

减压水表阀，液压控制

Model IR-920-ME-50-3W-KXZ

BERMAD减压型水量计配备手动选择器和液压远程控制，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，也可作为减压阀使用，将较高的上游压力降低为较低且恒定的下游压力，或在管道压力低于设定值时全开。该水量计配备电子计数器，可实现精确的流量和体积测量，并具备脉冲输出功能，便于加强监测与控制。



- [1] BERMAD IR-920-ME-50-3W-KXZ减压水表阀 在收到压降指令时开启，建立减压区，并测量流量。
- [2] 复合式空气阀 IR-C30 型号
- [3] 快速泄压阀 IR-13Q-2W 型
- [4] 减压阀（顶部导阀）型号 IR-12T-55-3W-X
- [5] 运动式空气阀 IR-K10 型
- [6] 智能灌溉控制器-OMEGA

特点和优点

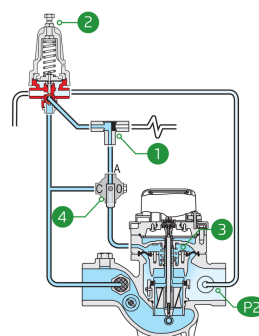
- 集成式“一体化”控制阀与流量计
 - 节省空间、成本和维护
- 管线压力驱动，液压控制启闭
 - 保护下游系统
 - 在管道压力下降时完全开启
- 磁驱动配备 BERMAD 通用电子计数器
 - 支持公制和英制计量单位
 - 瞬时流量显示
 - 正反向流量指示
 - 数据记录功能
 - 快速脉冲输出速率
- 内部进出口流量整流器
 - 节省整流距离
 - 保持精度
- 用户友好设计
 - 轻松设定压力
 - 简便的在线检查与维护

典型应用

- 自动化灌溉系统
- 远程流量数据读取
- 流量监测与泄漏控制
- 减压系统
- 受变化供压影响的系统
- 配送中心
- 体积式灌溉系统

操作:

梭阀 [1] 通过手动选择器 [4]，将减压导阀 (PRP) [2] 液压连接到水表阀的控制腔 [3]。当下游压力 [P2] 高于设定值时，PRP 指令水表阀节流关闭；当压力下降时，则指令其全开。在压力上升指令下，梭阀会自动切换，使控制腔增压并关闭水表阀。手动选择器 [4] 可实现本地关闭。





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

管道和接头:

聚乙烯和聚丙烯

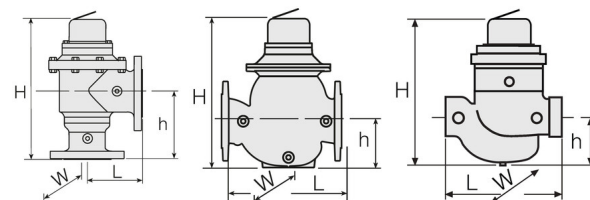
执行器	弹簧颜色	设置范围
J	绿和红	0.2-1.7 bar
K	灰色	0.5-3.0 bar
N	自然	0.8-6.5 bar
V	蓝白色	1.0-10.0 bar

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

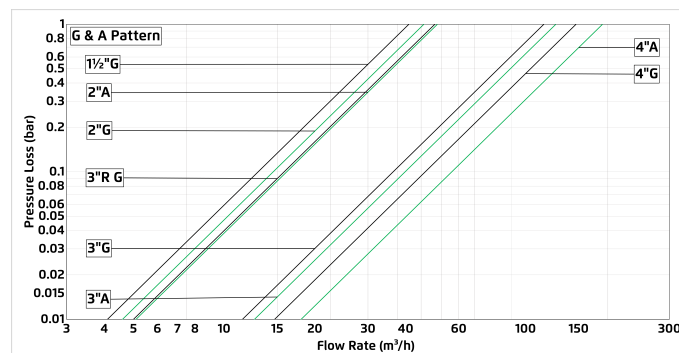
*ISO 4604

脉冲选项

注册类型	电子			
大小	每.....一个脉冲			
	10L	100L	1m³	10m³
1½"-4"; DN40-100	✓	✓	✓	

• 10L 脉冲, 适用于流量高达 180 m³/h。

流程图



差压和流量计算

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

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