

自力式压力控制阀

41-73型 通用自力式过压阀



41-73型过压阀

安装与操作说明

EB 2517 ZH

2015年10月版



标志词释义



危险！

如果未加以避免，可能会导致死亡或严重伤害的危险情况。



警告！

如果未加以避免，可能会导致死亡或严重伤害的危险情况。



注意

设备损坏信息或出现故障



注释

附加信息



提示：

建议操作

1	一般安全说明	4
2	工艺介质和适用范围	5
2.1	运输和存储	5
3	结构和工作原理	6
4	安装	6
4.1	装配	6
4.2	安装位置	8
4.3	导压管、补偿室和针型阀	9
4.4	过滤器	10
4.5	截止阀	10
4.6	压力表	10
5	操作	11
5.1	启动	11
5.2	调整设定点	11
5.3	停止运行	12
6	清洁和维护	13
6.1	更换工作膜片	13
7	铭牌	15
8	尺寸	16
9	用户询价	17
10	技术数据	18



1 一般安全说明

- 自力式控制阀必须由经过专业培训和有资质的人员按照行业标识和规范进行安装、启动和维护。要确保雇员和第三方人员未受到任何危险。
- 必须严格遵守本安装与操作说明中提到的全部安全说明及警告，特别是涉及安装、启动和维护的部分。
- 依据本安装与操作说明，经过培训的人员是指那些有能力判断所分派的工作并识别出潜在的危險的人士，他们受过专业培训、具备相应的知识和经验、以及对行业规范非常了解。
- 该自力式控制阀产品符合欧洲压力设备指令97/23/EC规范的要求。带有CE标识的阀门具有合格证，上面有所适用的一致性评估程序的相关信息。该合格证可按需提供。
- 为正确使用自力式控制阀，要确保其工作压力和温度未超出用户订货时所提交的选型数据范围。
- 制造商不承担外力或其它外界因素对自力式控制阀造成损坏的任何责任。
- 任何由于工艺介质、操作压力或可动部件对自力式控制阀内部可能造成的破坏都应采取恰当的措施加以避免。
- 要进行恰当的运输、存储、安装、操作和维护。

2 工艺介质和适用范围

自力式压力控制阀设定点范围 **0.05 至 28 bar** · 阀门口径 **DN 15 至 100**

额定压力 **PN 16 至 40** · 适用于最高**350 °C**的液体、气体和蒸汽

阀前压力增大时，阀门打开。



注意

41-73型过压阀不是安全阀。必要时，必须在现场的装置部分安装恰当的过压保护。

2.1 运输和存储

要小心地使用、运输和存储自力式压力控制阀。在安装前，应避免自力式控制阀受到污垢、潮湿或冰冻等不良影响。

当自力式压力控制阀太重，无法手动提起时，可在阀体的恰当位置锁紧固定提升吊环。



注意

不要在安装件上安装任何起重设备、吊索或支撑，例如调校螺丝或导压管。

3 结构和工作原理

参见第 7 页 图 1

41-73型自力式过压阀包括1个2417型开口阀以及1个2413型执行机构。阀和执行机构是单独运输的，且必须按照第4.1.章的安装与操作说明进行组装。

自力式过压阀用于将阀前压力保持在调整后的设定点。

工艺介质按照阀体上箭头指示方向流过阀座 (2) 和阀芯 (3)。阀芯位置决定流量及流经阀体的压力比。阀杆由光滑无摩擦的波纹管 (5.1) 密封。阀前压力 p_1 经由补偿室 (18) 和导压管 (17) 传送到操作膜片 (12) ，并在此转化为定位力。对于带波纹管的执行机构类型，压力被传送到工作波纹管 (12.1)。定位作用力使阀芯按照定位弹簧力 (7) 的驱动来动作。可在设定点调节器处 (6) 调节弹簧弹力。 $K_{VS} 4$ 及以上阀门的特点为带平衡波纹管 (4)。阀前压力作用在波纹管外部，下游压力作用在波纹管内部。因此，阀上游和下游作用在阀芯上的力被平衡抵消。

根据所使用的阀和执行机构，可将自力式压力控制阀升级为安全压力阀。

4 安装

4.1 装配

参见第 7 页 图 1

将阀安装到管道上之前或之后都可组装阀和执行机构。

将带推杆 (11) 的薄膜执行机构 (10) 通过横梁 (8) 上的孔推到波纹管 (5.1) 的接口上。

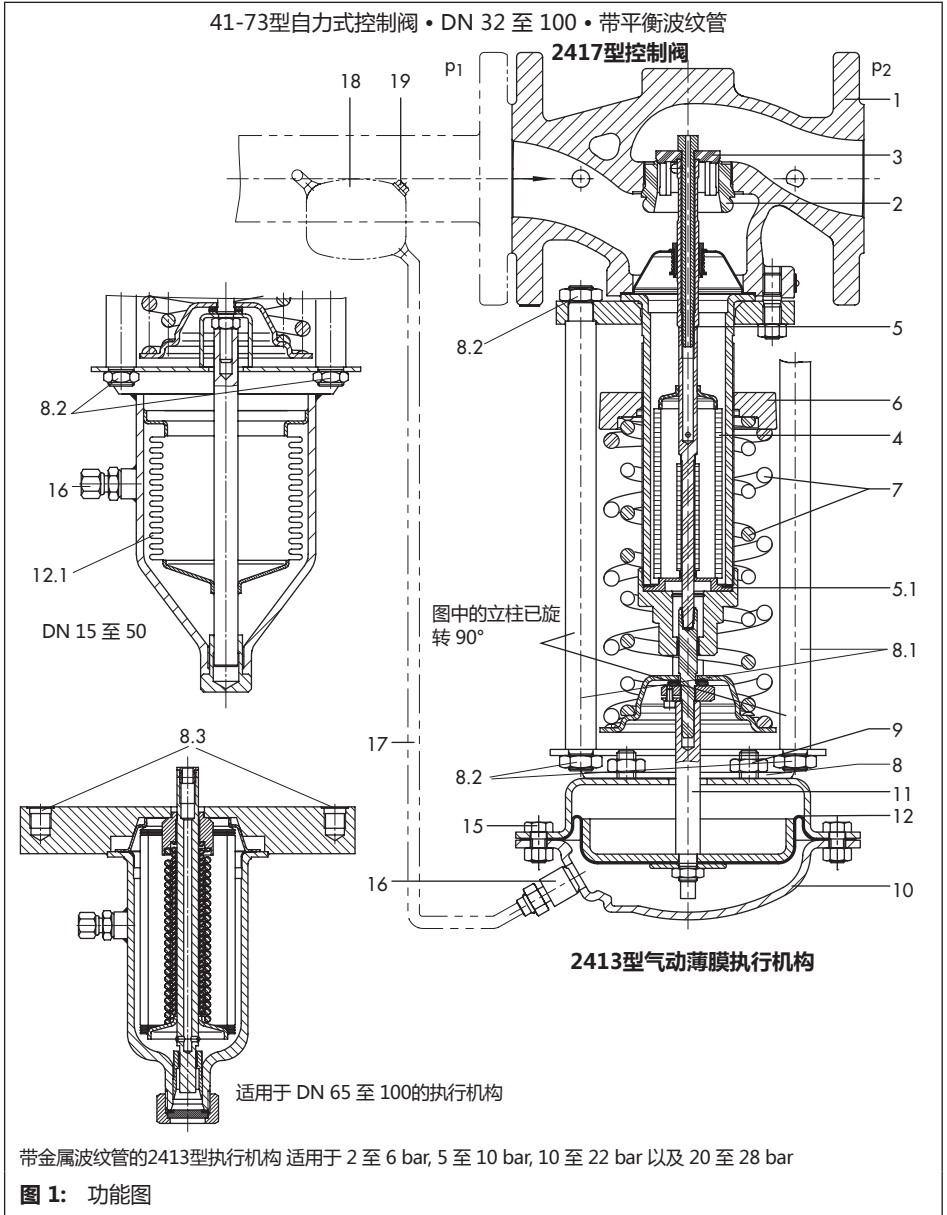
对准并用螺丝拧紧固定 (开口宽度 16.9) 在法兰上 (大约. 25 Nm)。

对于 DN 15 至 50、带金属波纹管的执行机构，将横梁 (8) 从发上拆除。

将执行机构推杆 (11) 推到波纹管的插口 (5.1)上。对准支柱 (8.1) 并用螺丝固定 (开口宽度 24, 8.2) 到执行机构上 (最大. 60 Nm)。

对于 DN 65 至 100 类型的金属波纹管执行机构，将横梁 (8) 从阀上拆下并松开支柱 (8.1)。尽量将支柱旋进执行机构法兰的螺孔 (8.3)内。将带推杆 (11)的执行机构推到波纹管 (5.1)的插口上。用螺丝 (开口宽度 24, 8.2) 将支柱固定在法兰上 (max. 60 Nm)。

- 1 阀体
- 2 阀座
- 3 阀芯
- 4 平衡波纹管
- 5 阀杆
- 5.1 波纹管
- 6 设定点调节器
- 7 设定点弹簧
- 8 支架
- 8.1 支柱
- 8.2 支柱螺母
- 8.3 螺孔
- 9 紧固螺母
- 10 气动薄膜执行机构
- 11 执行机构推杆
- 12 工作膜片
- 12.1 操作波纹管
- 13 膜板
- 14 螺母
- 15 螺母和螺栓
- 16 导压管接头 G ¼ (用于蒸汽, 包括带阻尼的螺纹套管接头)
- 17 现场安装导压管 (使用导压管工具包可直接在阀体处取压, 参见 T 2595)
- 18 补偿室
- 19 注口塞



4.2 安装位置

注意

当控制可能会冻结的工艺介质时，要避免自力式压力控制阀结冰。如果自力式压力控制阀未安装在除霜位置，当装置停车时，将其从管道上拆除。

安装自力式压力控制阀之前，要彻底冲洗管道，确保密封件、焊渣以及工艺介质带来的其它杂质不会阻碍阀的正常运行，尤其是气密关断。

注意

在自力式压力控制阀的上游安装1台过滤器（例如 SAMSON 2型）。

在水平管道安装自力式过压阀。安装阀时，确保流体流向与阀体上箭头指示方向一致。对于可能会发生冷凝的工艺介质，在两侧安装带轻微斜坡的管道，这样可使冷凝物排出。如果阀门上游和下游的管道垂直向上，需要用到一个自动的排水道（例如 SAMSON 13 E型 蒸汽疏水阀）。要选取在整个装置安装完成后，也能够容易地接触到自力式压力控制阀的安装位置，自力式压力控制阀必须在无压状态下进行安装。必要时，在连接法兰处架设管道。

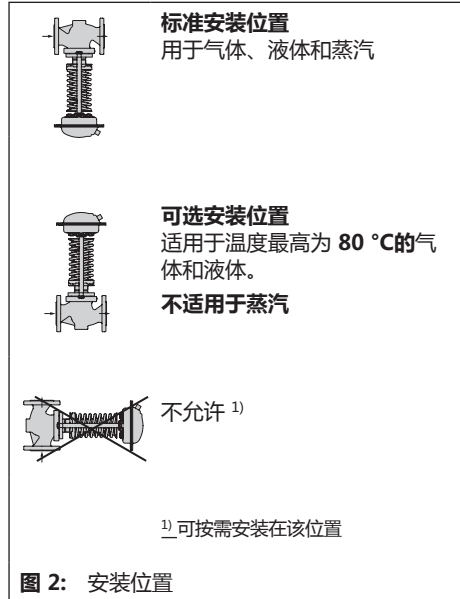


图 2： 安装位置

注意

不要在阀和执行机构处直接架设支撑。

如果要用到旁路，必须将其连接到取压点的上游。在旁路上安装1台截止阀。



注：

不要在取压点和阀之间安装任何可能会限制管道横截面积的仪表（例如：自力式温度控制阀或截止阀）。

4.3 导压管、补偿室和针型阀

导压管 · 必须在安装现场提供导压管, 例如一个 $\frac{3}{8}$ " 管道, 用于蒸汽。或1个 8 x 1 或 6 x 1 mm 管道, 用于空气/水。

将导压管连接到阀上游 (p_1), 至少距离阀入口1米远。

将导压管焊接到管道中部的侧面, 与补偿室的最大倾斜比例大约为1:10。

导压管套包 · 导压管套包用于直接在阀体处取压, 可作为附件由 SAMSON提供。

补偿室 (参见 表 1) · 补偿室要求液体和蒸汽温度高于 150 °C 。补偿室的安装位置, 在其上面的不干胶标签以及箭头和刻在补偿室顶部的单词 "top" 均有指示。

必须依照安装位置, 否则可能无法保证过压阀的安全功能。

将连接到取压点的管道焊接到补偿室上 $\frac{3}{8}$ " 管座处。在管道的最高点安装补偿室。因此, 补偿室和执行机构之间的导压管必须安装一个向下的斜坡。在这种情况下, 使用尺寸为 $\frac{3}{8}$ " 带螺纹接头的管道。

如果导压管的接口位置低于阀入口法兰的中部位置, 将补偿室置于同一高度, 作为入口法兰。在这种情况下, 使用尺寸至少

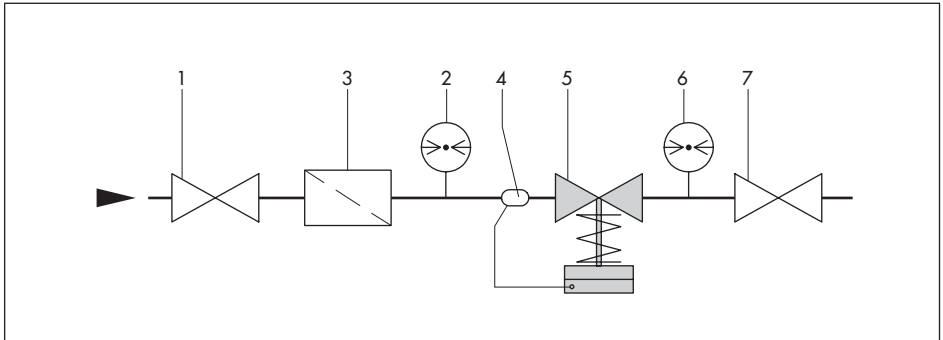


表 1: 自力式压力控制阀补偿室 (4) 的分布。

2413 型执行机构 执行机构面积 A	编号 · 补偿室	
	DN 15 至 50	DN 65 至 250
640 cm ²	1190-8789	1190-8790
320 cm ²	1190-8788	1190-8789
160, 80, 40 cm ²	1190-8788	

- 1 截止阀
- 2 上游压力表
- 3 过滤器
- 4 补偿室
- 5 过压阀
- 6 下游压力表
- 7 截止阀

图 3: 用于蒸汽的安装示例

为 1/2 " 的管道，用于将取压点的导压管连接到补偿室。

如果将导压管连接到阀出口法兰中部之上，将补偿室也安装在同样高度，作为上游取压点。不要在安装件上连接任何起重设备、吊索或支撑，例如调校螺丝或导压管。

如果自力式压力控制阀为搜索状态，建议除安装标配的带阻尼器的SAMSON螺纹套管接头外，在导压管接头 (16) 再安装一台针型阀。

4.4 过滤器

在过压阀的上游安装过滤器。流体流向必须与阀体上箭头所示方向一致。用于蒸汽工况时，过滤器必须向下或朝侧面悬挂安装。记得要预留足够的空间以便于拆卸过滤器元件。

4.5 截止阀

在自力式控制阀的上游和下游各安装一台手动截止阀。当长时间不使用装置时，能够停车进行清洁和维护。

4.6 压力表

在自力式压力控制阀的上游和下都各安装一块压力表，以监测装置中的压力。在阀上游取压点（非取压点和阀之间）的上游端安装压力表

5 操作

5.1 启动

参见 7 页 图 1

安装完所有部件后先开启自力式控制阀 确保导压管已打开并正确连接。

缓慢地将工艺介质注入装置。避免出现压力波动。

慢慢地填满装置。确保自力式控制阀上游和下游的压力同时增大，以避免损坏平衡波纹管。首先打开上游压力端的截止阀。然后，打开用户方（自力式控制阀下游）的所有阀。

注意

执行机构处的压力不能超过测试装置压力的允许压力 (参见第 10 章)。必要时，拆下导压管并用塞子堵住端口。或者，在导压管处安装截止阀。

确保自力式控制阀上游和下游的压力同时增大，以避免损坏平衡波纹管。

调节蒸汽

拧开补偿室上面的注口塞 (19)。使用塑料漏斗或大壶注水直至水开始溢出。拧上注口塞并拧紧。

- 所有输送工艺介质的管道必须干燥且完全排空。
- 必须将装置内的空气和冷凝物排出。
- 留出时间使管道和阀升温。

调节液体

要启动自力式过压阀，先慢慢地打开截止阀。

- 超过 150 °C 时, 先将工艺介质充满补偿室。

5.2 调整设定点

参见第 7 页的 图 1

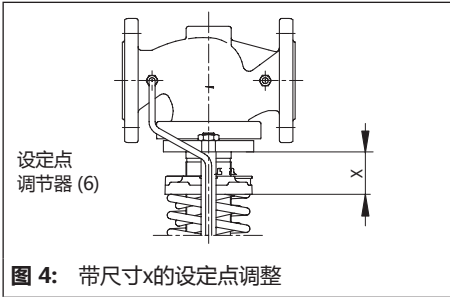
使用开口扳手 (最大至 DN 50 扳手开口宽度为 SW 19；DN 65 及以上 扳手开口宽度 SW 24) 旋转设定点调节器 (6) 设定所需的上游压力。不锈钢材质自力式压力控制阀的设定点必须使用控制棒来调节。

以下通常适用于：

- 顺时针旋转 \cup (预紧弹簧): 以增大上游压力
- 逆时针旋转 \cup (释放弹簧弹力): 以减小上游压力

上游压力端的压力表可监测调整后的设定点。

通过旋转设定点调节器至 x，也可实现设定点调整。



注：

注意旋转设定点调整至间距x只能实现粗略的设定点调整。这种情况未考虑装置和工艺介质的特性。检查自力式控制阀上游压力表的压力值，以便精确地进行设定点调整。

表 2 列出了设定点及其用于自力式控制阀的指定间距x和不同的设定点范围。

表 2: 设定点调整 – 尺寸 x

设定点范围	公称通径 DN 指定尺寸 x			
	15 至 25	32 至 50	65 至 100	
8 至 16 bar	10 bar	x = 89 mm	x = 111 mm	x = 153 mm
	12 bar	x = 97 mm	x = 122 mm	x = 170 mm
	14 bar	x = 104 mm	x = 133 mm	x = 188 mm
4.5 至 10 bar				
5.9 至 10 bar	5.9 bar	x = 85 mm	x = 105 mm	x = 151 mm
	7.3 bar	x = 93 mm	x = 117 mm	x = 172 mm
	8.6 bar	x = 101 mm	x = 123 mm	x = 192 mm
2 至 5 bar				
2.8 至 5 bar	2.8 bar	x = 83 mm	x = 102 mm	x = 146 mm
	3.5 bar	x = 92 mm	x = 115 mm	x = 168 mm
	4.3 bar	x = 100 mm	x = 127 mm	x = 190 mm
0.8 至 2.5 bar				
1.2 至 2.5 bar	1.2 bar	x = 79 mm	x = 97 mm	x = 137 mm
	1.7 bar	x = 89 mm	x = 111 mm	x = 162 mm
	2.1 bar	x = 99 mm	x = 126 mm	x = 187 mm
0.2 至 1.2 bar				
0.45 至 1.2 bar	0.45 bar	x = 71 mm	x = 86 mm	x = 118 mm
	0.70 bar	x = 83 mm	x = 103 mm	x = 147 mm
	1.0 bar	x = 95 mm	x = 120 mm	x = 177 mm
0.1 至 0.6 bar				
0.23 至 0.6 bar	0.23 bar	x = 71 mm	x = 86 mm	x = 118 mm
	0.35 bar	x = 83 mm	x = 103 mm	x = 147 mm
	0.48 bar	x = 95 mm	x = 120 mm	x = 177 mm
0.05 至 0.25 bar				
0.10 至 0.25 bar	0.10 bar	x = 70 mm	x = 85 mm	x = 112 mm
	0.15 bar	x = 81 mm	x = 100 mm	x = 136 mm
	0.20 bar	x = 91 mm	x = 115 mm	x = 159 mm

5.3 停止运行

首先关断阀前的截止阀，再关断阀后的截止阀。

6 清洁和维护

参见第7页的图 1

该自力式控制阀无需维护。尽管如此，会发生自然磨损，特别是阀座、阀芯和工作膜片部分。

根据操作条件，要定期检查自力式控制阀以面变发生故障。

关于故障以及如何处理的详细信息参见第 14页的表 3。



警告!

在自力式控制阀上进行任何操作前，要确保相关的装置部分已卸压处理，且依据不同的工艺介质，已完全排空。我们建议将阀从管道上拆除。用在高温工况时，先将装置部分冷却到环境温度。

断开或切断导压管，以避免自力式控制阀可动部件带来的风险。由于阀门非空腔，请注意仍会有剩余的工艺介质残存在阀内。



注意

要绝对确保在装配或拆卸时，在波纹管密封 (5.1) 上未施加任何力矩。否则，可能会损坏金属波纹管。

6.1 更换工作膜片

如果阀前压力严重偏离设定点，检查膜片是否发生泄漏。必要时，请更换膜片。

- 慢慢地关断截止阀使整个装置停车。给管道的相关部分卸压，必要时，将其排空。
- 拧下导压管 (17) 并清洗。
- 松开执行机构处的螺栓 (15)，取下套管。
- 松开螺母 (14) 取下膜板 (13)。
- 更换新的操作膜片 (12)。
- 按相反顺序重新装配自力式压力控制阀。启动操作，参见第 5.1 章。

表 3: 排除故障

故障	可能的原因	建议操作
压力超出可调设定点。	工作膜片上的压力脉冲不足。	清洁导压管以及带阻尼器的螺纹套管接头。
	阀座和阀芯被沉淀物或颗粒物磨损。	拆卸自力式压力控制阀，更换阀内件。
	在错误位置引压	在不同位置重新连接导压管。不要在管颈或管道弯曲处取压。
	补偿室位置错误或空间太小。	在不同位置重新连接到阀腔或将其更换 (参见表 1 和第 4.3 章)。
	控制响应太迟缓。	在薄膜执行机构上安装更大的螺纹套管接头。
压降地域调整后的设定点。	颗粒物堵塞阀芯	拆卸自力式压力控制阀，更换阀内件。
	逆流向安装阀; 参见阀体箭头指示。	检查流体流向。正确安装阀。
	在错误位置引压	在不同位置重新连接导压管。
	阀或 K_{VS} 系数太小	检查阀门选型。必要时，安装大阀。
不稳定的控制响应。	补偿室位置错误或空间太小。	在不同位置重新连接膜室或将其更换 (参见表 1 和第 4.3 章)。
	颗粒物堵塞阀芯	拆卸自力式压力控制阀，更换阀内件。
控制响应速度慢。	由于例如阀座和阀芯之间的外源异物，造成摩擦增大。	清除外源异物。更换损坏的部件。
	螺纹套管接头处的阻尼器变脏或太小。	清洁或安装更大的螺纹套管接头。
阀前压力波动	导压管内有污垢。	清洁导压管。
	阀太大	检查阀门选型。如果需要，可选择较小的 K_{VS} 系数值。
	执行机构螺纹套管接头的阻尼太大。	安装较小的螺纹接头
噪音大	在错误位置引压	选取引压的最佳位置
	高流速, 空化气蚀	检查选型 安装气体和蒸汽减噪器

7 铭牌

将铭牌装到阀和执行机构上

阀铭牌

DIN 类型

ANSI 类型

DIN 类型

- 1 阀门类型
- 2 索引型号
- 3 配置 ID (Var.-ID)
- 4 订货号或日期
- 5 K_{VS} 系数
- 7 弹簧弹力
- 8 阀门口径
- 9 额定压力
- 10 允许压差
- 11 允许温度
- 12 阀体材质

ANSI 类型

- 5 阀门口径
- 7 弹簧弹力
- 8 允许压差
- 9 允许温度 (°F)
- 10 阀体材质
- 11 C_v 系数 ($K_{VS} \times 1.17$)
- 12 ANSI Class (压力等级)

DIN/ANSI 类型

- 1 有效面积 (DIN/ANSI)
- 2 型号
- 3 配置 ID (Var.-ID)
- 4 ID 号
- 6 基于最大可调设定点 (DIN/ANSI) 的执行机构最大允许压力 (p_{exceed}) 参见表 6
- 7 阀门口径 (DIN/ANSI)
- 9 设定点范围 (DIN/ANSI)
- 10 膜片材质

执行机构铭牌

图 5: 铭牌

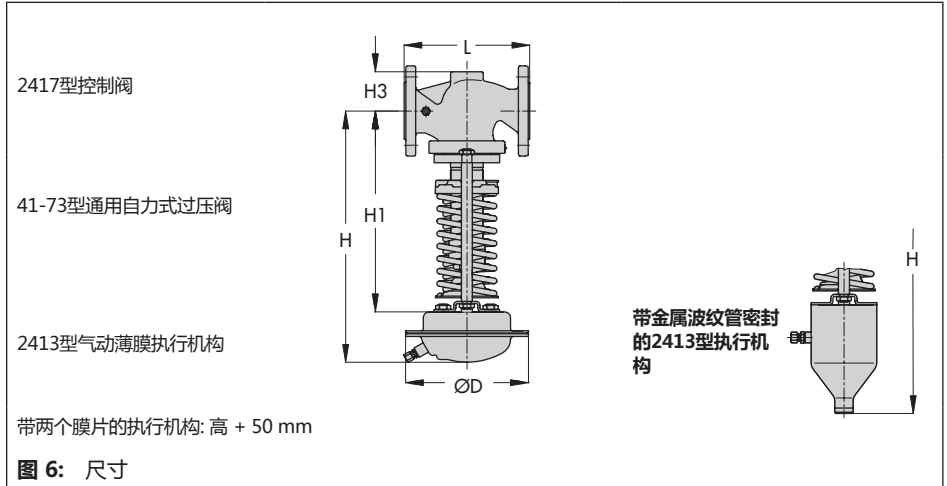
8 尺寸

表 4: 尺寸 mm 和 重量 kg

过压阀		41-73型									
公称通径 DN		15	20	25	32	40	50	65	80	100	
长 L		130	150	160	180	200	230	290	310	350	
高 H1		335			390			510		525	
高 H3		55			72			100		120	
带旋转膜片的标准类型											
设定范围	0.05 至 0.25 bar	高 H	445			500			620		625
		执行机构	ØD = 380 mm, A = 640 cm ²								
	0.1 至 0.6 bar	高 H	445			500			620		635
		执行机构	ØD = 380 mm, A = 640 cm ²								
	0.2 至 1.2 bar	高 H	430		480			600		620	
		执行机构	ØD = 285 mm, A = 320 cm ²								
	0.8 至 2.5 bar ²⁾	高 H	430		485			605		620	
		执行机构	ØD = 225 mm, A = 160 cm ²								
	2 至 5 bar	高 H	410		465			585		600	
		执行机构	ØD = 170 mm, A = 80 cm ²								
	4.5 至 10 bar	高 H	410		465			585		600	
		执行机构	ØD = 170 mm, A = 40 cm ²								
8 至 16 bar	高 H	410		465			585		600		
	执行机构	ØD = 170 mm, A = 40 cm ²									
带旋转膜片类型的重量											
设定范围	0.05 至 0.6 bar	铸铁 ¹⁾ 类型的重量, 近	22.5	23.5	29.5	31.5	35	51	58	67	
	0.2 至 2.5 bar	似, kg	16	18	23.5	25.5	29	45	52	61	
	2至16 bar	似, kg	12	13	18.5	21	24	40	47	56	
带金属波纹管执行机构的特殊类型											
设定范围	2 至 6 bar	高 H	550			605			725		740
		执行机构	执行机构面积= 62 cm ²								
	5 至 10 bar	高 H	550			605			725		740
		执行机构	执行机构面积= 62 cm ²								
	10 至 22 bar	高 H	535			590			710		725
		执行机构	执行机构面积= 33 cm ²								
20 至 28 bar	高 H	535			590			710		725	
	执行机构	执行机构面积= 33 cm ²									
带金属波纹管执行机构类型的重量											
执行机构面积 = 33 cm ²	铸铁材质 ¹⁾ , 近似重量, kg	16.5	17.9	18	23.5	25.5	29	48	56	66	
执行机构面积 = 62 cm ²		20.9	21.5	22	27.5	29.5	33	54	65	75	

¹⁾ +10 % 适用于其它材质 ²⁾ 带两个膜片执行机构的类型: 1 至 2.5 bar

尺寸图



9 用户询价

出现故障或问题时，请联系SAMSON的售后服务部。

邮箱: aftersaleservice@samson.de

SAMSON AG及其全球范围分支机构、代表处和服务网点的地址和联络信息均可登录SAMSON网站 (► www.samson.de)查询, 在所有SAMSON 的产品样本或安装与操作说明的背面均可找到。

为便于诊断以及如果发生不明确的安装情况，请提供以下详细信息：

- 阀门型号和公称通径
- 索引型号
- 阀前和阀后压力
- 温度和工艺介质
- 最小和最大流量
- 安装过滤器了吗？
- 安装图给出自力式控制阀的精确安装位置以及所有已安装的附件（截止阀、压力表等）

10 技术数据

表 5: 技术数据 · 所有压力单位 bar (表压)

阀	2417型		
额定压力	PN 16, 25 或 40		
公称通径	DN 15 至 50	DN 65 至 80	DN 100
最大允许压差 Δp	25 bar	20 bar	16 bar
最高允许温度	见压力-温度图 ▶ T 2500		
阀芯	金属密封: 最高 350 °C · PTFE 软密封: 最高 220 °C · EPDM 或 FPM 软密封: 最高 150 °C · NBR软密封: 最高 80 °C ¹⁾		
泄漏等级按照IEC 60534-4标准	金属密封: 泄漏等级 I ($\leq K_{VS}$ 系数的0.05 %) 软密封: 泄漏等级 IV ($\leq K_{VS}$ 系数的0.01 %)		
符合	CE · EAC		
气动薄膜执行机构	2413型		
设定点范围	0.05 至 0.25 bar · 0.1 至 0.6 bar · 0.2 至 1.2 bar · 0.8 至 2.5 bar ³⁾ 2 至 5 bar · 4.5 至 10 bar · 8 至 16 bar		
最高允许温度	气体 350 °C, 但在执行机构 ¹⁾ 处最高温度 80 °C · 液体 150 °C, 带补偿室最高: 350 °C · 蒸汽带补偿室最高 350 °C		
金属波纹管执行机构	2413型		
执行机构面积	33 cm ²	62 cm ²	
设定点范围	10 至 22 bar 20 至 28 bar	2 至 6 bar ²⁾ 5 至 10 bar	
设定点弹簧	8000 N		

¹⁾ 带氧气的类型: 最高: 60 °C

²⁾ 设定点弹簧: 4400 N

³⁾ 带有两个膜片执行机构的类型: 1 to 2.5 bar

表 6: 执行机构处的最大允许压力

设定点范围 · 带旋转膜片的执行机构						
0.05 至 0.25 bar	0.1 至 0.6 bar	0.2 至 1.2 bar	0.8 至 2.5 bar	2 至 5 bar	4.5 至 10 bar	8 至 16 bar
最大允许压力 (p_{exceed}) 超过在执行机构处调整后的设定点						
0.6 bar	0.6 bar	1.3 bar	2.5 bar	5 bar	10 bar	10 bar
设定点范围 · 金属波纹管 执行机构						
2 至 6 bar	5 至 10 bar	10 至 22 bar	20 至 28 bar			
最大允许压力 (p_{exceed}) 超过在执行机构处调整后的设定点						
6.5 bar	6.5 bar	8 bar	2 bar			

执行机构的最大允许压力取决于调整后的设定点。表格中规定的数值必须增加到该设定点。

举例:

设定点范围: 0.2 至 1.2 bar, 调整后的设定点: 0.8 bar

执行机构的最大允许压力

$$0.8 \text{ bar} + 1.3 \text{ bar} = \mathbf{2.1 \text{ bar}}$$



注 :

从铬酸盐涂层转变为彩色钝化处理

在SAMSON，我们正将钝化钢零部件的表面处理方式转化到生产中。因此，您可能会收到经过不同表面处理的零部件所组装而成的阀门。这意味着一些零部件的表面呈现出不同的反映。可将零部件喷涂为荧光黄色或银色。这对于防腐保护没有影响。

更多详细信息，请登录网址 ► www.samson.de/chrome-en.html



SAMSON AG · MESS- UND REGELTECHNIK
Weismüllerstraße 3 · 60314 Frankfurt am Main, 德国
电话: +49 69 4009-0 · 传真: +49 69 4009-1507
samson@samson.de · www.samson.de

EB 2517 ZH

2017-02-14 · Chinese/中文