5通气控阀
VFA1000、3000、5000系列
直接配管型 单体

▲：在技术条件允许的情况下，请选择带▲的选项，以便尽可能地获得快速供货的服务。关于快速供货的实现方法，请参考前附27。

阀型号表示方法

直接配管型 **VFA 3 1 3 0 - 01 □ - □ - □**

RoHS

系列

1	VFA1000
3	VFA3000
5	VFA5000

切换方式

1	2位单电控
2	2位双电控
3	3位中封式
4	3位中泄式
5	3位中压式

※VF1000仅设定1、2。

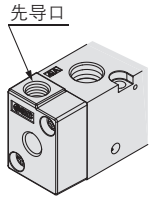
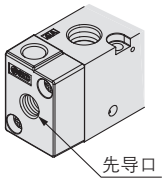
阀体大小

记号	VFA1000	VFA3000	VFA5000
2	○	—	○
3	—	○	—

A、B通口接管连接口径

记号	接管口径	VFA1000	VFA3000	VFA5000
M5	M5X0.8	○	—	—
01	1/8	○	○	—
02	1/4	—	○	○
03	3/8	—	—	○

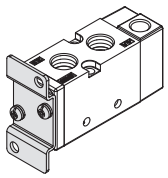
先导口的朝向

无记号：朝上	P：侧向
	

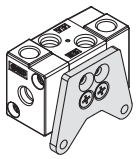
托架

无记号	托架尺寸带托架
F	

VFA1000、3000单电控
（托架无法底部安装）



VFA1000双型



※VFA5000没有。

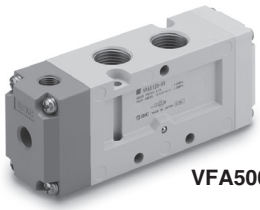
螺纹种类（含先导口）

无记号	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

※仅M5无记号。

VFA1000系列

VFA3000系列



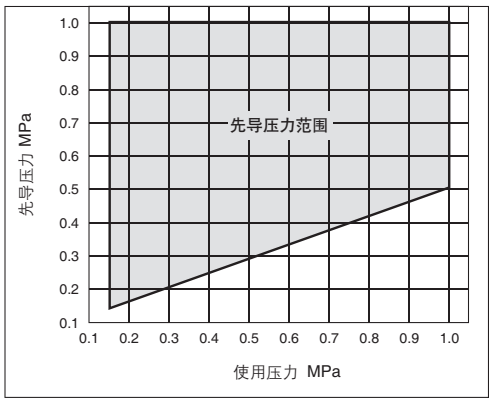
VFA5000系列

规格

型号		VFA1000	VFA3000	VFA5000
使用流体		空气		
使用压力范围 MPa	2位单气控	0.15~1.0		
	2位双气控、3位注2)	−101.2kPa~1.0		
先导压力范围 MPa	2位单气控	(0.4×P＋0.1)~1.0　P：使用压力		
	2位双气控	0.1~1.0		
	3位	0.15~1.0		
环境温度及使用流体温度　℃		-10~50℃（但无冻结）		
给油		不要		
安装姿势		自由		
耐冲击／耐振动　m/s²注1)		300/50		

注1）耐冲击：沿主阀芯的轴向及垂直于轴向，在先导信号ON及OFF时的各个条件下，都做一次实验，无误动作。（初期设定值）
耐振动：以45~2000Hz扫描一次，沿主阀芯的轴向及垂直于轴向，在先导信号ON及OFF时的各个条件下，都做一次实验，无误动作。（初期设定值）
注2）VFA1000除外。

单气控场合的先导压力范围



流量特性／质量表

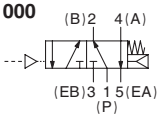
阀型号	切换方式		接管口径 1、4、2（P、A、B）	接管口径 5、3（EA、EB）	流量特性注1) 1→4/2（P→A/B） C[dm³/(s/bar)]	b	Cv	流量特性注1) 4/2→5/3（A/B→EA/EB） C[dm³/(s/bar)]	b	Cv	质量 g注2)
VFA1□20-M5	2位	单	M5×0.8		0.49	0.40	0.13	0.52	0.35	0.13	97
		双			0.49	0.40	0.13	0.52	0.35	0.13	120
VFA1□20-01	2位	单	1/8	M5×0.8	0.76	0.22	0.17	0.53	0.28	0.13	93
		双			0.76	0.22	0.17	0.53	0.28	0.13	116
VFA3□30-01	2位	单	1/8		3.0	0.38	0.78	2.8	0.30	0.67	135
		双			3.0	0.38	0.78	2.8	0.30	0.67	158
	3位	中封式			2.4	0.31	0.64	1.8	0.37	0.46	175
		中泄式			2.6	0.37	0.70	3.0 [2.5]	0.32 [0.28]	0.76 [0.62]	
		中压式			3.0 [1.4]	0.42 [0.44]	0.83 [0.39]	2.4	0.27	0.59	
VFA3□30-02	2位	单	1/4	1/8	4.0	0.36	1.0	3.1	0.32	0.75	131
		双			4.0	0.36	1.0	3.1	0.32	0.75	154
	3位	中封式			2.4	0.45	0.68	1.9	0.37	0.47	171
		中泄式			3.0	0.42	0.82	3.1 [2.7]	0.36 [0.29]	0.79 [0.66]	
		中压式			5.5 [1.4]	0.37 [0.50]	1.4 [0.40]	2.6	0.32	0.64	
VFA5□20-02	2位	单	1/4		7.1	0.46	1.9	7.7	0.51	2.2	294
		双			7.1	0.46	1.9	7.7	0.51	2.2	329
	3位	中封式			6.7	0.46	1.8	6.6	0.41	1.8	368
		中泄式			7.1	0.42	1.9	8.0 [7.4]	0.45 [0.47]	2.2 [2.1]	
		中压式			6.8 [2.7]	0.51 [0.50]	2.0 [0.78]	5.7	0.37	1.4	
VFA5□20-03	2位	单	3/8		8.8	0.44	2.4	10.0	0.49	2.9	280
		双			8.8	0.44	2.4	10.0	0.49	2.9	315
	3位	中封式			7.5	0.43	2.0	7.5	0.38	1.9	354
		中泄式			8.3	0.40	2.2	10.0 [8.7]	0.48 [0.46]	3.0 [2.4]	
		中压式			9.2 [3.0]	0.50 [0.49]	2.6 [0.85]	6.1	0.35	1.6	

注1)[ ]内为正常位置的场合。注2)无托架时的值。

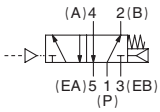
表示记号

2位单气控

VFA1000

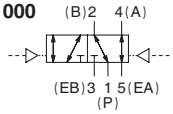


VFA3000
VFA5000

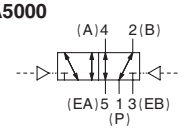


2位双气控

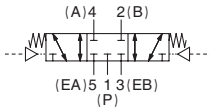
VFA1000



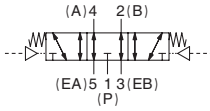
VFA3000
VFA5000



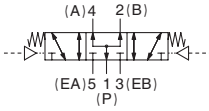
3位中封式



3位中泄式



3位中压式

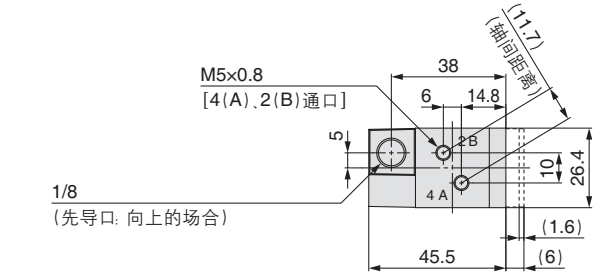


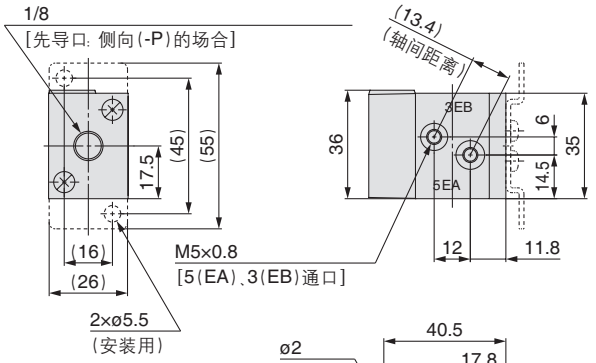
托架组件型号

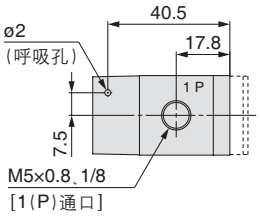
零件名	型号
托架（VFA1000双气控用）	DXT144-8-1A（带2个安装小螺钉）

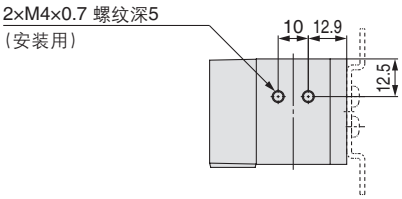
外形尺寸图／ VFA1000系列 直接配管型

2位单气控
VFA1120-M5□(-F)(-P)

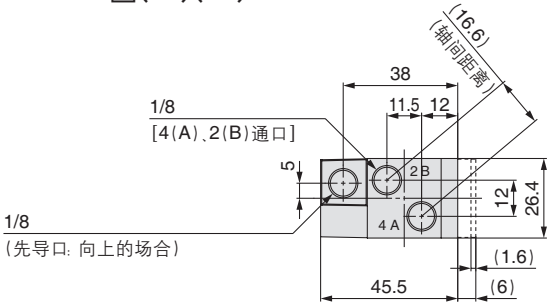




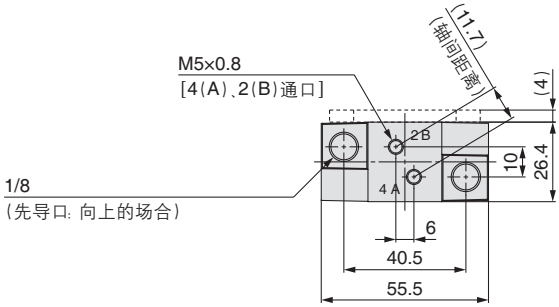


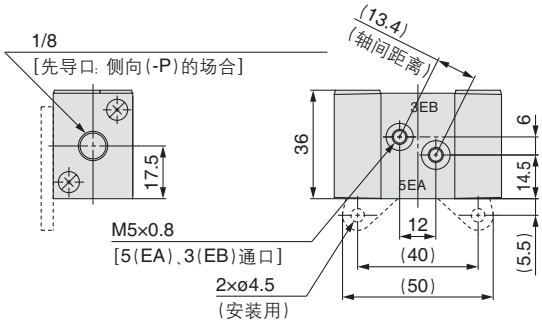


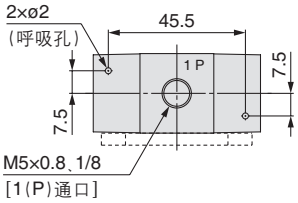
VFA1120-01□(-F)(-P)

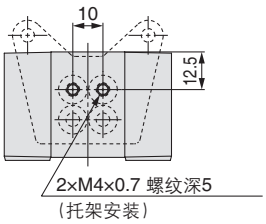


2位双气控 **VFA1220-M5□(-F)(-P)**

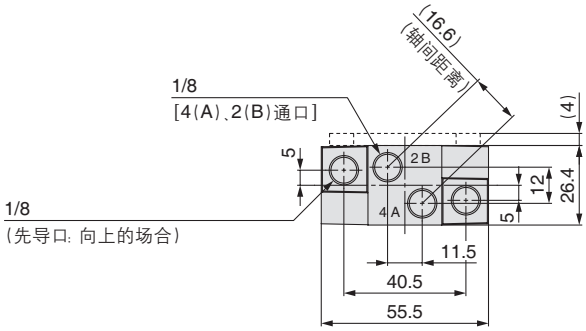






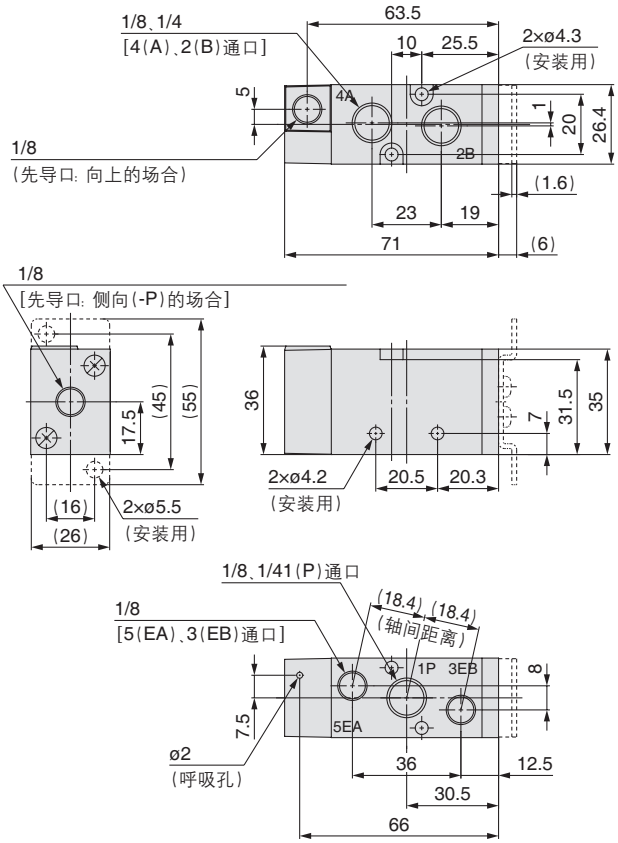


VFA1220-01□(-F)(-P)

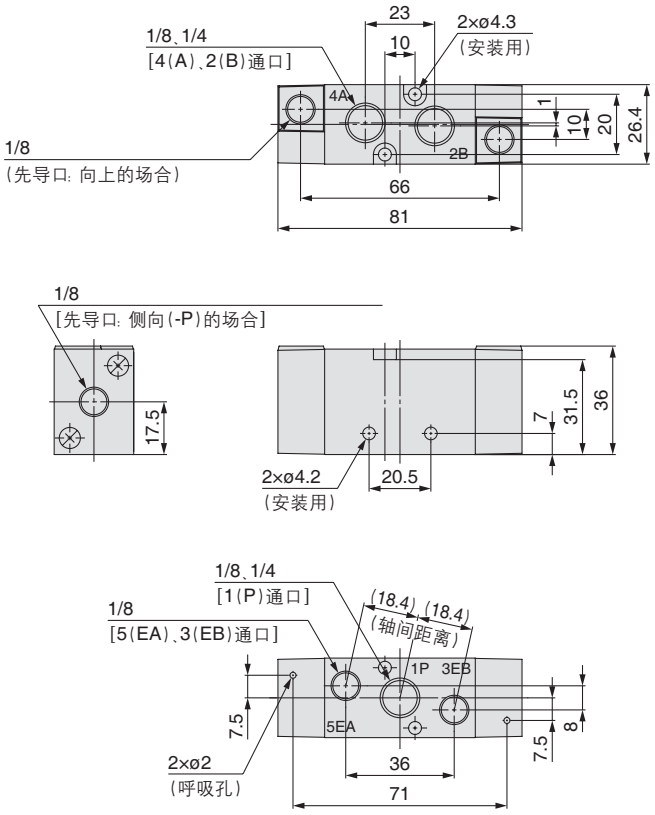


外形尺寸图／VFA3000系列 直接配管型

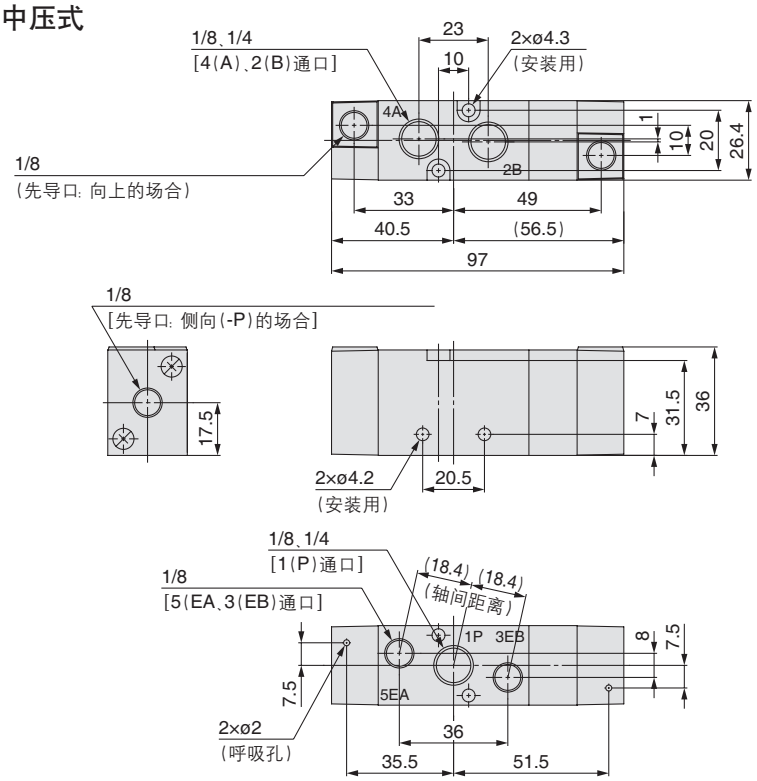
2位单电控
VFA3130-$^{01}_{02}$□(-F)(-P)



2位双电控
VFA3230-$^{01}_{02}$□(-P)

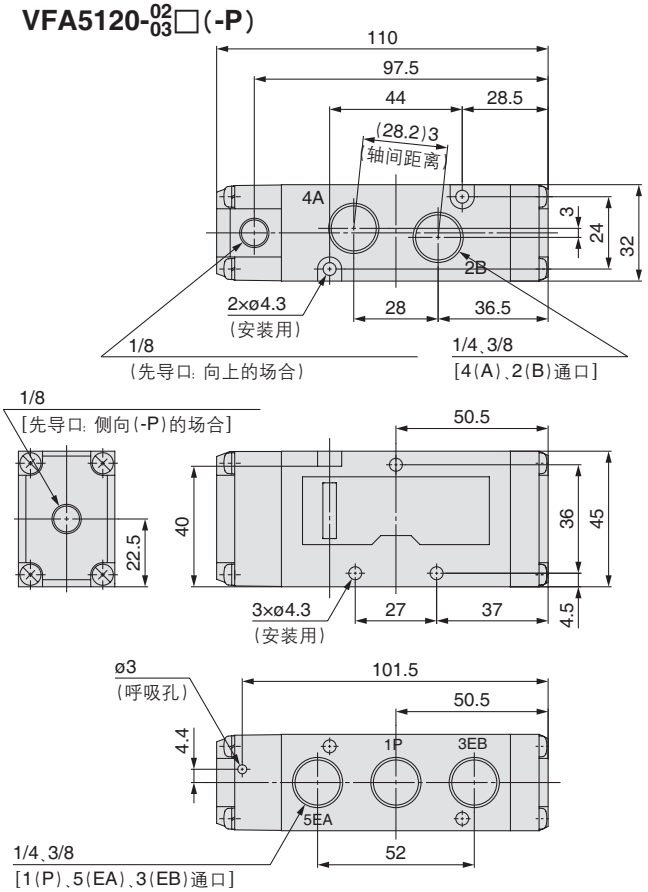


3位中封式、中泄式、中压式
VFA3$^{3}_{4}$$_{5}$30-$^{01}_{02}$□(-P)

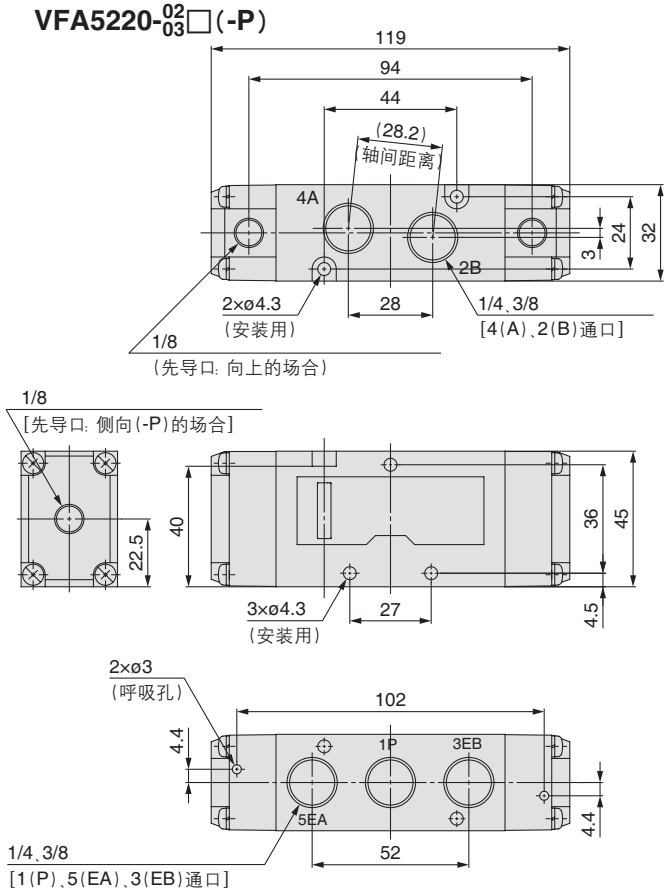


外形尺寸图／ VFA5000系列 直接配管型

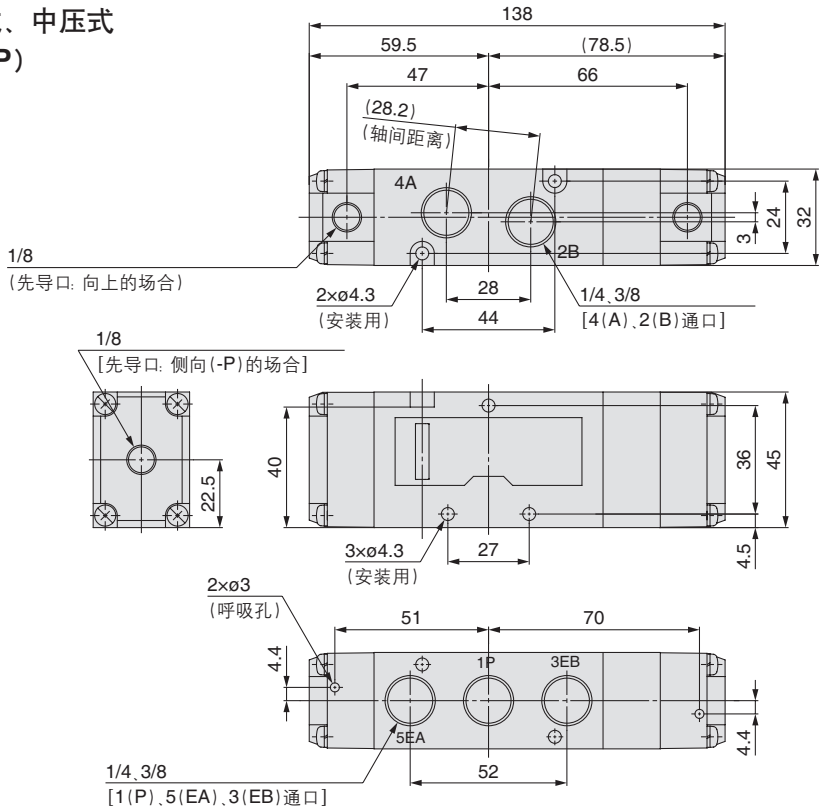
2位单电控
VFA5120-$^{02}_{03}$□(-P)



2位双电控
VFA5220-$^{02}_{03}$□(-P)



3位中封式、中泄式、中压式
VFA5$^{3}_{4}$$_{5}$20-$^{02}_{03}$□(-P)



5通气控阀
VFA3000、5000系列
单体

底板配管型

▲：在技术条件允许的情况下，请选择带▲的选项，以便尽可能地获得快速供货的服务。关于快速供货的实现方法，请参考前附27。

阀型号表示方法

底板配管型
（VFA1000没有）

VFA 3 1 4 0 - 02 □ - □

RoHS

系列

3	VFA3000
5	VFA5000

※VFA1000没有。

切换方式

1	2位单电控
2	2位双电控
3	3位中封式
4	3位中泄式
5	3位中压式

主体型号

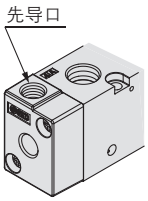
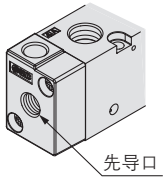
主体可选项

记号	VFA3000	VFA5000
0	○	—
4	—	○

螺纹的种类（含先导口）

无记号	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

先导口的朝向

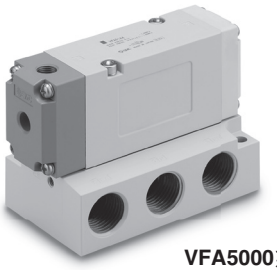
无记号：向上	P：侧向
	

接管口径（底板）

记号	接管口径	VFA3000	VFA5000
无记号	无底板（先导口：Rc）		
00	无底板（先导口：Rc以外）		
02	1/4	○	○
03	3/8	○	○
04	1/2	—	○

※无底板的场合，附带安装小螺钉2个及垫圈。

VFA3000系列



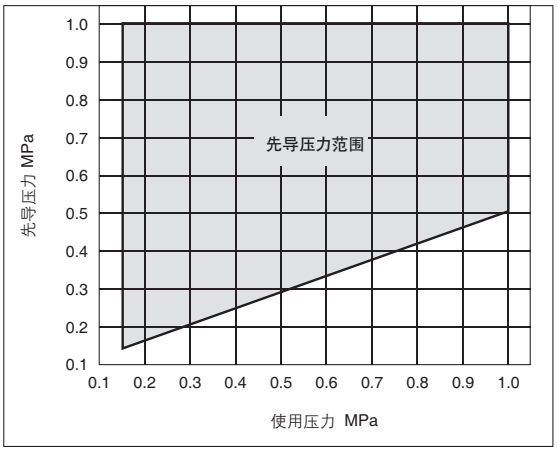
VFA5000系列

规格

型号		VFA3000	VFA5000
使用流体		空气	
使用压力范围 MPa	2位单电控	0.15~1.0	
	2位双电控、3位	−101.2kPa~1.0	
先导压力范围 MPa	2位单气控	(0.4×P+0.1)~1.0　P：使用压力	
	2位双气控	0.1~1.0	
	3位	0.15~1.0	
环境温度及使用流体温度　℃		-10~50℃（但无冻结）	
给油		不要	
安装姿势		自由	
耐冲击／耐振动　m/s²注1)		300/50	

注1）耐冲击：沿主阀芯的轴向及垂直于轴向，在先导信号ON及OFF时的各个条件下，都做一次实验，无误动作。（初期设定值）
耐振动：以45~2000Hz扫描一次，沿主阀芯的轴向及垂直于轴向，在先导信号ON及OFF时的各个条件下，都做一次实验，无误动作。（初期设定值）

单气控场合的先导压力范围



流量特性／质量表

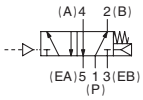
阀型号	切换方式		接管口径	流量特性注1) 1→4/2(P→A/B) C[dm³/(s/bar)]	b	Cv	4/2→5/3(A/B→EA/EB) C[dm³/(s/bar)]	b	Cv	质量 g注2)
VFA3□40-02	2位	单	1/4	2.8	0.14	0.64	2.5	0.18	0.57	295(143)
		双		2.8	0.14	0.64	2.5	0.18	0.57	318(166)
	3位	中封式		2.1	0.22	0.49	1.6	0.26	0.41	335(183)
		中泄式		2.3	0.21	0.53	2.8 [2.1]	0.23 [0.26]	0.66 [0.50]	
		中压式		2.9 [1.1]	0.16 [0.45]	0.67 [0.32]	2.1	0.23	0.49	
VFA3□40-03	2位	单	3/8	3.1	0.24	0.76	2.6	0.23	0.62	278(143)
		双		3.1	0.24	0.76	2.6	0.23	0.62	301(166)
	3位	中封式		2.2	0.33	0.57	1.6	0.34	0.40	318(183)
		中泄式		2.6	0.27	0.61	2.8 [2.3]	0.30 [0.28]	0.68 [0.55]	
		中压式		3.4 [1.3]	0.29 [0.48]	0.80 [0.38]	2.2	0.31	0.52	
VFA5□44-02	2位	单	1/4	7.3	0.49	2.1	7.3	0.50	2.0	467(278)
		双		7.3	0.49	2.1	7.3	0.50	2.0	502(313)
	3位	中封式		6.6	0.35	1.7	6.3	0.31	1.6	541(352)
		中泄式		7.4	0.33	1.9	8.1 [7.4]	0.35 [0.34]	2.1 [1.9]	
		中压式		8.0 [2.9]	0.35 [0.48]	2.1 [0.85]	5.6	0.31	1.5	
VFA5□44-03	2位	单	3/8	8.4	0.34	2.2	8.9	0.29	2.3	454(278)
		双		8.4	0.34	2.2	8.9	0.29	2.3	489(313)
	3位	中封式		7.3	0.34	2.0	7.1	0.28	1.8	528(352)
		中泄式		8.1	0.27	2.0	14.0 [8.3]	0.26 [0.31]	3.4 [2.2]	
		中压式		8.1 [2.5]	0.33 [0.48]	2.0 [0.74]	5.7	0.31	1.4	
VFA5□44-04	2位	单	1/2	9.4	0.43	2.7	12.0	0.32	3.0	526(278)
		双		9.4	0.43	2.7	12.0	0.32	3.0	561(313)
	3位	中封式		7.1	0.41	2.1	7.4	0.32	2.0	600(352)
		中泄式		8.6	0.39	2.4	13.0 [8.9]	0.21 [0.40]	3.1 [2.5]	
		中压式		11.0 [2.6]	0.18 [0.47]	2.6 [0.78]	6.1	0.35	1.6	

注1)[ ]内为正常位置的场合。注2)( )内为无底板时的值。

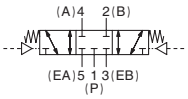
VFA3000、5000

表示记号

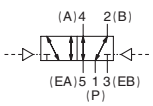
2位单气控



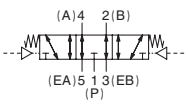
3位中封式



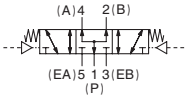
2位双气控



3位中泄式



3位中压式



可换零件

零件名	型号 VFA3000	型号 VFA5000	备注
垫圈	DXT031-30-11	DXT156-9-8	HNBR
底板	1/4：VF3000-71-1□ 3/8：VF3000-71-2□	1/4：VF5000-71-1□ 3/8：VF5000-71-2□ 1/2：VF5000-71-3□	压铸铝
十字槽盘头小螺钉(1个)	DXT031-44-1 (带M4×39.5 SW)	—	阀安装用
六角螺钉(1个)	—	AXT620-32-1 (带M4×48 SW)	阀安装用

底板型号

VF 3 000-71- 1 □

系列

3	VFA3000
5	VFA5000

螺纹种类

无记号	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

接管口径

记号	接管口径	VFA3000	VFA5000
1	1/4	○	○
2	3/8	○	○
3	1/2	—	○

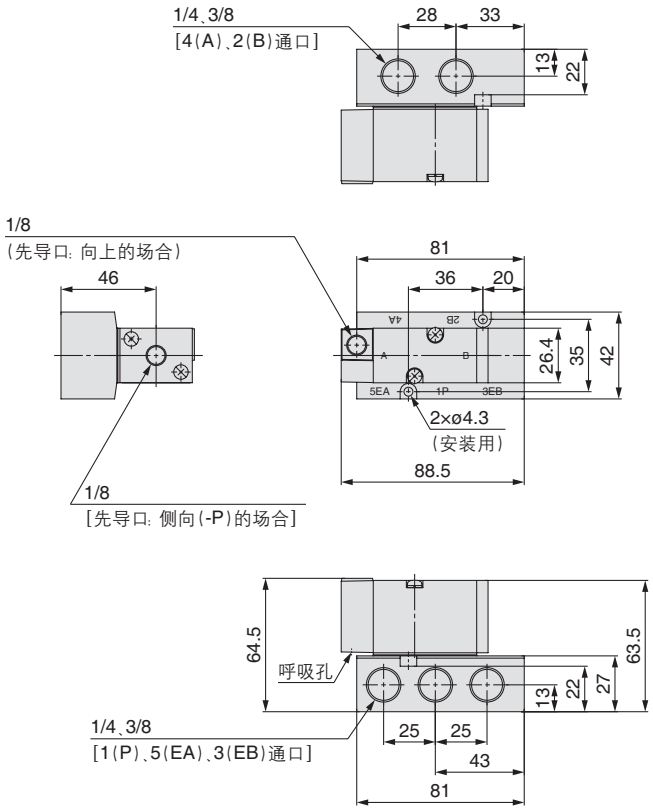
⚠ 注意

阀安装紧固力矩

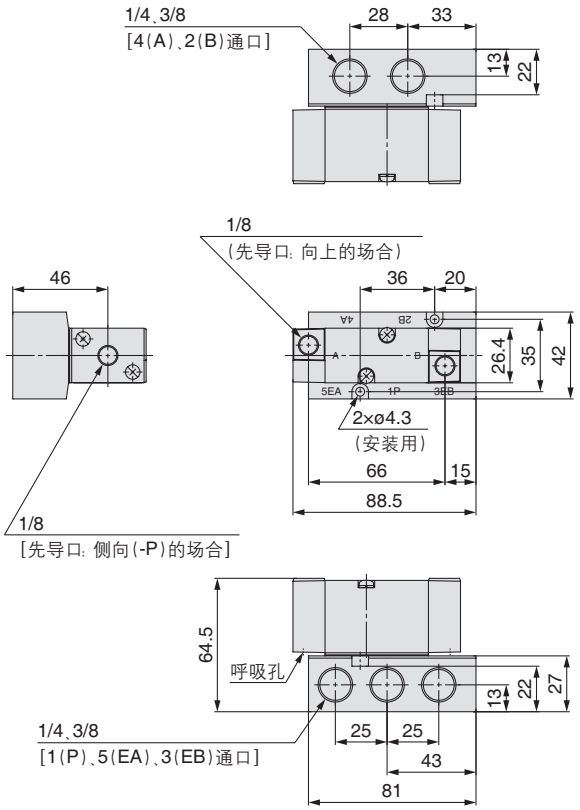
M4：1.4N·m

外形尺寸图／VFA3000系列 底板配管型

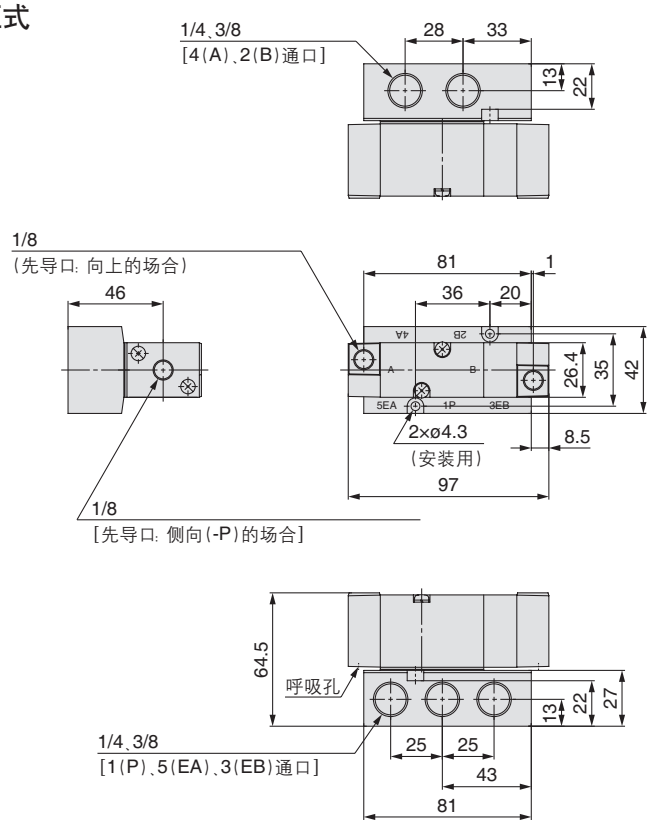
2位单电控
VFA3140-$^{02}_{03}$□(-P)



2位双电控
VFA3240-$^{02}_{03}$□(-P)

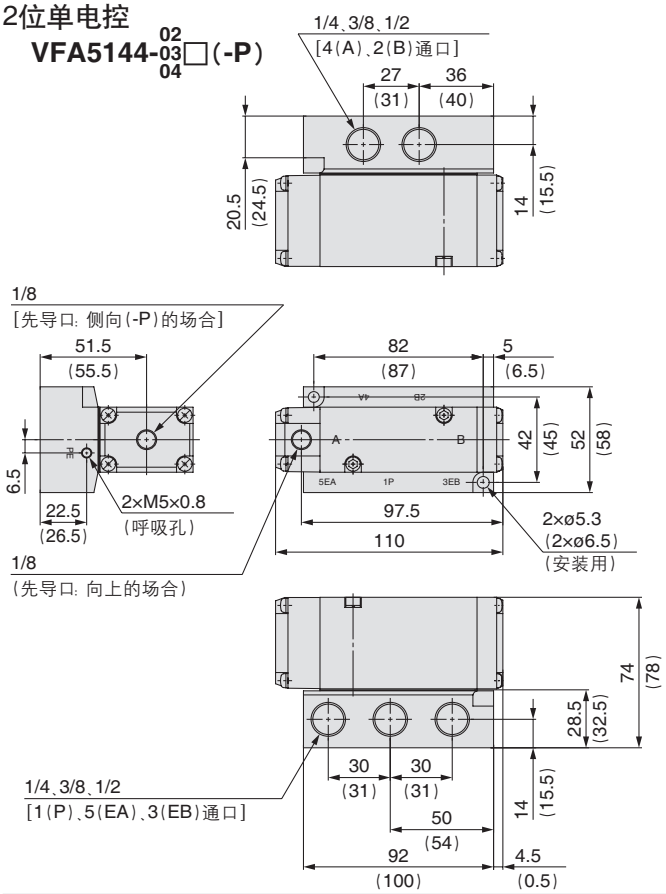


3位中封式、中泄式、中压式
VFA3$^{3}_{4}$$_{5}$40-$^{02}_{03}$□(-P)

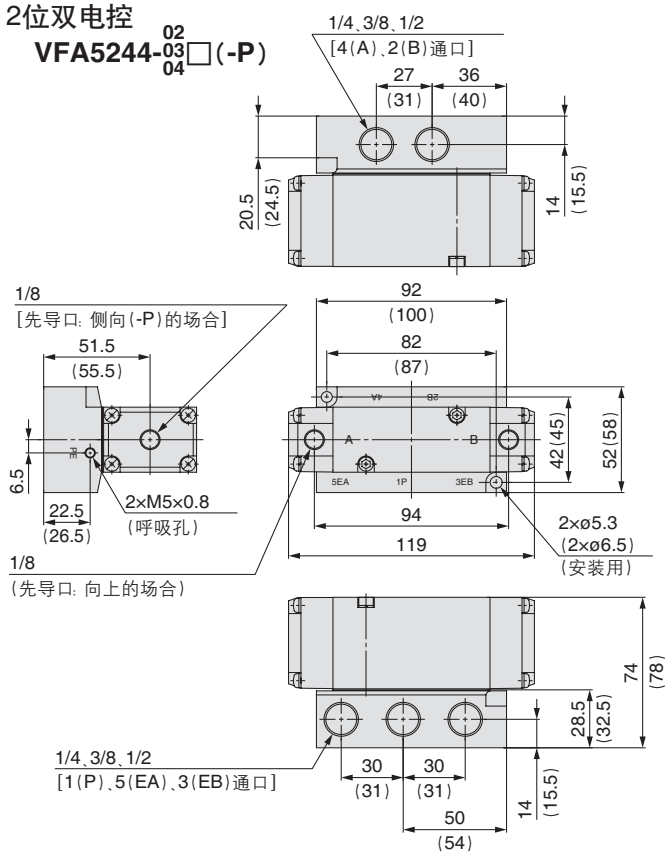


外形尺寸图／ VFA5000系列 底板配管型

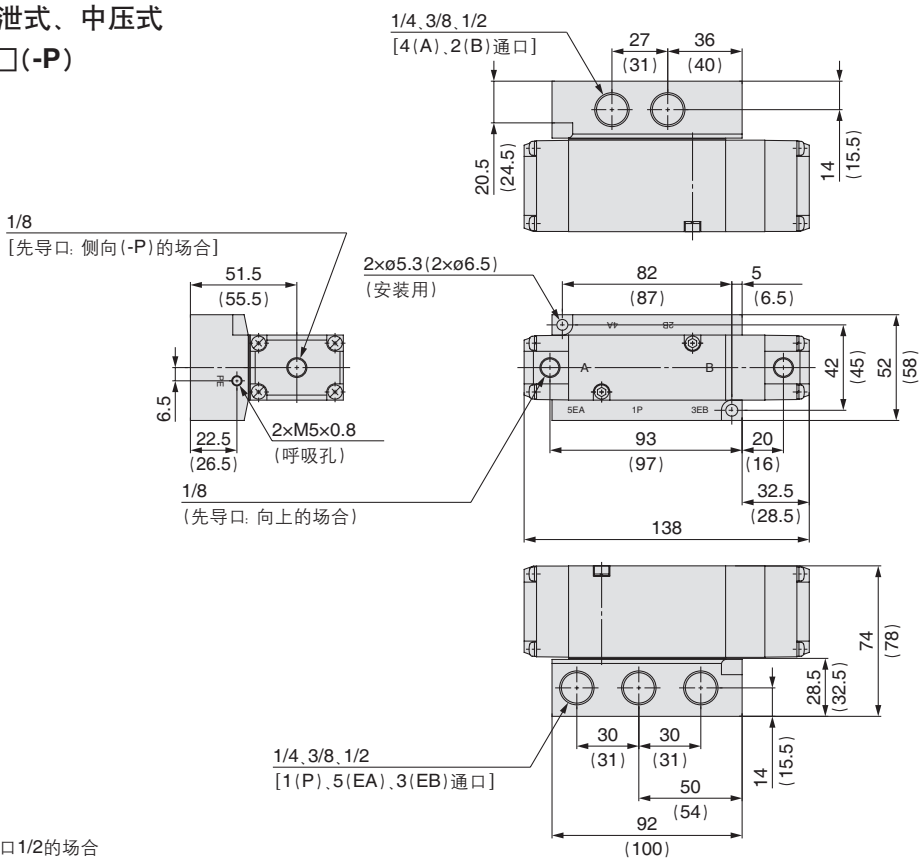
2位单电控
VFA5144-02/03/04□(-P)



2位双电控
VFA5244-02/03/04□(-P)



3位中封式、中泄式、中压式
VFA5344/5-02/03/04□(-P)



( )内的尺寸为配管通口1/2的场合