流量控制阀

型号 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，限制充水速率和用户过量用水，并保持过滤器反冲洗压力。
[2] 动力式空气阀 IR-K10 型
[3] 复合式空气阀 IR-C10 型号
[4] 远程终端单元
[5] 持压阀型号 IR-130-59-3W-X

特点和优点

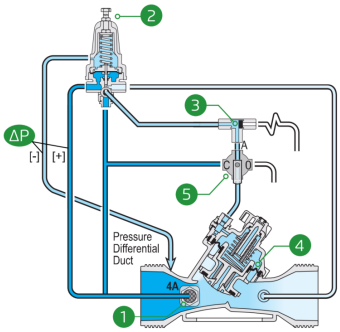
- 管线压力驱动，液压控制启闭
  - 限制注水速率和用户过度用水需求
- 可调伺服流量导阀控制
  - 动态集成针阀
- 工业级设计的工程复合阀
  - 可现场适配多种端部连接
  - 铰接法兰连接，可消除管道弯曲和液压应力
  - 高度耐用，耐化学腐蚀和气蚀
- hYflow "Y" 型阀体，采用"可视化"设计
  - 超高流量能力，低压损失
- 整体式"柔性超行程"（FST）隔膜和导向塞
  - 精确稳定的调节，关闭平稳
  - 需要低驱动压力
  - 防止隔膜腐蚀和变形
- 内部"差压管道"流量传感器
  - 无活动部件
  - 节省空间并简化安装

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。



本目录中的所有图片仅供参考

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

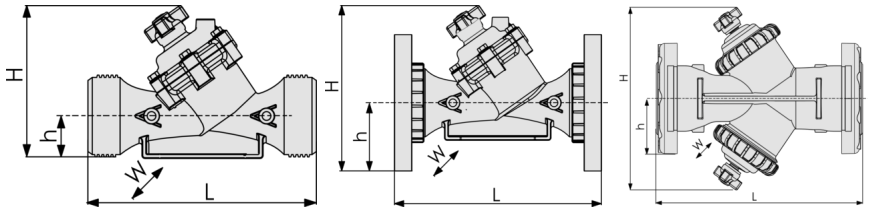
先导弹簧系列:

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

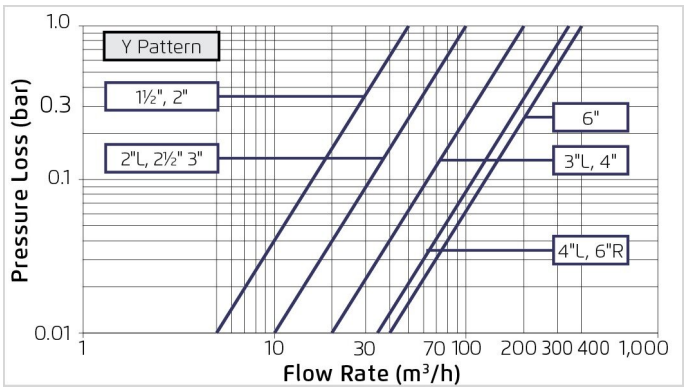
CCDV = 控制腔排量 • **螺纹** = 提供 BSP 和 NPT。外螺纹仅适用于 2" 和 2½"。• 其他端部连接可根据要求提供。如需适配器或带适配器阀门的尺寸和重量，请咨询客户服务。

*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

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

Kv = m³/h @ ΔP of 1 bar
Q = m³/h
ΔP = bar

本文件所含信息如有更改，BERMAD 恕不另行通知。BERMAD 对任何错误不承担责任。
© 2016-2026 BERMAD CS 有限公司版权所有