

真空系统用相关元件

方向控制元件

对应不同系统电磁阀的型号选定导引

可控制真空发生器/真空泵系统的电磁阀(2·3通阀)列表

读图方法

阀结构有标准品(一般用)、外部先导式规格、真空规格,请结合回路构成及有效截面积选定最适合型号。各元件的详细规格参见单独的本样本。

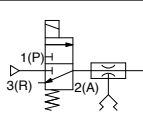
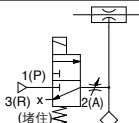
对应系统

回路构成

真空发生器系统

真空破坏阀

供给阀



电磁阀

阀结构

小型3通电磁阀
V100, SYJ
小型尺寸:10mm宽(V100, SYJ300)
15mm宽(SYJ500)
18mm宽(SYJ700)
低功耗功率:0.1W



V100

SYJ300·500·700

标准品	外部先导式规格(R)	真空规格(V)	标准品	外部先导式规格(R)	真空规格(V)
-----	------------	---------	-----	------------	---------

●	-	-	●	-	-
-	●	-	-	●	-

3通电磁阀

VQZ

10mm宽:VQZ100
15mm宽:VQZ200
18mm宽:VQZ300



VQZ100·
200·300

-	●	-	-	●	-
---	---	---	---	---	---

3通电磁阀

VK

VKF



●	-	●	●	-	-
---	---	---	---	---	---

小型2通电磁阀

VX2



●	-	●	●	-	-
---	---	---	---	---	---

小型3通电磁阀

VX31·32·33



●	-	●	●	-	-
---	---	---	---	---	---

3通电磁阀

VT

VT307·317·325



●	-	●	●	-	-
---	---	---	---	---	---

3通电磁阀

VP

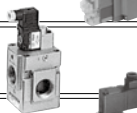
VP300/500/700



-	●	-	-	●	-
---	---	---	---	---	---

3通电磁阀

VG342



-	●	-	-	●	-
---	---	---	---	---	---

真空先导式2通阀

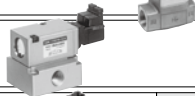
VNB□□□□V



-	●	●	-	●	●
---	---	---	---	---	---

3位阀

VEX3



-	●	●	-	●	●
---	---	---	---	---	---

3·4通电磁阀

VQD

VQD1000/VQD100



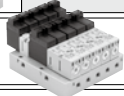
VQD1000

VQD100

-	-	-	●	-	-
-	-	●	●	-	●

真空·破坏单元

VQD1000-V



-	-	-	-	-	-
---	---	---	---	---	---

带节流阀真空破坏阀

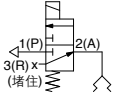
SJ3A6



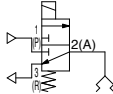
-	●	-	-	●	-
---	---	---	---	---	---

真空泵系统

真空切换阀



真空加压空气的分配阀



型号选定注意事项

△ 注意

●真空破坏阀,真空切换阀的2,3通阀的R通口请使用螺塞。(VEX3除外)

- 1) 真空保持用电磁阀根据用途不同而不同,应注意。
- 2) 流量特性请参见Best Pneumatics No.①。

真空切换阀			真空加压空气的分配阀			接管口径	Best Pneumatics
标准品	外部先导式规格(R)	真空规格(V)	标准品	外部先导式规格(R)	真空规格(V)		
●	-	-	●	-	-	M3 × 0.5 M5 × 0.8 1/8 · 1/4	No.①
-	●	-	-	●	-		
-	●	-	-	●	-	M5 × 0.8 1/8 · 1/4	No.①
-	-	●	-	-	●	M5 × 0.8 1/8	No.①
●	-	●	-	-	-	1/8 ~ 3/8	No.⑦
●	-	●	●	-	●	1/8 ~ 3/8	No.⑦
-	-	●	-	-	●	1/8 ~ 3/8	No.①
-	●	-	-	●	-	1/8 ~ 1/2	No.①
-	●	-	-	●	-	1/2 ~ 3/4 1	No.①
-	●	●	-	●	●	3/8 ~ 2	No.⑦
-	●	●	-	●	●	1/8 ~ 1/2	No.①
-	-	●	-	-	●	M5 × 0.8	No.①
-	-	●	-	-	●		
-	-	-	●	-	-	M5 × 0.8	No.①
-	●	-	-	●	-	M5 × 0.8	No.①

SP

ZCUK

AMJ

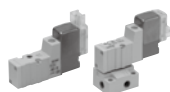
AMV

ZH
-X185

相关
元件

真空系统用相关元件 方向控制元件 / 电磁阀

小型3通电磁阀 V100, SYJ



可使用真空至 -100kPa
小型尺寸: 10mm宽(V100, SYJ300)
15mm宽(SYJ500)
18mm宽(SYJ700)
低消耗功率0.1W (带节电回路)

直接配管型 底板配管型

详见Best Pneumatics No.①。

型号

配管规格	电磁阀型号	接管口径
直接配管型	SYJ312 - 322	M3 × 0.5
	SYJ512 - 522	M5 × 0.8
	SYJ712 - 722	1/8
底板配管型 (带底板)	V114 - 124(A)	M5 × 0.8
	SYJ314 - 324	M5 × 0.8
	SYJ514 - 524	1/8
	SYJ714 - 724	1/8 · 1/4

3通电磁阀 VQZ100 · 200 · 300



底板配管型

详见Best Pneumatics No.①。

型号 / 间隙密封 · 弹性密封

配管规格	电磁阀型号	接管口径
底板配管型 (带底板)	VQZ100	1/8
	VQZ115	1/8
	VQZ215	1/8 · 1/4
	VQZ235	1/8 · 1/4
	VQZ225	1/8 · 1/4
	VQZ245	1/8 · 1/4
VQZ300	VQZ315	1/4 · 3/8
	VQZ335	1/4 · 3/8
	VQZ325	1/4 · 3/8
	VQZ345	1/4 · 3/8

3通电磁阀 VK



小型尺寸: 18mm宽
可使用真空

直接配管型 底板配管型

详见Best Pneumatics No.①。

型号

配管规格	电磁阀型号	接管口径
直接配管型	VK332	M5 × 0.8
	*真空用 / VK332V	M5 × 0.8
底板配管型 (带底板)	VK334	1/8
	*真空用 / VK334V	1/8

※ 真空规格: 使用压力范围 -101.2kPa-0.1MPa
※ 也有低功率(DC2W)、长期通电用, 请另外咨询。

3通电磁阀 VKF



小型尺寸: 18mm宽
可使用真空

直接配管型 底板配管型

详见Best Pneumatics No.①。

型号

配管规格	电磁阀型号	接管口径
直接配管型	VKF332	M5 × 0.8
	*真空用 / VKF332V	M5 × 0.8
底板配管型 (带底板)	VKF334	1/8
	*真空用 / VKF334V	1/8

※ 真空规格: 使用压力范围 -101.2kPa-0.1MPa
※ 也有低功率(DC2W)、长期通电用, 请另外咨询。

小型2通电磁阀 VX2 中真空



详见Best Pneumatics No.⑦。

型号

尺寸	接管口径	孔口径mmφ	型号
1	1/8, 1/4	2	VX214
		3	
		5	
2	1/4, 3/8	4	VX224
		7	
		5	
3	1/4, 3/8	8	VX234
		10	
		10	
		10	
		1/2	

小型3通电磁阀 VX3 可选项V, M 中真空 · 非泄漏用



详见Best Pneumatics No.⑦。

型号

尺寸	接管口径	孔口径mmφ	型号
1	1/8, 1/4	1.5	VX31□□ ^M
		2.2	
		3	
2	1/4, 3/8	2.2	VX32□□ ^M
		3	
		4	
		2.2	
3	1/4, 3/8	3	VX33□□ ^M
		3	
		4	

真空吸盘用

型号	接管口径 Rc	孔口径φ	
		加压侧	真空侧
VXV313□	1/8 · 1/4	1.5	3
VXV324□	1/4 · 3/8	2.2	4
VXV334□	1/4 · 3/8	2.2	4

3通电磁阀 VT · VP



详见Best Pneumatics No.①。

形号/弹性密封

配管规格	电磁阀型号		接管口径
	VT325(V)		
直接配管型	* VT307(V)		1/8 · 1/4
	** VT317(V)		1/4
	VT325(V)		1/4 · 3/8
直接配管型	VP542		1/8 · 1/4
	VP742		3/8 · 1/2
	VP344		1/8 · 1/4
底板配管型	VP544		1/4 · 3/8
	VP744		3/8 · 1/2
	VP3145		3/8 · 1/2 · 3/4
直接配管型	VP3165		3/4 · 1 · 1/4
	VP3185		1 1/4 · 1 1/2 · 2

※：低功率(DC2W)长期通电用，请另外咨询。
 ※※：长期通电用请另外咨询。
 V：真空规格，使用压力范围 -101.2kPa~0.1MPa

3通电磁阀 VG342



形号/弹性密封

配管规格	电磁阀型号		接管口径
	VG342		
直接配管型	*真空用 / VG342R		1/2 ~ 3/4
			1
			1/2 ~ 3/4
			1

※使用压力范围：-101.2kPa~0.9MPa

详见Best Pneumatics No.①。

真空先导式2通阀

VNB□□□□V

无法得到压缩空气，在真空管路让阀动作的场合使用。

详见Best Pneumatics No.⑦。



规格(真空先导式)

使用流体	真空
使用压力范围	-101kPa~大气压
先导压力范围	-101~-47.9kPa

型号

型号	接管口径 螺纹拧入	孔口径 ø[mm]	
		11	15
VNB2□4□-10A	3/8	11	15
VNB2□□□-10A		11	15
VNB2□4□-15A	1/2	11	15
VNB2□□□-15A		11	15
VNB3□4□-20A	3/4	14	20
VNB3□□□-20A		14	20

型号	接管口径		孔口径 ø[mm]
	螺纹拧入	法兰	
VNB4□□□-25A	1	-	16
VNB4□□□-25A		-	25
VNB5□□□-32A	1 1/4	-	22
VNB5□□□-32A		-	32
VNB5□4□-32F	-	32	22
VNB5□□□-32F			32
VNB6□4□-40A	1 1/2	-	28
VNB6□□□-40A		-	40
VNB6□4□-40F	-	40	28
VNB6□□□-40F			40
VNB7□4□-50A	2	-	33
VNB7□□□-50A		-	50
VNB7□4□-50F	-	50	33
VNB7□□□-50F			50

3位阀 VEX3

详见Best Pneumatics No.①。



气控型



内部先导电磁型/外部先导电磁型

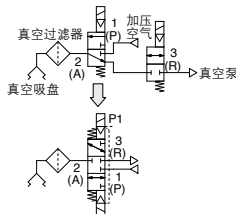
真空吸着和真空破坏

可进行真空吸着、真空破坏和真空保持的3位3通双电控阀，最适合同一回路上使用多个阀的系统。

型号

型号	接管口径	
	直接配管型	底板配管型(带底板)
VEX312□-01	1/8	1/8
VEX312□-02	1/4	1/4
VEX332□-02	1/4	1/4
VEX332□-03	3/8	3/8
VEX332□-04	1/2	1/2
VEX350□-04	1/2	1/2
VEX322□-01	1/8	1/8
VEX322□-02	1/4	1/4
VEX342□-02	1/4	1/4
VEX342□-03	3/8	3/8
VEX342□-04	1/2	1/2

型号	接管口径	
	直接配管型	底板配管型
VEX350□-06	3/4	3/4
VEX350□-10	1	1
VEX370□-10	1	1
VEX370□-12	1 1/4	1 1/4
VEX390□-14	1 1/2	1 1/2
VEX390□-20	2	2



●顺次切换动作，防止向真空泵系统流入压缩空气。

⚠注意

●通过中封式，保持A通口的真空的场合，由于从真空吸盘及配管等有泄漏，真空度可能会降低，请注意，请勿用作紧急遮断阀。

SP

ZCUK

AMJ

AMV

ZH

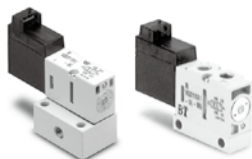
-X185

相关元件

方向控制元件/电磁阀/真空系统用相关元件

3·4通电磁阀 VQD

超群的高速、稳定响应性
 (ON:4ms、OFF:2ms、
 偏差精度±1ms)
 可用于真空
 (至-101.2kPa)



底板配管型

直接配管型

型号

详见Best Pneumatics No.①.

配管规格	电磁阀型号	接管口径
直接配管型	VQD1121	M5 × 0.8
底板配管型 (带底板)	VQD1151	
	VQD1251	
	VQD1100	
	VQD115	

※标准品的使用压力范围:0~0.7MPa、真空规格为-101.2kPa~0.7MPa

真空·破坏单元 VQD1000-V

- 响应速度
 13msec(500mm时[※]) /
 18.5msec(1000mm时[※])
 ※从单元至工件的距离(配管内径φ2.5)
- 不用超出大气压力就可
 使工件平稳脱离
 不会因破坏空气而吹飞工件。
- 无需调整真空·正压的切换时间
 (单信号控制)
- 无需破坏空气的节流回路



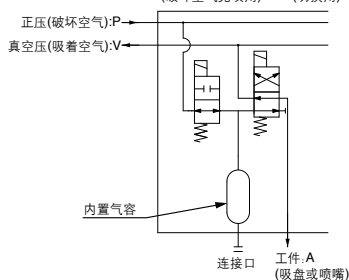
规格

详见Best Pneumatics No.①.

阀结构	直动式电磁阀		
使用流体	空气、惰性气体/低臭氧对策品		
使用压力范围	吸着(负压)	0~-100kPa	
	破坏(正压)	0~0.7MPa	
响应时间 ^{注)}	N.O.规格	吸着(OFF)	2 ± 1msec
		破坏(ON)	4 ± 1msec
	N.C.规格	吸着(ON)	4 ± 1msec
		破坏(OFF)	2 ± 1msec

注)符合JIS B8375-1981.(洁净空气)

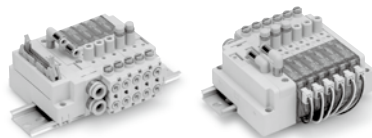
<N.O.规格> 10-VQ110 (破坏空气充填用) VQD1151W (切换用)



带节流阀真空破坏阀 SJ3A6

内置2个滑阀。
 用1只阀即可控制真空吸着·
 破坏。

- 消耗功率0.15W(带节电回路)
- 宽10mm
 (与SJ3000系列尺寸相同)。
- 带可调整破坏空气的流量的节流阀。
- 真空侧、破坏侧分别内置可更换的过滤器。
- 带可连接压力开关等的压力检出口。
- 与4通电磁阀SJ2000/
 3000可混装(订制规格)。
 (详情请咨询本公司。)
- 通过对1(P)口与3/5(E)供给不同正压。
 可切换2个系统的压力。
 (这个场合,仅P口侧可调整流量。)



集装阀规格

详见Best Pneumatics No.①.

阀结构	带节流阀3位3通阀	
使用流体	空气	
使用压力范围 MPa	破坏压力口1(P)	0.25~0.7
	真空压口3/5(E)	-100kPa~0.7 ^{注1)}
	先导X口	0.25~0.7 ^{注2)}

注1) 按用途可正压下使用。

注2) 先导X口的压力与破坏口1(P)的压力在相同压力以上使用。

吸着搬运系统回路例

