

T 8051 ZH

250 系列 • 3251-1/3251-AM-1 型和 3251-7/3251-AM-7 型气动控制阀

3251 和 3251-AM 型单座直通阀

DIN 类型



应用

用于高工业要求的工艺工程应用的控制阀

型式	3251	3251-AM
公称通径	DN 15 至 500	DN 15 至 80
额定压力	PN 16 至 400	PN 16 至 400
温度	-196 至 +550 °C	-196 至 +450 °C



图 1: 3251-1 型气动控制阀: (带 3271 型气动执行机构的 3251 型阀门)

特殊特性

3251 型或 3251-AM 型单座直通阀

- 3271 型气动执行机构 (3251-1 型或 3251-AM-1 型控制阀)
- 3277 型气动执行机构 (3251-7 型或 3251-AM-7 型控制阀), 适用于一体式定位器安装

阀体材质

3251 型:

- 铸钢
- 铸造不锈钢, 高温铸钢或耐寒铸钢
- 特殊材料

3251-AM 型:

- AM 不锈钢 1.4401/1.4404
- 按需提供其他材料

低噪音阀芯

- 金属密封
- PN 40 以下软密封
- 高性能金属密封
- 平衡式设计, 耐受高压差

选配 RFID 标签, 带唯一标识, 依据 DIN SPEC 91406。

模块化设计的控制阀可能配有各种附件, 比如, 定位器、限位开关、电磁阀和其他设备, 依据 DIN EN 60534-6-1¹⁾ 和 “NAMUR 建议” (请参见 “信息表” ▶ T 8350)。

¹⁾ 所需附件 请参见相关的执行机构文档。

类型

标准类型, 带 PTFE 填料, 适用于 -10 至 +220 °C 的温度, 或带可调高温填料, 适用于 -10 至 +350 °C 的温度, 3251 型: 公称通径 DN 15 至 500; 3251-AM 型: 公称通径 DN 15 至 80, 额定压力 PN 16 至 400

- **3251-1 型和 3251-AM-1 型** · 3251 型或 3251-AM 型阀门, 带 350 至 2800 cm² 执行机构面积的 3271 型气动执行机构 (请参见 “数据表” ▶ T 8310-1、▶ T 8310-2 和 ▶ T 8310-3)
- **3251-7 型和 3251-AM-7 型** · 3251 或 3251-AM 型阀门, 带 350 至 750v2 cm² 膜片面积的 3277 型气动执行机构, 适用于一体式定位器安装 (请参见 “数据表” ▶ T 8310-1)

其他类型

- 焊接端或对焊端, 依据 DIN EN 12627
- 减噪器或 AC-1/AC-3 内件, 适用于降噪·请参见“数据表”▶ T 8081、▶ T 8082 和 ▶ T 8083
- 多孔阀芯·请参见“数据表”▶ T 8086
- 带压力平衡的阀芯·请参见“技术参数”
- 带延长段或波纹管密封的类型·请参见“技术参数”
- 加热夹套 (仅 3251 型)·按需提供详细信息
- 额外手轮·请参见“数据表”▶ T 8310-1
- ANSI 类型·请参见“数据表”▶ T 8052
- 3251/3251-AM 型阀门, 带 3273 型手动执行机构·适用于最大额定行程为 30 mm 且带有行程 >30 mm 的侧装手轮的阀门 (请参见“数据表”▶ T 8312)
- 3251-2/3251-AM-2 型电动控制阀·按需提供详细信息

结构和工作原理

介质沿着箭头指示的方向流经阀门。信号压力上升会导致执行机构膜片上的作用力增加。此时, 弹簧会压缩。执行机构推杆将缩回或伸出, 具体取决于所选动作方向。因此, 阀座中的阀芯位置会发生变化, 决定着流经阀门的流速以及压力 p_2 。

带波纹管密封的类型配有测试接头, 用于监测耐腐蚀波纹管。

带减噪器的内件可用于减少噪声排放 (▶ T 8081)。

当高压或压差作用于阀芯时, 可选用压力平衡功能。

下图显示配置示例。

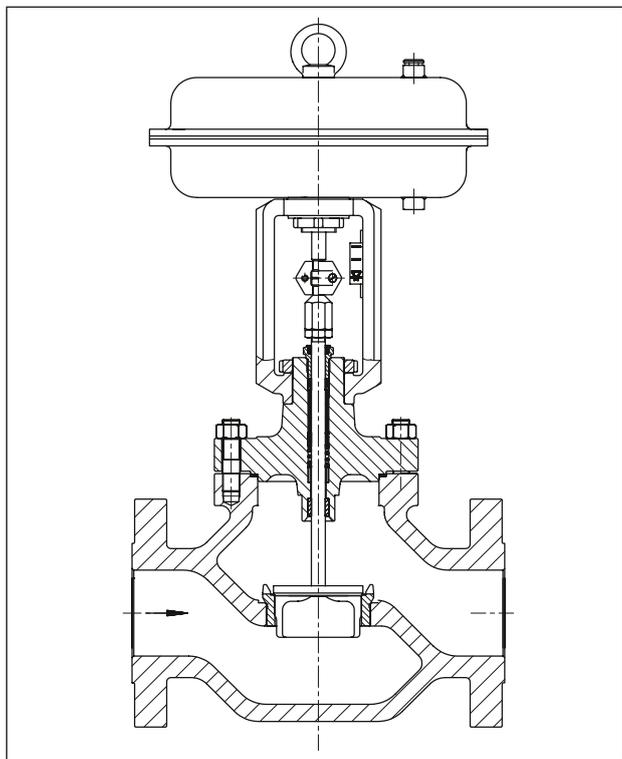


图 2: 带 3271 型气动执行机构的 3251-1/3251-AM-1 型控制阀

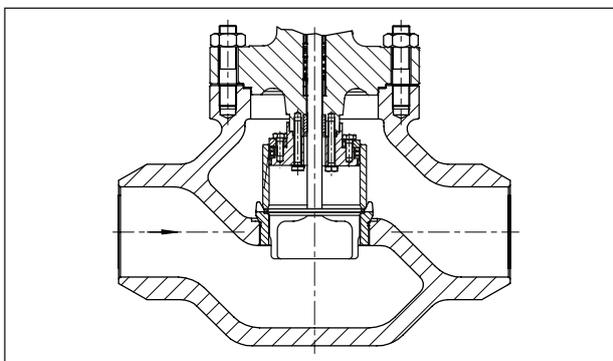


图 3: 带焊接端和平衡型阀芯的 3251/3251-AM 型阀门

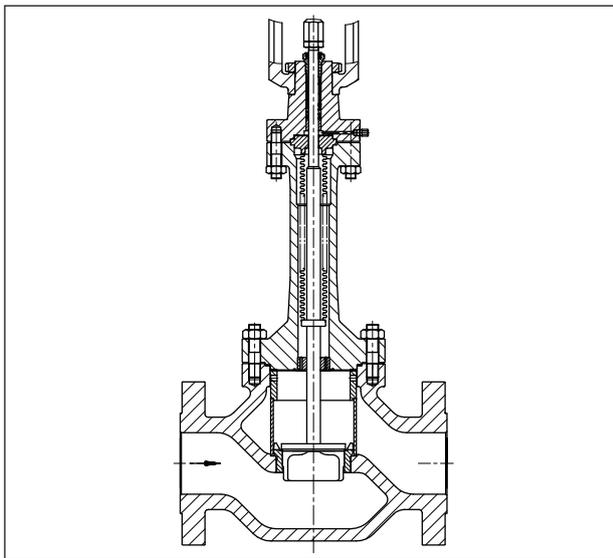


图 4: 带减噪器 ST 1 以及配有测试接头的额外波纹管密封的 3251/3251-AM 型阀门

压差

请参见“信息表”▶ T 8000-4, 了解允许的压差。

故障-安全位置

根据弹簧在 3271 型或 3277 型气动执行机构中的排列方式 (请参见“数据表”▶ T 8310-1、▶ T 8310-2 和 ▶ T 8310-3), 阀门有两个不同的故障-安全位置, 在供气失败时生效:

- 执行机构推杆伸出 (故障时关闭):
在供气失败时阀门关闭。
- 执行机构推杆缩回 (故障时打开):
在供气失败时阀门打开。

表格 1: 3251/3251-AM 型技术参数

阀门型式		3251						3251-AM	
材料		铸钢 1.0619		铸钢 1.7357		Cast stainless steel 1.4408		AM 不锈钢 1.4401/1.4404	
公称通径 ¹⁾	DN	15 至 150	200 至 300	15 至 150	200 至 300	15 至 150	200 至 300	15 至 80	
额定压力 ¹⁾	PN	16 至 400	PN 160 以下	16 至 400	PN 160 以下	16 至 400	PN 160 以下	16 至 400	
终端接头类型	法兰	所有 DIN EN 类型							
	焊接端	根据 DIN EN 12627							
阀座-阀芯密封		金属密封 软密封 或高性能金属密封							
特性		等百分比·直行程·开/关 (▶ T 8000-3)							
变化幅度		50:1							
选配 RFID 标签		基于技术规格和防爆证书的应用范围。这些文档载于我们的网站: ▶ www.samsongroup.com > Products > Electronic nameplate RFID 标签的最大允许温度为 85 °C。							
合规认证		CE						CE	
温度范围 (°C) · 允许的操作压力, 依据压力-温度图 (请参见“信息表” ▶ T 8000-2)									
带标准阀盖的阀体		-10 至 +220 · +350 以下, 带高温填料							
带有延长段或波纹管密封的阀体		-10 至 +400		-10 至 +500		-196 至 +550		-196 至 +450	
阀芯 ²⁾	标准	金属密封		-196 至 +550				-196 至 +450	
		软密封		-196 至 +220				-196 至 +220	
	通过 PTFE 环进行平衡			-50 至 +220 ³⁾				-50 至 +220 ³⁾	
	通过石墨环进行平衡			220 至 500 ⁴⁾				220 至 450	
泄漏等级依据 DIN EN 60534-4									
阀芯	标准	金属密封	标准: IV · 高性能金属密封: V						
		软密封	VI						
	平衡型, 金属密封平衡型, 金属密封		带 PTFE 环 (标准): IV · 高性能金属密封: V 带石墨环: IV						

1) 3251 型:

DN 400: PN 16 至 63 · DN 500: PN 16 至 40

2) 仅与合适的阀体材料相结合。

3) 按请求提供的温度下限

4) 按需提供的温度上限

表格 2: 材料

阀门型式		3251			3251-AM
标准类型 阀体 ¹⁾		铸钢 1.0619	铸钢 1.7357	铸造不锈钢 1.4408	AM 不锈钢 1.4401/1.4404
阀盖		1.0460/1.0619	1.7335/1.7357	1.4408/1.4401	1.4408/1.4401
阀座和阀芯 ²⁾	金属密封	1.4006/1.4008		1.4404/1.4409	1.4006/1.4008 或 1.4404/1.4409
密封环	软密封	含 15% 玻纤的 PTFE			
	压力平衡	带碳 PTFE 石墨			
导向套		1.4112		2.4610	2.4610
填料 ³⁾		V 形环填料: 带碳 PTFE · 弹簧: 1.4310 高温填料			
阀体垫片		金属芯石墨密封			
延长段		1.0460/1.0619	1.7335/1.7357	1.4408/1.4401	1.4408/1.4401
波纹管密封 ⁵⁾					
	中间段	1.0460/1.0619	1.7335/1.7357	1.4408/1.4401	1.4408/1.4401
	金属波纹管	1.4571 ⁴⁾			-
加热夹套		1.4404			-

1) **3251 型:** 其他材料 (例如, 高温或低温用材料) 以及海水应用特殊材料: 1.4538、双相钢 1.4470、镍基合金 9.4610 · 请参见“信息表”中的压力-温度图 ▶ T 8000-2

3251-AM 型: 按需提供其他材料

2) 阀座与也配有 Stellite® 覆面的金属阀座阀芯或由固体 Stellite® 制成的阀芯 (最大 K_{VS} 630)

3) 按需提供其他填料 (▶ T 8000-6)

4) 按需提供其他波纹管材料

5) 按需提供 >DN 200 以及 >PN 100 的波纹管

K_{VS} 系数

控制阀选型术语，依据 DIN IEC 60534-2-1 和 DIN IEC 60534-2-2: $F_L = 0.95$, $x_T = 0.75$

= 可用于 3251-AM 型的类型 (3251-AM 型的受限范围)

表格 3: 带以下减噪器的概览: ST 1 (K_{VS}-1)、ST 2 (K_{VS}-2) 或 ST 3 (K_{VS}-3)

K _{VS}	0.1	0.16	0.25	0.4	0.63	1.0	1.6	2.5	4	6.3	10	16	25	40	63	100	160	250	360	630	1000	1500	2000	2500	3600
	0.1	0.16	0.25	0.4	0.63	1.0	1.6	2.5	4	6.3	10	16	25	40	63	100	160	250	360	630	1000	1500	2000	2500	3600
K _{VS} -1					–		1.45	2.2	3.6	5.7	9	14.5	22	36	57	90	144	225	320	560	900	1350	1800	2250	3200
K _{VS} -2						–			3.2	5.0	8	13	20	32	50	80	125	200	290	500	800	1200	1600	2000	–
K _{VS} -3						–			3	4.8	7.5	12	20	30	47	75	120	190	270	480	750	1100	1500	1900	–
阀座 Ø (单位: mm)					6		12		24		31	38	50	63	80	100	125	150	200	250	300	350	400	500	
行程 (单位: mm)								15						30		30		60				120			

表格 4: 不带减噪器的类型 PN 16 至 400

K _{VS}	0.1	0.16	0.25	0.4	0.63	1.0	1.6	2.5	4	6.3	10	16	25	40	63	100	160	250	360	630	1000	1500	2000	2500	3600
	0.1	0.16	0.25	0.4	0.63	1.0	1.6	2.5	4	6.3	10	16	25	40	63	100	160	250	360	630	1000	1500	2000	2500	3600
DN																									
15	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
25	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
40	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
50									•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
80									•	•	•	•	•	•	•	• ¹⁾									
100													•	•	•	• ¹⁾	• ¹⁾								
150															•	•	• ¹⁾	• ¹⁾	• ¹⁾						
200																•	•	• ¹⁾²⁾	• ¹⁾	• ¹⁾					
250																•	•	• ¹⁾²⁾	• ¹⁾	• ¹⁾	• ¹⁾				
300																	•	• ¹⁾²⁾	• ¹⁾	• ¹⁾	• ¹⁾	• ¹⁾			
400																			• ¹⁾						
500																					• ¹⁾				

1) 也可提供平衡型阀芯的类型

2) 压力平衡仅适用于 ≥PN 63

表格 5: 带减噪器 ST 1 (K_{VS-1}) 的类型• PN 16 至 160³⁾

K _{VS-1}	-		1.45	2.2	3.6	5.7	9	14.5	22	36	57	90	144	225	320	560	900	1350	1800	2250	3200	
DN																						
15				•	•	•																
25				•	•	•	•	•														
40					•	•	•	•	•	•												
50						•	•	•	•	•	•											
80						•	•	•	•	•	•	• ¹⁾										
100									•	•	•	• ¹⁾	• ¹⁾									
150											•	•	• ¹⁾	• ¹⁾	• ¹⁾							
200												•	•	• ¹⁾²⁾	• ¹⁾	• ¹⁾						
250												•	•	• ¹⁾²⁾	• ¹⁾	• ¹⁾	• ¹⁾					
300													•	• ¹⁾²⁾	• ¹⁾	• ¹⁾	• ¹⁾	• ¹⁾				
400															• ¹⁾							
500																	• ¹⁾					

- 1) 也可提供平衡型阀芯的类型
- 2) 压力平衡仅适用于 ≥PN 63
- 3) PN 250 至 400, 带减噪器 ST 1 且按需提供压力平衡

表格 6: 带减噪器 ST 2 (K_{VS-2}) 的类型• PN 16 至 160³⁾

K _{VS-2}	-		3.2	5.0	8	13	20	32	50	80	125	200	290	500	800	1200	1600	2000	-		
DN																					
50					•	•	•	•	•	•											
80					•	•	•	•	•	• ¹⁾											
100								•	•	•	• ¹⁾	• ¹⁾									
150									•	•	• ¹⁾	• ¹⁾	• ¹⁾								
200										•	•	• ¹⁾²⁾	• ¹⁾	• ¹⁾							
250										•	•	• ¹⁾²⁾	• ¹⁾	• ¹⁾							
300											•	• ¹⁾²⁾	• ¹⁾	• ¹⁾	• ¹⁾						
400														• ¹⁾							
500															• ¹⁾						

- 1) 也可提供平衡型阀芯的类型
- 2) 压力平衡仅适用于 ≥PN 63
- 3) PN 250 至 400, 带减噪器 ST 2 且按需提供压力平衡

表格 7: 带减噪器 ST 3 (K_{VS-3}) 的类型• PN 16 至 160⁴⁾

K _{VS-3}	-		3	4.8	7.5	12	20	30	47	75	120	190	270	480	750	1100	1500	1900	-		
DN																					
50				• ⁴⁾	• ⁴⁾	• ⁴⁾															
80				• ⁴⁾	•																
100								• ⁴⁾	•	•											
150									•	•	• ¹⁾	• ¹⁾									
200										•	•	• ¹⁾²⁾	• ¹⁾								
250										•	•	• ¹⁾²⁾	• ¹⁾	• ¹⁾							
300											•	• ¹⁾²⁾	• ¹⁾	• ¹⁾	• ¹⁾						
400														• ¹⁾							
500															• ¹⁾						

- 1) 也可提供平衡型阀芯的类型
- 2) 压力平衡仅适用于 ≥PN 63
- 3) 无法提供波纹管密封的类型
- 4) PN 250 至 400, 带减噪器 ST 3 且按需提供压力平衡

尺寸

规格 (单位: mm)

 = 可用于 3251-AM 型的类型 (3251-AM 型的受限范围)

表格 8: 3251/3251-AM 型阀门 • 端面尺寸依据 DIN EN 558

阀门	DN	15	25	40	50	80	100	150	200	250	300	400	500	
长度 L (法兰和焊接端)	PN 10 至 40	130	160	200	230	310	350	480	600	730	850	1100	1250	
	PN 63 至 160	210	230	260	300	380	430	550	650	775	900	1150	-	
	PN 250	230	260	300	350	450	520	700	-	-	-	-	-	
	PN 320	230	260	300	350	450	520	700	-	-	-	-	-	
	PN 400	264 ²⁾	308 ²⁾	378 ²⁾	444 ²⁾	570 ²⁾	666 ²⁾	908 ²⁾	-	-	-	-	-	
执行机构 H8	350 cm ²	240	240	240	240	240	240	-	-	-	-	-	-	
	350v2 cm ²	240	240	240	240	240	240	-	-	-	-	-	-	
	355v2 cm ²	240	240	240	240	240	240	418	-	-	-	-	-	
	750v2 cm ²	240	240	240	240	240	240	418	418	418	-	-	-	
	1000 cm ²	-	-	-	295	295	295	418	418	按需	按需	按需	按需	
	1400-60 cm ²	-	-	-	295	295	295	418	418	按需	按需	按需	按需	
	1400-120 cm ²	-	-	-	-	-	480	503	503	503 ³⁾	650	650	650	
	2800 cm ²	-	-	-	-	-	480	503	503	503 ³⁾	650	650	650	
2x2800 cm ²	-	-	-	-	-	480	503	503	503 ³⁾	650	650	650		
H2 ¹⁾ (大约) (DN 100 及带支架的较大尺寸)	PN 10 至 40	50	60	80	90	100	160	220	230	310	370	415	按需	
	PN 63 至 160	60	70	90	100	100	180	235	270	300	390	按需 ⁴⁾	-	
	PN 250	70	80	100	110	140	220	285	-	-	-	-	-	
	PN 320	70	80	100	110	140	220	按需	-	-	-	-	-	
	PN 400	75	90	110	120	160	237	320	-	-	-	-	-	
带标准阀盖														
H4	PN 10 至 40	152	152	164	217	222	242	314	387	442	655	640	760	
	PN 63 至 160	152	152	164	217	222	242	314	387	519	655	640 ⁴⁾	-	
	PN 250 至 400	186	186	195	251	288	348	443	-	-	-	-	-	
带延长段														
H4	PN 10 至 160	353	353	365	487	492	512	665	947	1067	1151	1109 ⁵⁾	按需 ⁶⁾	
	PN 250 至 400	382	382	391	516	546	598	790	-	-	-	-	-	
带波纹管密封														
H4	行程													
	15 至 120	PN 10 至 40	362	362	374	608	613	613	730	1024	1479	1514	1516	1590
	120	PN 63 至 160	-	-	-	-	-	-	-	-	按需	按需	按需 ⁴⁾	-
	15 至 60	PN 63 至 160	362	362	374	608	613	613	862	按需	按需	按需	按需 ⁴⁾	-
		PN 250 至 320	633	633	635	853	853	800	按需	-	-	-	-	-
	PN 400	633	633	635	按需	按需	按需	按需	-	-	-	-	-	

¹⁾ H2 尺寸指从流动通道中间到阀体底部之间的距离 (DN 100 及更大, 到支架底部)。到法兰底部的尺寸可能有所不同。它可能更低或更高。到法兰底部的尺寸取决于相应的法兰标准。

²⁾ 端面尺寸依据 SAMSON 标准

³⁾ H8 = 650 mm, 带 250 mm 阀座孔

⁴⁾ PN 63

⁵⁾ PN 63 以下

⁶⁾ PN 40 以下

表格 9: 进一步尺寸¹⁾ 与 3271 型气动执行机构 或 3277 型气动执行机构组合使用

执行机构面积		cm ²	350	350v2	355v2	750v2	1000	1400-60	1400-120	2800	2x 2800
膜片 ØD		mm	280	280	280	394	462	530	534	770	770
H ²⁾	3271 型	mm	82	92	131	236	403	337	598	713	1213
H ²⁾	3277 型	mm	82	82	121	236	-	-	-	-	-
H ³⁾		mm	110	110	110	190	610	610	650	650	650
H5	3277 型	mm	101	101	101	101	-	-	-	-	-
螺纹	3271 型		M30x1.5	M30x1.5	M30x1.5	M30x1.5	M60x1.5	M60x1.5	M100x2	M100x2	M100x2
螺纹	3277 型		M30x1.5	M30x1.5	M30x1.5	M30x1.5	-	-	-	-	-
a	3271 型		G 3/8 (3/8 NPT)	G 3/8 (3/8 NPT)	G 3/8 (3/8 NPT)	G 3/8 (3/8 NPT)	G 3/4 (3/4 NPT)	G 3/4 (3/4 NPT)	G 1 (1 NPT)	G 1 (1 NPT)	G 1 (1 NPT)
a2	3277 型		G 3/8	G 3/8	G 3/8	G 3/8	-	-	-	-	-

- 1) 指定尺寸是针对特定标准设备配置的理论最大设计值。其并未反映每种可能的使用情况。各设备的实际值可能因设备配置和特定应用而异。
- 2) 高度，包括吊环或内螺纹和吊环螺栓，依据 DIN 580。旋转吊环的高度可能不同。面积在 355v2 cm² 以下的执行机构，不带吊环或内螺纹。
- 3) 卸下执行机构所需的最小间隙

尺寸图

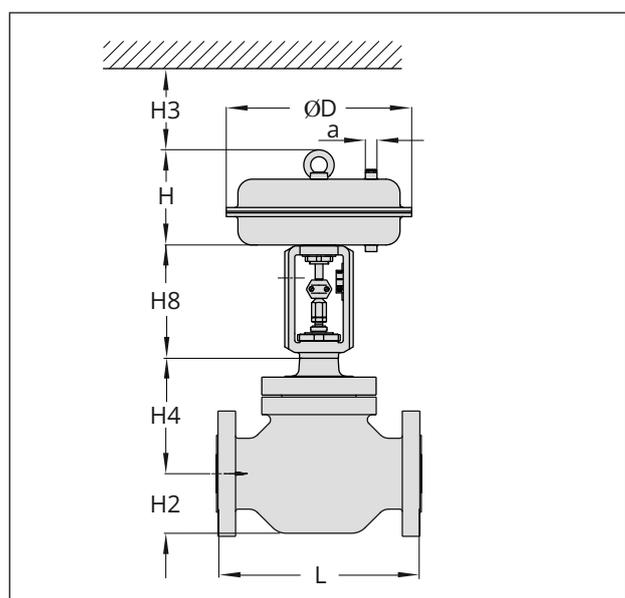


图 5: 3251-1/3251-AM-1 型，不带支架的 DN 80/NPS 3 以下 (3251/3251-AM 型阀门，带 3271 型气动执行机构)

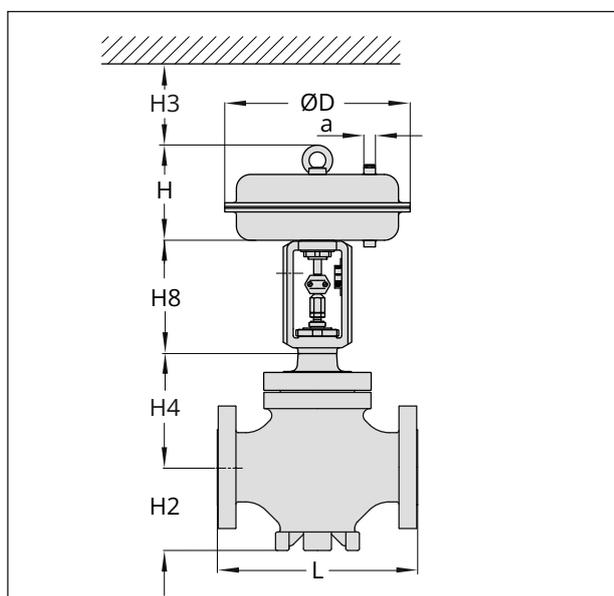


图 6: 3251-1 型，DN 100/NPS 4 及更大 (3251 型阀门，带 3271 型气动执行机构)

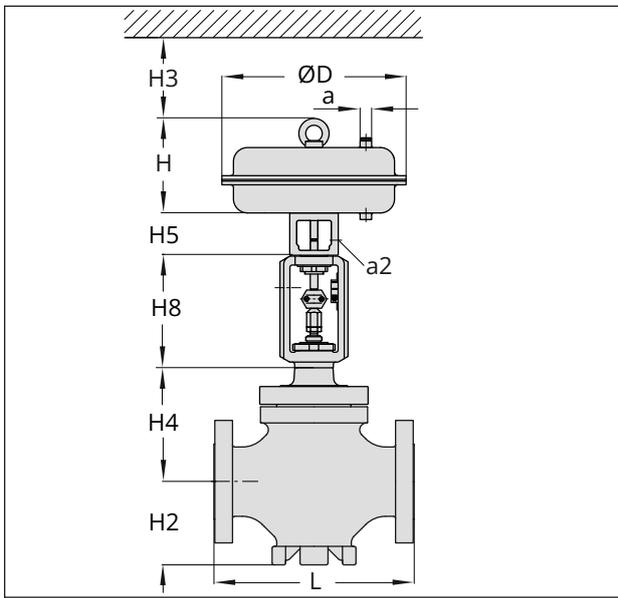


图 7: 3251-7/3251-AM-7 型 (3251/3251-AM 型阀门, 带 3277 型气动执行机构)

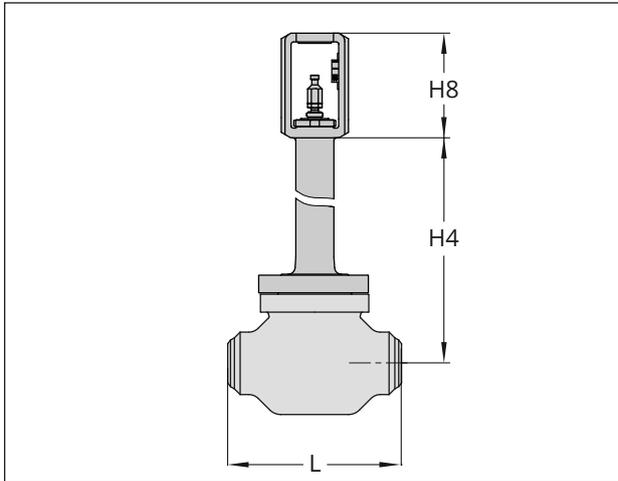


图 8: 3251/3251-AM 型, 带波纹管密封或延长段

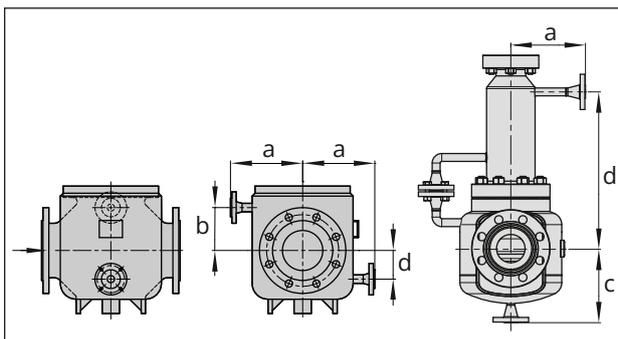


图 9: 带加热夹套的 3251 型 · 按需提供尺寸

重量

规格 (单位: kg)

 = 可用于 3251-AM 型的类型 (3251-AM 型的受限范围)

表格 10: 3251/3251-AM 型阀门

阀门		DN	15	25	40	50	80	100	150	200	250	300	400	500
带标准阀盖														
不带执行机构时的重量 ¹⁾	PN 16 至 40	大约	15.5	17.5	21.5	38	59	78	201	427	858	920	1450	按需
	PN 63 至 160	大约	20	25	30.5	54	89	116	334	642	1090	1480	2600 ²⁾	-
	PN 250	大约	按需	按需	按需	按需	按需	按需	按需	-	-	-	-	-
	PN 320	大约	按需	按需	按需	按需	按需	按需	按需	-	-	-	-	-
	PN 400	大约	按需	按需	按需	按需	按需	按需	按需	-	-	-	-	-
带延长段														
不带执行机构时的重量 ¹⁾	PN 16 至 40	大约	19.5	21.5	24	44	65	84	237	492	928	1030	1497	按需
	PN 63 至 160	大约	24	29	33	60	95	122	370	707	1160	1250	按需 ²⁾	-
	PN 250	大约	按需	按需	按需	按需	按需	按需	按需	-	-	-	-	-
	PN 320	大约	按需	按需	按需	按需	按需	按需	按需	-	-	-	-	-
	PN 400	大约	按需	按需	按需	按需	按需	按需	按需	-	-	-	-	-
带波纹管密封														
不带执行机构时的重量 ¹⁾	PN 10 至 40	大约	20	22	24	45	66	85	242	532	975	1010	按需	按需
	PN 63 至 160	大约	25	30	34	61	96	123	375	768	1240	1240	按需 ²⁾	-
	PN 250 至 320	大约	按需	按需	按需	按需	按需	按需	按需	-	-	-	-	-
	PN 400	大约	按需	按需	按需	按需	按需	按需	按需	-	-	-	-	-

¹⁾ 所指定重量适用于特定标准设备配置。其他阀门配置的重量可能因类型 (材料、内件等) 而异。

²⁾ PN 63

表格 11: 重量¹⁾ 适用于 3271 型和 3277 型 气动执行机构

型式 ... 执行机构	执行机构面积 (cm ²)		350	350v2	355v2	750v2	1000	1400-60	1400-120	2800	2x 2800
3271	不带手轮	kg	8	11.5	15	36	80	70	175	450	950
3271	带手轮	kg	13	16.5	20	41	180	175	300 ^{2)/} 425 ³⁾	575 ^{2)/} 700 ³⁾	按需
3277	不带手轮	kg	12	15	19	40	-	-	-	-	-
3277	带手轮	kg	17	20	24	45	-	-	-	-	-

¹⁾ 所指定重量适用于特定标准设备配置。其他执行机构配置的重量可能因型号 (材料、执行机构弹簧数量等) 而异。

²⁾ 80 mm 以下行程的侧装手轮

³⁾ 80 mm 以上行程的侧装手轮

阀门选择和选型

1. 依据 DIN EN 60534-1 计算 K_{VS} 系数。
2. 从 表格 3 以及从 表格 4 至 表格 7 选择公称通径 DN 和 K_{VS} 系数。
3. 从“信息表” ▶ T 8000-4 中的压力-温度图确定允许压差 Δp 。
4. 从 表格 1 和 表格 2 以及从压力-温度图选择阀体材质 (请参见“信息表” ▶ T 8000-2)。
5. 从 表格 1 和 表格 2 选择附件。

订购文本

订购时需要提供以下规格:

型式	3251 或 3251-AM
公称通径	DN ...
额定压力	PN ...
阀体材质	请参见表格 2
阀盖	标准阀盖、延长段或波纹管密封
终端接头类型	法兰或焊接端
阀芯	标准或平衡型
	软密封 金属密封或高性能金属密封
执行机构	3271 型或 3277 型 (请参见“数据表” ▶ T 8310-1、▶ T 8310-2 和 ▶ T 8310-3)
故障-安全操作	执行机构推杆伸出/缩回
工艺介质	密度 (单位: kg/m^3) 和温度 (单位: $^{\circ}\text{C}$)
流速	(单位: kg/h 或 m^3/h), 处于标准或操作状态
压力	p_1 和 p_2 (单位: bar) (绝对压力 p_{abs}), 最小、常规和最大流速
RFID 标签	是/否
阀门附件	定位器和/或限位开关

相关信息表	▶ T 8000-X
3271/3277 型气动执行机构的相关数据表	▶ T 8310-1 至 ▶ T 8310-3
相关安装和操作说明	▶ EB 8051
相关安全手册	▶ SH 8051

