

减压与持压水表阀

Model IR-923-M0-3W-KXZ

BERMAD减压持压水表带手动选择器，将沃特曼型涡轮水表与液压驱动、隔膜式控制阀相结合。它既可作为主管道流量计，也可作为减压和持压阀使用，能够维持预设的最小上游压力，将下游压力降低至恒定的最大值，或在水力条件允许时完全开启。该产品配备真空密封计数器，实现精确的流量计量，并可选配脉冲输出，进一步提升系统功能。



[1] BERMAD IR-923-M0-3W-KXZ 型减压持压水表阀可维持供水系统压力，防止系统排空，降低下游压力，保护主管和支管，并测量流量。

特点和优点

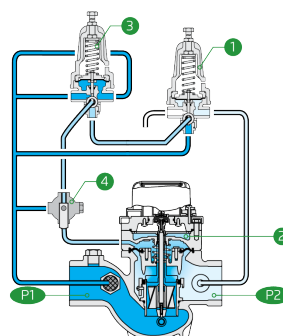
- 集成式“一体化”控制阀与流量计
 - 节省空间、成本和维护
- 管线压力驱动，液压控制
 - 保护下游系统
 - 优先考虑压力区域
 - 控制系统注水
- 磁驱动带真空密封计数器
 - 无水齿轮传动机构
 - 无张力干簧管脉冲输出
 - 多种脉冲组合
- 内部进出口流量整流器
 - 节省整流距离
 - 保持精度
- 集成式流量计校准装置
 - 精确测量
- 用户友好设计
 - 轻松设定压力
 - 简便的在线检查与维护

典型应用

- 远程流量数据读取
- 流量监测与泄漏控制
- 管道充填控制解决方案
- 管道排空防护
- 减压系统
- 受变化供压影响的系统

操作:

减压导阀 (PRP) [1] 通过持压导阀 (PSP) [3] 和手动选择器 [4] 与控制腔 [2] 进行液压连接。在自动模式下，如果上游压力 [P1] 低于其设定值，PSP 会节流并关闭流量计。当 P1 高于 PSP 设定值时，PRP 开始控制，如果下游压力 [P2] 超过其设定值，则关闭流量计。当 P2 低于 PRP 设定值且 P1 保持高于 PSP 设定值时，流量计将完全打开。将手动选择器设置为关闭时，流量计关闭。





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: 球墨铸铁

隔膜: NR, 尼龙布增强

密封: NR, 尼龙布增强

执行器: 不锈钢

内部结构: 不锈钢和塑料增强尼龙

叶轮: 聚丙烯

枢轴和轴承: 聚丙烯

*其他材料可根据要求提供

控制回路附件

PR 导阀: PC-SHARP-X-P

PS 导阀: PC-SHARP-X-P

管道和接头:

聚乙烯和聚丙烯

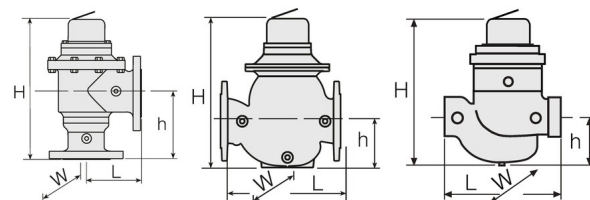
执行器	弹簧颜色	设置范围
J	绿和红	0.2-1.7 bar
K	灰色	0.5-3.0 bar
N	自然	0.8-6.5 bar
V	蓝白色	1.0-10.0 bar

标准弹簧 - 粗体标记

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	球型	螺纹	7.2	250	270	95	143	0.16	41
2" ; DN50	球型	螺纹	7.3	250	277	95	143	0.16	46
2" ; DN50	角度 90°	螺纹	8.1	120	353	155	143	0.16	51
3"R ; DN80R	球型	螺纹	7.3	250	277	79	143	0.16	50
3"R ; DN80R	球型	法兰式	16	310	298	100	200	0.16	50
3" ; DN80	球型	法兰式	23	300	382	123	210	0.49	115
3" ; DN80	角度 90°	法兰式	25.8	150	402	196	210	0.49	126
4" ; DN100	球型	法兰式	31	350	447	137	250	1	147
4" ; DN100	角度 90°	法兰式	36.1	180	481	225	250	1	180

CCDV = 控制腔排量 • 螺纹 = 提供 BSP 和 NPT。

• 公螺纹加长尺寸: 1½" 直通阀 = 67(mm); 2" 直通阀和角阀 = 77(mm)

流量特性

大小	精度	DN40 1½"	DN50 2"	DN80R 3"R	DN80 3"	DN100 4"
Q1最小流量	±5%	0.8	0.8	1.2	1.2	1.8
Q2分界流量	±2%	1.3	1.3	3	3	4.5
Q3常用流量	±2%	25	40	100	100	160
Q4 最大流量 (短时间)	±2%	31	50	125	125	200

*ISO 4604

脉冲选项

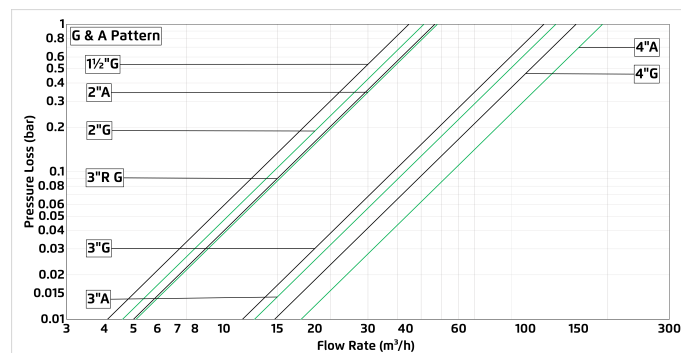
• 10L 脉冲 (仅适用于电子计数器), 适用于最大流量 180 m³/h。

• 可传输两个并行脉冲。如需其他脉冲频率, 可按需提供。

可选功能

代码	描述
ME	电子计数器 (可选升级套件)

流程图



差压和流量计算

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

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

$Q = m^3/h$

$\Delta P = \text{bar}$