

减压阀

模型 IR-420-54-3W-KX

BERMAD 常闭型减压阀带有液压中继控制，是一种液动隔膜式控制阀，可将较高的上游压力降低为较低且恒定的下游压力，无论用水需求如何波动，并在管道压力下降时完全开启。该阀为常闭型，响应远程指令压力上升时开启，在无指令时关闭。



- [1] BERMAD IR-420-54-3W-KX 型号阀门在接收到指令压力上升时开启，并建立减压区，以保护支管和配水管线。
- [2] 运动式空气阀 IR-K10 型
- [3] 复合式空气阀型号 IR-C10

特点和优点

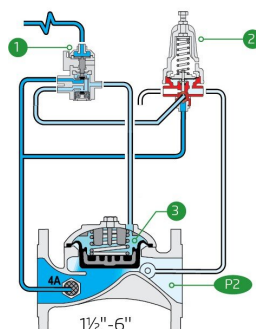
- 管线压力驱动，液压控制
 - 液压压力控制，常闭
 - 在指令压力失效时关闭
 - 保护下游系统
 - 放大并中继微弱的远程指令
 - 在管道压力下降时完全开启
- 先进高效节水型球阀设计
 - 无障碍流道
 - 单个活动部件
 - 高流量容量
- 全支撑且平衡的隔膜
 - 需要低驱动压力
 - 卓越的低流量调节性能
 - 逐步限制阀门关闭
 - 防止隔膜变形
- 用户友好设计
 - 轻松设定压力
 - 简便的在线检查与维护
 - 轻松添加控制功能

典型应用

- 自动化灌溉系统
- 远程和/或高地地块
- 滴灌系统
- 减压系统
- 受变化供压影响的系统
- 节能灌溉系统

操作:

三路水力中继器 (3W-HRV) [1] 通过液压方式将减压导阀 (PRP) [2] 连接至阀门控制腔[3]。当下游压力 [P2] 高于设定值时，PRP 指令阀门节流关闭；当下游压力低于设定值时，PRP 指令阀门全开。3W-HRV 在指令压力下降时切换，将管线压力引入控制腔，从而使主阀关闭。3W-HRV 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:

铸铁

隔膜:

NR, 尼龙布增强

执行器:

不锈钢

*其他材料可根据要求提供

控制回路附件

PR 导阀: PC-SHARP-X-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
K	灰色	0.5-3.0 bar
N	自然	0.8-6.5 bar
V	蓝白色	1.0-10.0 bar

标准弹簧 - 粗体标记

管道和接头:

聚乙烯和聚丙烯

*如需其他导阀, 请咨询 [BERMAD](#)

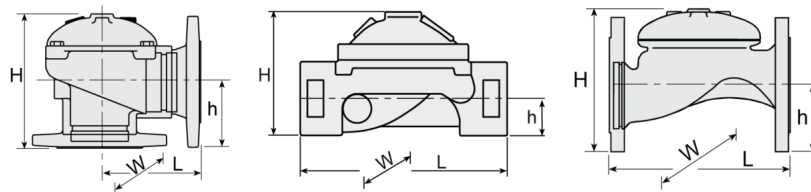
***3W-HRV:**

- 标准弹簧 - 0-10 米
- 可选 10-20 米

技术规格

如需其他端口连接类型,

请参阅 [BERMAD](#) 全部工程页面。



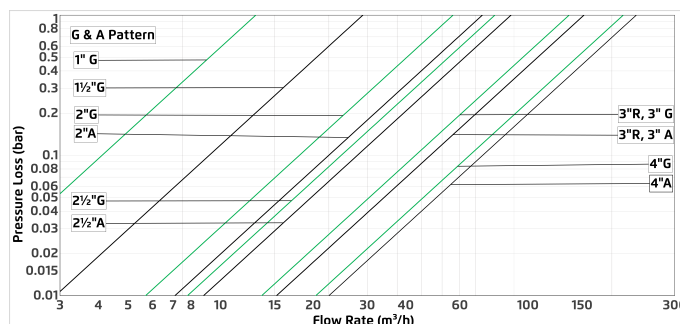
大小	图案	末端连接	重量 (Kg)	(mm)	H (mm)	h (mm)		CCDV (Lit)	KV
1" ; DN25	球型	螺纹	1.1	115	68	34	71	0.02	13
1½" ; DN40	球型	螺纹	2	153	87	29	98	0.06	29
2" ; DN50	球型	螺纹	4	180	114	39	119	0.113	57
2" ; DN50	球型	法兰式	9	205	155	78	155	0.113	57
2" ; DN50	球型	沟槽	5	205	108	31	119	0.113	57
2" ; DN50	角度	螺纹	4.4	86	136	61	119	0.113	71
2" ; DN50	角度	法兰式	9	120	160	83	155	0.113	71
2½" ; DN65	球型	螺纹	5.7	210	132	45	129	0.179	78
2½" ; DN65	球型	法兰式	10.5	205	178	89	178	0.179	78
2½" ; DN65	角度	螺纹	5.8	110	180	93	131	0.179	88
3R" ; DN80R	球型	螺纹	5.8	210	140	53	129	0.291	78
3R" ; DN80R	球型	法兰式	12.1	210	200	100	200	0.291	78
3R" ; DN80R	角度	螺纹	7	110	178	91	131	0.291	88
3" ; DN80	球型	螺纹	13	255	165	55	170	0.291	136
3" ; DN80	球型	法兰式	19	250	210	100	200	0.291	136
3" ; DN80	球型	沟槽	10.6	250	155	46	170	0.291	136
3" ; DN80	角度	螺纹	11	110	184	80	170	0.291	152
3" ; DN80	角度	法兰式	17	153	205	101	200	0.291	152
3" ; DN80	角度	沟槽	10	120	194	90	170	0.291	152
4" ; DN100	球型	法兰式	28	320	242	112	223	0.668	204
4" ; DN100	球型	沟槽	16.2	320	191	61	204	0.668	204
4" ; DN100	角度	法兰式	26	160	223	112	223	0.668	225
4" ; DN100	角度	沟槽	16	160	223	112	204	0.668	225

CCDV = 控制腔排量 • 螺纹 = 提供 BSP 和 NPT。

可选功能

代码	描述	大小范围
I	位置指示器组件	1½"-4" / DN40-100
M	流杆	1½"-4" / DN40-100
5	塑料测试点	1½"-4" / DN40-100

流程图



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

$Q = m^3/h$

$\Delta P = \text{bar}$