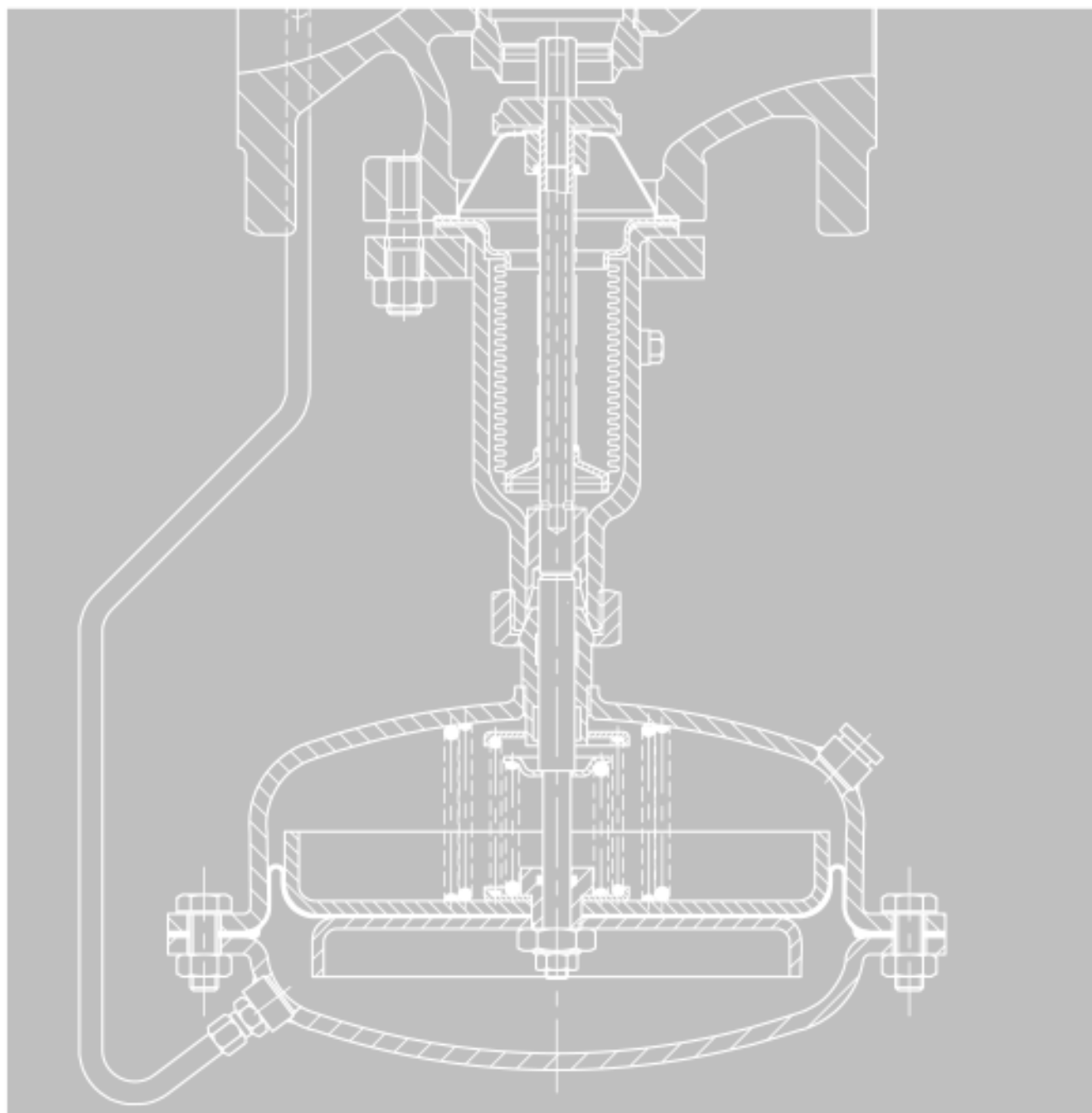


自力式压差及流量控制阀
42 系列



PN 16 – PN40
DN 15 – DN250
最高温度 220°C











2006 年 4 月版

产品信息表

T 3000 ZH

总貌：42 系列压差及流量控制阀

阀门	适用于	蒸汽	•	•	•	•	•	
		水及其它液体	•	•	•	•	•	
		油	•	•	•	•	•	
		空气及其它非易燃性气体	•	•	•	•	•	
	连接	带法兰的球形阀	•	•	•	•	•	
		公称通径	DN 15 - 50	DN 15 - 25	DN 15 - 250	DN 15 - 100	DN 15 - 25	
		公称压力	PN 16 - 40					
		最大允许温度 ⁵⁾	220 °C					
		平衡压力			•	•		
		不平衡压力	•	•			•	
	带限力装置 ¹⁾	•	•	•	•			
阀体材料 ²⁾		铸铁 EN-JL 1040	•	•	•	•	•	
		球墨铸铁 EN-JS 1049	•	•	•	•	•	
		铸钢 1.0619	•	•	•	•	•	
		不锈钢 1.4581 ⁶⁾	•	•	•	•	•	
应用	压差 ΔP	•	•	•	•	•		
	流量	控制						
		极限						
	安装于	供水管	•	•	•	•	•	短路管或者旁通管
		回流管	•	•	•	•	•	
	设定值 ³⁾	固定		•		•	•	
		可调	•		•			
	ΔP(巴)	最小	0.05	0.2	0.05	0.2	0.2	
		最大	1.5	0.5	10	0.5	0.5	
	详细资料请见数据表……		 型号: 42-14 T 3001 ZH	 型号: 42-18 T 3003 ZH/ T 3001 ZH	 A B 型号: 42-24 T 3003 ZH/ T 2650 ZH	 A B 型号: 42-28 T 3003 ZH/ T 2650 ZH	 型号: 42-10 T 3005 ZH	
带附加温度控制的控制阀 详细资料请见数据表……		 型号: 42-14 DoT T 3019 ZH	 型号: 42-24 DoT T 3019 ZH/ T 2650 ZH	 型号: 42-28 DoT T 3019 ZH/ T 2650 ZH				

- 1) 执行器中带内部超压限流器的限力装置在超过允许压差时, 保护阀座和阀芯不受损坏。
- 2) 铸铁 EN-JL 1040 仅针对 PN 16; 球墨铸铁 EN-JS 1049 仅针对 PN 25。
- 3) 在所有类型产品中, 温度设定点均可调。
- 4) 流量和压力控制阀可选用。
- 5) 按要求可采用更高温度。
- 6) 同样通径也适用于不锈钢 1.4571 (见相关数据表)。

膜片平衡的 2422 型和 2423 型的详细资料请查阅数据表 T2650 ZH。

萨姆森对于本产品信息表中的所有应用提供自力式 2334 通用控制阀。

本控制阀的详细资料, 请查阅数据表 T 3210 ZH。

续表

	*	*		*	*	*	*	*	*
	*	*		*	*	*	*	*	*
	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	DN 15 - 50	DN 15 - 100	DN 15 - 150	DN 15 - 250	DN 15 - 250	DN 15 - 100	DN 15 - 250	DN 15 - 250	DN 15 - 250
	PN 16 - 40								
	220 °C		80 °C	220 °C					
	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	*	*	*	*	*	*	*	*	*
									4)
									*
短路管或者旁通管	短路管或者旁通管	*	短路管或者旁通管	*	*	*	*	*	*
	*	*							
					• (Δp)				
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
0.05	0.2	0.2	0.05	0.1	0.2	-	0.1	0.1	
1.5	0.5	0.35	10	1.5	0.5	-	5	5	
型号: 42-15 T 3005 ZH	型号: 42-20 T 3007 ZH	型号: 42-10RS T 3009 ZH	型号: 42-25 T 3007 ZH/ T 2650ZH	型号: 42-34 T 3013 ZH/ T 2650ZH	型号: 42-38 T 3013 ZH	型号: 42-36 T 3015 ZH/ T 2650ZH	型号: 42-37 T 3017 ZH/ T 2650ZH	型号: 42-39 T 3017 ZH/ T 2650ZH	
				型号: 42-34DoT T 3019 ZH/ T2650ZH	型号: 42-38 DoT T 3019 ZH	型号: 42-36 DoT T 3019 ZH	型号: 42-37 DoT T 3019 ZH/ T2650ZH	型号: 42-37 DoT T 3019 ZH/ T2650ZH	

带附加电动执行器的复合自力式控制阀

5824/25 型、3374 型以及 3274 型的执行器的详细资料, 请参见数据表 T 3018 ZH。										
控制阀	型号	42-36 E	42-36 E	42-36 DoT E	42-37 E	42-37 E	42-37 DoT E	42-39 E	42-39 E	42-39 DoT E
标准类型	型号	42-36			42-37			42-39		
	见数据表	T 3015 ZH/T 2650 ZH			T 3017 ZH/T 2650 ZH			T 3017 ZH/T 2650 ZH		

设计 工作原理和应用

自力式压差与流量控制阀都是靠介质控制的比例控制阀。已调节设定点的各偏差都对应于一特定阀芯位置。

受控介质传输必要的能量来调节阀门。当实际值与设定值出现偏差（设定点 \neq 实际值）时，所释放的力就移动阀芯。

受控压差 ΔP 在执行器的膜片表面产生一个力 F_m ，与实际值（受控变量 X ）成比例。该力与阀芯杆上的弹簧力 F_s （设定点 w ）相对比。弹簧力对应设定点并可在设定点调整装置上调整。当压差 ΔP 改变并因此力 F_m 产生改变时，阀芯杆就开始移动，直到 $F_m = F_s$ 为止。在预定的膜片区 A 中，设定点弹簧的弹性系数决定着额定行程以及比例系数 K_p 和比例带 x_p 。流量根据压差法控制。

控制精度和稳定性取决于出现的扰动。这种控制阀的设计方式是扰动的影响相对较小。除此之外，也可以通过平衡带金属波纹管的阀芯达到这一点。因此，作用于阀芯上的力取决于上游压力或压差，它可以通过一个平衡的反作用力来消除。在非平衡类型中，扰流效应是由阀座横截面和压差产生的力。这些控制阀按照设计的功能可以分为：

- 压差控制阀
- 流量控制阀
- 压差与流量控制阀
- 压差控制阀与流量限制器
- 压差、流量及温度控制阀
- 配置电动执行器的复合压差或流量控制阀

图 1.1

带关作用执行器的压差控制阀。在超过调节压差设定点时，该执行器就可以关闭阀门。图的顶部标示出了一个关作用执行器，上面有一个可调节的设定点，底部的执行器带一个固定设定点。

无设定点调整的执行器适于固定设定点控制。安装设定点弹簧决定设定点。

图 1.2

带开启执行器的压差控制阀。当压差上升时，该执行器就可以打开阀门。当压力释放后（ $\Delta P = 0$ ），阀门就关闭。

图 1.3

带金属波纹管的阀门。当下游压力作用于波纹管内表面，而

上游压力作用于波纹管外表面。因此，作用在阀芯上的力平衡后，阀芯就完全平衡。

在整个介质流程中不受任何压力或流量变化的影响。

由于完全平衡了阀门，42系列控制阀的公称口径可用于公称口径最大DN250，流量最大 $300\text{m}^3/\text{n}$ 。

图 1.4

流量控制阀特别适用于区域供热系统。

与常用流量控制阀相比，其测量系统为限制装置处的固定压差专门设计，例如限制为0.2巴。

设定点可以在限制装置位置调节。因此，控制阀可以通过一个可调节流孔调节。例如，具有可以调节到设定点的开口比。

图 1.5

流量控制的原理是压差法。在节流装置（孔板）内产生的压差被传输到执行器的膜片表面。膜片上的力与设定点弹簧的弹力的差异会改变阀芯的位置。根据作用在孔板的压差和膜片上的作用力 F_m ，流量的计算可用下列公式表示：

$$\dot{V} = K \times \sqrt{\Delta p_{\text{限流}}} \cong K \times \sqrt{F_m} \text{ 或者 } \dot{V}^2 = K' \times \Delta p \cong K' \times F_m$$

$$\Delta p_{\text{限流}} = \frac{F_m}{A}$$

\dot{V} = 流量

F_m = 膜片表面的力

$\Delta p_{\text{限流}}$ = 在节流装置处产生的压差来测定流量

K, K' = 常数

A = 膜片面积

图 1.6 和 1.7

流量及压差或压力控制阀。这种控制阀装有两个膜片。上膜片用来控制流量，下膜片用来控制压差或压力。最大信号开启阀门。

根据使用意图，这些控制阀都将安装必要的控制导压管。

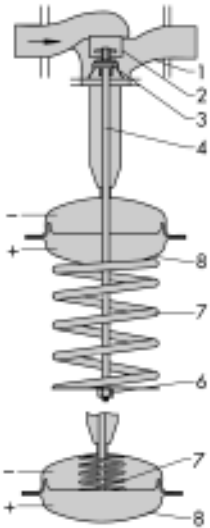


图1.1 带关作用执行器和可调设定点（顶部）/ 固定设定点（底部）的压差控制阀

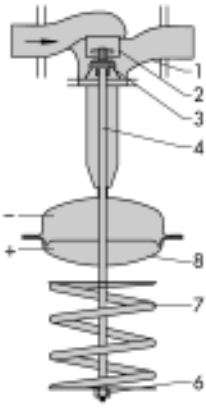


图1.2 带开启执行器和可调设定点的压差控制阀

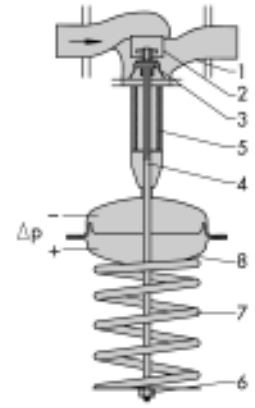


图1.3 带金属波纹管（用于平衡压力）的压差控制阀

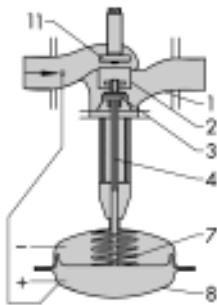


图1.4 流量控制阀

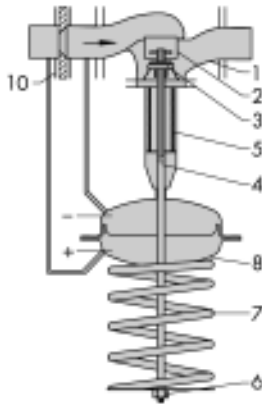


图1.5 用作流量控制阀的压差控制阀（带外孔板）

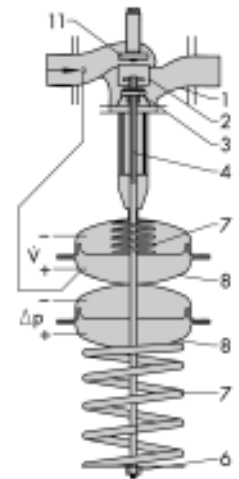


图1.6 流量及压差控制阀（供水管）

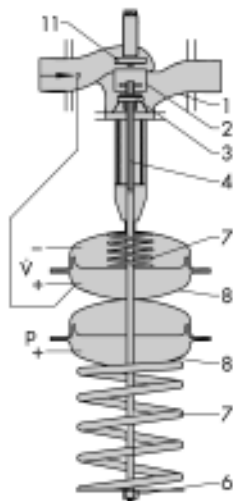


图1.7 流量及压力控制阀

图例：

1. 阀体
2. 阀座
3. 阀芯
4. 阀杆
5. 平衡波纹管
6. 设定点调整器
7. 设定点弹簧
8. 执行器
10. 节流装置（孔板）
11. 可调节流装置

42 系列自力式压差及流量控制阀由一个带法兰的阀门和一个在压差 / 流量增大时能够开 / 关阀作用的执行器组成。

介质按照箭头所指的方向流经阀门。阀芯流通的面积影响压差 / 流量。

在平衡压力的控制阀上，阀芯基本不受介质压力变换的影响。限制装置的下游压力作用在平衡波纹管的外表面上，而下游压力作用在波纹管的内表面上。因此，作用在波纹管和阀芯上的力是平衡的。

执行器可以安装限力器来限制作用在阀芯杆上的力，并避免损坏阀座和阀芯杆。

使用整合至执行器的过压限制器也可以达到类似效果。在必要时可以打开旁通管来平衡力量，以防止定位力过大。

压差控制

在调节的设定数值恒定的情况下，用压差控制阀来保证两个管道之间的压力差。压差控制阀设计是安装在高压或者低压管道（供水和回流管道）上，例如区域供热站的管道。

需要控制的压差作用在工作膜片上并转换为一种力，并通过设定点弹簧（设定点）的力移动阀芯。针对控制阀的类型，设

定点即可以是可调整的，也可以通过所安装的设定点弹簧固定调节。外部导压管传输高压和低压。

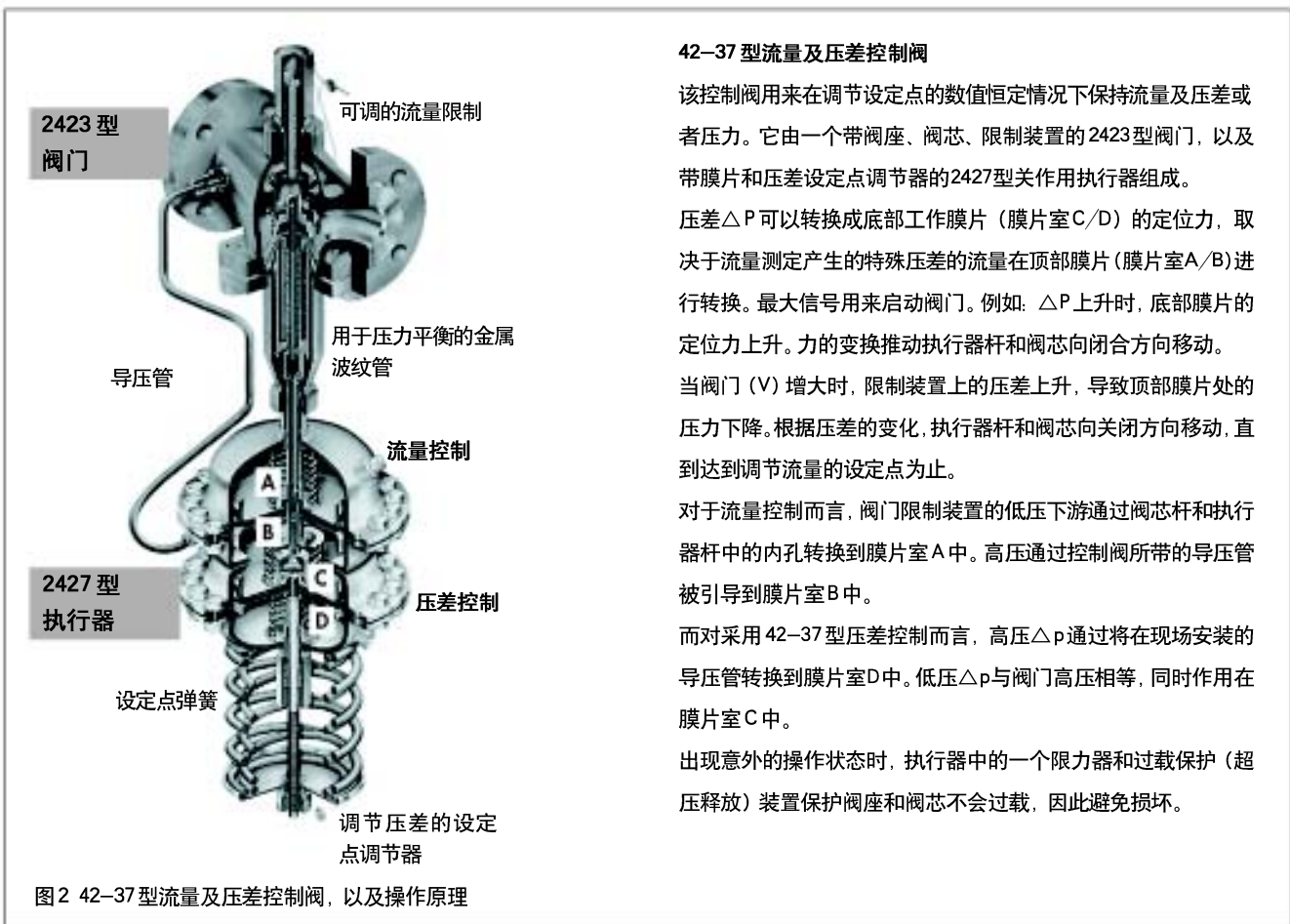
流量控制

流量通过压差法来决定。即通过管道中介质流经的标准孔板达到流量控制的目的，也可以通过阀门集成一个可调节限流器达到控制流量的目的。

限流器和阀芯流通的面积对流量造成影响。在这种情况下，限流器的高压上游就会通过导压管被传到膜片的高压端，而限流器的低压下游就会通过阀芯内孔被传到膜片的低压端。当作用在工作膜片上的压差超过设定点弹簧的设定压差时，例如流量增大，膜片就会合上阀芯杆和阀芯。流量的横截面就逐步缩小，直到上述限流器的压降与流量产生的预设压差相同为止。

适用于压差 / 压力以及流量控制的复合控制阀，亦适用于一种或多种控制任务的控制阀都是常用阀门。

图 2 说明萨姆森（SAMSON）42-37 型流量及压差控制阀的工作原理。



42-37 型流量及压差控制阀

该控制阀用来在调节设定点的数值恒定情况下保持流量及压差或者压力。它由一个带阀座、阀芯、限制装置的 2423 型阀门，以及带膜片和压差设定点调节器的 2427 型关作用执行器组成。

压差 ΔP 可以转换成底部工作膜片（膜片室 C/D）的定位力，取决于流量测定产生的特殊压差的流量在顶部膜片（膜片室 A/B）进行转换。最大信号用来启动阀门。例如： ΔP 上升时，底部膜片的定位力上升。力的变换推动执行器杆和阀芯向闭合方向移动。

当阀门 (V) 增大时，限制装置上的压差上升，导致顶部膜片处的压力下降。根据压差的变化，执行器杆和阀芯向关闭方向移动，直到达到调节流量的设定点为止。

对于流量控制而言，阀门限制装置的低压下游通过阀芯杆和执行器杆中的内孔转换到膜片室 A 中。高压通过控制阀所带的导压管被引导到膜片室 B 中。

而对采用 42-37 型压差控制而言，高压 Δp 通过将在现场安装的导压管转换到膜片室 D 中。低压 Δp 与阀门高压相等，同时作用在膜片室 C 中。

出现意外的操作状态时，执行器中的一个限力器和过载保护（超压释放）装置保护阀座和阀芯不会过载，因此避免损坏。

图 2 42-37 型流量及压差控制阀，以及操作原理

42 系列自力式控制阀

压差及流量控制阀

萨姆森 (SAMSON) 压差及流量控制阀适用于工业 / 公共以及家庭用途，特别是可以直接用于区域供热系统、暖气、通风以及空调系统，电厂和化工厂的蒸汽和热力发电机组、热交换器、供电和能源供应装置，以及大型管道系统。

- 低噪音、低维护、不需要辅助能源的比例控制阀
- 阀体材料可选铸铁、球磨铸铁、铸钢或不锈钢 / 锻钢
- 适用于水、蒸汽、空气以及其它液体和气体—只要不影响工作膜片的性能
- 油 / 导热油专用型
- 法兰

压差控制阀

42-14 型 带可调设定点

42-18 型 带固定设定点

- 2421 型阀门和 2424/2428 型执行器都带有限力器和内部过压限制器
- 安装在供水和回流系统上的带有闭合执行器的压差控制阀
- 无压力平衡的单座阀
- 带限力器和过载保护的执行器

技术数据 数据表 T3001 ZH

公称口径	
42-14 型	DN15-50
42-18 型	DN15-25
公称压力	
	PN16-40
压差设定值	
42-14 型	0.05-1.5 巴
42-18 型	0.2, 0.3, 0.4, 0.5 巴
温度范围	
蒸汽和液体	最大 220°C
液体	最大 150°C
空气和非可燃性气体	最大 80°C



图3 42 系列压差控制阀

压差控制阀

42-10 型 带固定设定点

42-15 型 带可调设定点

- 2421 型阀门和 2420/2425 型执行器安装在旁通管或回路管上的带有开启执行器的压差控制阀
 - 无压力平衡的单座阀
- 用一个定距块 (如图) 把阀门中的压力和执行器中的压力隔开。

波纹管外壳

定距块

执行器



技术数据 数据表 T3005 ZH

公称口径	
42-10 型	DN15-25
42-15 型	DN15-50
公称压力	
	PN16-40
压差设定值	
42-10 型	0.2, 0.3, 0.4, 0.5 巴
42-15 型	0.05-1.5 巴
温度范围	
蒸汽和液体	最大 220°C
液体	最大 150°C
空气和非可燃性气体	最大 80°C

止回阀 (防止回流)

42-10 RS 带固定设定点

- 2421 型阀门和 2420 型执行器
- 在供水管上安装带有开启执行器的压差控制阀
- 当下游压力上升, 以及上游压力上升到或超过下游压力时, 控制阀就会关闭
- 没有压力平衡的单座阀门

技术数据 数据表 T3009 ZH

公称口径	
42-10 型	DN15-150
公称压力	
	PN16-40
压差设定值	
42-10 型	0.2 巴
温度范围	
压缩空气和氮	最大 80°C

压差控制阀

42-24 A 型 - 42-24 B 型 带可调设定点

42-28 A 型 - 42-28 B 型 带固定设定点

- 2422 型阀门和 2424/2428 型执行器
- 安装在回流管上的带有闭合执行器的压差控制阀 (42-24 A 型或 42-28 A 型)
- 通过不锈钢波纹管平衡的单座阀门
- 42-24 B 型 / 42-28 B 型: 最好安装在供水管上。用定距块把阀内压力从执行器中的压力分开。
- 带两个膜片的执行器, 增加安全性。

42-24 A型 - 42-24 B型 带可调设定点

42-28 A型 - 42-28 B型 带固定设定点

- 带限力器和过载保护的执行器

技术数据 数据表 T3003 ZH

公称口径	
42-24 A/B型	DN15-250
42-28 A/B型	DN15-100
公称压力	
	PN16-40
压差设定值	
42-24 A/B型	0.05-10 巴
42-28 A/B型	0.2, 0.3, 0.4, 0.5 巴

温度范围	
蒸汽和液体	最大 220°C
液体	最大 150°C
空气和非可燃性气体	最大 80°C

膜片平衡阀门请查阅T 2650 ZH。

压差控制阀

42-20型 带固定设定点

42-25型 带可调设定点

- 2422型阀门和2420/2425型执行器
- 安装在旁通管或回路管上的带有开启执行器的压差控制阀
- 不锈钢波纹管平衡的单座阀

技术数据 数据表 T3007 ZH

公称口径	
42-20型	DN15-100
42-25型	DN15-250
公称压力	
	PN16-40
压差设定值	
42-20型	0.2, 0.3, 0.4, 0.5 巴
42-25型	0.05-10 巴

温度范围	
蒸汽和液体	最大 220°C
液体	最大 150°C
空气和非可燃性气体	最大 80°C

膜片平衡阀门请查阅T 2650 ZH。

带流量限制的压差控制阀

42-38型 带固定设定点

42-34型 带可调设定点

- 2423型阀门和2424/2428型执行器
- 带限力器和过载保护的执行器
- 安装在回流管上与交换站间接相连的，带有限制装置和关闭执行器的压差控制阀
- 通过不锈钢波纹管平衡的单座阀门

技术数据 数据表 T3013 ZH

公称口径	
42-38型	DN15-100
42-34型	DN15-250
公称压力	
	PN16-40
压差设定点	
42-38型	0.2, 0.3, 0.4, 0.5 巴
42-34型	0.05-1.5 巴
温度范围	
液体	最大 220°C

流量控制阀

42-36型

- 2423型阀门和2426型执行器
- 安装在供水和回流管道上，带闭合执行器的流量控制阀
- 通过不锈钢波纹管平衡的单座阀门

技术数据 数据表 T3015 ZH

公称口径	
	DN15-250
公称压力	
	PN16-40
流量设定点的范围	
	0.05-300m ³ /h
限流器上的压差	
	0.2-0.5 巴
温度范围	
蒸汽和液体	最大 220°C
空气和非可燃性气体	最大 80°C

膜片平衡阀门请查阅T 2650 ZH。



42-25型
压差控制阀



42-36型
流量限制器



42-34型
带流量限制装置的压差阀

图4 42系列压差和流量控制阀

自力式流量和压差或流量和压力控制阀

42-37 型 42-39 型

- 不锈钢波纹管平衡的单座阀门

42-37 型流量及压差控制阀

- 2423 型阀门和 2427 型执行器
- 在区域供暖分站的回流管上安装的带闭合执行器的流量及压差控制阀
- 限制装置上的可调流量设定点; 执行器上的可调压差设定点
- 带限力器和过载保护的执行器

技术数据 数据表 T3017 ZH

公称口径	DN15-250
公称压力	PN16-40
流量设定点的范围	0.05-300m ³ /h
限流器上的压差	0.2-0.5 巴
设定点压差	0.1-10 巴
温度范围	
蒸汽和液体	最大 220°C

膜片平衡阀门请查阅 T 2650 ZH。

42-39 型流量及压差或压力控制阀

- 带限制装置的 2423 型阀门和 2429 型执行器
- 在区域供暖分站的供水管上安装的带闭合执行器的流量及压差或者压力控制阀
- 限制装置上的可调流量设定点; 执行器上的可调压差或者压力设定点

技术数据 数据表 T3017 ZH

公称口径	DN15-250
公称压力	PN16-40
流量设定点的范围	0.05-300m ³ /h
限流器上的压差	0.2-0.5 巴
压差或压力设定点的范围	0.1-10 巴
温度范围	
液体	最大 220°C

膜片平衡阀门请查阅 T 2650 ZH。

压差及温度控制阀

42-14 DoT 型 · 42-24DoT · 42-28 DoT 型

- 在供水管或回流管上安装的带闭合执行器的压差和温度控制阀
- 带限力器和过载保护的执行器

42-14 DoT 型

- 2421 型阀门, 带 2424 型执行器的双向适配器, 可调设定点和 2231/2232 型控制恒温器
- 无压力平衡的单座阀门

42-24 DoT 型

- 2422 型阀门, 带 2424 型执行器的双向适配器, 可调设定点和 2231/2232 型控制恒温器
- 不锈钢波纹管平衡的单座阀门

42-28 DoT 型

- 2422 型阀门, 带 2428 型执行器的双向适配器, 固定设定点和 2231/2232 型控制恒温器
- 不锈钢波纹管平衡的单座阀门

技术数据 数据表 T3001ZH T3003ZH T3019ZH

公称口径	
42-14 型	DN15-50
42-24 型	DN15-250
42-28 型	DN15-100
公称压力	PN16-40
压差设定点	
42-14 型	0.05-1.5 巴
42-24 型	0.05-10 巴
42-28 型	0.2, 0.3, 0.4, 0.5 巴
2231/2232 型温度控制阀	
设定点的范围	-10 ~ +250 °C
温度范围	
蒸汽和液体	最大 220°C
液体	最大 150°C
空气和气体	最大 80°C



自力式压差、流量和温度控制阀

42-34 DoT 型 42-36 DoT 型 -42-37 DoT 型

42-38 DoT 型 - 42-39 DoT 型

- 不锈钢波纹管平衡的单座阀门

流量及温度控制阀

42-36 DoT 型

- 在供水和回流管上安装带闭合执行器的流量及温度控制阀
- 2423 型阀门，带 2426 型执行器的双向适配器，以及 2231/2232 型控制恒温器

压差流量及温度控制阀

42-37 DoT 型

- 在区域集中供暖分站的回流管上安装带闭合执行器的压差流量及温度控制阀
- 2423 型阀门，带 2427 型执行器，可调设定点和 2231/2232 型控制恒温器
- 带限力器和过载保护的执行器

流量及压差或压力及温度控制阀

42-39 DoT 型

- 与 42-37DoT 相同，但带 2429 型执行器
- 在区域集中供暖分站的供水管上安装的控制阀

带限制装置的压差和温度控制阀

42-34 DoT 型 - 42-38 DoT 型

- 安装在回流管上

42-34 DoT 型

- 2423 型阀门，带 2424 型执行器的双向适配器，以及 2231/2232 型控制恒温器
- 带限力器和过载保护的执行器

42-38 DoT 型

- 2423 型阀门，带 2428 型执行器的双向适配器，以及 2231/2232 型控制恒温器
- 带限力器和过载保护的执行器

技术数据

数据表 T3013ZH

	T3015 ZH	T3017 ZH	T3019 ZH
公称口径			
42-34 型	DN15-250		
42-36 型	DN15-250		
42-37 型	DN15-250		
42-38 型	DN15-100		
42-39 型	DN15-250		
公称压力			
压差设定点	PN16-40		
42-34 型	0.1-1.5 巴		
42-36 型	-		
42-38 型	0.2, 0.3, 0.4, 0.5 巴		
42-37 型 / 42-39 型	0.1-10 巴		
流量设定点范围			
限流在 0.2/0.5 巴的压差	0.05-300m ³ /h		
2231/2232 型温度控制阀			
设定点的范围	-10 ~ +250 °C		
温度范围			
蒸汽和液体	最大 220°C		
空气和气体	最大 80°C		



配置电动执行器的压差或流量复合自力式控制阀

42-36 E 型 · 42-37 E 型 · 42-39 E 型

- 当压差、流量以及电动执行器的输出信号增大时，阀门就会关闭。最大的信号用来启动阀门。
- 有可用于例行试验的控制阀，并按要求可提供登记号
- 控制阀具有以下电动执行器：

-DN15-50

5824 型或 5825 型执行器

-DN65-100

3374 型电动执行器

-DN125-250

3274 型电液压执行器

5824 型 · 5825 型 · 3374 型电动执行器

3274 型电液压执行器

技术数据 数据表 T 5824 ZH · T 8331 ZH

T 8340 ZH · T 3018 ZH

型号	5825-.../ 5825-...	3374-...	3274-...
口径	DN15-50	DN65-100	DN125-250
电源	24 伏或 230 伏 50 赫兹	230 伏, 50/60H	24 伏或 230 伏
允许的环境温度 1) 加热	0-50°C	5-60°C	-35 ¹⁾ ~ 60°C

42-36 E 型

- 安装在供水或回流管道上的带闭合执行器的流量控制阀
- 带流量限制器的 2423 型阀门和 2426 型膜片执行器

42-37 E 型

- 安装在回流管道上的带闭合执行器的流量及压差控制阀
- 带流量限制器的 2423 型阀门和 2427 型膜片执行器
- 带限力器和过载保护的执行器

42-39 E 型

- 安装在供水管道上的带闭合执行器的流量及压差或者压力控制阀
- 带流量限制器的 2423 型阀门和 2429 型膜片执行器

配置电动执行器的压差或流量复合自力式控制阀

42-3 ...DoT E 型控制阀附加安装

了一个双向适配器和一个 2231 型或者 2232 型控制恒温器，带温度传感器、设定点调节器、毛细管和操作元件。

在恒温状态调整温度，作为附加控制变量。最大信号用来作用于阀门。



42-39 DoT E 型流量及压差或压力及温度控制阀，带 5825 型电动执行器

技术数据

数据表 T3013ZH

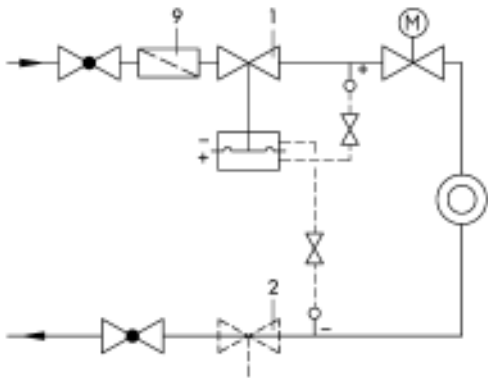
	T3015ZH	T3017ZH	T3018ZH
公称口径	DN15-250		
公称压力	PN16-40		
压差设定点			
42-36 型	-		
42-37 型 / 42-39 型	0.1-10 巴		
流量设定范围			
限流在 0.2/0.5 巴的压差	0.05-220m ³ /h		
2231/2232 型温度控制阀			
设定点的范围	-10 ~ +250 °C		
温度范围			
液体	最大 220°C (DN 125-250) 最大 150°C (DN 15-100)		



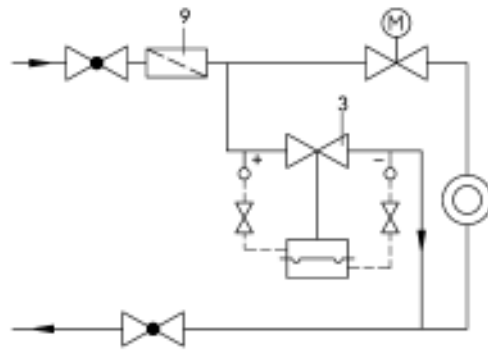
42-36E 型带 5825 型执行器的流量控制阀

42-39 E 型带 3274 型执行器的压差或流量控制阀

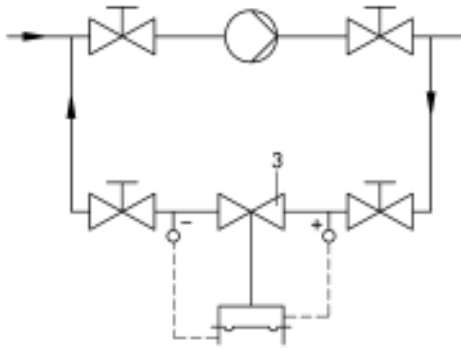
图7 配置电动执行器的复合控制阀



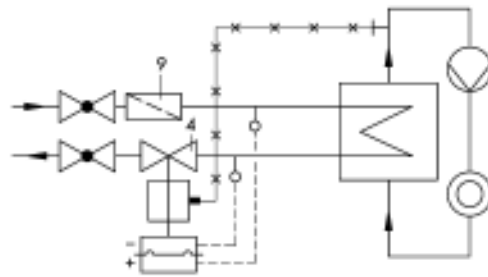
供热或冷却系统的供水管或回流管的压差控制



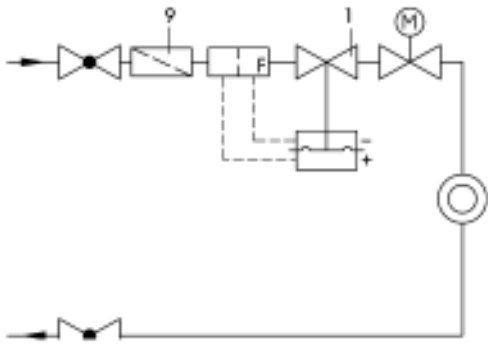
供热或冷却系统的回路管的压差控制



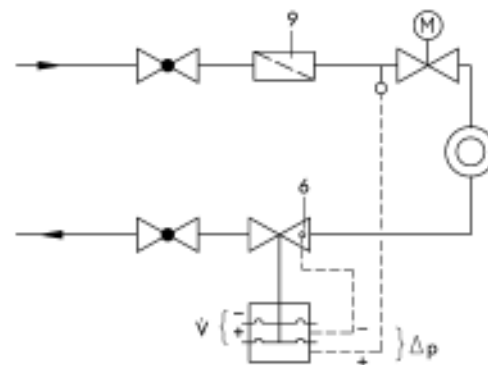
离心泵旁通管的压差控制



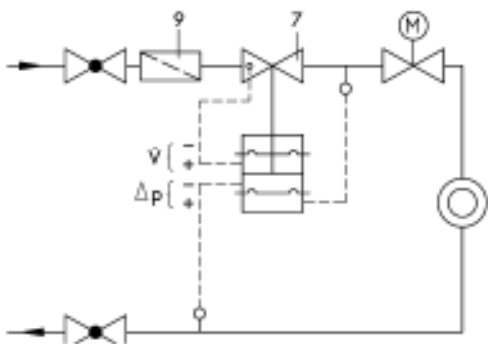
压差和温度控制



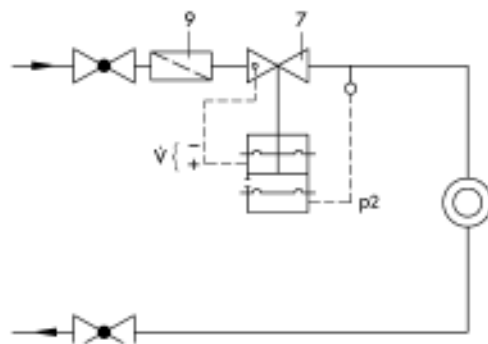
用外孔板进行流量控制



供热或冷却系统的回水管的复合流量和压差控制



供热或冷却系统的供水管的复合流量和压差控制



复合流量和压力控制

图纸图例

1. 42-14/18, 42-24 B 或 28 B 型
2. 42-14/18, 42-24 A 或 28 A 型
3. 42-10/15 或 42-20/25 型

4. 42-14 DoT 或者 42-24A/28A DoT
6. 42-37 型
7. 42-39 型
9. 萨姆森 (SAMSON) 过滤器

图8 典型应用



萨姆森控制设备(中国)有限公司
北京经济技术开发区永昌南路11号(100176)
电话:010-67803011 传真:010-67803193
E-mail: info@samsonchina.com
http://www.samsonchina.com

上海分公司
上海市徐汇区零陵路899号
飞洲国际广场25楼J+K+L室(200030)
电话:021-54591580 传真:021-54253866

成都分公司
成都天府大道南延线成都高新区
高新孵化园1号楼B-06(610041)
电话:028-85336626/27/28/29 传真:028-85336630

南京维修服务中心
江苏省南京市六合区葛塘镇金陵防水院内(210048)
电话:025-58395001 传真:025-58395090

广州分公司
广州市黄埔大道西33号三新大厦21楼E室(510620)
电话:020-38202422 传真:020-38202416

沈阳分公司
沈阳市和平区和平北大街69号总统大厦C座1308室(110003)
电话:024-22814300 传真:024-22814355

T 3000 ZH