399)	单刀双掷	1	3KA	3KJ	3KB	3KK
			2	3LE	3LG	3LB	3LK
			3	3ME	3MG	3MB	3MK
	250 (121)	双刀双掷	1	3NA	3NJ	3NB	3NK
			2	3OA	3OJ	3OB	3OK
B系列 干触点式开关	250 (121)	单刀双掷	1	BKA	BKJ	BKB	BKK
			2	BLA	BLJ	BLB	BLK
			3	BMA	BMJ	BMB	BMK
	450 (232)	双刀双掷	1	BNA	BNJ	BNB	BNK
			2	BOA	BOJ	BOB	BOK
C系列 干触点式开关	450 (232)	单刀双掷	1	CKA	CKJ	CKB	CKK
			2	CLA	CLJ	CLB	CLK
			3	CMA	CMJ	CMB	CMK
	250 (121)	双刀双掷	1	CNA	CNJ	CNB	CNK
			2	COA	COJ	COB	COK
D系列干触点式开关 (用于直流电场合)	250 (121)	单刀双掷	1	DKB	DKK	DKB	DKK
			2	DLB	DLK	DLB	DLK
			3	—	—	DMB	DMK
	750 (399)	双刀双掷	1	DNB	DNK	DNB	DNK
			2	DOB	DOK	DOB	DOK
E系列 抗振水银开关	550 <sup>④</sup> (288)	单刀双掷	1	EKA	EKJ	EKB	EKK
			2	ELA	ELJ	ELB	ELK
			3	使用2系列开关		使用2系列开关	
	250 (121)	双刀双掷	1	ENA	ENJ	ENB	ENK
			2	EOA	EOJ	EOB	EOK
2系列 抗振水银开关	750 (399)	单刀双掷	1	2KA	2KJ	2KB	2KK
			2	2LE	2LG	2LB	2LK
			3	2ME	2MG	2MB	2MK
	250 (121)	双刀双掷	1	2NA	2NJ	2NB	2NK
			2	2OA	2OJ	2OB	2OK
F系列 密封型干触点开关	750 (399)	单刀双掷	1	FKA	FKJ	FKB	FKK
			2	FLA	FLJ	FLB	FLK
	550 <sup>⑤</sup> (288)	双刀双掷	1	FNA	FNJ	FNB	FNK
			2	FOA	FOJ	FOB	FOK
HS <sup>⑥</sup> 系列 密封型干触点开关 配有接线引线	550 <sup>⑦</sup> (288)	单刀双掷	1	HMJ	HMK	HMJ	HMK
			2	HMN	HMP	HMN	HMP
	250 (121)	双刀双掷	1	HMS	HMT	HMS	HMT
			2	HMY	HMZ	HMY	HMZ
HS <sup>⑧</sup> 系列5安培 密封型干触点式开关 配有接线端子	550 <sup>⑨</sup> (288)	单刀双掷	1	HM3	HM4	HM3	HM4
			2	HM7	HM8	HM7	HM8
H1 <sup>⑩</sup> 系列 密封型干触点式开关 配有接线引线	750 (399)	单刀双掷	1	HKJ	HKK	HKJ	HKK
			2	HKN	HKP	HKN	HKP



① 最低比重值仅针对单点报警开关，有关2点或3点报警，请咨询制造厂。

② 型号的最高耐温受限于所选开关机构的最高温度值。详见第11页上的开关机构选型表。

③ S75系列包含17-7ph浮球，但只可选择结构材料代码1。

④ O75和P75系列无法提供1½" 和2" 工艺过程接口。

⑤ 如需NEMA 4X/7/9铸铁外壳请咨询制造厂。

⑥ 工艺过程温度基于+100° F (+38° C) 的环境温度。

⑦ 在NEMA 4X/7/9外壳内可装排水装置或不受控制的外壳加热器。

有关标准部件号，请咨询制造厂。

⑧ 在蒸汽应用场合，请使用3系列水银开关。

⑨ 在蒸汽应用场合，请使用2系列抗振水银开关。

⑩ 在蒸汽和其他冷凝应用场合，温度额定值降至400° F (204° C)。  
(在+100° F (+38° C) 环境温度时)。

⑪ HS和H1开关可以与代码为1的结构材质一起使用，仅指S75型。

## 质量



Magnetrol公司在全公司所实施的质量保证体系可以确保产品具有最高的品质。

Magnetrol公司保证为所有客户提供令人满意的优质产品和优质服务。

Magnetrol公司的质量保证体系通过ISO 9001认证，更证实了其著名国际质量标准的承诺，并对产品和服务质量提供最有力的保证。

## ESP

### E xpedite S hip P lan

焊接式外浮筒液位开关通常在制造厂收到订购单后一周内。

通常在工厂收到定货单后一周内通过快速发运计划(ESP)发货。

ESP包括的型号在选择数据表中方便地给出了颜色编码。

要利用ESP，只要选配颜色编码型号代码(采用标准尺寸)即可。

ESP服务可能不适于十台或十台以上的订单。关于大批量订单以及其他产品和选件的交货周期请与您的当地代理联系。

## 担保



Magnetrol公司保证其所有液位和流量机械控制设备在原制造厂装运日起的五年内无材料和制造工艺方面的缺陷。

在质保期内，如产品出现质量问题而返回，提出的索赔要求经制造厂检验后确定属于质保范围，则Magnetrol公司负责免费(不包括运费)为买方(或货主)修理或调换。

Magnetrol公司对因设备安装或使用而引起的任何应用不当，劳动力索赔，直接或间接损失和费用不负任何责任。除了关于Magnetrol产品的专用书面保证外，Magnetrol公司不提供任何明示或暗示的保证。



5300 Belmont Road • Downers Grove, Illinois 60515-4499 • 630-969-4000 • Fax 630-969-9489 • [www.magnetrol.com](http://www.magnetrol.com)  
6291 Dorman Road • Mississauga, Ontario L4V-1H2 • 905-678-2720 • FAX 905-678-7407  
Heikenstraat 6 • B 9240 Zele, Belgium • 052 45.11.11 • Telex 25944 • Fax 052 45.09.93  
Regent Business Ctr., Jubilee Rd. • Burgess Hill, Sussex RH15 9TL U.K. • 01444-871313 • Fax 01444-871317

2003 © Magnetrol 国际公司版权所有，于中国印刷。  
Magnetrol 和 Magnetrol 商标是 Magnetrol 国际公司的注册商标。

产品性能规格是出版时的现行规格，若有变更，恕不另行通知。  
本文件中所含的商标和产品名称是属相应持有人的商标或注册商标。

样本号：CN46-115.18  
有效日期：自 2002 年 10 月起