

带节流阀的真空破坏阀

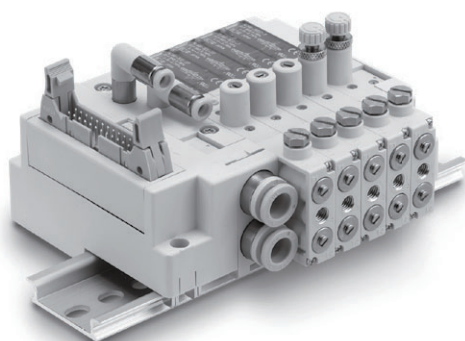
SJ3A6 系列

插入式

P.127

插头连接

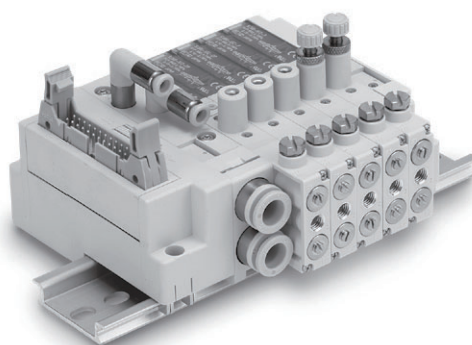
D型辅助插头
扁平电缆插头
串行配线 / EX180
串行配线 / EX510



P.129

电缆连接

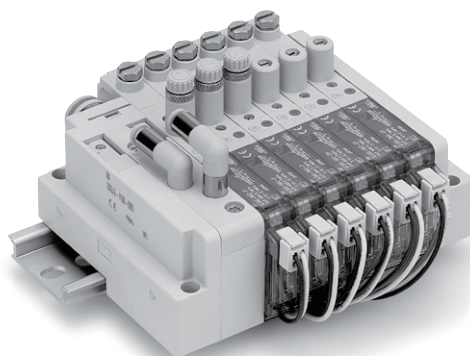
D型辅助插头
扁平电缆插头



非插入式 各自配线

P.133

各自配线



SJ
1000
2000
3000
4000

共同规格

结构图

插入式

D型
扁平
电缆

EX180

EX510

非插入式

各自配线

可选
项
集装
板

订制规格

SJ3A6

共同规格
结构图

插入式

D型
扁平
电缆

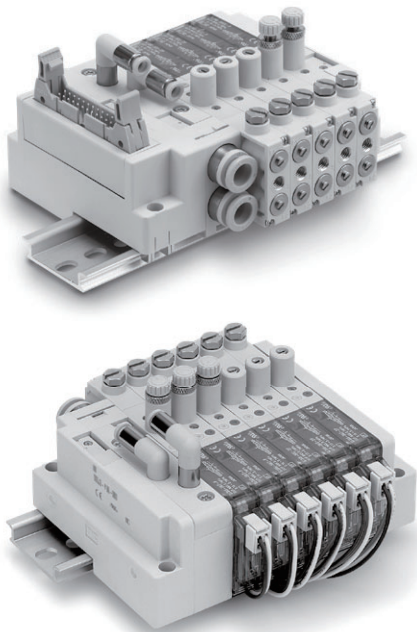
非插入式

各自配线

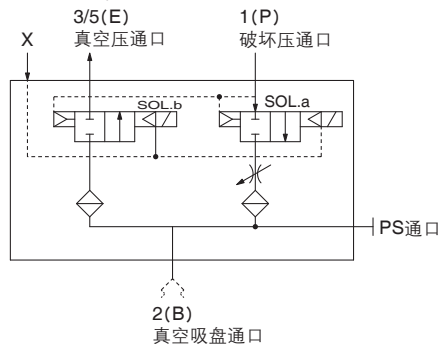
注意
事项
产品
单独

SJ3A6 系列

共同规格



JIS图形符号



响应时间

阀型号	响应时间 ms(0.5MPa时)
SJ3A6-□□-□	19

重量表

阀型号	重量 g
SJ3A6-□□-P	79

集装阀规格

阀结构	带节流阀的3位3通阀	
使用流体	空气	
使用压力范围 MPa	破坏压力通口1(P)	0.25~0.7
	真空压力通口3/5(E)	-100kPa~0.7 ^{注1)}
	先导X通口	0.25~0.7 ^{注2)}
环境温度及使用流体温度 °C	-10~50(未冻结)	
最大动作频率 Hz	3	
手动(手动操作)	非锁定推压式	
	推压回转锁定式螺丝刀操作型	
节流阀操作方式	手动操作型	
	螺丝刀操作型	
先导方式	外部先导式/先导阀单独排气型	
给油	无需	
安装方式	自由	
耐冲击/耐振动 m/s ² 注3)	150/30	
防护等级	防尘	

注1)根据用途可在正压使用。

注2)先导X通口的压力请在与破坏通口1(P)的压力相同或高于时使用。

注3)耐冲击：在落下冲击试验机上，沿主阀、可动铁芯的轴向及直角方向，在通电与不通电的条件下，分别做一次实验，无误动作。(初始值)

耐振动：以45~2000Hz 进行扫描，沿主阀芯、动铁芯的轴向及直角方向，在通电与不通电的情况下，分别做一次实验，无误动作。(初始值)

电磁线圈规格

线圈额定电压	DC24V、DC12V	
允许电压变动	额定电压的±10%※	
消耗功率 W	标准	0.4
	带节电回路(长期连续通电型)	0.15※ [启动0.4、保持0.15]
过电压保护回路	二极管	
指示灯	LED	

※ Z和T型(带节电回路)上，因内部回路有电压降，允许电压变动在下述范围内使用。

Z型 DC24V：-7%~+10%

DC12V：-4%~+10%

T型 DC24V：-5%~+10%

DC12V：-6%~+10%

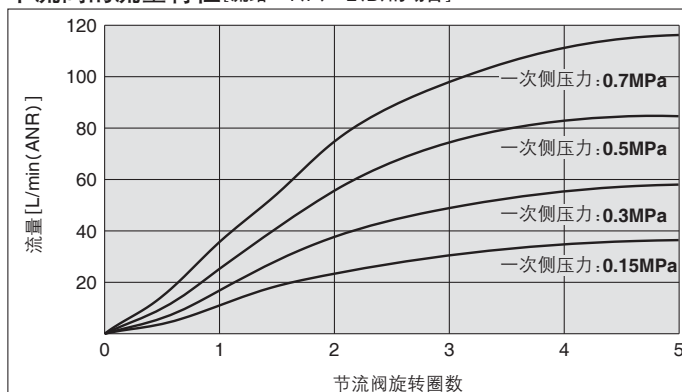
※详情请参照P.140。

流量特性

流量特性(节流阀全开时)

阀型号	流路	1(P)→4(B)			2(B)→3/5(E)		
	2(B)通口接管口径	C[dm ³ /(s·bar)]	b	Cv	C[dm ³ /(s·bar)]	b	Cv
SJ3A6-□□-□	M5	0.24	0.19	0.05	0.40	0.18	0.10

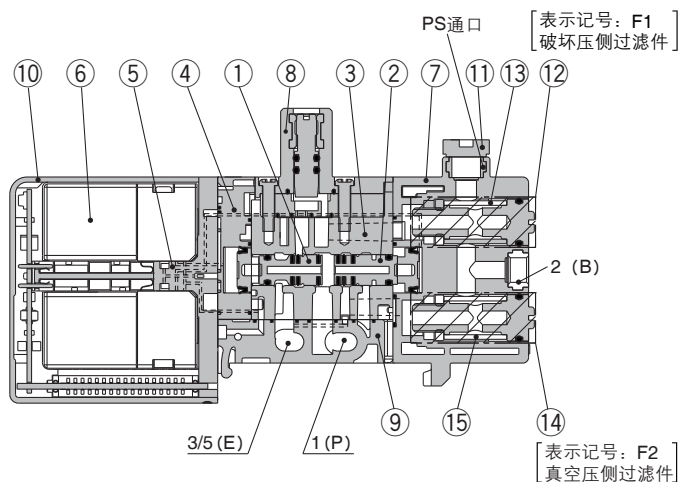
节流阀的流量特性[流路 1(P)→2(B)の場合]



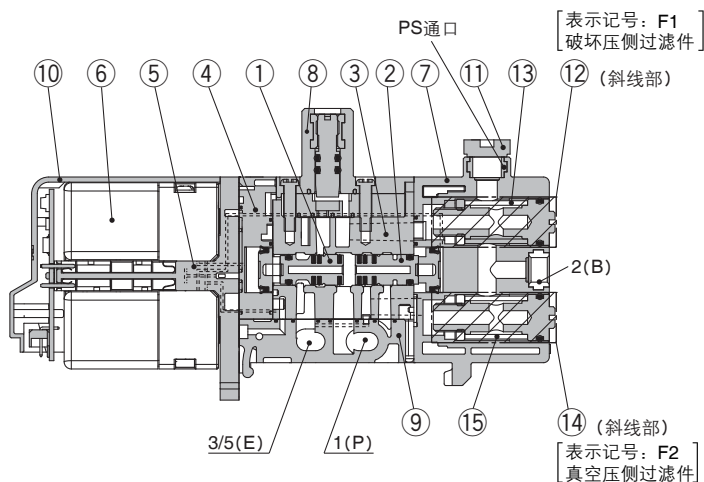
SJ3A6 系列 结构图/回路图

结构图

插头连接



电缆连接



组成零部件

序号	零部件名称	材质	备注
1	滑阀	树脂 / HNBR	A侧(破坏压切换)
2	滑阀	树脂 / HNBR	B侧(真空压切换)
3	主体	压铸铝	—
4	连接板	树脂	白色
5	先导连接件	树脂	白色
6	先导阀	—	—
7	端盖	树脂	白色
8	节流块 ^{注)}	树脂	白色
9	底盖	树脂	白色
10	灯罩	树脂	浅蓝

注) 节流阀块的节流阀的操作力矩请设定在0.3N·m以下。

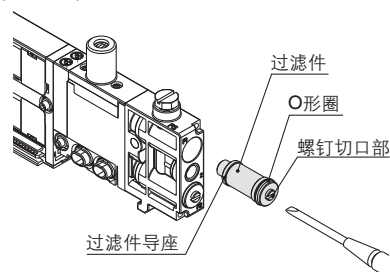
可换零部件

序号	零部件名称	型号	备注
11	堵头	M-5P	PS通口带堵头的场合
12	过滤件组件	SJ3000-110-1A	1μm 白色(破坏压侧)
13	过滤件	SJ3000-107-1A	1μm 白色(破坏压侧), 5个
14	过滤件组件	SJ3000-110-2A	30μm 浅紫色(真空压侧)
15	过滤件	SJ3000-107-2A	30μm 浅紫色(真空压侧), 5个

〈过滤件更换要领〉

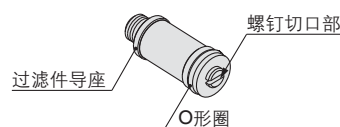
过滤件孔眼堵塞,引起吸力下降,响应时间变慢等现象时,应停止运转,进行过滤件的更换。

1. 用精密螺丝刀将过滤组件(12或14)从阀体上取出。
2. 用手回转卸下过滤件导座。
3. 更换过滤件(13或15),用手轻轻拧上过滤件导座。
这时要确认过滤组件的O形圈上没有异物。
4. 将过滤件组件安装回阀体。
(紧固力矩:0.12N·m)



堵头(M-5P)的紧固力矩: 1N·m, 或手拧后, 请再使用工具增拧1/4圈。

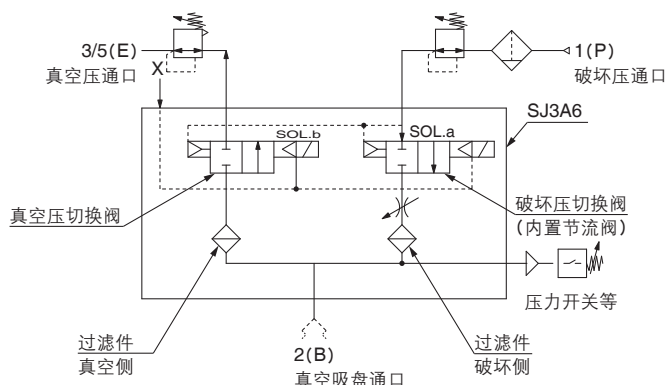
⑫⑭过滤件组件(带过滤件)



⑬⑮过滤件(5个)



吸附搬运系统回路例



非插入式 各自配线 带节流阀的真空破坏阀

SJ3A6 系列



型号表示方法

只有集装阀的型号时，无法订购。请遵循订购示例，同时指定电磁阀。

●各自配线型集装阀

SS3J3-V60-05U□□

1 2 3 4 5

① 带节流阀的真空破坏阀

② 阀位数

记号	位数
01	1位
⋮	⋮
20	20位

※也含盖板的数目。

③ 供排气块安装位置

U	U侧
D	D侧
B	两侧
M※	特殊规格

※特殊规格の場合(也包含接管口径φ8以外指示)用集装阀规格书另行指示。

④ 供排气块接头规格

无记号	L	B
直通接头 X、PE通口： 弯管接头	弯管接头(向上) X、PE通口： 直通接头	弯管接头(向下) X、PE通口： 弯管接头

※供排气块安装位置Mの場合为无记号。此外，此集装阀标准为外部先导式规格。

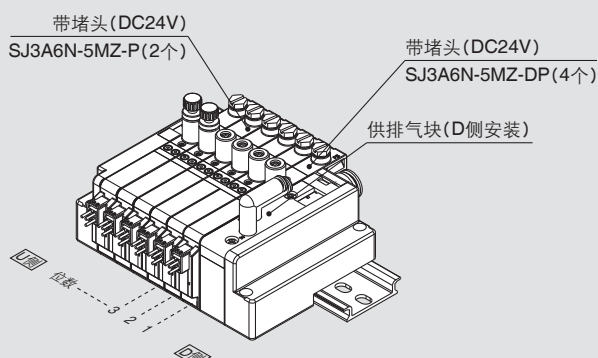
⑤ DIN导轨长度指定

无记号	标准长度
2	2位
⋮	⋮
20	10位

※选择时请勿超过阀位数的最大位。

集装阀组件的表示方法(订购示例)

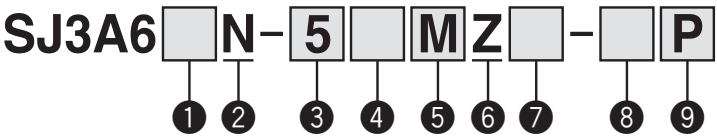
表示例(SS3J3-V60-□の場合)



SS3J3-V60-06D……………1个(集装阀型号)
 * SJ3A6N-5MZ-DP……………4个(带堵头型号)
 * SJ3A6N-5MZ-P……………2个(带堵头型号)
 ↳ *号为组入记号。
 *号表示在装载的电磁阀等型号的前面。

· 阀位数从D侧数第1位。
 · 在集装阀型号的下方，从图示第1位开始，顺序记录所装的阀。
 另，排列复杂的情况请在集装阀规格书中指定细节。

电磁阀型号表示方法(带节流阀的3位3通阀)



① 线圈规格

无记号	标准
T	带节电回路 (长期连续通电型)

※长期连续通电使用阀の場合、必须选择带节电回路。

② 非插入式专用

③ 额定电压

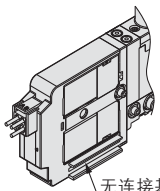
5	DC24V
6	DC12V

④ COM规格

无记号	+COM
N	-COM

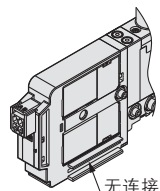
⑤ 插头引出方法

M : 各自配线・带导线
长度300mm



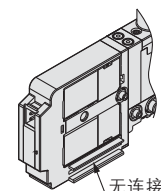
无连接基板

MN : 各自配线・无导线
(带插头, 插座)



无连接基板

MO : 各自配线・无插头



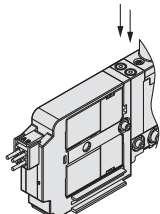
无连接基板

※插头组件单独订购の場合、请参照P.144、145。

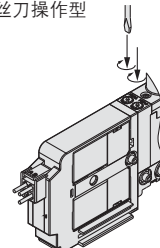
⑥ 带指示灯及过电压保护回路

⑦ 手动

无记号 : 非锁定推压式



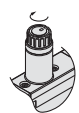
D : 压下回转锁定式
螺丝刀操作型



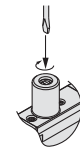
※滑动锁定型无手动的设定。

⑧ 针阀操作方式

无记号: 手动操作型



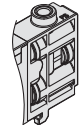
D: 螺丝刀操作型



※操作力矩设定在0.3N·m以下。

⑨ 检测用(PS)通口

无记号: M5×0.8



P: 带堵头(M-5P)



※安装压力传感器等场合请选无记号。

SJ
1000
2000
3000
4000

共同规格

结构图

插入式

D 扁平
型 平电
缆

EX180
EX510

非插入式

各自配线

可
选
装
板
项

订制规格

SJ3A6

共同规格
结构图

插入式

D 扁平
型 平电
缆

非插入式

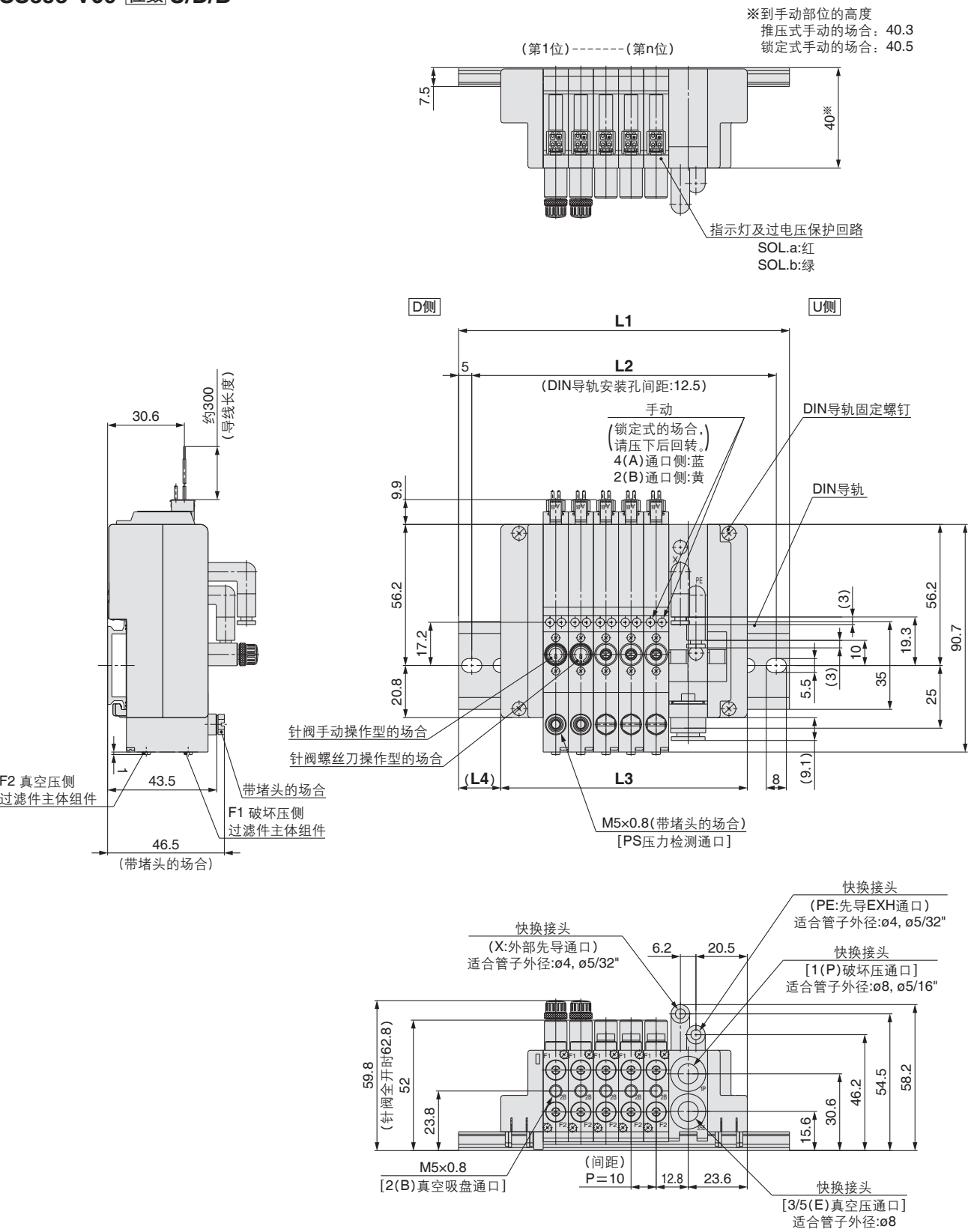
各自配线

注意事
项
产
品
单
独

SJ3A6 系列

外形尺寸图

SS3J3-V60-位数 U/D/B

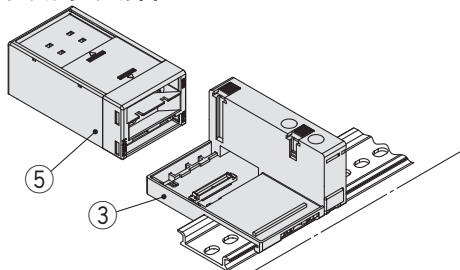


DIN导轨尺寸与SS5J3-60-□系列相同，请参照P.99、100。

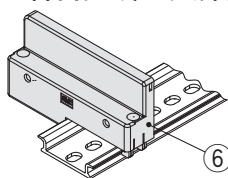
SJ3A6 系列 集装阀分解图

插头连接·各自配线

60S型[插入式、
对应EX180一体型(对应输出)
串行传送系统]
集装阀の場合

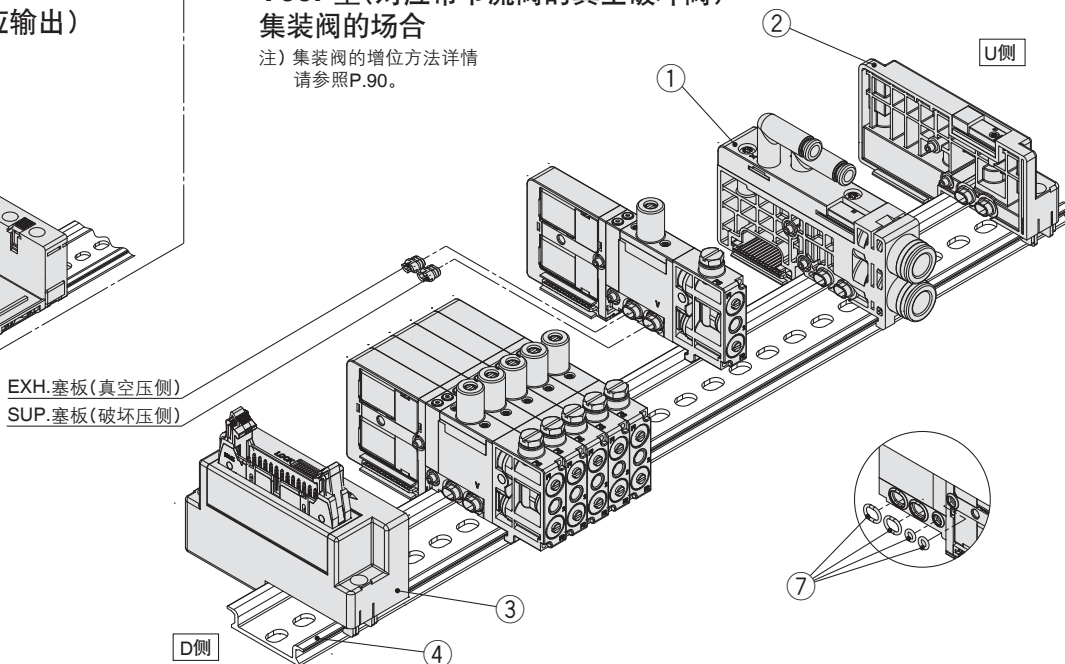


非插入式
(各自配线)の場合



V60P型(对应带节流阀的真空破坏阀)
集装阀の場合

注) 集装阀的增位方法详情
请参照P.90。



组成零部件/插入式(插头连接)

序号	零部件名称	型号	备注
1注1)	供排气块	外部先导式规格 SJ3000-50-1AR-□□-N (X, PE通口: 公制尺寸φ4 英制尺寸φ5/32")	(公制尺寸) C6: 带φ6快换接头(直通) C8: 带φ8快换接头(直通) L6: 带φ6快换接头(弯管向上引出) L8: 带φ8快换接头(弯管向上引出) B6: 带φ6快换接头(弯管向下引出) B8: 带φ8快换接头(弯管向下引出) (英制尺寸) N7: 带1/4"快换接头(直通) N9: 带5/16"快换接头(直通)
		不同压力用注2)	
2注1)	端块	SJ3000-53-1A-N	U侧用
3	插头块	SJ3000-42-□A-□	请参照下方的插头块型号表。
4	DIN导轨	VZ1000-11-1-□	请参照P.106。
5	SI单元	EX180-□□	请参照P.61的SI单元型号体系表。
7	阀连接用O形圈注3)	SJ3000-96-1A	左记型号为5台。(P, E通口 / X, PE通口各10个)

插头块型号表

插头规格	安装位置	型号	备注
D型辅助插头适用(锁紧件: 公制螺纹)	D侧	SJ3000-42-1A-□	□: 1(插头向上) □: 2(插头侧向)
D型辅助插头适用(锁紧件: 统一螺纹)		SJ3000-42-1AU-□	
扁平电缆插头26极适用		SJ3000-42-2A-□	
扁平电缆插头20极适用		SJ3000-42-3A-□	
扁平电缆插头10极适用		SJ3000-42-4A-□	
串行EX180适用注1)		SJ3000-42-20A	
串行EX510适用注1)		SJ3000-42-3A-2	

注) 不含SI单元。

组成零部件/非插入式(各自配线)

序号	零部件名称	型号	备注
1注1)	供排气块	外部先导式规格 SJ3000-50-5AR-□□-N (X, PE通口: 公制尺寸φ4 英制尺寸φ5/32")	(公制尺寸) C6: 带φ6快换接头(直通) C8: 带φ8快换接头(直通) L6: 带φ6快换接头(弯管向上引出) L8: 带φ8快换接头(弯管向上引出) B6: 带φ6快换接头(弯管向下引出) B8: 带φ8快换接头(弯管向下引出) (英制尺寸) N7: 带1/4"快换接头(直通) N9: 带5/16"快换接头(直通)
		不同压力用注2)	
2注1)	端块	SJ3000-53-1A-N	U侧用
4	DIN导轨	VZ1000-11-1-□	请参照P.106。
6	端块	SJ3000-53-2A	D侧用
7	阀连接用O形圈注3)	SJ3000-96-1A	左记型号为5台。(P, E通口 / X, PE通口各10个)

注1) SJ3A6系列上, 没有锁锁定开关、手动开关。

注2) 仅由不同压力供排气块无法使阀动作, 必须与外部先导式规格供排气块组合选定。

注3) 包含阀、供排气块、插头块。

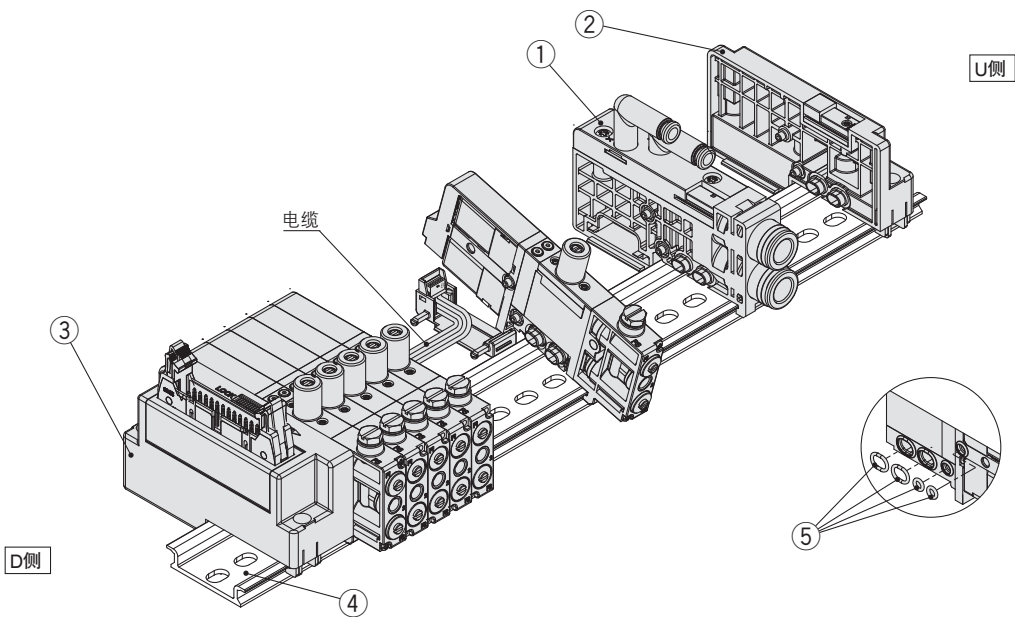
※关于SUP, EXH.塞板及不同压力的使用请参照P.103。

SJ3A6 系列

电缆连接

V60LP型(对应带节流阀的真空破坏阀)
集装阀の場合

注)集装阀增位方法的详情请参照P.91。

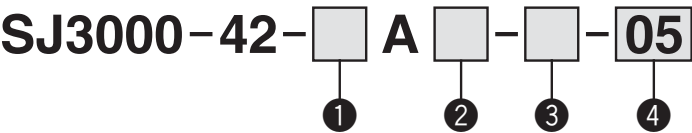


组成零部件/插入式（电缆连接）

序号	零部件名称		型号	备注
1注1)	供排气块	外部先导式规格	SJ3000-50-5AR-□□-N (X、PE通口：公制尺寸ø4 英制尺寸ø5/32")	(公制尺寸) C6：带ø6快换接头(直通) C8：带ø8快换接头(直通) L6：带ø6快换接头(弯管向上引出) L8：带ø8快换接头(弯管向上引出) B6：带ø6快换接头(弯管向下引出) B8：带ø8快换接头(弯管向下引出)
		不同压力用注2)	SJ3000-50-6A-□□-N	(英制尺寸) N7：1/4"快换接头(直通) N9：5/16"快换接头(直通)
2注1)	端块		SJ3000-53-1A-N	
3	插头块		SJ3000-42-□A-□	请参照下方的插头块型号表。
4	DIN导轨		VZ1000-11-1-□	请参照P.106。
5	阀连接用O形圈注3)		SJ3000-96-1A	左记型号为5台。(P、E通口 / X、PE通口各10个)

注1)SJ3A6系列上，没有阀锁定开关、手动开关。
注2)仅由不同压力供排气块无法使阀动作，必须与外部先导式规格供排气块组合选定。
注3) 包含阀、供排气块、插头块。
※关于SUP.EXH.塞板及不同压力的使用请参照P.103。

●插头块



1 插头种类

7	D型辅助插头
8	扁平电缆插头26极
9	扁平电缆插头20极
10	扁平电缆插头10极

※插头块的安装位置全为D侧。
※插头块包含分位数的电缆。

2 锁紧件

无记号	公制螺纹
U	统一螺纹

※仅D型辅助插头的场合

3 插头引出方向

1	插头向上
2	插头侧向

4 阀位数

02~10	D型辅助插头
02~10	扁平电缆插头26极
02~09	扁平电缆插头20极
02~04	扁平电缆插头10极