



700/800基本阀体:

700/800系列控制阀门是一种液动力、隔膜(或活塞)驱动的控制阀门,有Y型和角型两种阀体结构。阀门由两个部件组成:驱动装置与基本阀体。比较传统单腔式控制阀门,伯尔梅特700/800系列控制阀的驱动装置可作为一个整体卸下,大幅度地降低了维护工作量。

700系列采用隔膜驱动,隔膜将驱动装置控制腔分为上下两个腔室,打开或塞住下控制腔与下游的连通孔,阀门就相应地实现单腔式控制阀(705)或双腔式控制阀(700)功能。

705型单腔式控制阀门下控制腔通过一连通孔与下游导通,需要一定的压差才能启闭阀门。无论是700/800型双腔控制阀或705型单腔控制阀,该系列控制阀门都采用中心导向、过流断面无任何支撑结构的Y型或角型阀体。

800系列采用活塞驱动,基本功能同700,但耐压能力更强。

700/800型双腔式控制阀门采用双腔助力启闭控制回路,即便在低压力工况下,也有足够的压力全开/全闭阀门。采用双腔助力启闭控制回路时,下控制腔与大气连通,此时,双腔控制原理决定了阀门具有优良的快开缓闭性能。

无论采用700/800型双腔控制回路,还是705/805型单腔控制回路,当上控制腔与上游连通时主阀关闭,与大气或下游连通则主阀开启。

700/800系列控制阀与不同控制导阀的组合,实现了700/800系列控制阀门的所有功能。



隔膜式驱动阀



活塞式驱动阀

BERMAD Waterworks

伯尔梅特简介

自从1965年成立以来，伯尔梅特公司一直致力于控制阀门技术的研发创新、提高产品质量和产品可靠性，现在，伯尔梅特公司已经成为控制阀门领域著名的供应商。作为一家国际化控制阀门生产商，伯尔梅特控制阀门广泛应用于世界各地的供水和给水系统中，其中，北美洲、南美洲、欧洲、亚洲和澳大利亚是伯尔梅特公司最重要的市场区域。



伯尔梅特700/800系列控制阀门在给水处理中的应用

700/800系列阀门由伯尔梅特工程师独立研发，采用优化设计原理，达到了控制阀门领域最先进的设计和工艺水平，产品广泛应用于市政供水、工业供水、高层楼宇供水、消防供水系统以及石化油料输送系统。

应用领域:

供水系统: 市政供水、高层楼宇供水、工业供水和电厂冷却、循环水系统

消防系统: 会展中心工业厂房、隧道、高层楼宇、电站、海洋石油平台和航空等大范围喷淋防护压力平衡的消防系统

石化系统: 石化产品输送终端、储油罐灌装系统

伯尔梅特700/800系列控制阀门产品系列:

减压阀、泄压(稳压)阀、流量控制阀、浮球阀、液压感应式液位控制阀、泵控阀、压力波动预止阀(水锤消除阀)、电磁遥控阀、爆管控制关闭阀、多级式数字控制阀

相对于传统的控制阀门，700/800系列(Y形或角型)控制阀具有压力(流量)控制精确、水头损失小、重量轻以及抗气蚀能力强的特点。

阀门口径: 40-800mm

连接方式: 螺纹和卡箍式连接

压力等级: ANSI 150 (ISO 16)、ANSI 300 (ISO 25)、ISO 40

阀门材质: 球墨铸铁、铸钢、316不锈钢、铜铝镍或其他合金

涂层: 环氧树脂或其他涂层



USA



United Kingdom



Germany*
(in Process)



Russia



France



Austria

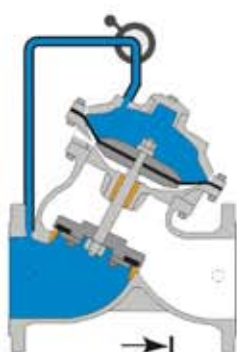


Belgium





开/关模式



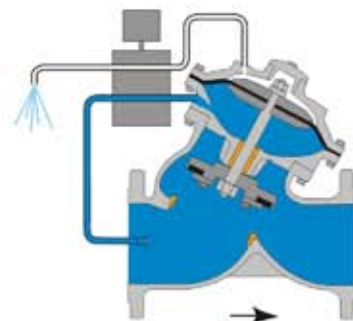
关闭状态

上游压力作用于上腔，产生一个较强的关闭作用力，主阀关闭。



开启状态

上腔与大气或下游连通，上腔内的水排出，主阀开启。

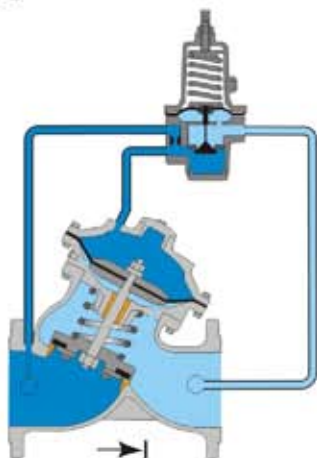


低压力开启状态

系统压力较低时，连通上腔与大气或下游，上腔内的水排出；同时连通下腔与上游，主阀开启。

调节模式

减压状态



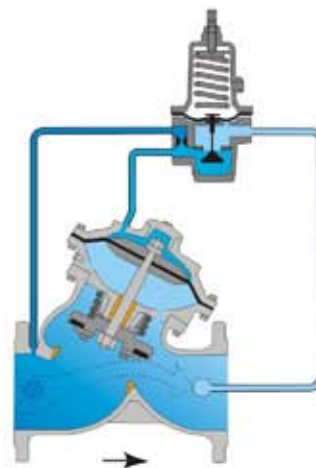
关闭状态

下游压力高于导阀设定压力时，导阀关闭，上游压力完全作用于上腔，产生一个很强的关闭作用力，主阀关闭。



调节状态

导阀内的感应弹簧感应到下游压力的变化，控制导阀的启闭状态，进而改变流出流入上腔的水量，调节主阀密封盘位置，从而维持一个恒定的下游压力。



开全状态

下游压力低于设定压力时，导阀开启，上控制腔内的水排出，主阀完全开启。



*上述内容只对700及800系列有效。



600-800mm大口径控制阀门

BERMAD新型24"(600mm)水控阀基于伯尔梅特公司在全球范围内机械制造、流体力学设计应用经验，设计制造的应用于大型供水项目的水力控制阀。



简介:

BERMAD新型24"(600mm) 自力式液压控制、隔膜驱动的“G”型控制阀。阀门主要有2部份组成：装配可拆卸阀座的阀体及控制驱动机构。

相对于普通单腔式控制阀，BERMAD双腔式控制阀的控制驱动机构可作为一个整体拆卸，而不必依次卸下隔膜、弹簧、冲洗器等所有部件，大为提高了维护、检修效率。

应用:

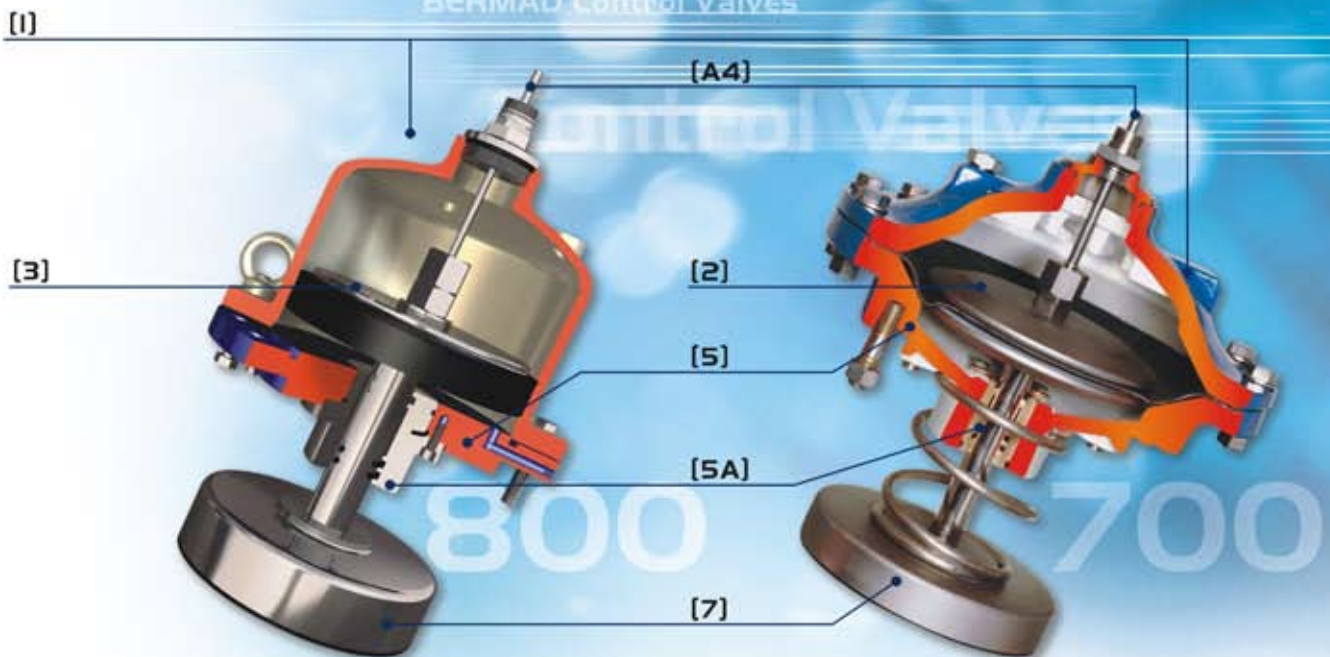
- 大型泵站和市政管网的压力调节及液位控制系统
- 工业供水系统的流量调节控制

位于墨西哥，流量为13,000m³/h 减压持压系统



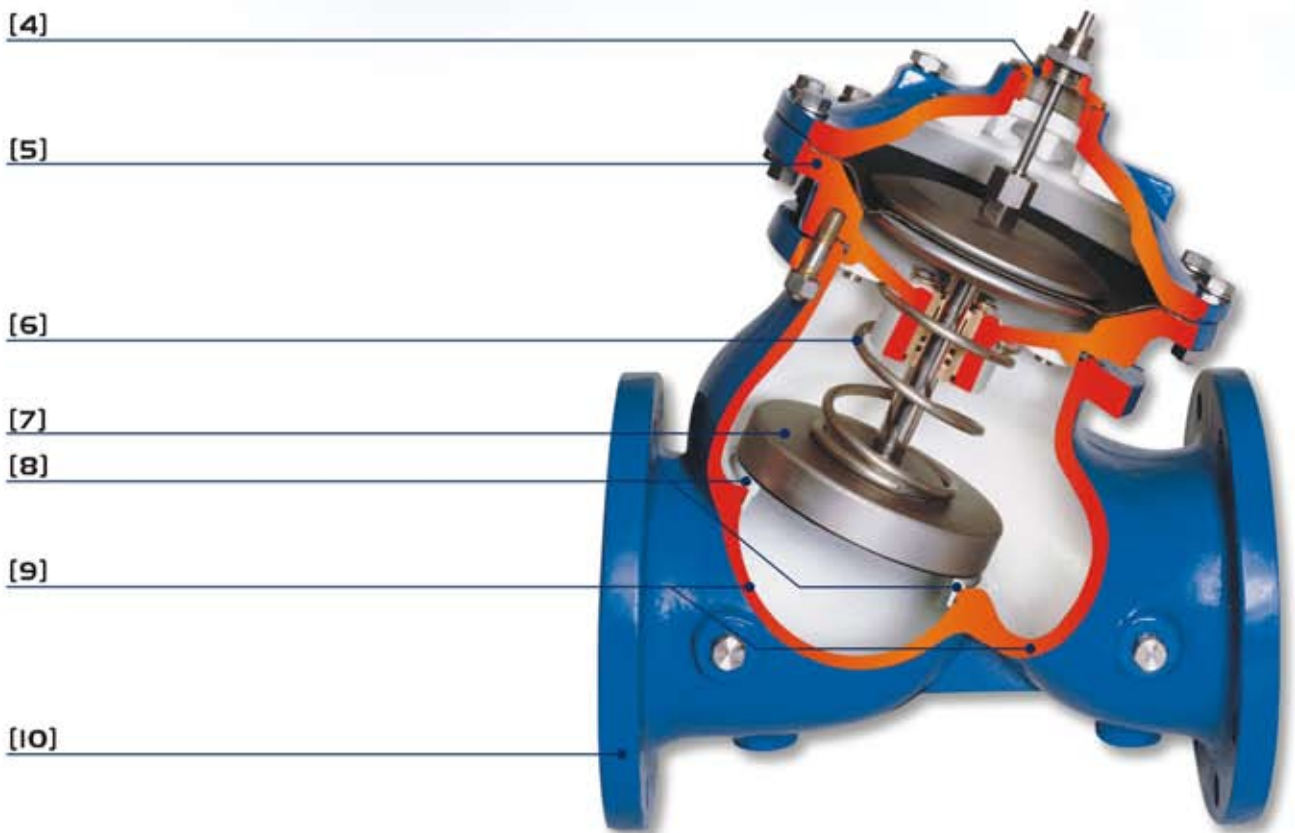


BERMAD Control Valves



800系列驱动装置

700系列驱动装置



**[1] -双腔隔膜/活塞驱动装置**

- 驱动装置可以作为一个整体从阀体上轻易地卸下，显著提高了检修维护效率。
- 简便的在线转换，由双腔转换成单腔。
- 同一个阀体可安装两种控制腔（隔膜和活塞）。

[2] -隔膜

尼龙增强的橡胶隔膜由两片不锈钢垫片支撑连接在阀杆上，开启和关闭过程中，隔膜只承受少量的拉力，控制阀门启闭的压力几乎完全由不锈钢垫片承受，有效确保隔膜使用寿命。

[3] -活塞驱动装置

活塞式传动机构：当下控制腔与大气连通时，可以构成具有真正缓闭功能的双腔控制回路，实现最佳的缓闭效果。活塞式的圆柱型传动机构，使阀门在运行过程中控制截面的受力面积始终恒定、且活塞式运行距离长，有效提高调节的精确性和稳定性。中心导向的不锈钢阀轴结合铸钢骨架、橡胶软密封的阀座，在过流断面无任何阻隔水流的支架和支腿结构，具有阻力小、抗堵塞能力强的特点。

[4] -顶盖塞

可选多种功能：

- 阀位指示器指示阀门开启程度
- 限位开关为控制系统提供阀门开启位置信号
- 阀位传感器传递阀位的模拟信号

[5] -下腔隔离体

双腔式结构中，隔离下控制腔与下游流体。单腔式结构中，下腔只能通过连通孔与下游连通，隔膜安装于控制腔内部，保护隔膜，对隔膜起保护作用。

[6] -弹簧

应用于单腔控制结构或止回功能时。
双腔控制结构中一般不需要安装。

[7] -密封盘

不锈钢阀座结合自平衡式橡胶软密封盘，确保阀门滴水不漏！
根据不同工况，有多种阀座与密封盘可供选择。

[8] -阀座

可在线更换的不锈钢阀座，有效延长阀门使用寿命。

[9] -阀体 (Y型或角型阀体)

按照先进的流体动力学原理设计的全通式无阻隔过流断面，过流断面内无支撑肋和导向杆，使700/800系列阀体具有水头损失小、过流量大、抗气蚀能力强的优势。

[10] -连接

符合ISO、ANSI、JIS、BS以及其他连接标准

V型节流塞

V型节流塞可以满足高压差和大流量变化范围工况需求，提高压力/流量的控制精度，避免产生噪音和震动。V型节流塞提高阀门的压力和流量控制范围，因此不必在小流量工况下安装支管阀门。

V型节流塞塞口：U型塞口（标准）、V型塞口



720-PD型比例式减压阀

按照固定比例降低出口压力，减少管网漏失率和爆管率，保障管网安全、提高供水效益。



720-PD型

720-PD 型

无论上游压力和下游用水量如何变化，液压动力、隔膜驱动的720减压阀都能按照固定比例将上游高压力减为较稳定的下游压力。



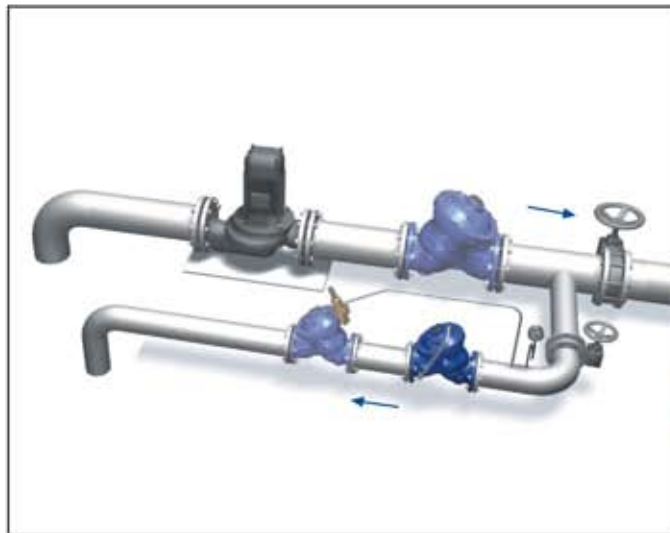
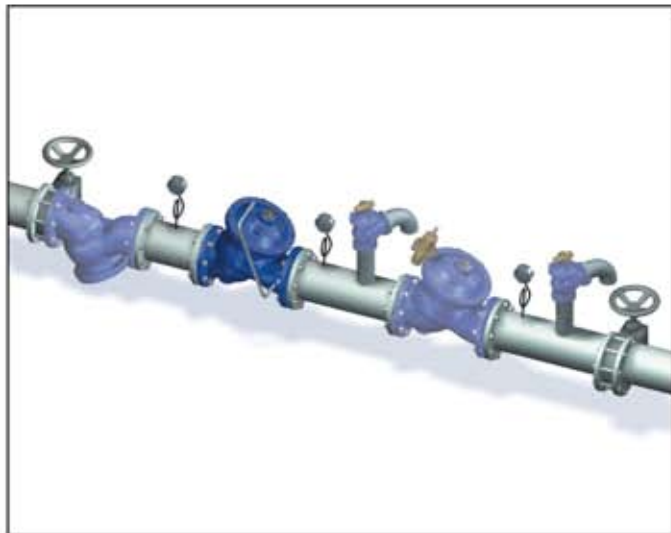
820-PP型

820-PP 型

820活塞式比例减压阀能够承受最高40kg/cm²的压力。

应用

- 高压差串联式减压系统的初级减压
—— 避免系统共振，产生压力波动
- 阀前压力恒定的串联式减压供水系统
- 阀后压力精确度要求较低的减压系统





720型可调式减压阀

在一定的调节范围内，可任意调节减压阀出口压力，降低输水系统压力，减少管网漏失率和爆管率，保障网管安全，提高供水效益。



720型

720 型

无论上游压力和下游用水量如何变化，液压动力、隔膜驱动的720减压阀都能将上游高压力减为稳定的下游压力，而且减压后压力保持恒定不变。



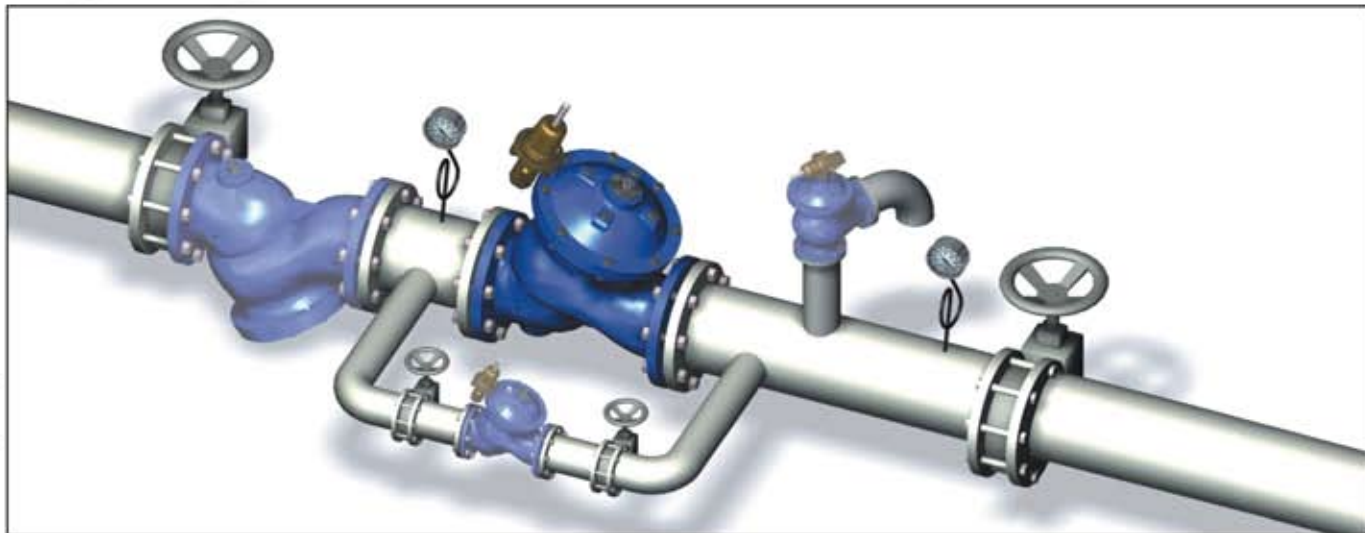
820型

820 型

820活塞式减压阀能够承受最高40kg/cm²的压力。

应用

- 楼宇供水，消防分区减压
- 大规模、长距离供水管网的近端减压
 - 平衡系统、保障安全供水
- 智能化管网压力控制
 - 按需调节管网压力，降低管网漏失率





750-80型液压感应式液位控制阀

液压动力、隔膜驱动的750-80液压感应式双液位控制阀，在液位达到设定高度时能够自动关闭，并在液位低于设定高度时自动开启向水池注水。采用液压感应控制模式，无需安装浮球和电控设备，减少安装空间，可广泛应用于各种液位控制系统。



750-80 (780-X) 型

在水塔、高位水池等不便安装浮球的条件下，选用750-80系列液压感应式液位控制阀。750-80依靠液压感应水位，无需要安装浮球，有效减少了安装空间。750-80在液位达到设定高度时能够自动关闭，并在液位低于设定高度1m时自动开启向水池注水。

应用

- 高位水池、水塔液位控制
- 用电成本较高的供水系统
- 水质较差的供水系统
- 恒液位水池配水系统
- 促进水池内部储水循环、消除“死水区”





750-66型浮球式液位控制阀

结合控制阀门优良的水力性能和机械式浮球良好的免维护性能的750浮球阀，组合不同类型的控制浮球，可以满足恒液位/双液位的液位控制需求。

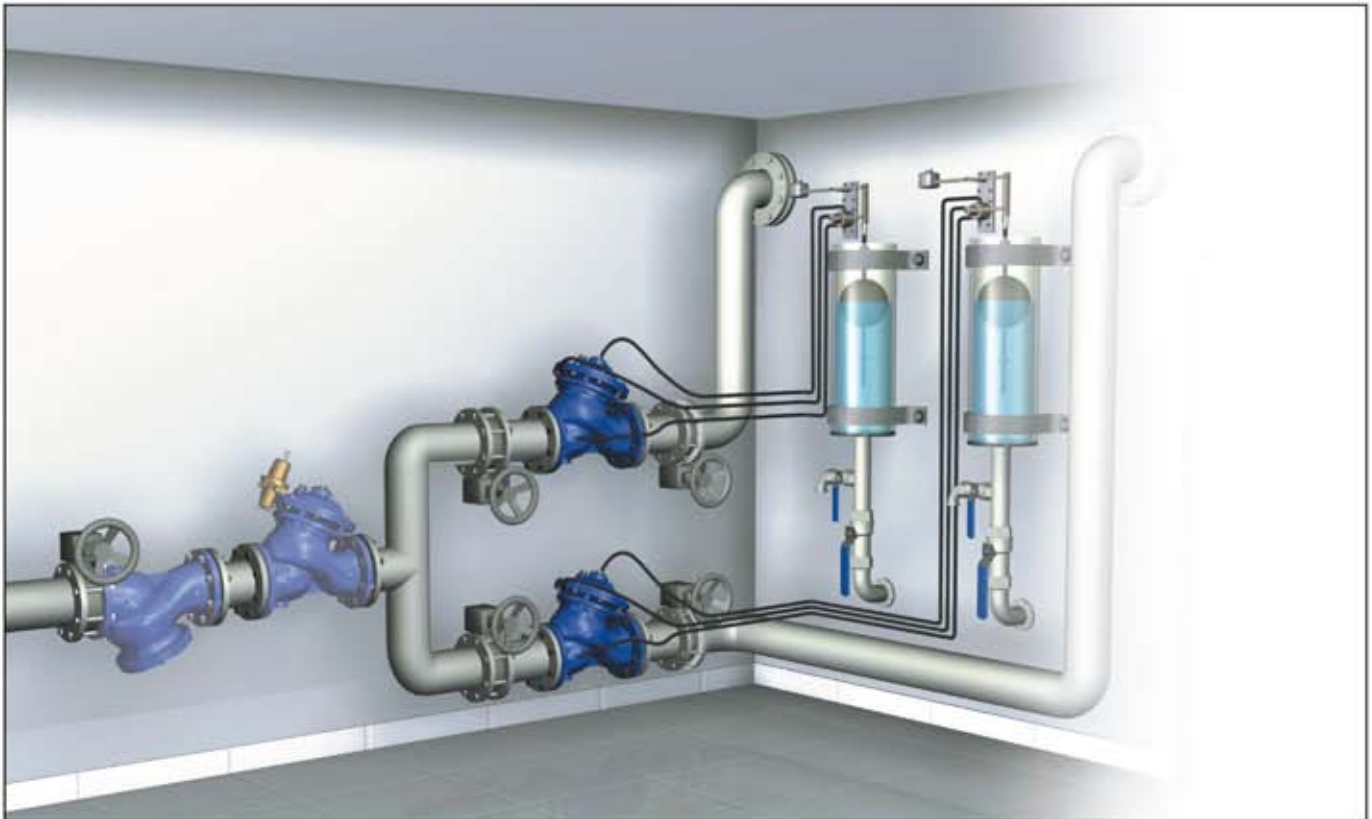


750-66 型

液压动力、隔膜驱动的750-66浮球式双液位控制阀，采用双腔控制模式，能够在超低压条件下全开/全关阀门（传统单腔控制阀低压无法全开、全闭）。

应用

- 楼宇水箱液位控制
- 水池配水控制
- 低压力的液位自动控制系统
- 低噪音要求的水池充水系统





压力波动预止阀 — 水锤消除阀

具有双压力感应导阀的735型压力波动预止阀，低压泄压导阀能够感应到水锤发生前水柱分离作用产生的压力下降，预先开启主阀；随之而来的弥合水锤高压将主阀完全开启，充分泄放系统高压，避免并消除水锤危害。系统压力升高时，高压泄压导阀感应到系统高压，可立即开启主阀泄放系统压力，以维持一个恒定的系统预设压力，避免系统超压。



735-M 型

735 型

液压动力、隔膜驱动的735型压力波动预止阀，能够感应到水锤发生前水柱分离作用产生的压力下降，并立即开启主阀，通过泄压作用消除随之而来弥合水锤高压，避免并消除水锤危害。

另外，一旦系统超压，735型压力波动预止阀能够起到泄压阀的作用，立即开启主阀泄放系统压力，避免系统处于超压状态。



835-M 型

835 型

835活塞式压力波动预止阀能够承受最高40kg/cm²的压力。

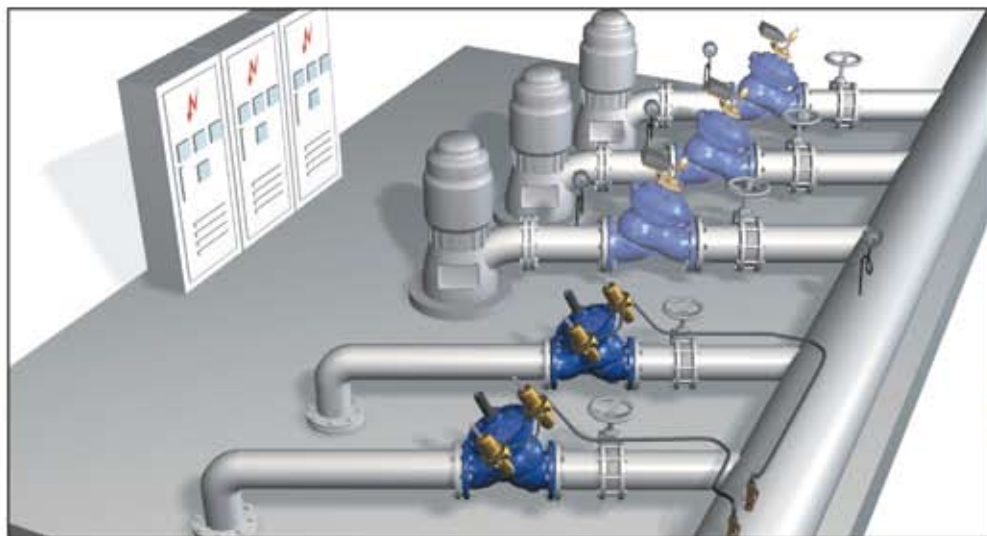
应用

消除各种泵站系统的水锤危害，可用于：

- 增压泵和深井泵，恒速泵和变频泵

消除各种管网系统的水锤危害，可用于：

- 市政供水、楼宇供水、污水和灌溉系统
- 维护困难、偏远位置的水系统改造
- 承压能力较弱的陈旧供水系统改造





泵控阀

740型泵控阀能够避免水泵开启、关闭过程中的压力波动，防止水锤；意外断电时，740又可起止回作用，预防水锤。



740 型

740 型

液压力、隔膜驱动的740型泵控阀，根据电信号开启、关闭阀门。在水泵启闭过程中，740按照先开泵再开阀、先关阀再关泵的控制顺序有效隔离水泵与管网，避免水泵开启、关闭过程中的压力波动冲击管网；意外断电停泵时，又可起止回作用，预防水锤。



840 型

840 型

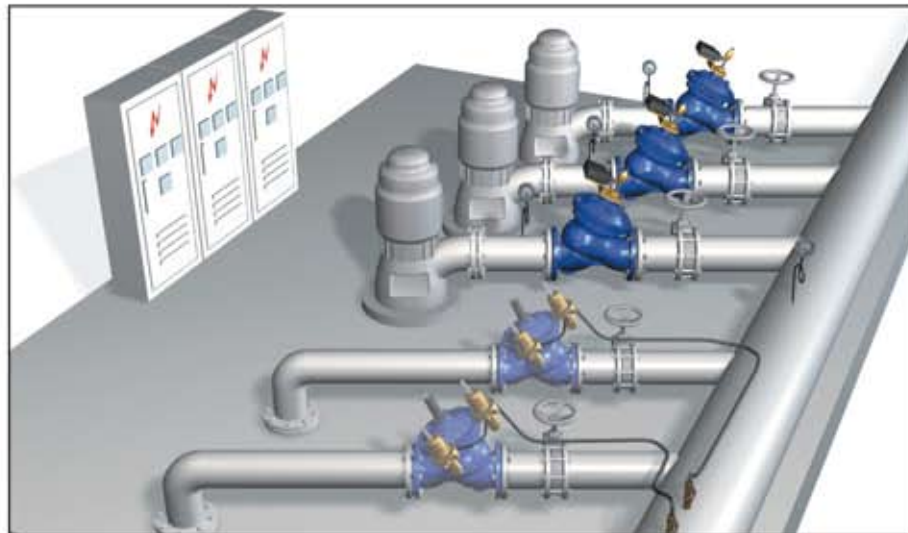
840活塞式泵控阀能够承受最高40kg/cm²的压力。

应用

在水泵启闭过程中，740根据控制信号，按照先开泵再开阀、先关阀再关泵的控制顺序有效隔离水泵与管网，可用于控制恒速泵及变频泵；

适用于：

- 市政管网加压泵站
- 工业系统循环水泵站
- 电力系统冷却循环水泵站
- 市政供水管网泵站系统化智能控制



备注：可以根据系统工况选用稳压泵控或旁路泵控等特定功能，详细请垂询伯尔梅特代表处