

液位和流量控制阀

具有双液位垂直式浮球

型号: 757-66-U

- 蓄水池液位控制
- 用户用水优先于蓄水池注水
- 蓄水池进水阀备用系统
- 具有防气蚀装置

757-66-U 型液位和流量控制阀是一款液压驱动的隔膜式水力控制阀，具有双液位垂直式浮球。该款阀门可控制蓄水池注水，在预先设置的蓄水池低水位时开启，在预先设置的高水位时关闭。注水期间无论阀前压力或蓄水池水位如何变化，该款阀门均可将流量限制在预先设置的最大值。



产品特性和优点

- 系统压力驱动，独立操作
- 双液位浮球控制
 - 具有开关功能
 - 低气蚀
 - 蓄水池换水
- 流量感应装置（安装于下游）
 - 无活动部件
 - 无电子部件
 - 流量设置范围广
 - 防止气蚀损害
- 双腔式设计
 - 阀门可平缓调节
 - 隔膜受到良好保护
- 安装于蓄水池外部
 - 阀门及浮球维修方便
 - 水位设定简单
- 在线维护，维修方便
- 设计灵活，可轻松增加新功能

主要可选功能特性

- 防止关闭时出现水锤现象 – 757-66-49-U
- 备有浮球 – 757-66-65-U
- 备有水位高度导阀 – 757-66-80-U

如需要了解更多信息，请参阅伯尔梅特相关文件资料。

伯尔梅特 供水系统

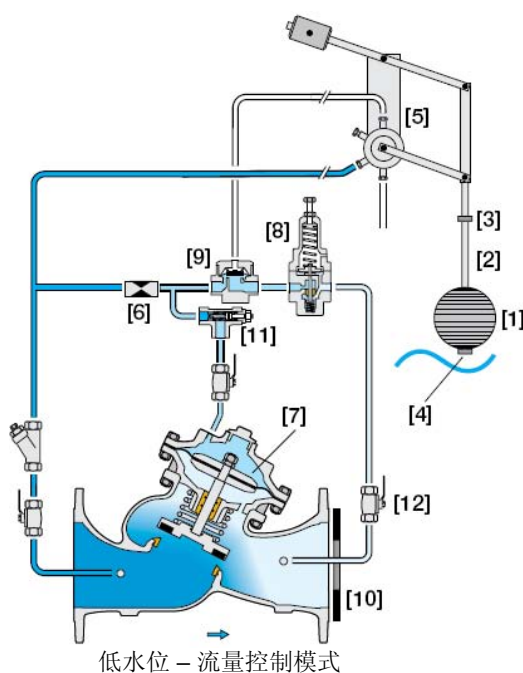
型号: 757-66-U

700 系列

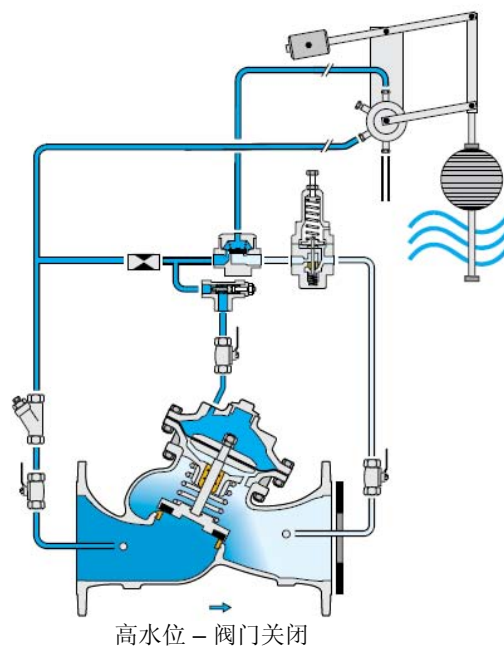
工作原理

757-66-U 型阀门由浮球和导阀控制。

浮球[1]可随着水位变化沿着竖杆[2]滑动。浮球在到达可调式高水位挡块[3]或低水位挡块[4]时，拉动或推动竖杆组件，起着切换浮球导阀[5]位置的作用。浮球在挡块之间时，主阀处于上次最终位置。水流从阀门进水口连续地通过限流装置[6]进入上控制腔[7]。减压导阀[8]配合中继阀[9]对上控制腔压力的排出进行控制。在高水位时，浮球导阀使压力进入中继阀控制腔，中继阀关闭，主阀随之关闭。在低水位时，中继阀开启，减压导阀根据导流孔[10]上游压力调节主阀开启。该压力升高超过导阀设置值时，减压导阀缓闭，主阀随之缓闭，导流孔上游压力降低至导阀设置值，流量得到控制。一通流量控制针阀[11]可限制控制腔水流的排出，稳定阀门动作。利用球阀[12]可手动关闭阀门。



低水位 - 流量控制模式



高水位 - 阀门关闭

导阀系统规格

标准材料:

导阀:

阀体: 316 不锈钢或青铜

弹性部件: 合成橡胶

弹簧: 不锈钢

浮球导阀:

阀体: 黄铜或 316 不锈钢

弹性部件: 合成橡胶

内部部件: 316 不锈钢和黄铜

杠杆系统: 黄铜或 316 不锈钢

浮球: 塑料

浮球杆: 不锈钢

基板: 熔结环氧涂层钢或 316 不锈钢

配管及接头:

316 不锈钢或红铜和黄铜

配件:

316 不锈钢、黄铜和合成橡胶弹性部件

导阀调节范围:

0.5 - 3.0 bar ; 7 - 40 psi

0.8 - 6.5 bar ; 11 - 95 psi

1 - 16 bar ; 15 - 230 psi

导流孔板:

标准材料: 不锈钢

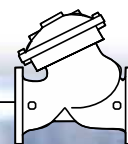
外径根据法兰标准加工

内径根据相应尺寸和气蚀分析所得流量确定

注:

- 最小水位差: 15 cm (6")
- 最大水位差: 54 cm (21")
- 每条可伸缩竖杆长度为 56 cm (22"); 提供一条可伸缩竖杆
- 如果需要另加一条竖杆, 可提供额外配重
- 建议流速为 0.3-6.0 m/sec ; 1-20 ft/sec
- 需要入口压力、出口压力和流量等信息
- 请参阅伯尔梅特浮球安装建议

伯尔梅特 供水系统



型号: 757-66-U

700 系列

典型应用

重力供水系统

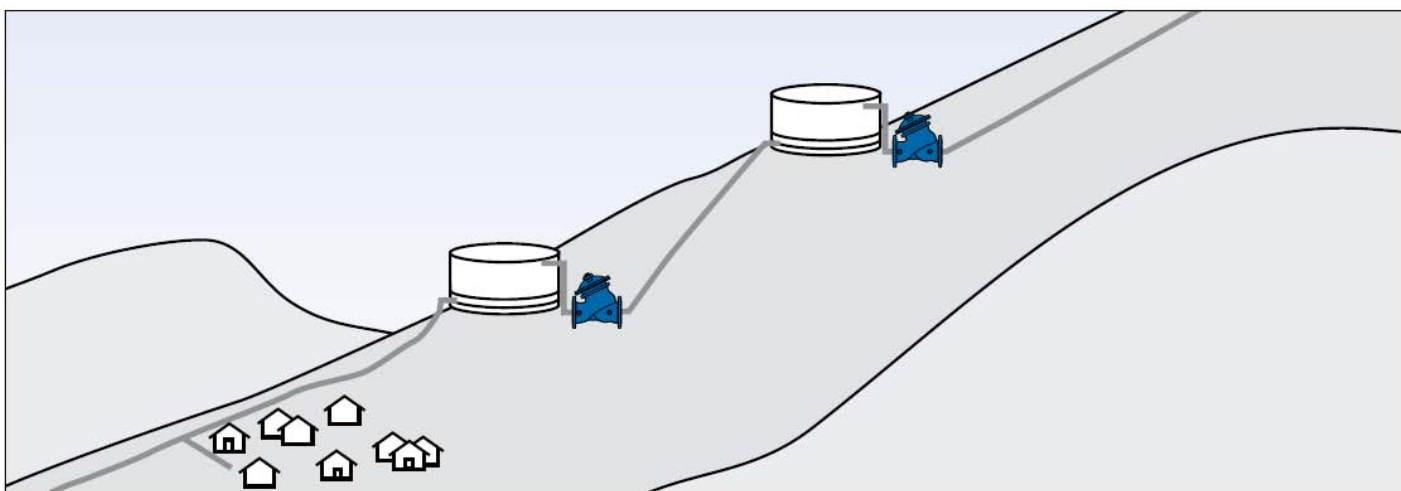
管道高度差较大时显然需要采用减压系统，可选方案包括：

- 串联式减压阀（请参阅伯尔梅特 720-PD 型比例式减压阀相关文件资料）。
- 连续式分压蓄水池

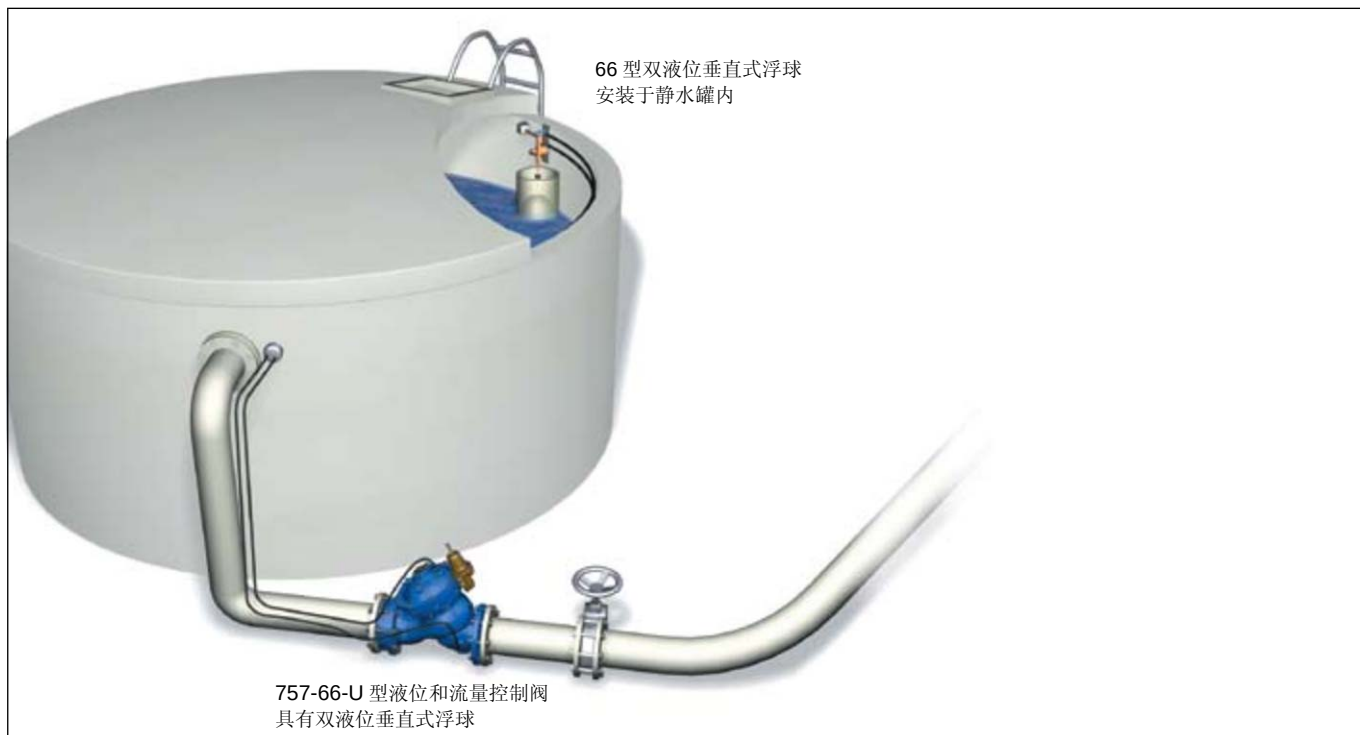
采用分压蓄水池时，请考虑以下问题：

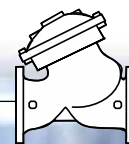
- 管道排空和注水方面的问题
- 阀门气蚀损害
- 蓄水池高压喷水

757-66-U 型阀门可解决以上问题，满足工况要求。



典型安装





技术参数

尺寸范围: DN40-900 ; 1½–36"

连接形式 (压力等级):

法兰连接: ISO PN16, PN25 (ANSI 150, 300 级)

螺纹连接: BSP或NPT

可提供其他连接形式

阀门形式: Y型(球形阀体)和角型, 球型(DN600-900 ; 24"-36")

工作温度: 水温达 80°C ; 180°F

标准材料:

阀体和驱动装置: 球墨铸铁

内部部件: 不锈钢、青铜和涂层钢材料

隔膜: 合成橡胶、尼龙纤维

密封圈: 合成橡胶

涂层: 熔结环氧涂层, RAL 5005 (蓝色), 可用于饮用水; 静电

喷涂聚酯粉末涂层

压差计算

$$\Delta P = \frac{Q}{(K_v; C_v)^2}$$

ΔP = 阀门全开时的压差 (bar; psi)

Q = 流量 (m³/h; gpm)

K_v = 公制阀门流量系数

(水温为15°C, 阀门两端压差 ΔP 为1 bar时, 水流每小时经过阀门的流量, 以m³/h计)

C_v = 美制阀门流量系数

(水温为 60°F, 阀门两端压差 ΔP 为 1 psi 时, 水流每小时经过阀门的流量, 以 gpm 计)

$C_v = 1.155 K_v$

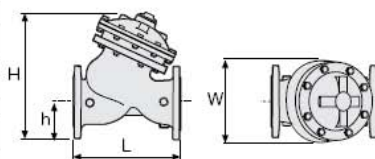
流量参数和尺寸参数表

DN / 尺寸		40	1.5"	50	2"	65	2.5"	80	3"	100	4"	150	6"	200	8"	250	10"	300	12"	350	14"	400	16"	450	18"	500	20"	
流量参数	700ES	Kv/Cv-平面阀盘	54	62	57	66	60	69	65	75	145	167	395	456	610	705	905	1,045	1,520	1,756	-	-	2,250	2,599	-	-	4,070	4,701
	700EN	Kv/Cv-节流塞	46	53	48	56	51	59	55	64	123	142	336	388	519	599	769	888	1,292	1,492	-	-	1,913	2,209	-	-	3,460	3,996
		Kv/Cv-Y型, 平面阀盘	42	49	50	58	55	64	115	133	200	230	460	530	815	940	1,250	1,440	1,850	2,140	1,990	2,300	3,310	3,820	3,430	3,960	3,550	4,100
		Kv/Cv-Y型, 节流塞	36	41	43	49	47	54	98	113	170	200	391	450	693	800	1,063	1,230	1,573	1,820	1,692	1,950	2,814	3,250	2,916	3,370	3,018	3,490
700-ES	PN16; 25	L (mm / inch)	230	9.1	230	9.1	290	11.4	310	12.2	350	13.8	480	18.9	600	23.6	730	28.7	850	33.5	-	-	1,100	43.3	-	-	1,250	49.2
		W (mm / inch)	150	5.9	165	6.5	185	7.3	200	7.9	235	9.3	300	11.8	360	14.2	425	16.7	530	20.9	-	-	626	24.6	-	-	838	33
		h (mm / inch)	80	3.1	90	3.5	100	3.9	105	4.1	125	4.9	155	6.1	190	7.5	220	8.7	250	9.8	-	-	320	12.6	-	-	385	15.2
		H (mm / inch)	240	9.4	250	9.8	250	9.8	260	10.2	320	12.6	420	16.5	510	20.1	605	23.8	725	28.5	-	-	895	35.2	-	-	1,185	46.7
700-EN	PN16; 25	重量 (Kg/lb)	10	22	10.8	23.8	13.2	29	15	33	26	57.2	55	121	95	209	148	326	255	561	-	-	437	960	-	-	1,061	2,334
		L (mm / inch)	-	-	-	-	-	-	310	12.2	350	13.8	480	18.9	600	23.6	730	28.7	850	33.5	-	-	-	-	-	-	-	-
		W (mm / inch)	-	-	-	-	-	-	200	7.9	235	9.3	320	12.6	390	15.4	480	18.9	550	21.7	-	-	-	-	-	-	-	-
		h (mm / inch)	-	-	-	-	-	-	100	3.9	118	4.6	150	5.9	180	7.1	213	8.4	243	9.6	-	-	-	-	-	-	-	-
700 法兰连接	PN16 Class 150	H (mm / inch)	-	-	-	-	-	-	305	12	369	14.5	500	19.7	592	23.3	733	28.9	841	33.1	-	-	-	-	-	-	-	-
		重量 (Kg/lb)	-	-	-	-	-	-	21	46.2	31	68.2	70	154	115	253	198	436	337	741	-	-	-	-	-	-	-	-
	PN25 Class 300	L (mm / inch)	205	8.1	210	8.3	222	8.7	250	9.8	320	12.6	415	16.3	500	19.7	605	23.8	725	28.5	733	28.9	990	39	1,000	39.4	1,100	43.3
		W (mm / inch)	155	6.1	165	6.5	178	7	200	7.9	223	8.8	320	12.6	390	15.4	480	18.9	550	21.7	550	21.7	740	29.1	740	29.1	740	29.1
700 法兰连接	PN25 Class 300	h (mm / inch)	78	3.1	83	3.3	95	3.7	100	3.9	115	4.5	143	5.6	172	6.8	204	8	242	9.5	268	10.6	300	11.8	319	12.6	358	14.1
		H (mm / inch)	239	9.4	244	9.6	257	10.1	305	12	366	14.4	492	19.4	584	23	724	28.5	840	33.1	866	34.1	1,108	43.6	1,127	44.4	1,167	45.9
		重量 (Kg/lb)	9.1	20	10.6	23	13	29	22	49	37	82	75	165	125	276	217	478	370	816	381	840	846	1,865	945	2,083	962	2,121
		L (mm / inch)	205	8.1	210	8.3	222	8.7	264	10.4	335	13.2	433	17	524	20.6	637	25.1	762	30	767	30.2	1,024	40.3	1,030	40.6	1,136	44.7
700 螺纹连接	PN16; 25 Class 150; 300	W (mm / inch)	155	6.1	165	6.5	185	7.3	207	8.1	250	9.8	320	12.6	390	15.4	480	18.9	550	21.7	570	22.4	740	29.1	740	29.1	750	29.5
		H (mm / inch)	78	3.1	83	3.3	95	3.7	105	4.1	127	5	159	6.3	191	7.5	223	8.8	261	10.3	295	11.6	325	12.8	357	14.1	389	15.3
		重量 (Kg/lb)	10	22	12.2	27	15	33	25	55	43	95	85	187	146	322	245	540	410	904	434	957	900	1984	967	2,132	986	2,174
		L (mm / inch)	155	6.1	155	6.1	212	8.3	250	9.8																		
700 螺纹连接	PN16; 25 Class 150; 300	W (mm / inch)	122	4.8	122	4.8	122	4.8	163	6.4																		
		h (mm / inch)	40	1.6	40	1.6	48	1.9	56	2.2																		
		H (mm / inch)	201	7.9	202	8	209	8.2	264	10.4																		
		重量 (Kg/lb)	5.5	12	5.5	12	8	18	17	37																		
700 螺纹连接	PN16; 25 Class 150; 300	L (mm / inch)	-	-	121	4.8	140	5.5	159	6.3																		
		W (mm / inch)	-	-	122	4.8	122	4.8	163	6.4																		
		R (mm / inch)	-	-	40	1.6	48	1.9	55	2.2																		
		h (mm / inch)	-	-	83	3.3	102	4	115	4.5																		
700 螺纹连接	PN16; 25 Class 150; 300	H (mm / inch)	-	-	225	8.9	242	9.5	294	11.6																		
		重量 (Kg/lb)	-	-	5.5	12	7	15	15	33																		

Diagram illustrating the dimensions of the valve: L (Length), W (Width), H (Height), and h (Height of the valve body).

订购时请注明:

- 尺寸
- 主要特性
- 其他特性
- 阀门形式
- 阀体材料
- 连接形式



订购时请注明:

- 尺寸
- 主要特性
- 其他特性
- 阀门形式
- 阀体材料
- 连接形式
- 涂层
- 电压和主阀位置
- 配管和接头材料
- 工作参数 (取决于型号)
- 压力参数
- 流量参数
- 蓄水池液位参数
- 设置值

* 请参阅伯尔梅特供水系统阀门订购指南

DN / 尺寸		600	24"	700	28"	750	30"	800	32"	900	36"
球型 PN16 Class 150	L (mm / inch)	1,450	57.1	1,650	65	1,750	68.9	1,850	72.8	1,850	72.8
	W (mm / inch)	1,250	49.2	1,250	49.2	1,250	49.2	1,250	49.2	1,250	49.2
	h (mm / inch)	470	18.5	490	19.3	520	20.5	553	21.8	600	23.6
	H (mm / inch)	1,965	77.4	1,985	78.1	2,015	79.3	2,048	80.6	2,095	82.5
球型 PN25 Class 300	重量 (Kg/lb)	3,250	7,150	3,700	8,140	3,900	8,580	4,100	9,020	4,250	9,350
	L (mm / inch)	1,500	59.1	1,650	65	1,750	68.9	1,850	72.8	1,850	72.8
	W (mm / inch)	1,250	49.2	1,250	49.2	1,250	49.2	1,250	49.2	1,250	49.2
	h (mm / inch)	470	18.5	490	19.3	520	20.5	553	21.8	600	23.6
角型 PN16; 25 Class 150; 300	H (mm / inch)	1,965	77.4	1,985	78.1	2,015	79.3	2,048	80.6	2,095	82.5
	重量 (Kg/lb)	3,500	7,700	3,700	8,140	3,900	8,580	4,100	9,020	4,250	9,370

