

流量控制阀

模型 IR-170-50-DZb

BERMAD 液压远程控制流量控制阀是一种液压操作、隔膜驱动的控制阀，可将系统需求限制在预设的最大流量。它根据远程压力指令实现开启或关闭。



- [1] BERMAD 型号 IR-170-50-bDZ 在收到压力下降指令时开启，限制充填速率和用户过量需求，并保持过滤器反冲洗压力。
- [2] 运动式空气阀 IR-K10 型
- [3] 复合式空气阀型号 IR-C10
- [4] 远程终端单元
- [5] 持压阀型号 IR-130-59-3W-X

特点和优点

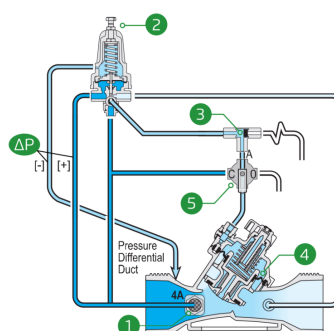
- 管线压力驱动，液压控制启闭
 - 限制注水速率和用户过度用水需求
- 可调伺服流量导阀控制
 - 动态集成针阀
- 工业级设计的工程复合阀
 - 可现场适配多种端部连接
 - 铰接法兰连接，可消除管道弯曲和液压应力
 - 高度耐用，耐化学腐蚀和气蚀
- hYflow “Y” 型阀体，采用“可视化”设计
 - 超高流量能力，低压损失
- 整体式“柔性超行程”（FST）隔膜和导向塞
 - 精确稳定的调节，关闭平稳
 - 需要低驱动压力
 - 防止隔膜腐蚀和变形
- 内部“差压管道”流量传感器
 - 无活动部件
 - 节省空间并简化安装

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
- 配送中心
- 过滤站

操作:

差压管道 [1] 两端的压差 ΔP 与需求成正比。流量导阀 [2] 持续检测 ΔP ，当需求超过导阀设定值时，指令阀门节流关闭。换向阀 [3] 将导阀的指令引导至主阀控制腔 [4]。在收到升压指令时，换向阀会自动切换，使控制腔加压，从而关闭主阀。手动选择器 [5] 允许本地手动关闭。





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

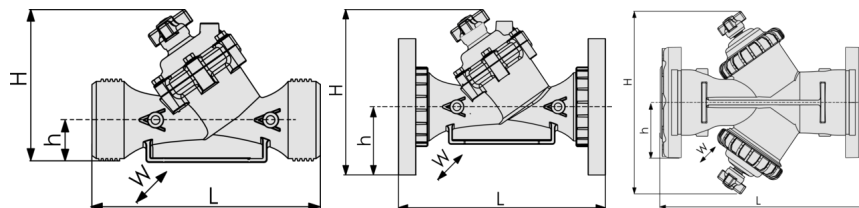
管道和接头:

聚乙烯和聚丙烯

技术规格

如需其他结构型式和端部连接类型,

请参阅 [BERMAD 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
1½" ; DN40	斜向	螺纹	1.1	200	173	40	97	0.12	50
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
6" ; DN150	拳击手	沟槽	11	480	387	100	475	2x0.62	400
6" ; DN150	拳击手	塑料法兰	12.5	504	387	143	475	2x0.62	400

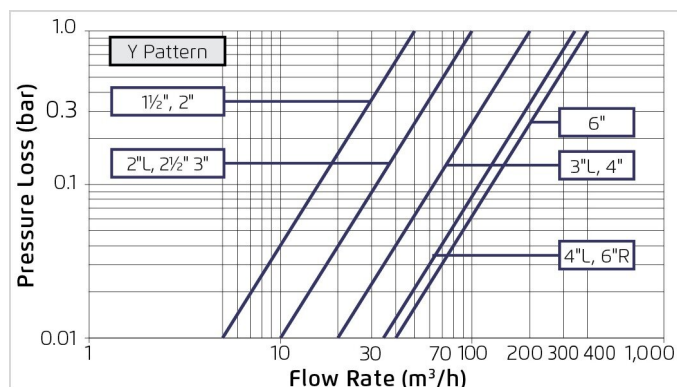
CCDV = 控制腔排量 • 螺纹 = 提供 BSP 和 NPT。外螺纹仅适用于 2" 和 2½"。• 其他端部连接可根据要求提供。如需适配器或带适配器阀门的尺寸和重量, 请咨询客户服务。

*4"L-6" 尺寸的流量限制要求流速高于 2 米/秒。

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

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

$K_v = m^3/h @ \Delta P \text{ of } 1 \text{ bar}$

$Q = m^3/h$

$\Delta P = \text{bar}$