

流量控制阀

模型 IR-170-55-Db

BERMAD 常闭型流量控制阀带有液压远程控制，是一款液压操作、隔膜驱动的控制阀，可将系统需求限制在恒定的预设最大流量。它可根据电信号的响应开启或关闭。



[1] BERMAD 型号 IR-172-55-Db 可根据电信号开启，保护供水系统免受过大流量影响，限制支管和配水管的充水量，并降低其工作压力。

特点和优点

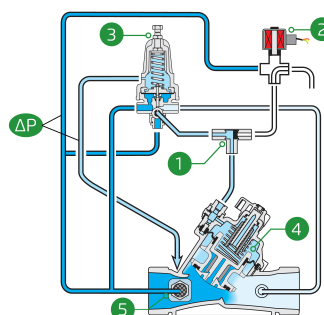
- 管线压力驱动，电控启闭
 - 限制注水速率和用户过度用水需求
- 可调伺服流量导阀控制
 - 动态集成针阀
 - 轻松流量设置
- 工业级设计的工程复合阀
 - 高度耐用，耐化学腐蚀和气蚀
 - 无内部螺栓和螺母
- hYflow “Y” 型阀体，采用“可视化”设计
 - 超高流量能力，低压损失
- 整体式“柔性超行程”（FST）隔膜和导向塞
 - 精确稳定的调节，关闭平稳
 - 需要低驱动压力
 - 防止隔膜腐蚀和变形
- 内部“差压管道”流量传感器
 - 无活动部件
 - 节省空间并简化安装

典型应用

- 自动化灌溉系统
- 管道充填控制
- 多个独立的用户系统
- 受变化供压影响的系统
- 远程和/或高地地块
- 节能灌溉系统
- 配送中心

操作:

分流阀 [1] 通过液压方式将电磁阀 [2] 或流量导阀 [3] 连接到阀门控制腔 [4]。差压管道 [5] 两端的压力差 ΔP 与需求成正比。当电磁阀关闭时，流量导阀会持续检测 ΔP ，并在需求超过设定值时指令阀门节流关闭。收到电信号后，电磁阀切换，将管道压力通过分流阀引入控制腔，从而使主阀关闭。电磁阀还具备本地手动关闭功能。





技术数据

压力等级:

10 bar

工作压力范围:

0.5-10 bar

材料

阀体和阀盖:

聚酰胺6和30%玻璃纤维

隔膜:

NR, 尼龙布增强

执行器:

不锈钢

控制回路附件

FC导阀: PC-SD-A-P

先导弹簧系列:

执行器	弹簧颜色	设置范围
J	绿和红	0.2-1.7 bar

管道和接头:

聚乙烯和聚丙烯

交流电磁阀:

S-390-T-NC-24VAC-R

DC脉冲电磁阀:

S-392-T-3W-9-20 V DC Latch

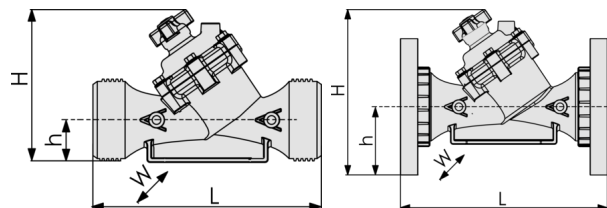
*如需其他电磁阀, 请咨询

[BERMAD](http://BERMAD.com)

技术规格

如需其他结构型式和端部连接类型,

请参阅 [BERMAD](http://BERMAD.com) 全部工程页面。



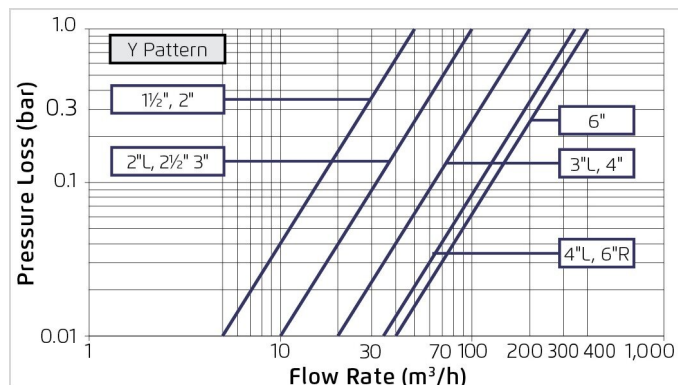
大小	图案	末端连接	重量 (Kg)	(mm)	H (mm)	h (mm)		CCDV (Lit)	KV
2" ; DN50	斜向	螺纹	1.2	230	173	40	97	0.12	50
2"L ; DN50L	斜向	螺纹	1.5	230	187	43	135	0.15	100
2½" ; DN65	斜向	螺纹	1.5	230	187	43	135	0.15	100
3" ; DN80	斜向	螺纹	1.6	298	199	55	135	0.15	100
3" ; DN80	斜向	塑料法兰	2.5	308	244	100	200	0.15	100
3" ; DN80	斜向	金属法兰	4.4	308	244	100	200	0.15	100
3"L ; DN80L	斜向	螺纹	3	298	278	60	168	0.62	200
3"L ; DN80L	斜向	塑料法兰	3.7	308	317	100	200	0.62	200
3"L ; DN80L	斜向	金属法兰	4.6	308	317	100	200	0.62	200
4" ; DN100	斜向	塑料法兰	4.6	350	329	112	224	0.62	200
4" ; DN100	斜向	金属法兰	7.4	350	329	112	224	0.62	200
4"L ; DN100L	斜向	塑料法兰	9.2	442	340	112	226	1.15	340
4"L ; DN100L	斜向	金属法兰	11.2	442	340	112	226	1.15	340
6"R ; DN150R	斜向	金属法兰	16.5	470	377	149	287	1.15	340

CCDV = 控制腔排量 • 螺纹 = 提供 BSP 和 NPT。外螺纹仅适用于 2" 和 2½"。• 其他端部连接可根据要求提供。如需适配器或带适配器的阀门的尺寸和重量, 请咨询客户服务。

可选功能

代码	描述	大小范围
M	流杆 (*不包括 4"L、6"R 尺寸)	1½"-6" / DN40-150
5	塑料测试点	1½"-4" / DN40-100
Z	手动选择器	1½"-4" / DN40-100
V3	Victaulic PVC 适配器 3"	3" / DN80
V4	Victaulic PVC 适配器 4"	4" / DN100

流程图



双向回路“附加压损” (当“V”低于2米/秒时) : 0.3巴

差压和流量计算

$$\Delta P = \left(\frac{Q}{K_v} \right)^2$$

$K_v = m^3/h$ @ ΔP of 1 bar

$Q = m^3/h$

$\Delta P = \text{bar}$