

比例式减压阀

WW-720-PD

- 长距离山下供水管道
 - 串联式减压
 - 防止漏失及爆管
- 压差较高的系统
 - 防止气蚀损害
 - 减少水击声

720-PD 型比例式减压阀是一款液压驱动的隔膜式水力控制阀，可按照固定比例将阀前高压降低至阀后低压。



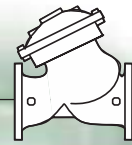
产品特性和优点

- 系统压力驱动，独立操作
- 阀门简易耐用
 - 价格实惠
 - 维护方便
 - 外部配件少
- 有多种减压比例可供选择，满足各种配置需求
- 具有止回功能，替代在线式止回阀
- 在线维护，维修方便
- 双腔式设计
 - 阀门可平缓调节
 - 隔膜受到良好保护
- 设计灵活，可轻松增加新功能
- 半直流型过流设计，无紊流
- 不锈钢凸起式阀座，防止气蚀损害
- 全通径设计，阀口无阻隔，具有出色的可靠性
- 可增加V型节流塞，保持低流量稳定性

主要可选功能特性

- 电磁阀控制 – 720-PD-55
- 启闭速度控制 – 720-PD-03
- 紧急减压阀 – 720-PD-59
- 持压阀 – 723-PD

如需要了解更多信息，请参阅伯尔梅特相关文件资料。



工作原理

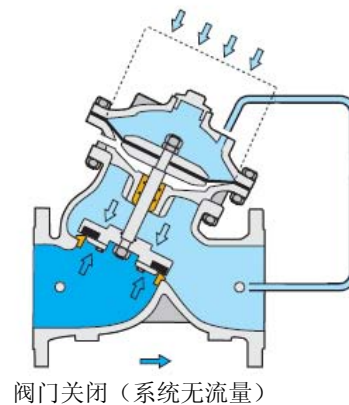
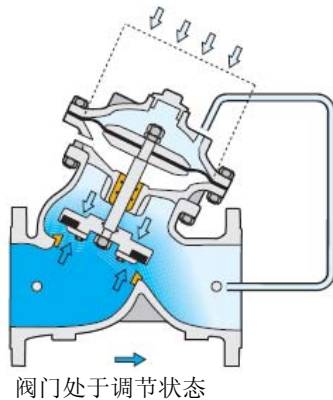
720-PD 型阀门是双腔结构水力控制阀，无导阀。阀后压力施加于隔膜和阀盘上方，作为阀门关闭的力。阀前压力施加于阀盘下方，作为阀门开启的力。

作用于驱动装置隔膜和阀盘的两种相反的力的差值决定阀门开度，阀门在两种力大小相等时处于某一位置。阀盘和隔膜面积的比例固定不变，阀前和阀后压力的比例也固定不变。

阀后压力升高使阀门关闭的力瞬时增大，阀门缓闭，阀后压力按照上述固定比例降低。

增加V型节流塞相当于增加隔膜面积，改变了比例。

流量为零时，阀后压力按比例升高，阀门随之关闭。



技术规格

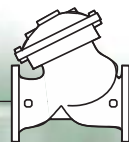
比例式减压阀按照固定比例将阀前高压降低至阀后低压。阀门控制回路不包括任何导阀。

主阀：隔膜阀，中央导向，球形阀体采用Y型或角型设计。阀体内具有可更换的凸起式不锈钢阀座。阀门流道无阻隔，无导向杆，无轴承，无支撑肋。阀体阀盖材质为球墨铸铁。所有外部螺栓、螺母和螺柱采用Duplex®涂层。阀门所有零部件都可在线维修更换，无需将阀门从管道上拆除。

驱动装置：双腔式驱动装置带有一个下腔隔离体，隔离下控制腔与下游流体。驱动装置可作为一个整体（从阀盘到顶端阀盖）从阀体拆卸。不锈钢阀轴由隔离体上的轴承中心导向。可更换的阀盘包括一个弹性密封圈，可选择安装螺栓调节的V型节流塞。

控制系统：控制系统包括连接上控制腔和阀门出水口的配管。所有接头都是铸造黄铜或不锈钢材质。装配完成的阀门根据客户要求要求进行水力测试。

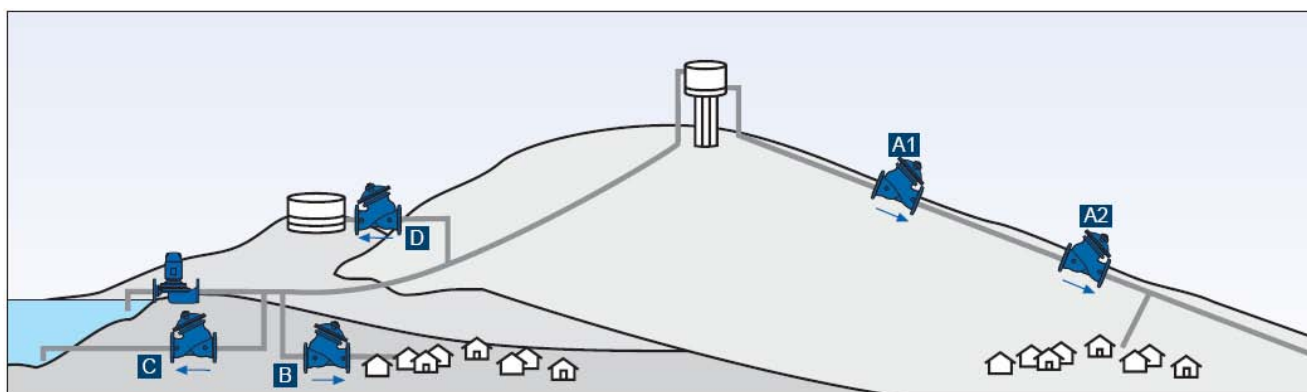
质量保障：阀门制造厂通过ISO 9001质量认证标准认证。主阀通过NSF、WRAS和其他公认标准认证，可作为饮用水阀门使用。



典型应用

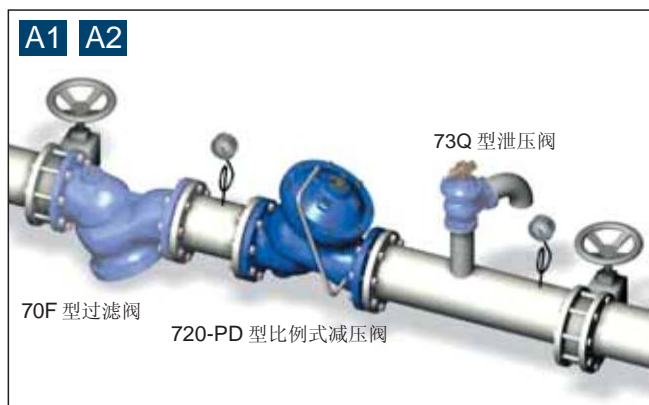
720-PD 比例式减压阀的两种主要应用如下：

- 长距离山下供水管道：
 - A1 和 A2 系统防止山下管道超过压力等级。
- 压差较高的系统：
 - B 系统使高压差负载得到合理分配，降低气蚀损害和水击声。
 - C 系统保护循环阀免受高压差和严重气蚀影响。
 - D 系统保护液位控制阀免受高压差影响。

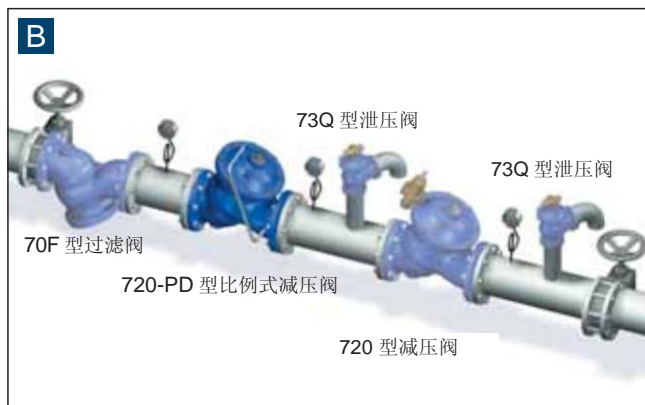


典型安装

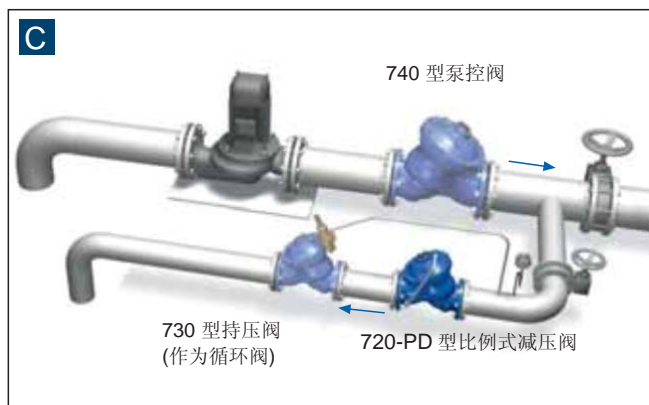
山下供水管道串联式减压



高压差减压系统



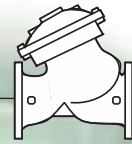
高压差循环系统



高压差液位控制系统



伯尔梅特 灌溉产品



WW-720-PD

如需了解全面的技术资料，请参阅技术说明部分。

WW-700 系列

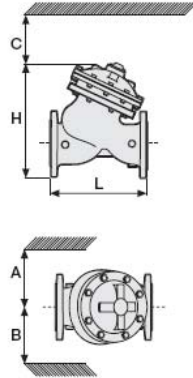
减压阀

技术参数

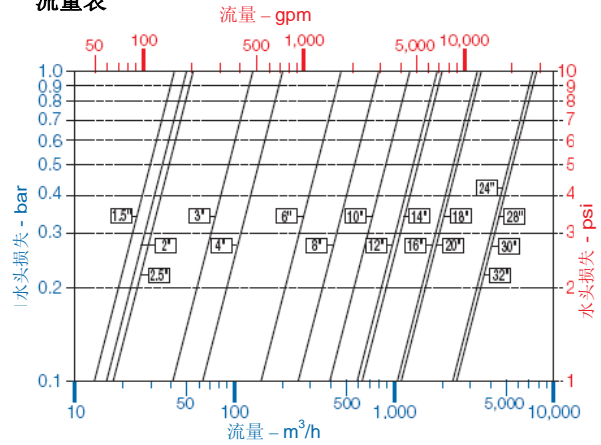
尺寸及重量

尺寸		A, B		C		L		H		重量	
mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	kg	lbs
40	1 1/2"	350	14	180	7	205	8.1	239	9.4	9.1	20
50	2	350	14	180	7	210	8.3	244	9.6	10.6	23
65	2 1/2"	350	14	180	7	222	8.7	257	10.1	13	29
80	3"	370	15	230	9	250	9.8	305	12.0	22	49
100	4"	395	16	275	11	320	12.6	366	14.4	37	82
150	6"	430	17	385	15	415	16.3	492	19.4	75	165
200	8"	475	19	460	18	500	19.7	584	23.0	125	276
250	10"	520	21	580	23	605	23.8	724	28.5	217	478
300	12"	545	22	685	27	725	28.5	840	33.1	370	816
350	14"	545	22	685	27	733	28.9	866	34.1	381	840
400	16"	645	26	965	38	990	39.0	1108	43.6	846	1865
450	18"	645	26	965	38	1000	39.4	1127	44.4	945	2083
500	20"	645	26	965	38	1100	43.3	1167	45.9	962	2121

上述参数适用于法兰连接，公称压力为PN16的Y型阀门
 上述重量适用于公称压力为PN16的阀门
 C尺寸的阀门中，驱动装置可以整体取出
 L表示可提供ISO标准长度
 如需了解更多尺寸及重量表，请参阅技术说明部分



流量表



上述参数适用于具有平面阀盘的Y型阀门
 如需要了解更多流量表，请参阅技术说明部分

主阀

阀门形式: Y型(球型阀体)和角型
 尺寸范围: 1 1/2"-32" (40-800 mm)

连接形式 (压力等级):

法兰连接: ISO PN16, PN25

(ANSI 150, 300 级)

螺纹连接: BSP 或 NPT

可提供其他连接形式

工作温度: 水温达80°C (180°F)

标准材料:

阀体和驱动装置: 球墨铸铁

内部部件:

不锈钢、青铜和涂层钢材料

隔膜:

丁晴橡胶, 尼龙纤维

密封圈: 丁晴橡胶

涂层:

熔结环氧涂层, RAL 5005 (蓝色)

NSF & WRAS 认可涂层或静电喷涂聚酯粉末涂层, RAL 6017 (绿色)

减压比例表

阀门尺寸	阀芯类型	
	平面阀盘	V形节流塞
1 1/2"- 2 1/2"	3.7	4.0
40- 65 mm	2.5	2.7
3"	2.6	2.9
80 mm	2.2	2.4
4"	2.5	2.8
100 mm	2.0	2.2
6"	2.5	2.7
150 mm	2.0	2.2
8"	2.4	2.6
200 mm	2.0	2.2
10"	2.3	2.5
250 mm	2.0	2.2
12-14"	2.2	2.4
300-350 mm	2.0	2.2
16-20"	2.2	2.3
400-500 mm	2.0	2.2

标准比例

可选比例

- 减压比例基于流速2.0-3.0 m/sec
- 减压比例在流量和阀前压力极不正常情况下可能有变化
- 24-32" (600-800 mm) 阀门的减压比例: 2.2

控制系统

标准材料:

配件:

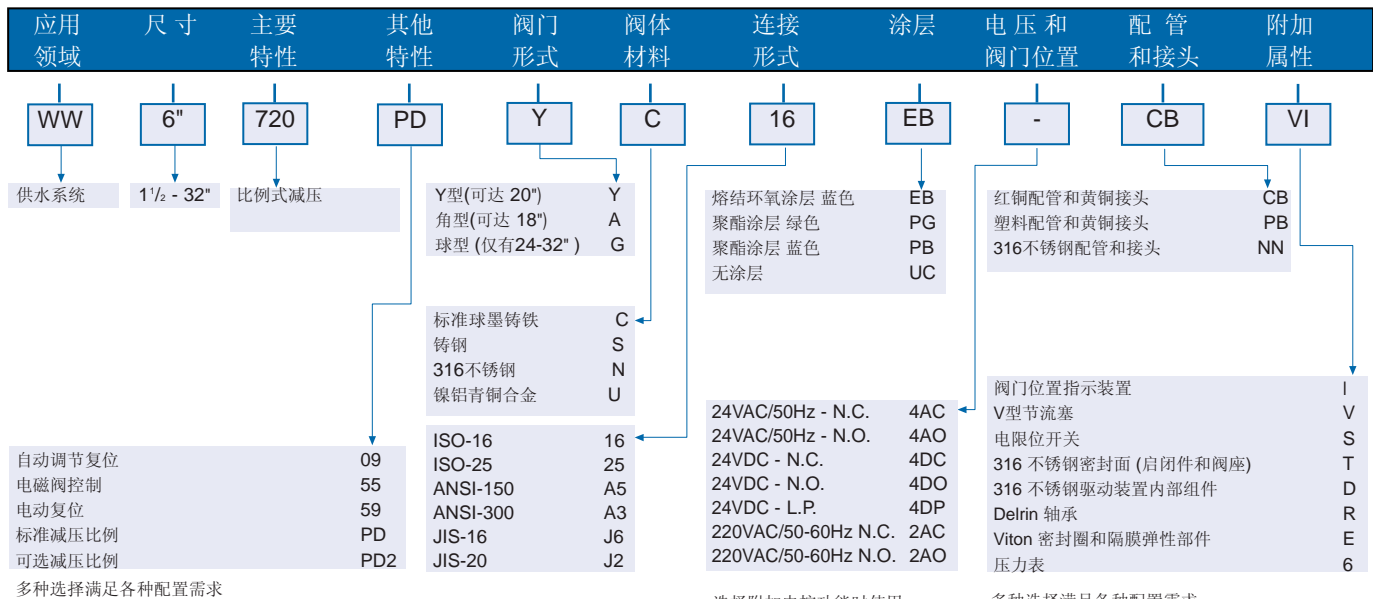
青铜、黄铜、不锈钢和丁晴橡胶

配管: 红铜或不锈钢

接头: 锻造黄铜或不锈钢

如何订购

请按照以下参数顺序指定所需阀门 (如需了解更多选择, 请参阅订购指南)



多种选择满足各种配置需求

选择附加电控功能时使用

多种选择满足各种配置需求



info.cn@bermad.com • www.bermad.com

本文件内容变更时概不另行通知。如有错误, 伯尔梅特恕不承担。伯尔梅特版权所有。