

## T 8012 ZH

### 240 · 系列 3241-1 型和 3241-7 型气动控制阀

#### 3241 型单座直通阀 · ANSI 类型



#### 应用

工艺工程和工业应用控制阀

公称通径	NPS ½ 至 12
额定压力	Class 125 至 300
温度	-320 至 +842 °F (-196 至 +450 °C)



3241-1 型  
NPS ½ 至 12

3241-7 型  
NPS ½ 至 6

3241-1 型  
带 NPT 螺纹

3241-7 型  
NPS ½ 至 3  
锻钢

#### 特殊特性

3241 型单座直通阀搭配

- 3271 型气动执行机构 (3241-1 型控制阀)
- 3277 型气动执行机构 (3241-7 型控制阀), 适用于一体式定位器连接

#### 阀体材质

- 铸铁
- 铸钢
- 铸造不锈钢
- 耐寒铸钢
- 锻钢
- 锻造不锈钢
- 特殊材料

整体式阀盖, NPS 6 以下

#### 阀芯

- 金属密封
- 软密封
- 高性能金属密封

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 60534-6-1<sup>1)</sup> 和 “NAMUR 建议” (请参见 “信息表” ▶ T 8350)。

<sup>1)</sup> 所需附件 请参见相关的执行机构文档。

#### 类型

**标准类型**, 适用于 14 至 428 °F (-10 至 +220 °C) 的温度或 NPS 8 至 12 的公称通径, 另配有 14 至 662 °F (-10 至 +350 °C) 的可调高温填料

- **3241-1 型** · NPS ½ 至 12, 带 3271 型气动执行机构 (请参见“数据表” ▶ T 8310-1、▶ T 8310-2 和 ▶ T 8310-3)
- **3241-7 型** · NPS ½ 至 6, 带 3277 型气动执行机构, 适用于一体式定位器连接 (请参见“数据表” ▶ T 8310-1)

#### 其他类型

- **NPT 螺纹接头** · ½ 至 2 NPT, Class 250
- **可调填料** · 请参见“信息表” ▶ T 8000-6
- **减噪器或 AC-1 内件**用于降噪 · 请参见“数据表” ▶ T 8081 和 ▶ T 8082
- **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** · 按需
- **不锈钢执行机构** · 请参见“数据表” ▶ T 8310-1
- **额外手轮** · 请参见“数据表” ▶ T 8310-1、▶ T 8310-2、▶ T 8310-3
- **3241 PSA 型** · 用于变压吸附设备的类型 请参见“数据表” ▶ T 8015-1, ▶ T 8012-1
- **DIN/DVGW 测试的类型, 适用于气体, 依据 DIN EN 161:2013-04** · 请参见“数据表” ▶ T 8020-2
- **DIN 类型** · 请参见“数据表” ▶ T 8015
- **尺寸依据日本工业标准 (JIS) 的类型** · 请参见“数据表” ▶ T 8012-2
- **NACE 类型**, 适用于酸性气体应 · 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。阀芯位置决定了阀芯与阀座之间的横截面积。

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。

下图显示配置示例。

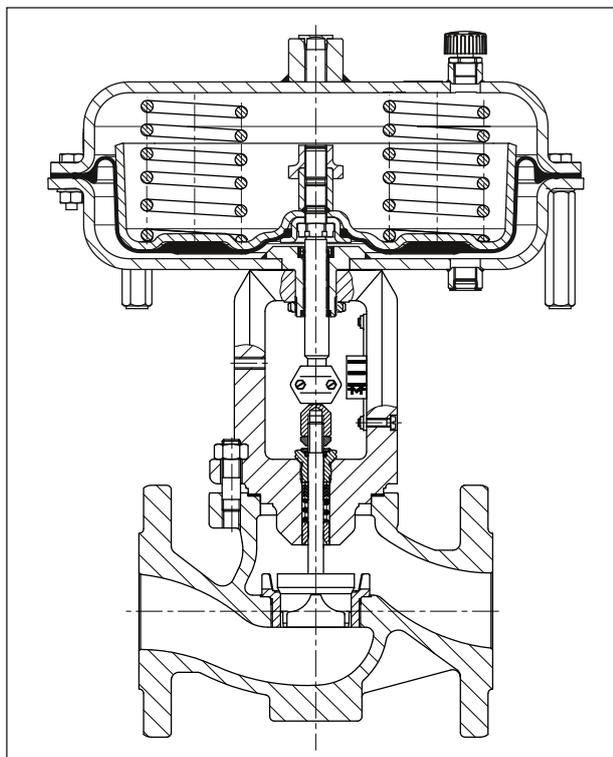


图 1: 3241-1 型控制阀 · NPS ½ 至 6

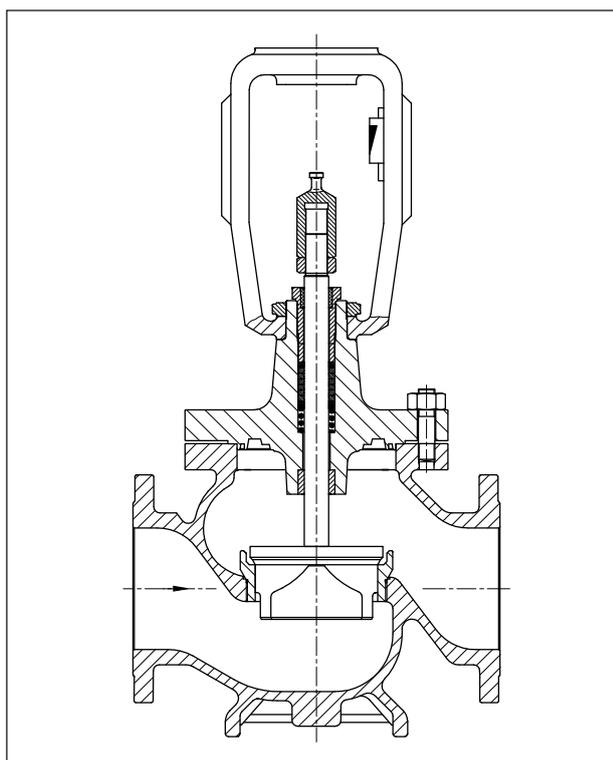


图 2: 3241 型阀门 · NPS 8 至 12

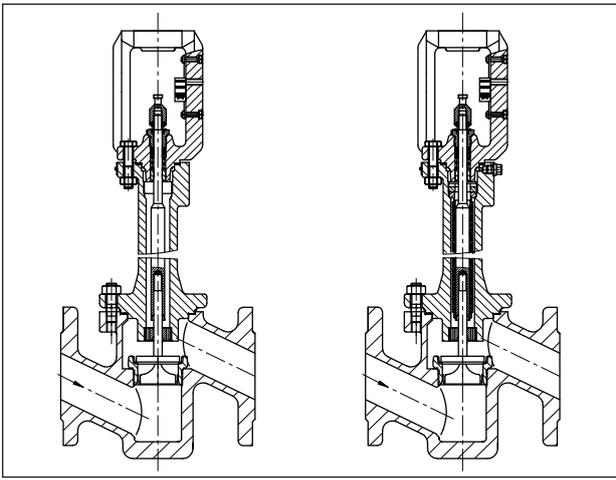


图 3: 3241 型阀门 · NPS ½ 至 3 · 锻钢类型, 带延长段  
(左) 带波纹管密封 (右)

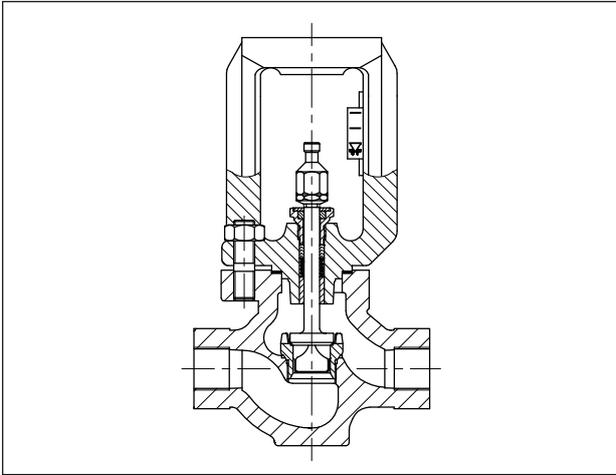


图 4: 3241 型阀门, 带 NPT 螺纹 · ½ 至 2 NPT

表格 1: 3241 型技术参数

公称通径		NPS	1 至 10	½ 至 2	½ 至 12			½、1、1½、2、3 <sup>2)</sup>	
ASTM 材料		铸铁 A126B		铸钢 A216 WCC	铸造不锈钢 A351 CF8M	铸钢 A352 LCC	铸造不锈钢 A351 CF8	锻钢 A105	锻造不锈钢 A182 F316
额定压力	类别	125	250	150/300			300		
终端接头类型	法兰	FF	-	RF <sup>1)</sup>			RF <sup>1)</sup>		
	焊接端	-	-	ASME B16.25			-		
	螺纹	-	NPT	-			-		
阀座-阀芯密封		金属密封 软密封 高性能金属密封							
特性		等百分比·直行程 (依据“信息表”▶ T 8000-3)							
变化幅度		50:1 适用于 NPS ½ 至 2 · 30:1 适用于 NPS 2½ 至 6 · 50:1 适用于 NPS 8 及更大							
加热夹套		Class 150							
合规认证									
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: ▶ <a href="http://www.samsongroup.com">www.samsongroup.com</a> > Products > Electronic nameplate RFID 标签的最大允许温度为 185 °F (85 °C)。							
温度范围 (单位: °F (°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		所有公称通径: 14 至 428 (-10 至 +220) 带高温填料的公称通径 NPS 8 至 12: 14 至 662 °F (-10 至 +350 °C)							
带	延长段	-20 至 +449 (-29 至 +232)	-20 至 +797 (-29 至 +425)	-58 至 +842 <sup>3)</sup> (-50 至 +450)	-50 至 +653 (-46 至 +345)	-58 至 +842 <sup>3)</sup> (-50 至 +450)	-20 至 +797 (-29 至 +425)	-58 至 +842 <sup>3)</sup> (-50 至 +450)	
	带长延长段	-	-	-320 至 +842 (-196 至 +450)	-	-320 至 +842 (-196 至 +450)	-	-320 至 +842 (-196 至 +450)	
	波纹管密封	-20 至 +449 (-29 至 +232)	-20 至 +797 (-29 至 +425)	-58 至 +842 <sup>3)</sup> (-50 至 +450)	-50 至 +653 (-46 至 +345)	-58 至 +842 <sup>3)</sup> (-50 至 +450)	-20 至 +797 (-29 至 +425)	-58 至 +842 <sup>3)</sup> (-50 至 +450)	
	带长波纹管密封	-	-	-320 至 +842 (-196 至 +450)	-	-320 至 +842 (-196 至 +450)	-	-320 至 +842 (-196 至 +450)	
阀芯	标准	金属密封	-320 至 +842 (-196 至 +450)						
		软密封	-320 至 +428 (-196 至 +220)						
	平衡型	带 PTFE 环	-58 至 +428 (-50 至 +220) · 按需提供的温度下限						
		带石墨环	50 至 842 (10 至 450)						
泄漏等级依据 ANSI FCI 70-2									
阀芯	标准	金属密封	标准: IV · 高性能金属密封: V <sup>4)</sup>						
		软密封	VI						
	平衡型	金属密封	标准: IV · 带 PTFE 或石墨压力-平衡环 特殊类型: V · 按需针对高性能金属密封 (仅带有 PTFE 平衡环) 提供						

- 1) 按需提供其他类型
- 2) NPS3: 仅在 A105 中
- 3) NPS8 及更大: -320 °F (-196 °C) 以下
- 4) 泄漏等级 V, 按需针对 <-58 °F (<-50 °C) 的温度提供

备注: 对于 DIN 和 ANSI 类型, 温度限值并非直接转换的温度。

表格 2: 材料

阀体 <sup>1)</sup>	铸铁 A126B	铸钢 A216 WCC	铸造不锈钢 A351 CF8M	铸钢 A352 LCC	铸造不锈钢 A351 CF8	锻钢 A105	锻造不锈钢 A182 F316	
阀盖	A105/A126B	A105/A216WCC	A182F316/A351CF8M/A182F316L	A350LF2/A352LCC	A182F304/A351CF8	A105	A182F316/A182F316L	
阀座 <sup>2)</sup>	铬钢 UNS S41000/1.4008		A182F316L/A351CF3M	铬钢 UNS S41000/1.4008	A182F304/A351CF8	铬钢 UNS S41000/1.4008	A182F316L/A351CF3M	
阀芯 <sup>2)</sup>	铬钢 UNS S41000 (A182F316L)/1.4008		A182F316L/A351CF3M	铬钢 UNS S41000 (A182F316L)/1.4008	A182F304/A351CF8	铬钢 UNS S41000 (A182F316L)/1.4008	A182F316L/A351CF3M	
阀芯密封	用于软阀座阀芯的密封环: 带玻纤的 PTFE							
	用于平衡型阀芯的密封环: 带碳或石墨环的 PTFE					-		
导套	A582 430F		316L/A182 F316L	316L/A182 F316L	A182F304	A582 430F	316L/A182 F316L	
填料 <sup>3)</sup>	V 形环填料: 带碳 PTFE · 弹簧: A479 302							
阀体垫片	金属芯石墨							
延长段	A105		A182F316/A182F316L	A350 LF2	A182F304	A105	A182F316/A182F316L	
波纹管密封	中间段	A105		A182F316/A182F316L	A350 LF2	A182F304	A105	A182F316/A182F316L
	金属波纹管	1.4571 <sup>4)</sup>			A182F321	1.4571		
加热夹套	-		A182 F316L					

- 1) 用于海水应用的特殊材料: N 08904, 双相 A995 4A; 镍基合金: A494 LW-21M; 按需提供的其他特殊材料
- 2) 所有阀座与金属阀座阀芯也配有 Stellite® 覆面; 对于公称通径 ≤NPS 4, 提供 SB 38 以下由固体 Stellite® 制成的阀芯。
- 3) 按需提供其他填料 (请参见“信息表” ▶ T 8000-6)。
- 4) 按需提供的其他材料

### C<sub>v</sub> 和 K<sub>vs</sub> 系数

控制阀选型术语, 依据 DIN IEC 60534-2-1 和 DIN IEC 60534-2-2: F<sub>L</sub> = 0.95, x<sub>T</sub> = 0.75

流量系数转换: C<sub>v</sub> (US 加仑/分钟) = 1.17 · K<sub>vs</sub> (m<sup>3</sup>/h) 或 K<sub>vs</sub>/C<sub>v</sub> = 0.865

表格 3: 带以下减噪器的类型: ST 1 (C<sub>v</sub>-1、K<sub>vs</sub>-1)、ST 2 (C<sub>v</sub>-2、K<sub>vs</sub>-2) 或 ST 3 (C<sub>v</sub>-3、K<sub>vs</sub>-3)

		0.12	0.2	0.3	0.5	0.75	1.2	2	3	5	7.5	12	20	30	47	70	95	75	120	190	300	290	420	735	1150 <sup>1)</sup>	1730
C <sub>v</sub>		0.12	0.2	0.3	0.5	0.75	1.2	2	3	5	7.5	12	20	30	47	70	95	75	120	190	300	290	420	735	1150 <sup>1)</sup>	1730
K <sub>vs</sub>		0.1	0.16	0.25	0.4	0.63	1.0	1.6	2.5	4.0	6.3	10	16	25	40	60	80	63	100	160	260	250	360	630	1000	1500
C <sub>v</sub> -1		-	-	-	-	-	1.7	2.6	4.2	7	10.5	17	26	42	62	85	67	105	170	275	265	375	650	1040	1560	
K <sub>vs</sub> -1		-	-	-	-	-	1.45	2.2	3.6	5.7	9	14.5	22	36	54	72	57	90	144	234	225	320	560	900	1350	
C <sub>v</sub> -2		-	-	-	-	-	-	-	-	-	9.5	15	23	37	56	-	60	95	145	245	235	335	580	950	1400	
K <sub>vs</sub> -2		-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	13	20	32	48	-	50	80	125	210	200	290	500	800	1200	
C <sub>v</sub> -3		-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	14	23	35	-	-	55	90	140	-	220	315	560	880	1280	
K <sub>vs</sub> -3		-	-	-	-	-	-	-	-	-	7.5	12	20	30	-	-	47	75	120	-	190	270	480	750	1100	
阀座 Ø	in	0.12		0.24		0.47		0.945		1.22	1.5	1.9	2.48	3.15	2.48	3.15	3.94	5.12	4.92	5.91	7.87	9.84	11.8			
	mm	3		6		12		24		31	38	48	63	80	63	80	100	130	125	150	200	250	300			
行程	in	0.59																	1.18		2.36		4.72			
	mm	15																	30		60		120			

1) 不可用于由铸铁 (A126B) 制成的阀体

**表格 4: 不带减噪器的类型**

C <sub>v</sub>	0.12	0.2	0.3	0.5	0.75	1.2	2	3	5	7.5	12	20	30	47	70	95	75	120	190	300	290	420	735	1150	1730		
K <sub>vs</sub>	0.1	0.16	0.25	0.4	0.63	1.0	1.6	2.5	4.0	6.3	10	16	25	40	60	80	63	100	160	260	250	360	630	1000	1500		
NPS	DN																										
½	15	•	•	•	•	•	•	•	•																		
¾	20	•	•	•	•	•	•	•	•	•																	
1	25	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•																
1½	40				•	•	•	•	•	•	•	•	•														
2	50				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•													
2½	65												•	•	•												
3	80												•	•	•	• <sup>3)</sup>		• <sup>2)</sup>									
4	100																	•	• <sup>3)</sup>	• <sup>3)</sup>							
6	150																	•	• <sup>3)</sup>	• <sup>3)</sup>	• <sup>3)</sup>						
8	200																		•	•		•	• <sup>3)</sup>	• <sup>3)</sup>			
10	250																		•	•		•	• <sup>3)</sup>	• <sup>3)</sup>	• <sup>1)3)</sup>		
12	300																			•		•	• <sup>3)</sup>	• <sup>3)</sup>	• <sup>3)</sup>	• <sup>3)</sup>	

- 1) 不可用于由铸铁 (A126B) 制成的阀体
- 2) 带 19 mm 超行程 (不适用于带波纹管密封的类型)
- 3) 还带有压力平衡的类型

**表格 5: 带减噪器 ST 1 (C<sub>v</sub>-1、K<sub>vs</sub>-1) 的类型**

C <sub>v</sub> -1	–	1.7	2.6	4.2	7	10.5	17	26	42	62	85	67	105	170	275	265	375	650	1040	1560	
K <sub>vs</sub> -1	–	1.45	2.2	3.6	5.7	9	14.5	22	36	54	72	57	90	144	234	225	320	560	900	1350	
NPS	DN																				
½	15		•	•	•																
¾	20		•	•	•																
1	25		•	•	•																
1½	40					•	•	•	•												
2	50					•	•	•	•	•											
2½	65								•	•	•										
3	80								•	•	•	• <sup>2)</sup>									
4	100												•	• <sup>2)</sup>	• <sup>2)</sup>						
6	150												•	• <sup>2)</sup>	• <sup>2)</sup>	• <sup>2)</sup>					
8	200													•	•		•	• <sup>2)</sup>	• <sup>2)</sup>		
10	250													•	•		•	• <sup>2)</sup>	• <sup>2)</sup>	• <sup>1)2)</sup>	
12	300														•		•	• <sup>2)</sup>	• <sup>2)</sup>	• <sup>2)</sup>	• <sup>2)</sup>

- 1) 不可用于由铸铁 (A126B) 制成的阀体
- 2) 还带有压力平衡的类型



## 尺寸和重量

下表概述了标准类型 3241 型阀门的尺寸和重量。

尺寸 (单位: mm 和英寸) 与重量 (单位: kg 和 lbs)

**表格 8: 3241 型阀门的尺寸, NPS 6 (DN 150) 以下**

阀门		NPS	½	¾	1	1½	2	2½	3	4	6
		DN	15	20	25	40	50	65	80	100	150
		NPT	½	¾	1	1½	2	–	–	–	–
长度 L <sup>1)</sup>	Class 125 和 150	in	7.25	7.25	7.25	8.75	10.00	10.88	11.75	13.88	17.75
		mm	184	184	184	222	254	276	298	352	451
	Class 300	in	7.50	7.62	7.75	9.25	10.50	11.50	12.50	14.50	18.62
		mm	190	194	197	235	267	292	318	368	473
长度 L1	Class 250	in	6	6	6	8	9.25	–	–	–	–
		mm	152.4	152.4	152.4	203.2	235	–	–	–	–
H1 (面积为 ... cm <sup>2</sup> 的执行机构)	≤750	in	8.74	8.74	8.74	8.78	8.78	10.31	10.31	13.94	15.35
		mm	222	222	222	223	223	262	262	354	390
	1000 1400-60	in	–							16.26	17.72
		mm	–							413	450
	1400-120 2800	in	–								
		mm	–								
H2 <sup>2)</sup> , 适用于	铸钢	in	1.73 <sup>3)</sup>	1.73 <sup>3)</sup>	1.73 <sup>3)</sup>	2.83 <sup>3)</sup>	2.83 <sup>3)</sup>	3.86	3.86 <sup>3)</sup>	4.65	6.89
		mm	44 <sup>3)</sup>	44 <sup>3)</sup>	44 <sup>3)</sup>	72 <sup>3)</sup>	72 <sup>3)</sup>	98	98 <sup>3)</sup>	118	175
	锻钢	in	2.1	–	2.76	3.7	3.93	–	5.2	–	
		mm	53	–	70	94	100	–	132	–	

1) 端面尺寸依据 ANSI/ISA 75.08.01

2) H2 尺寸指从流动通道中间到阀体底部之间的距离。

3) 此阀门中的 H2 尺寸并非阀门的最低点。此阀门的最低点是连接法兰的底部。法兰尺寸符合相应的法兰标准。

**表格 9: 3241 型阀门的尺寸, NPS 8 (DN 200) 及更大**

阀门		NPS	8	10 (铸铁阀体)	10	10	12
		DN	200	250 (铸铁阀体, 200 mm SB 以下)	250, 200 mm SB 以下	250, 适用于 250 mm SB 及更大	300
长度 L <sup>1)</sup>	Class 125 和 150	in	21.38	26.50	26.50	26.50	29.00
		mm	543	673	673	673	737
	Class 300	in	22.38	27.88	27.88	27.88	30.50
		mm	568	708	708	708	775
H4		in	15.35	17.76	17.76	17.76	25.67
		mm	390	451	451	451	652
H8 <sup>2)</sup> (面积为 ...cm <sup>2</sup> 的执行机构)	1000 1400-60	in	16.46	16.46	16.46	–	19.80
		mm	418	418	418	–	503
	1400-120 2800	in	19.80	19.80	19.80	25.59	25.59
		mm	503	503	503	650	650
H2		in	9.06	10.24	11.61	11.61	13.98
		mm	230	260	295	295	355

1) 端面尺寸依据 ANSI/ISA 75.08.01

2) 对于带有 C<sub>v</sub> 290、420 或 735 (K<sub>vs</sub> 250、360 或 630) 和 60 mm 额定行程的阀门, 在超程运行时, H8 增加 6.69" (170 mm)。

表格 10: 带有延长段或波纹管密封的 3241 型阀门的尺寸, NPS 6 (DN 150) 以下

公称通径		NPS	½	¾	1	1½	2	2½	3	4	6
			DN	15	20	25	40	50	65	80	100
		延长段或波纹管密封									
H4 (面积为...cm <sup>2</sup> 的执行机构)	≤750 cm <sup>2</sup>	短	in	16.10		16.14		17.76		25.04	26.46
			mm	409		410		451		636	672
		长	in	28.07		28.11		29.72		34.53	35.94
			mm	713		714		755		877	913
	1000 1400-60	短	in	-						27.36	28.82
			mm	-						695	732
		长	in	-						36.85	38.31
			mm	-						936	973
	1400-120 2800	短	in	-							
			mm	-							
		长	in	-							
			mm	-							

表格 11: 带有延长段或波纹管密封的 3241 型阀门的尺寸, NPS 8 (DN 200) 及更大

类型		延长段				波纹管密封				
标称阀门尺寸		NPS	8	10, 200 mm SB 以下	10 适用于 250 mm SB	12	8	10, 200 mm SB 以下	10 适用于 250 mm SB	12
		DN	200	250 mm SB 以下	250 mm SB	300	200	250 mm SB 以下	250 mm SB	300
高度 H4 (面积为...cm <sup>2</sup> 的执行机构)	1000 1400-60	in	32.7	41.9	-	45.3	40.8	58.7	-	59.8
		mm	830	1065	-	1150	1036	1492	-	1520
	1400-120 2800	in	32.7	41.9	41.9	45.3	40.8	58.7	58.7	59.8
		mm	830	1065	1065	1150	1036	1492	1492	1520
H8 (面积为...cm <sup>2</sup> 的执行机构)	1000 1400-60	in	16.5	16.5	-	19.8	16.5	16.5	-	19.8
		mm	418	418	-	503	418	418	-	503
	1400-120 2800	in	19.8	19.8	25.6	25.6	19.8	19.8	25.6	25.6
		mm	503	503	650	650	503	503	650	650

表格 12: 进一步尺寸<sup>1)</sup> 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 <sup>2</sup>	120	175v2	350	350v2	355v2	750v2	1000	1400-60	1400-120	2800
膜片 ØD		in	6.61	8.46	11.02	11.02	11.02	15.51	18.19	20.87	21.02	30.32
膜片 ØD		mm	168	215	280	280	280	394	462	530	534	770
H <sup>2)</sup>	3271 型	in	2.71	3.07	3.23	3.62	5.16	9.29	15.87	13.27	23.54	28.07
H <sup>2)</sup>	3271 型	mm	69	78	82	92	131	236	403	337	598	713
H <sup>2)</sup>	3277 型	in	2.71	3.07	3.23	3.23	4.76	9.29	-	-	-	-
H <sup>2)</sup>	3277 型	mm	69	78	82	82	121	236	-	-	-	-
H3 <sup>3)</sup>		in	4.33	4.33	4.33	4.33	4.33	7.48	24.02	24.02	25.59	25.59
H3 <sup>3)</sup>		mm	110	110	110	110	110	190	610	610	650	650
H5	3277 型	in	3.46	3.98	3.98	3.98	3.98	3.98	-	-	-	-
H5	3277 型	mm	88	101	101	101	101	101	-	-	-	-
螺纹	3271 型	M30x1.5	M30x1.5	M30x1.5	M30x1.5	M30x1.5	M30x1.5	M30x1.5	M60x1.5	M60x1.5	M100x2	M100x2
螺纹	3277 型	M30x1.5	M30x1.5	M30x1.5	M30x1.5	M30x1.5	M30x1.5	M30x1.5	-	-	-	-

执行机构面积		cm <sup>2</sup>	120	175v2	350	350v2	355v2	750v2	1000	1400-60	1400-120	2800
a	3271 型		G 1/8 (1/8 NPT)	G 1/4 (1/4 NPT)	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)
a2	3277 型		-	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 cm<sup>2</sup> 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

表格 13: 带加热夹套<sup>1)</sup> 的3241 型阀门的尺寸

公称通径	NPS	1	1/2 • 2	2 1/2 • 3	4	6	8 至 12
公称通径	DN	25	32 至 50	65 至 80	100	150	200 至 300
a	in	4.3	5.5	7.1	7.9	10.4	按需
a	mm	110	140	180	200	265	按需
b	in	0.6	0.8	1.4	2	3.2	按需
b	mm	15	20	35	50	80	按需
c	in	5.5	6.7	8.5	10	5.1	按需
c	mm	140	170	215	255	130	按需
d	in	7.5	7.5	9.1	12.6	14	按需
d	mm	190	190	230	320	355	按需

<sup>1)</sup> 不适用于阀体材料为 A126B 的阀门

### 尺寸图

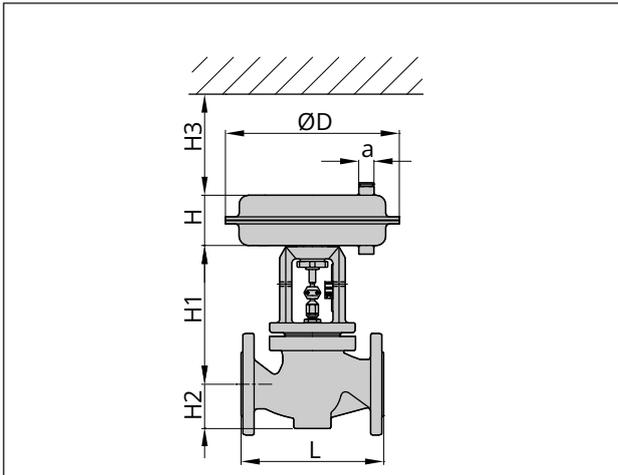


图 5: 3241-1 型 (3271 型气动执行机构)，公称通径 DN 150/NPS 6/DN 150A 以下

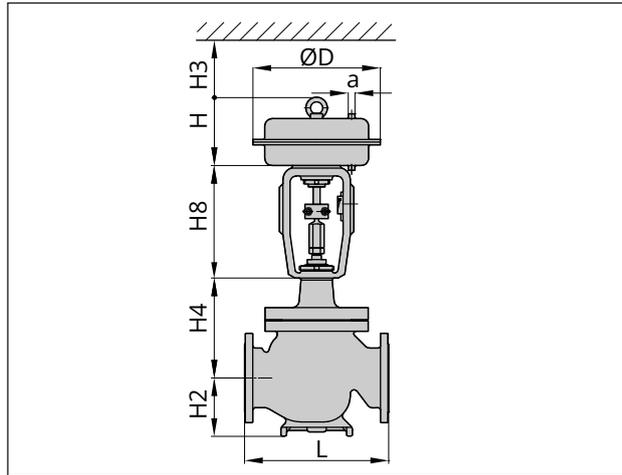


图 6: 3241-1 型 (3271 型气动执行机构)，公称通径 DN 200/NPS 8 及更大

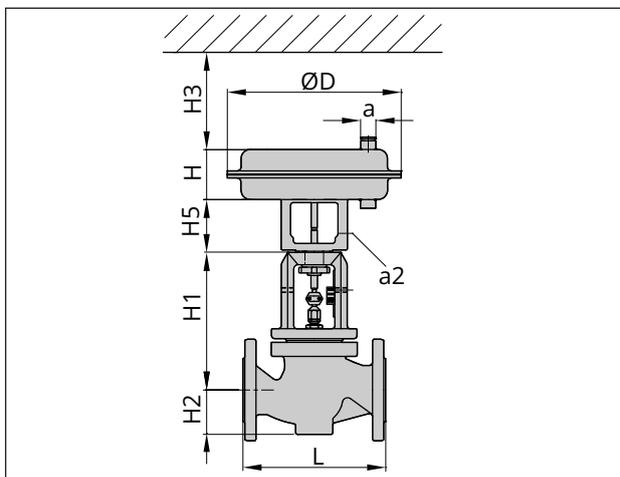


图 7: 3241-7 型 (3277 型气动执行机构), 公称通径 DN 150/NPS 6/DN 150A 以下

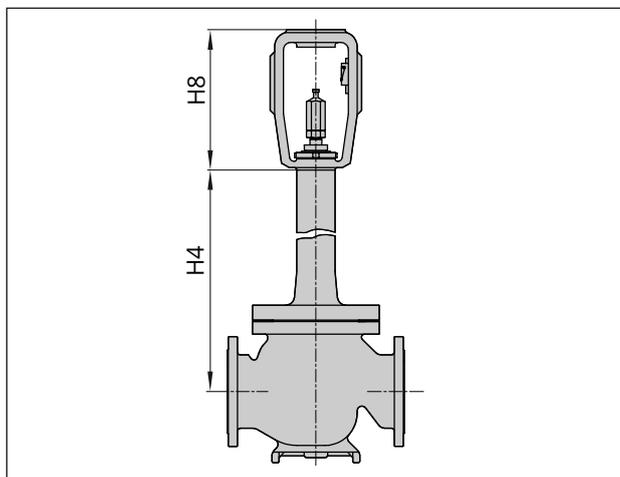


图 10: 带有延长段或波纹管密封的 3241 型 · DN 200/NPS 8 及更大

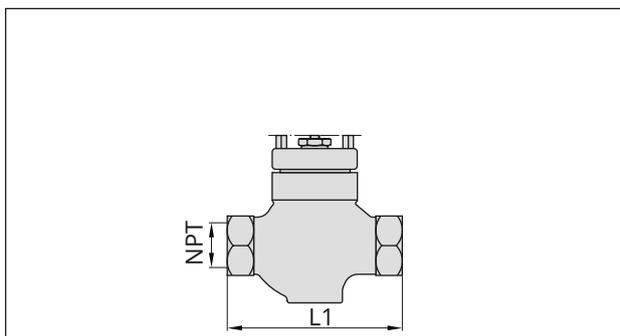


图 8: 带 1/2 至 2 NPT 螺纹接头的 3241 型

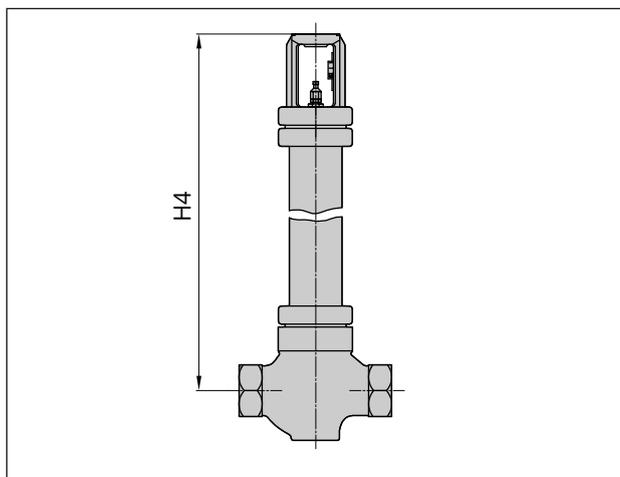


图 11: 带延长段或波纹管密封以及 1/2 至 2 NPT 螺纹接头的 3241 型

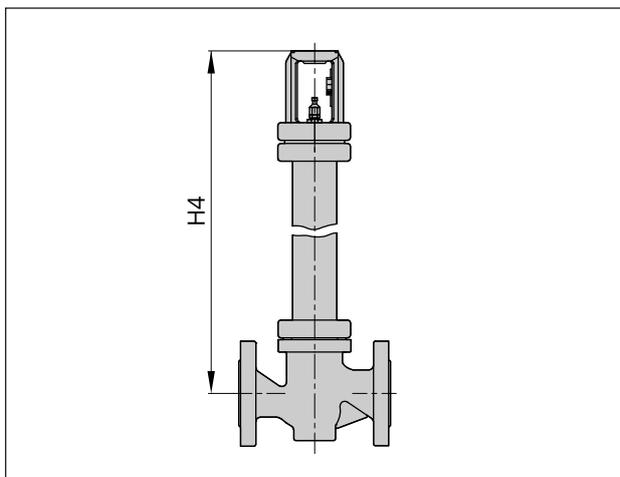


图 9: 带有延长段或波纹管密封的 3241 型 · 公称通径 DN 150/NPS 6/DN 150A 以下

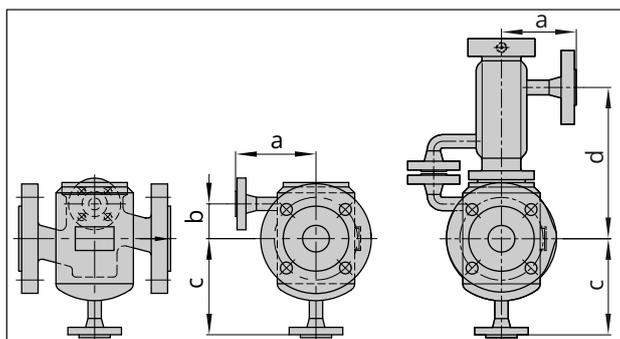


图 12: 带加热夹套的 3241 型, 公称通径 DN 100/NPS 4 带延长段或波纹管密封 (右)

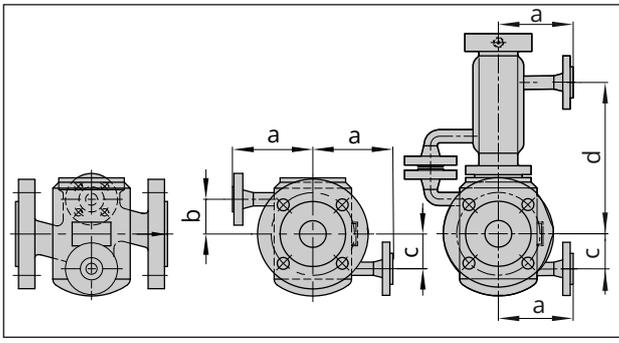


图 13: 带加热夹套的 3241 型, 公称通径 DN 150/NPS 6 及更大 带延长段或波纹管密封 (右)

表格 14: 3241 型阀门的重量

阀门	NPS	½	¾	1	1½	2	2½	3	4	6	8	10	12	
	DN	15	20	25	40	50	65	80	100	150	200	250	300	
<b>带标准阀盖的类型</b>														
不带执行机构时的重量 <sup>1)</sup>	lbs	15	18	20	35	44	71	82	137	287	1096	1892	2535	
	kg	7	8	9	16	20	32	37	62	130	497	858	1150	
<b>带延长段的类型</b>														
不带执行机构时的重量 <sup>1)</sup>	延长段													
	短	lbs	22	24	26	49	57	88	99	176	353	1191	2220	2690
		kg	10	11	12	22	26	40	45	80	160	540	1007	1220
	长	lbs	31	33	35	57	66	97	108	194	370	-		
kg		14	15	16	26	30	44	49	88	168				
<b>带波纹管密封的类型</b>														
不带执行机构时的重量 <sup>1)</sup>	波纹管密封													
	短	lbs	22	24	26	49	57	88	99	176	353	1312	2407	2793
		kg	10	11	12	22	26	40	45	80	160	595	1092	1267
	长	lbs	31	33	35	57	66	97	108	194	370	-		
kg		14	15	16	26	30	44	49	88	168				

<sup>1)</sup> 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型号 (材料、内件等) 而异。

表格 15: 重量<sup>1)</sup> 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 <sup>2</sup> )		120	175v2	350	350v2	355v2	750v2	1000	1400-60	1400-120	2800
3271	不带手轮	lbs	6	13	18	26	33	79	176	154	386	992
3271	不带手轮	kg	2.5	6	8	11.5	15	36	80	70	175	450
3271	带手轮	lbs	9	22	29	37	44	90	397	386	661 <sup>2)/</sup> 937 <sup>3)</sup>	1268 <sup>2)/</sup> 1544 <sup>3)</sup>
3271	带手轮	kg	4	10	13	16.5	20	41	180	175	300 <sup>2)/</sup> 425 <sup>3)</sup>	575 <sup>2)/</sup> 700 <sup>3)</sup>
3277	不带手轮	lbs	7	22	27	33	42	89	-	-	-	-
3277	不带手轮	kg	3.2	10	12	15	19	40	-	-	-	-
3277	带手轮	lbs	10	31	38	44	53	100	-	-	-	-
3277	带手轮	kg	4.5	14	17	20	24	45	-	-	-	-

<sup>1)</sup> 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。

<sup>2)</sup> 80 mm 以下行程的侧装手轮

<sup>3)</sup> 80 mm 以上行程的侧装手轮

## 订购文本

单座直通阀	3241 型
公称通径	NPS ...
额定压力	Class ...
阀体材质	请参见表格 2
终端接头类型	法兰 (RF 或 FF), 焊接端或 NPT 螺纹
阀座-阀芯密封	软密封 金属密封或高性能金属密封
特性	等百分比或直行程
气动执行机构	3271 型或 3277 型
故障-安全动作	故障时关闭或故障时打开
工艺介质	密度 (单位: lb/cu.ft 或 kg/m <sup>3</sup> ) 和温度 (单位: °F 或 °C)
流速	lbs/h 或 kg/h 或 cu.ft/min 或 m <sup>3</sup> /h, 处于标准或操作状态
压力	p <sub>1</sub> 和 p <sub>2</sub> (单位: bar 或 psi) (绝对 压力 p <sub>abs</sub> ), 最小、常规和最大流 速
RFID 标签	是/否
阀门附件	定位器/限位开关

<b>相关信息表</b>	▶ T 8000-X
<b>3271/3277 型气动执行机构的相关</b>	▶ T 8310-1 至
<b>数据表</b>	▶ T 8310-3
<b>相关安装和操作说明</b>	▶ EB 8012
<b>相关安全手册</b>	▶ SH 8015

