

## 球阀 VAPB, 机控

FESTO



- 连接螺纹  
符合DIN 2999标准
- 安装法兰  
符合 ISO 5211标准
- 长度  
符合 DIN 3202-M3标准
- 防弹出驱动轴从内侧安装
- 定位附件  
用于简单的自动化操作
- O形密封圈  
适用于真空操作

## 球阀 VAPB

产品范围一览

类型	结构特点	型号	连接螺纹 <sup>1)</sup>	公称通径 [mm]	法兰接口 符合 ISO 5211标准	最大工作压力 [bar]	→页码
球阀	<b>黄铜</b>						
		VAPB	Rp1/4	15	F03	63	2 / 5.2-20
			Rp3/8	15	F03	63	
			Rp1/2	15	F03	63	
			Rp3/4	20	F03	50	
			Rp1	25	F03	50	
			Rp1 1/4	32	F0304	40	
			Rp1 1/2	40	F0304	40	
			Rp2	50	F0405	32	
	Rp2 1/2	63	F0507	25			
	<b>不锈钢，耐腐蚀</b>						
		VAPB-...CR	Rp1/4	15	F0304	63	2 / 5.2-23
			Rp3/8	15	F0304		
			Rp1/2	15	F0304		
			Rp3/4	20	F0304		
			Rp1	25	F0405		
			Rp1 1/4	32	F0405		
			Rp1 1/2	40	F0507		
			Rp2	50	F0507		
			Rp2 1/2	63	F0710		
Rp3			80	F0710			
Rp4	100	F1012					

1) 阀体管接部分采用内螺纹，符合DIN 2999标准

## 球阀 VAPB

型号代码

VAPB - 1 1/2 - F - 63 - F0507 - CR

### 型号

VAPB	球阀, 用于过程控制自动化
------	---------------

### 接口尺寸, 符合 DIN 2999标准

1/4	阀体管接部分采用内螺纹 Rp1/4
3/8	阀体管接部分采用内螺纹 Rp3/8
1/2	阀体管接部分采用内螺纹 Rp1/2
3/4	阀体管接部分采用内螺纹 Rp3/4
1	阀体管接部分采用内螺纹 Rp1
1 1/4	阀体管接部分采用内螺纹 Rp1 1/4
1 1/2	阀体管接部分采用内螺纹 Rp1 1/2
2	阀体管接部分采用内螺纹 Rp2
2 1/2	阀体管接部分采用内螺纹 Rp2 1/2
3	阀体管接部分采用内螺纹 Rp3
4	阀体管接部分采用内螺纹 Rp4

### 阀体管接方式

F	内螺纹
---	-----

### 最大工作压力

25	25 bar
32	32 bar
40	40 bar
50	50 bar
63	63 bar

### 法兰接口, 符合 ISO 5211标准

F03	单圈型连接孔排列, 孔径为 ∅ 36 mm
F0304	双圈型连接孔排列, 孔径为分别为 ∅ 36 和 42 mm
F0405	双圈型连接孔排列, 孔径为分别为 ∅ 42和 50 mm
F0507	双圈型连接孔排列, 孔径为分别为 ∅ 50 和 70 mm
F0710	双圈型连接孔排列, 孔径为分别为 ∅ 70 和 102 mm
F1012	双圈型连接孔排列, 孔径为分别为 ∅ 102和 125 mm

### 材料

	黄铜
CR	耐腐蚀铸钢

## 球阀 VAPB

技术参数 - 黄铜结构

FESTO



- 连接螺纹  
Rp1/4..Rp2 1/2
- 流量 Kv  
5.9 ... 535 m<sup>3</sup>/min

- 连接螺纹, 符合 DIN 2999 标准
- 安装法兰, 符合 ISO 5211 标准
- 长度符合 DIN 3202-M3 标准
- 防弹出驱动轴从内侧安装
- 定位辅件, 用于简单的自动化操作
- 配备有适合真空运作的 O 形密封圈



主要技术参数										
连接螺纹		Rp1/4	Rp3/8	Rp1/2	Rp3/4	Rp1	Rp1 1/4	Rp1 1/2	Rp2	Rp2 1/2
阀的功能		2/2								
结构特点		球阀								
密封原理		软性密封方式								
驱动方式		气动方式								
气流方向		双向流动								
安装类型		管式安装								
安装位置		任意								
公称通径	[mm]	15	15	15	20	25	32	40	50	63
流量 Kv	[m <sup>3</sup> /min]	5.9	9.4	17	41	70	121	200	292	535
产品重量	[g]	500	500	400	500	800	1,300	1,900	3,100	3,100

操作与环境条件										
连接螺纹		Rp1/4	Rp3/8	Rp1/2	Rp3/4	Rp1	Rp1 1/4	Rp1 1/2	Rp2	Rp2 1/2
工作介质		压缩空气, 水, 中性气体, 中性液体 真空								
额定工作压力	[bar]	63	63	63	50	50	40	40	32	25
工作介质温度	[°C]	-20 ... +150								
耐腐蚀等级 CRC <sup>1)</sup>		1								

1) 耐腐蚀等级 1, 符合 Festo 940 070 标准  
要求元件具备低度耐腐蚀能力。运输和贮存防护。这些元件无基本涂层的要求, 例如: 内部元件或位于盖子下面的元件。

材料	
壳体	黄铜
球体部分	黄铜
密封件	壳体 驱动轴
	聚四氟乙烯, 经玻璃纤维加固 碳氟橡胶

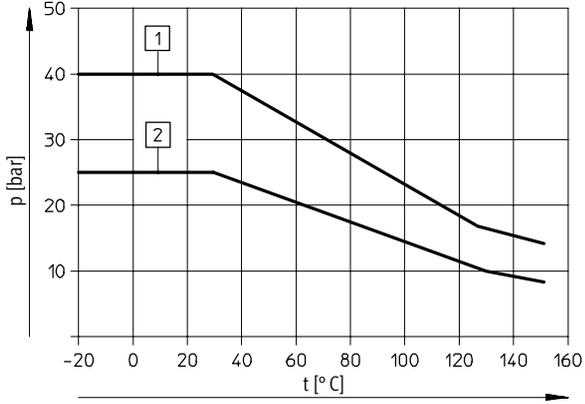
扭矩 <sup>1)</sup> [Nm]										
连接螺纹		Rp1/4	Rp3/8	Rp1/2	Rp3/4	Rp1	Rp1 1/4	Rp1 1/2	Rp2	Rp2 1/2
Δp = 0 bar		3.1	3.1	3.1	4.6	6.5	10.8	13.5	20	30
Δp = 10 bar		3.5	3.5	3.5	5.1	7.2	11.9	14.9	22	33
Δp = pN		5	5	5	6	8.5	15	19	29	45

1) 驱动球阀所要求的扭矩

# 球阀 VAPB

技术参数 - 黄铜结构

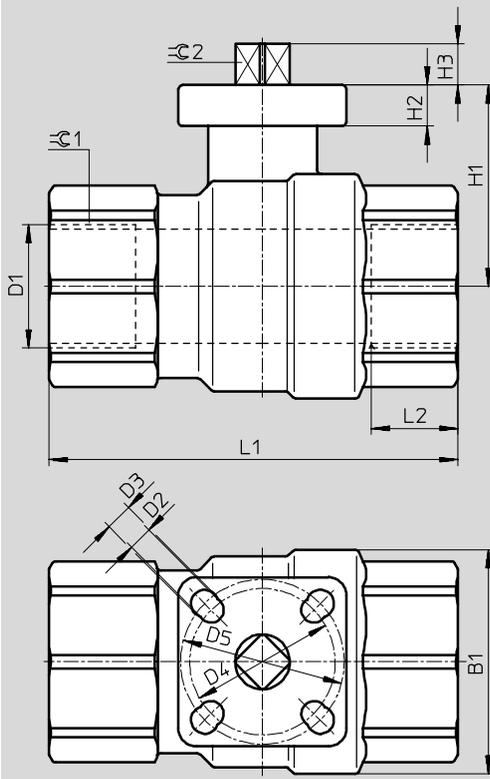
## 许用的工作压力和介质温度的关系



- 1 Rp $\frac{1}{2}$ ...Rp1 $\frac{1}{4}$
- 2 Rp1 $\frac{1}{2}$ ...Rp2 $\frac{1}{2}$

## 尺寸

如需下载 CAD 的相关数据 → [www.festo.com/en/engineering](http://www.festo.com/en/engineering)



连接螺纹 D1 <sup>1)</sup>	B1	D2 ∅	D3 ∅	D4 ∅	D5 ∅	H1	H2	H3	L1	L2	C1	C2
Rp $\frac{1}{4}$	33	5.5	5.5	36	36	38	9	9	75	15	26	9
Rp $\frac{3}{8}$	33	5.5	5.5	36	36	38	9	9	75	15	26	9
Rp $\frac{1}{2}$	33	5.5	5.5	36	36	38	9	9	75	15	26	9
Rp $\frac{3}{4}$	41	5.5	5.5	36	36	41	9	9	80	16	32	9
Rp1	50	5.5	5.5	36	36	44	9	9	90	19	41	9
Rp1 $\frac{1}{4}$	61	5.5	5.5	36	42	55	10	11	110	21	50	11
Rp1 $\frac{1}{2}$	74	5.5	5.5	36	42	62	10	11	120	21	55	11
Rp2	89	5.5	6.5	42	50	73	12	14	140	25	70	14
Rp2 $\frac{1}{2}$	106	6.5	8.5	50	70	83	10	15.5	143	24.2	83	14

1) 网体管接部分采用内螺纹, 符合 DIN 2999标准

## 球阀 VAPB

技术参数 - 黄铜结构

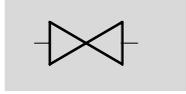
FESTO

订货数据			
结构特点	连接螺纹 <sup>1)</sup>	代号	型号
	Rp1/4	534 302	VAPB-1/4-F-63-F03
	Rp3/8	534 303	VAPB-3/8-F-63-F03
	Rp1/2	534 304	VAPB-1/2-F-63-F03
	Rp3/4	534 305	VAPB-3/4-F-50-F03
	Rp1	534 306	VAPB-1-F-50-F03
	Rp1 1/4	534 307	VAPB-1 1/4-F-40-F0304
	Rp1 1/2	534 308	VAPB-1 1/2-F-40-F0304
	Rp2	534 309	VAPB-2-F-32-F0405
	Rp2 1/2	534 310	VAPB-2 1/2-F-25-F0507

1) 阀体管接部分采用内螺纹，符合 DIN 2999 标准

## 球阀 VAPB

技术参数 - 不锈钢结构



连接螺纹  
Rp1/4 ... Rp4

流量 Kv  
16 ... 1 414 m<sup>3</sup>/min

- 连接螺纹, 符合 DIN 2999 标准
- 安装法兰, 符合 ISO 5211 标准
- 长度符合 DIN 3202-M3 标准
- 防弹出驱动轴从内侧安装
- 定位附件, 用于简单的自动化操作
- 配备有适合真空运作的 O 形密封圈



主要技术参数												
连接螺纹		Rp1/4	Rp3/8	Rp1/2	Rp3/4	Rp1	Rp1 1/4	Rp1 1/2	Rp2	Rp2 1/2	Rp3	Rp4
阀的功能		2/2										
结构特点		球阀										
密封原理		软性密封方式										
驱动方式		气动方式										
气流方向		双向流动										
安装类型		管式安装										
安装位置		任意										
公称通径	[mm]	10	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100
流量 Kv	[m <sup>3</sup> /min]	16	21	35	46	72	105	170	275	507	905	1 414
产品重量	[g]	200	200	700	800	1,200	1,900	2,800	4,500	9,200	13,900	22,300

操作与环境条件												
连接螺纹		Rp1/4	Rp3/8	Rp1/2	Rp3/4	Rp1	Rp1 1/4	Rp1 1/2	Rp2	Rp2 1/2	Rp3	Rp4
工作介质		压缩空气, 水, 中性气体, 中性液体 真空										
额定工作压力	[bar]	63										
工作介质温度	[°C]	-20 ... +150										
耐腐蚀等级 CRC <sup>1)</sup>		3										

1) 耐腐蚀等级 3, 符合 Festo 940 070 标准  
要求元件具备较强的耐腐蚀能力, 由于外部可视元件直接与工业环境或诸如溶剂、清洁剂等介质接触, 因此对表面有较强的耐腐蚀性要求。

材料		
壳体		黄铜
球体部分		黄铜
密封件	壳体	聚四氟乙烯, 经玻璃纤维加固
	驱动轴	碳氟橡胶

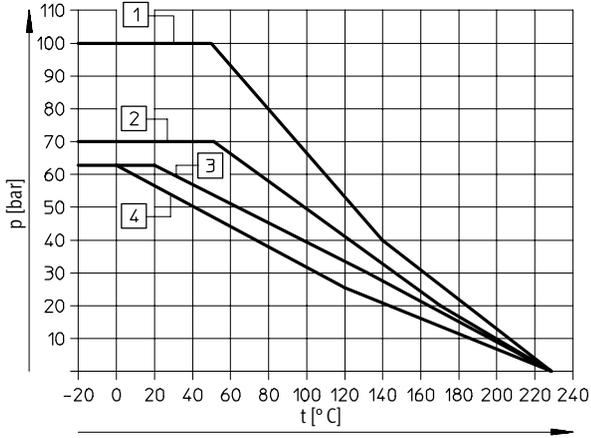
扭矩 <sup>1)</sup> [Nm]												
连接螺纹		Rp1/4	Rp3/8	Rp1/2	Rp3/4	Rp1	Rp1 1/4	Rp1 1/2	Rp2	Rp2 1/2	Rp3	Rp4
Δp = 0 bar		5	5	7	9	13	20	28	37	49	54	62
Δp = 10 bar		5.5	5.5	7.7	9.9	14.3	22	30.8	40.7	53.9	59.4	68.2
Δp = pN		7	7	10	13	17	28	43	64	69	78	95

1) 驱动球阀所要求的扭矩

# 球阀 VAPB

技术参数 - 不锈钢结构

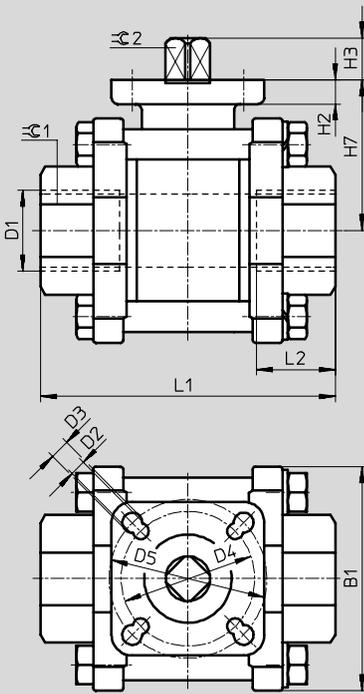
许用的工作压力和介质温度的关系



- 1 Rp1/4...Rp1
- 2 Rp1 1/4...Rp1 1/2
- 3 Rp2 ...Rp2 1/2
- 4 Rp3..., Rp4

## 尺寸

若需下载 CAD 的相关数据 → [www.festo.com/en/engineering](http://www.festo.com/en/engineering)



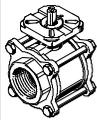
连接螺纹 D1 <sup>1)</sup>	B1	D2 Ø	D3 Ø	D4 Ø	D5 Ø	H1	H2	H3	L1	L2	⊙1	⊙2
Rp1/4	48	5.5	5.5	36	42	40	9	7	65	14	19	9
Rp3/8	48	5.5	5.5	36	42	40	9	7	65	14	24	9
Rp1/2	50	5.5	5.5	36	42	40	9	7	75	20	29	9
Rp3/4	54	5.5	5.5	36	42	44	9	9	80	19	35	9
Rp1	61	5.5	6.5	42	50	52	10	12	90	21	41	11
Rp1 1/4	72	5.5	6.5	42	50	58	10	12	110	23	50	11
Rp1 1/2	82	6.5	8.5	50	70	68	13	16	120	25	58	14
Rp2	99	6.5	8.5	50	70	77	13	16	140	28	73	14
Rp2 1/2	126	8.5	10.5	70	102	98	13	19	185	38	90	17
Rp3	186	8.5	10.5	70	102	110	13	19	205	42	105	17
Rp4	224	10.5	12.5	102	125	138	20	24	240	42	135	22

1) 阀体管接部分采用内螺纹，符合 DIN 2999 标准

## 球阀 VAPB

技术参数 - 不锈钢结构

FESTO

订货数据			
结构特点	连接螺纹 <sup>1)</sup>	代号	型号
	Rp1/4	534 311	VAPB-1/4-F-63-F0304-CR
	Rp3/8	534 312	VAPB-3/8-F-63-F0304-CR
	Rp1/2	534 313	VAPB-1/2-F-63-F0304-CR
	Rp3/4	534 314	VAPB-3/4-F-63-F0304-CR
	Rp1	534 315	VAPB-1-F-63-F0405-CR
	Rp1 1/4	534 316	VAPB-1 1/4-F-63-F0405-CR
	Rp1 1/2	534 317	VAPB-1 1/2-F-63-F0507-CR
	Rp2	534 318	VAPB-2-F-63-F0507-CR
	Rp2 1/2	534 319	VAPB-2 1/2-F-63-F0710-CR
	Rp3	534 320	VAPB-3-F-63-F0710-CR
	Rp4	534 321	VAPB-4-F-63-F1012-CR

1) 阀体管接部分采用内螺纹, 符合 DIN 2999标准