

流量控制减压阀

Fig. A420

阀门功能:

A420型流量控制减压阀可以在流量低于预设的最大值的工况下，自动将较高的入口压力降低到较低稳定的阀后压力，此时不管流速如何变化或者入口压力发生变化，都能维持稳定阀后压力。另外A420型可以通过限制流量至预先选定的最大流速来防止过流现象。

A420型流量控制减压阀为液压水力先导操控隔膜阀。先导系统包括直动式减压先导和流量压差控制两个部分，减压先导阀对下游压力的轻微变化做出响应，并立即控制主阀以保持所需的管路压力。流量压差控制先导响应于主管线中孔板产生的压差。由于孔板压差的微小变化会立即引起主阀的动作，因此可以确保精确的流量控制。

阀门图例:



调节范围（先导阀选型）：

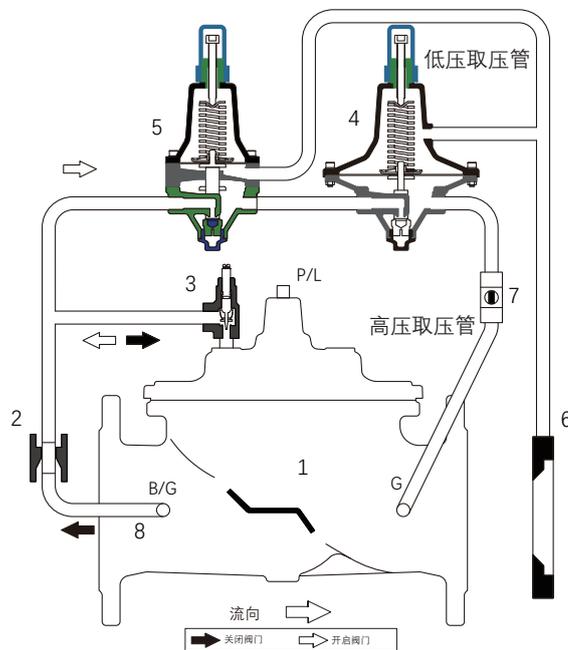
0.35 ~ 5.60 Bar

1.75 ~ 12.25 Bar (出厂默认)

2.10 ~ 21.00 Bar

主要部件:

部件	名称	材质	标准
1	主阀	铸铁 球墨铸铁	EN-GJL-200 EN-JS 1050
2	节流阀	不锈钢	SS304
3	针阀	不锈钢	SS304
4	流量先导阀	不锈钢	CF8
5	减压先导阀	不锈钢	CF8
6	孔板	不锈钢	SS304
7	球阀	不锈钢	CF8
8	过滤器	不锈钢	CF8
垂直安装选配	弹簧组件	不锈钢	SS304



标准功能

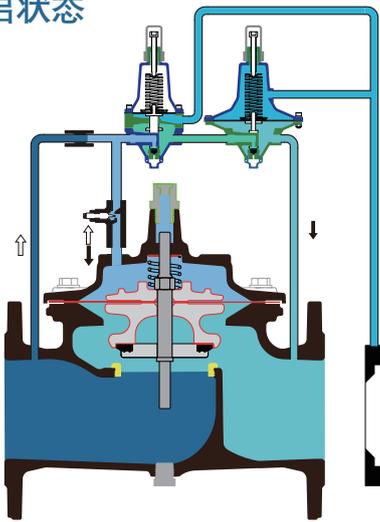
- 1、主阀
- 2、节流阀
- 3、针阀
- 4、流量控制先导阀
- 5、减压先导阀
- 6、孔板
- 7、球阀
- 8、过滤器

可选功能

- B: 球阀
G: 压力表
P: 位置指示器
L: 限位开关

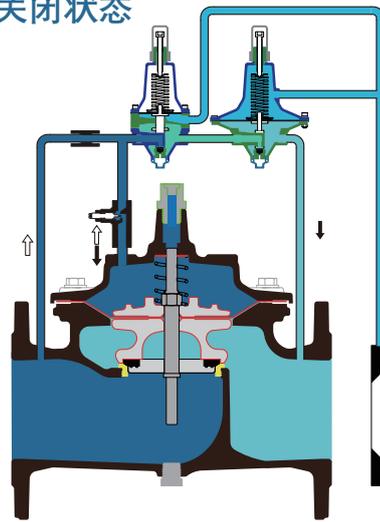
工作原理:

主阀开启状态



当下游压力低于先导阀设定压力时，先导阀开启，主阀上阀盖室排水，主阀开启。

主阀关闭状态



当下游压力达到或高于先导阀设定压力时，先导阀关闭，主阀上阀盖室进水，同时主阀关闭。

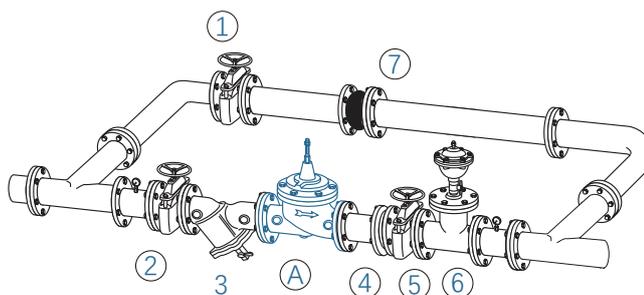
安装要点:

- 1、在控制阀的前端安装过滤器，确保流经控制阀的水质清洁。
- 2、控制阀水平安装时，最大倾斜角度不得超过45°。
- 3、孔板和主阀出口的距离，建议大于5倍管径。
- 4、垂直安装时，需采购相应的弹簧配件(选配件)

增值功能:

- 1、带止回功能的减压阀
- 2、带止回功能及电磁阀控制的减压阀
- 3、带电磁阀控制的减压阀
- 4、双级减压功能的减压阀

典型应用:



1、2、5: 关断阀 3: 过滤器 4: 流量孔板 5: 排气阀 6: 软接头 A: 流量控制减压阀