

# 插入式 SQ1000 系列

CE  
[可选项]

## 集装阀型号表示方法

**SS5Q13-08 FD2-D** - □ - □ - □

**位数**

01	1位
⋮	⋮
24 <sup>注1)</sup>	24位

注) 最大位数由导线引出方法不同而不同。详见【导线引出方法】。

**CE对应**

无记号	1 (P), 3 (R) 通口 ø8用快换管接头
00T	1 (P), 3 (R) 通口 ø5/16" 用快换管接头

无记号	—
Q	CE对应品

**集装阀安装方法**

D	DIN导轨安装型
E <sup>注)</sup>	直接安装型

**可选项**

无记号	无
02~24 <sup>注1)</sup>	指定DIN导轨长度
B <sup>注2)</sup> 注3)	带背压防止阀
K <sup>注4)</sup>	特殊配线规格 (双配线除外)
N	带铭板盖板 (仅横配管)
R	外部先导规格
S	内置消声器、直接吹出

注1) 指定DIN导轨长度的场合, 为D□。(□为位数) 可以指定的位数应比集装位数多。例)「-D09」。

注2) 带背压防止阀「-B」的场合, 全部集装位都带。因此仅在所需位上使用的场合, 请在集装阀规格书中的位数位置处标明。(不需要「-B」)。

注3) 阀为4通规格 (5 (R1) 和3 (R2) 共通), 因此双3通阀的场合, 不能防止同一阀内的背压, 请注意。

注4) 下述场合, 为特殊配线规格「-K」。(L组件除外)

- 全部单配线 · 单、双混合配线
- 由于单独SUP.用隔板等, 有不需配线位数的场合。

配线规格应在最大电磁线圈数以下, 并在集装阀规格书中指明。(标准配线规格为双配线)

注5) 2个以上的情况, 按字母顺序记入, 例)「-BKN」

### 导线引出方法

组件名	导线插头引出方向	电缆及SI单元规格	标准位数 (双配线)	特殊配线规格 最大电磁线圈数 <sup>注2)</sup>	CE对应	
<b>F</b> 组件 D型 辅助插头组件	D侧	FD0	D型辅助插头 (25P) 组件 无电缆	1~12位	24	●
		FD1	D型辅助插头 (25P) 组件 带1.5m电缆			
		FD2	D型辅助插头 (25P) 组件 带3.0m电缆			
		FD3	D型辅助插头 (25P) 组件 带5.0m电缆			
<b>P</b> 组件 扁平电缆插头组件 (26P)	D侧 <sup>注1)</sup>	PD0	扁平电缆 (26P) 组件 无电缆	1~12位	24	●
		PD1	扁平电缆 (26P) 组件 带1.5m电缆			
		PD2	扁平电缆 (26P) 组件 带3.0m电缆			
		PD3	扁平电缆 (26P) 组件 带5.0m电缆			
		PDC	扁平电缆 (20P) 组件 无电缆			
<b>J</b> 组件 扁平电缆 (20P) (对应PC配线系统)	D侧	JD0	扁平电缆 (20P) 对应PC配线系统	1~8位	16	●
<b>L</b> 组件 导线组件	D侧	LD0	导线组件 带0.6m电缆	1~12位	—	●
	U侧	LU0				
	D侧	LD1				
	U侧	LU1				
	D侧	LD2				
<b>S</b> 组件 串行传送组件 EX140一体型 (输出对应) 对应串行传送系统 <sup>注3)</sup>	D侧	SDF	NKE (株): 对应省配线系统	1~8位	16	—
		SDH	NKE (株): 对应省配线H系统			
		SDJ1	Panasonic电工SUNX (株): 对应S-LINK (16点输出)	1~4位	8	●
		SDJ2	Panasonic电工SUNX (株): 对应S-LINK (8点输出)			
		SDQ	对应DeviceNet™	1~8位	16	—
		SDR1	OMRON (株): 对应CompoBus/S (16点)			
		SDR2	OMRON (株): 对应CompoBus/S (8点)	1~4位	8	—
SDV	对应CC-Link	1~8位	16	—		

注1) P组件的20P型电缆零部件, 请另外订购。

注2) 配线规格的设置, 请勿超过最大电磁线圈数。(电磁线圈数单电控型:1、双电控-3位置(3P)型-4位置(4P)型:2)

注3) EX140一体型 (输出对应) 串行传送系统详见Best Pneumatics No. ①。

\*集装阀的备件, 详见P.18。

### SI单元型号体系表

记号	协议种类	SI单元型号	登载页	记号	协议种类	SI单元型号	登载页
SDF	NKE (株): 对应省配线系统	EX140-SUW1	Best Pneumatics No. ①	SDQ	对应DeviceNet™	EX140-SDN1	Best Pneumatics No. ①
SDH	NKE (株): 对应省配线H系统	EX140-SUH1		SDR1	OMRON (株): 对应CompoBus/S (16点)	EX140-SCS1	
SDJ1	Panasonic电工SUNX (株): 对应S-LINK (16点输出)	EX140-SSL1		SDR2	OMRON (株): 对应CompoBus/S (8点)	EX140-SCS2	
SDJ2	Panasonic电工SUNX (株): 对应S-LINK (8点输出)	EX140-SSL2		SDV	对应CC-Link	EX140-SMJ1	

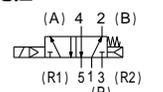
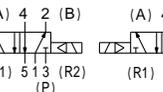
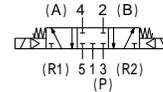
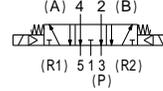
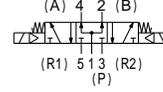
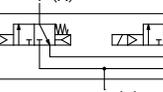
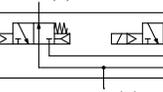
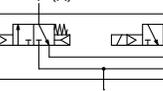
## 阀型号表示方法

SQ1 1 3 0 - 5 1 - C6 - - -

### 密封方式

0	间隙密封
1	弹性密封

### 切换方式

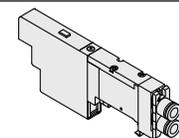
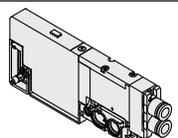
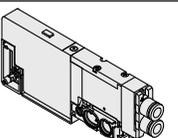
1	2位单电控 
2	2位双电控 (双电磁线圈) 注1)  间隙密封      弹性密封
3	3位中封式 
4	3位中泄式 
5	3位中压式 
A 注2)	4位双3通阀 
B 注2)	4位双3通阀 
C 注2)	4位双3通阀 

注1) 双电磁线圈规格的下述可选项，记号为 [D]  
注2) 仅对应弹性密封型。

### CE对应

无记号	—
Q	CE对应品

### 集装箱的有无

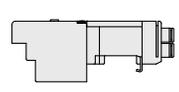
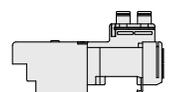
无记号	M	MB 注)
无集装箱	有集装箱	有集装箱 内置背压防止阀
	 ※无导线	 ※无导线
· 与集装箱同时订购 的场合。 · 仅需阀的场合	增位的场合	

注) 由于阀为4通规格(5(R1)和3(R2)共通)，双3通阀的场合，不能防止同阀内的背压，因此请注意。

### 堵头安装通口

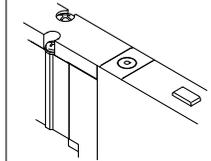
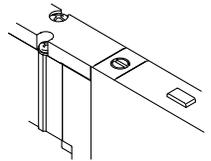
无记号	无
A	4 (A) 通口
B	2 (B) 通口

### 气缸通口接管口径

记号	接管口径	配管方向	
C3	ø3.2用快换管接头	横向配管	
C4	ø4用快换管接头		
C6	ø6用快换管接头		
M5	M5螺纹	向上配管注1)	
L3	ø3.2用快换管接头		
L4	ø4用快换管接头		
L6	ø6用快换管接头		
L5	M5螺纹		

注1) 可变更为横向配管

### 手动操作方法

无记号	B
非锁定推压式 (需工具型)	锁紧式 (需工具型)
	

### 额定电压

5	DC24V
6	DC12V

注1) 内置指示灯和过电压保护回路。  
注2) S组件只有DC24V规格。

### 功能

记号	规格
无记号	标准型 (0.4W)
B	高速响应型 (0.95W)
D 注1)	2位双电控(双电磁线圈规格)
K	高压型 (1MPa, 0.95W) [仅对应间隙密封]
N 注2)	-COM
R 注3)	外部先导规格

注1) 2位置双电控必带记号 [D]。  
注2) L组件的场合，集装箱规格-COM的场合，阀的COM规格也应调整为-COM。  
S组件 (EX140) 无-COM规格阀的组合。  
注3) 双3通阀除外。  
注4) 记号在2个以上的场合，按字母顺序记入。



## 阀规格

### 型号

系列	切换方式	密封方式	型号	流量特性注1)						响应时间 [ms] 注2)		质量 (g)	
				1→4/2 (P→A/B)			4→5 (A→R1)			标准 (0.4W)	高速响应 (0.95W)		
				C [dm <sup>3</sup> / (s·bar)]	b	Cv	C [dm <sup>3</sup> / (s·bar)]	b	Cv				
SQ1000	2位置	单电控	间隙密封	SQ1130	0.62	0.10	0.14	0.63	0.11	0.14	26以下	12以下	80
			弹性体密封	SQ1131	0.79	0.20	0.19	0.80	0.20	0.19	24以下	15以下	80
		双电控	间隙密封	SQ1230D	0.62	0.10	0.14	0.63	0.11	0.14	13以下	10以下	95
			弹性体密封	SQ1231D	0.79	0.20	0.19	0.80	0.20	0.19	20以下	15以下	95
	3位置	中封式	间隙密封	SQ1330	0.58	0.12	0.14	0.63	0.11	0.14	44以下	29以下	100
			弹性体密封	SQ1331	0.64	0.20	0.15	0.58	0.26	0.16	39以下	25以下	100
		中泄式	间隙密封	SQ1430	0.58	0.12	0.14	0.60	0.14	0.14	44以下	29以下	100
			弹性体密封	SQ1431	0.64	0.20	0.15	0.80	0.20	0.19	39以下	25以下	100
		中压式	间隙密封	SQ1530	0.62	0.12	0.14	0.63	0.14	0.14	44以下	29以下	100
			弹性体密封	SQ1531	0.79	0.21	0.19	0.59	0.20	0.14	39以下	25以下	100
	4位置	双3通阀	弹性体密封	SQ1631	0.59	0.28	0.15	0.59	0.28	0.15	27以下	14以下	95

注1) 气缸通口接管口径C6, CYL.→EXH.的值。2→3 (B→R2) 相对于4→5 (A→R1) 约降低30%。  
 注2) 根据JISB8375-1981。(供给压力0.5MPa、带灯·过电压保护回路的值。由压力及空气品质而变。)

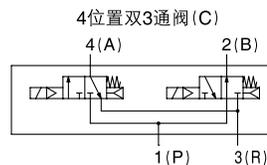
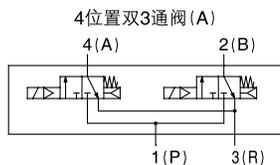
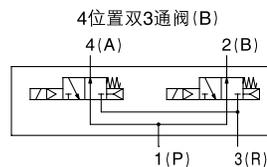
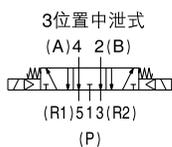
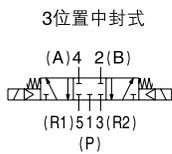


### 规格

阀规格	阀构造	间隙密封	弹性体密封	
	使用流体	空气·惰性气体		
	最高使用压力	0.7MPa(高压型注3) : 1.0MPa		
	最低使用压力	单电控	0.1MPa	0.15MPa
		双电控(双电磁线圈)	0.1MPa	0.1MPa
		3位置	0.1MPa	0.2MPa
		4位置	—	0.15MPa
	环境温度及使用流体温度	-10~50°C注1)		
	给油	无需		
	先导阀手动操作	推压式/锁紧式(需工具型)		
耐振动/耐冲击注2)	30/150m/s <sup>2</sup>			
保护构造	防尘			
电磁线圈规格	线圈额定电压	DC12V, 24V		
	允许电压变动	额定电压±10%		
	线圈绝缘种类	相当B种		
	消耗功率 (电流值)	DC24V	DC0.4W (17mA), DC0.95W (40mA) 注4)	
		DC12V	DC0.4W (34mA), DC0.95W (80mA) 注4)	

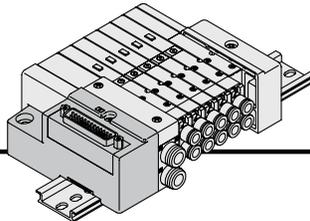
注1) 低温的场合使用干燥空气, 无结露。  
 注2) 耐振动...45~2000Hz 1周期, 主阀·可动铁芯的轴方向及直角方向, 通电及非通电各条件下试验后无误动作。(初期时的值)  
 耐冲击...用落下式冲击试验机, 主阀·可动铁芯的轴方向及直角方向, 通电及非通电各条件下各1次试验后无误动作。  
 注3) 仅间隙密封型。  
 注4) 高速响应·高压型的值。

### JIS记号



# SQ1000 系列

## F 组件 (D型辅助插头)



- 在电气接线方法上, 可通过使用D型辅助插头, 达到接线作业合理化、省力化。
- 由于使用的插头是符合MIL标准的D型辅助插头(25P), 因此可以使用市场上销售的插头, 从而得到广泛的互换性。
- 插头的引出方向, 可以向上和横向自由变更, 可以随后结合安装空间调整。

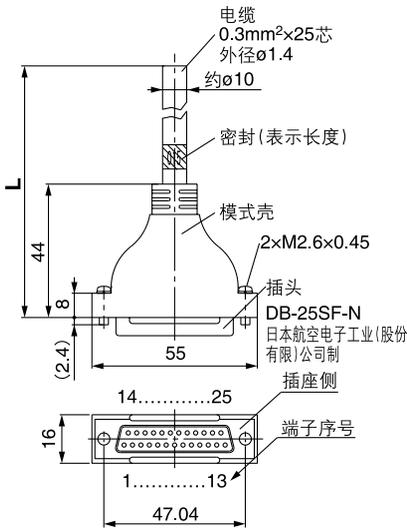
### 集装阀规格

系列	配管方向	配管规格		最大位数
		接管口径		
SQ1000	横、上	1(P), 3(R)	4(A), 2(B)	12位 (标准24位)
		C8	C3, C4, C6, M5	

## D型辅助插头 (25P)

015  
AXT100-DS25-030  
050

(D型辅助插头电缆组件可以含在集装阀中订购。请参考集装阀型号。)



### D型辅助插头 电缆组件

#### 不同端子序号颜色表

端子序号	导线颜色	点标
1	黑	无
2	茶	无
3	红	无
4	橙	无
5	黄	无
6	桃	无
7	青	无
8	紫	白
9	灰	黑
10	白	黑
11	白	红
12	黄	红
13	橙	红
14	黄	黑
15	桃	黑
16	青	白
17	紫	无
18	灰	无
19	橙	黑
20	红	白
21	茶	白
22	桃	红
23	灰	红
24	黑	白
25	白	无

### D型辅助插头电缆组件

电缆长(L)	组件型号	备注
1.5m	AXT100-DS25-015	电缆 0.3mm <sup>2</sup> ×25芯
3m	AXT100-DS25-030	
5m	AXT100-DS25-050	

※使用市场上销售的插头场合, 请使用符合MIL-C-24308标准的25P型插座。

※不能用于移动配线。

※可对应上述以外的长度, 详细内容请与本公司咨询。

### 电气特性

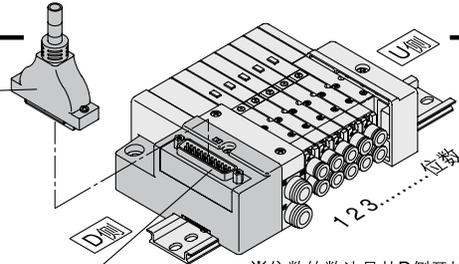
项目	特性
导体电阻 Ω/km, 20°C	65以下
耐电压 V, 1分钟, AC	1000
绝缘电阻 MΩ/km, 20°C	5以上

### 插头厂家例

- 富士通(股份)有限公司
- 日本航空电子工业(股份)有限公司
- 日本压着端子贩卖(股份)有限公司
- 广濑(HRS)电机(股份)有限公司

注) D型辅助插头电缆的最小弯曲半径为20mm。

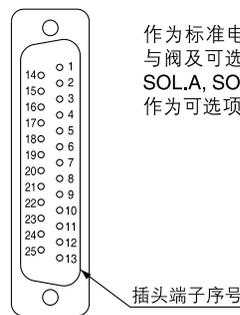
### 电缆组件



※位数的数法是从D侧开始为第1位。

### 电气配线规格

#### D型辅助插头



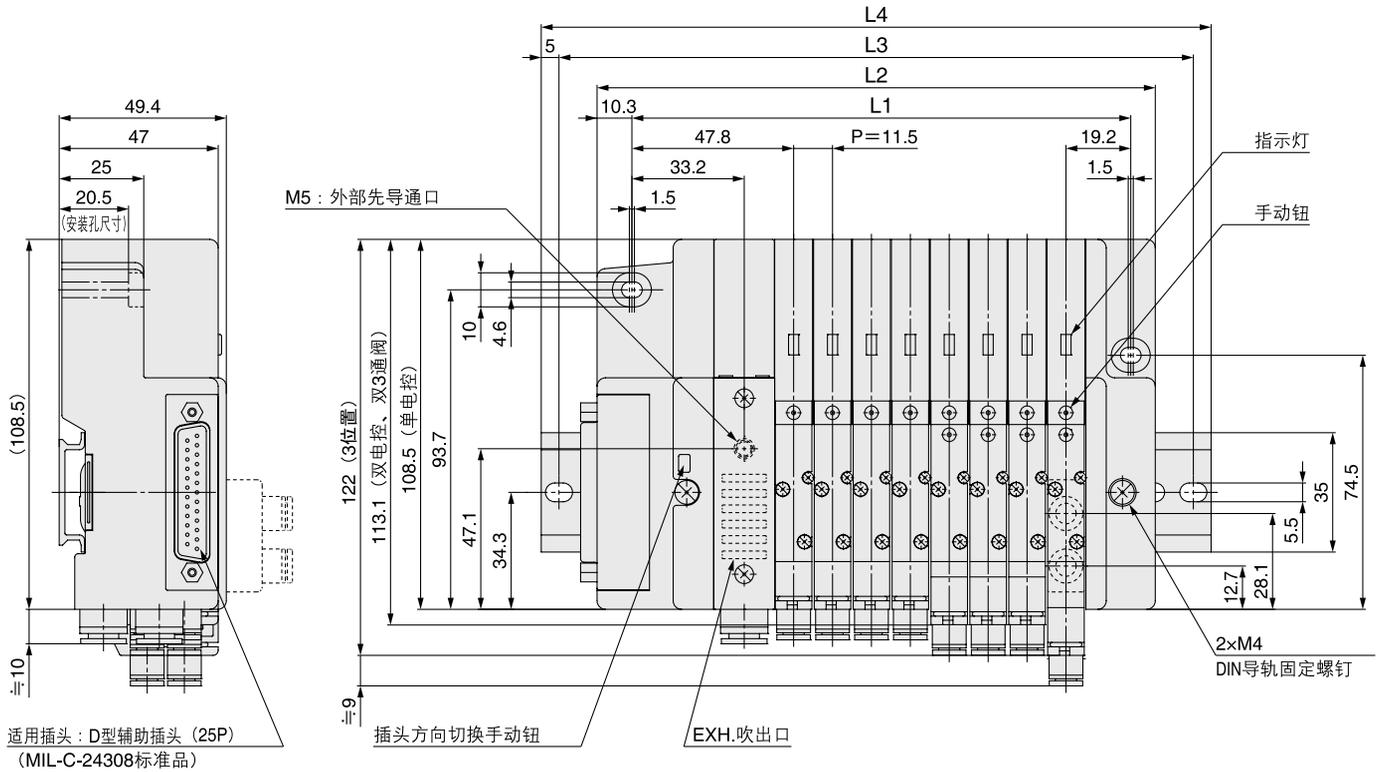
作为标准电气配线规格到12位为止。内部配线与阀及可选项类型无关, 各位全部为双配线(与SOL.A, SOL.B接线)。作为可选项可单配线、双配线混合配线。

### D型辅助插头组件颜色表 (AXT100-DS25-030) 015 050

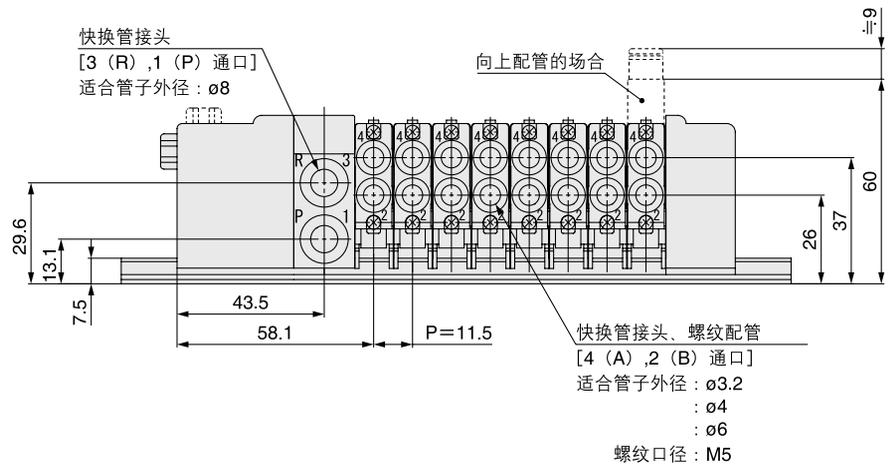
端子序号	极性	导线颜色	点标
1位 SOL.a	1 (-) (+)	黑	无
1位 SOL.b	14 (-) (+)	黄	黑
2位 SOL.a	2 (-) (+)	茶	无
2位 SOL.b	15 (-) (+)	桃	黑
3位 SOL.a	3 (-) (+)	红	无
3位 SOL.b	16 (-) (+)	青	白
4位 SOL.a	4 (-) (+)	橙	无
4位 SOL.b	17 (-) (+)	紫	无
5位 SOL.a	5 (-) (+)	黄	无
5位 SOL.b	18 (-) (+)	灰	无
6位 SOL.a	6 (-) (+)	桃	无
6位 SOL.b	19 (-) (+)	橙	黑
7位 SOL.a	7 (-) (+)	青	无
7位 SOL.b	20 (-) (+)	红	白
8位 SOL.a	8 (-) (+)	紫	白
8位 SOL.b	21 (-) (+)	茶	白
9位 SOL.a	9 (-) (+)	灰	黑
9位 SOL.b	22 (-) (+)	桃	红
10位 SOL.a	10 (-) (+)	白	黑
10位 SOL.b	23 (-) (+)	灰	红
11位 SOL.a	11 (-) (+)	白	红
11位 SOL.b	24 (-) (+)	黑	白
12位 SOL.a	12 (-) (+)	黄	红
12位 SOL.b	25 (-) (+)	白	无
COM.	13 (+) (-)	橙	红

+COM 规格 -COM 规格

注) 使用-COM规格的情况, 请使用-COM用阀。



D侧 位数 ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ... n U侧



## 尺寸表

计算式  $L1=11.5n+55.5$   $L2=11.5n+73$  n: 位数 (最大24位)

L \ n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
L1	67	78.5	90	101.5	113	124.5	136	147.5	159	170.5	182	193.5	205	216.5	228	239.5	251	262.5	274	285.5	297	308.5	320	331.5
L2	84.5	96	107.5	119	130.5	142	153.5	165	176.5	188	199.5	211	222.5	234	245.5	257	268.5	280	291.5	303	314.5	326	337.5	349
L3	112.5	125	137.5	150	162.5	175	187.5	200	212.5	225	237.5	250	262.5	275	287.5	300	300	312.5	325	337.5	350	362.5	375	
L4	123	135.5	148	160.5	173	185.5	198	210.5	223	235.5	248	260.5	273	285.5	298	310.5	310.5	323	335.5	348	360.5	373	385.5	

# 插入式 SQ2000 系列



## 集装阀型号表示方法

**SS5Q23-08 FD2-D** - [ ] - [ ] - [ ]

**位数**

01	1位
⋮	⋮
16 <sup>注1)</sup>	16位

注) 最大位数由导线引出方法不同而不同。详见【导线引出方法】。

**集装阀安装方法**

D	DIN导轨安装型
E	直接安装型

**可选项**

无记号	无
02~16 <sup>注1)</sup>	指定DIN导轨长度
B <sup>注2)</sup>	带背压防止阀
K <sup>注3)</sup>	配线规格特殊 (双配线除外)
N	带铭板盖板 (仅横配管)
R	外部先导规格
S	内置消声器、直接吹出

**CE对应**

无记号	—
Q	CE对应品

**1 (P), 3 (R) 通口接管口径**

无记号	1 (P), 3 (R) 通口 ø10用快换管接头
00T	1 (P), 3 (R) 通口 ø3/8" 用快换管接头

注1) 指定DIN导轨长度的场合, 为D□。(□为位数) 可以指定的位数应比集装位数多。例) 「-D09」。  
注2) 带背压防止阀「-B」的场合, 全部集装位都带。因此仅在所需位上使用的场合, 请在集装阀规格书中的位数位置处标明。(不需要「-B」)。  
注3) 下述场合, 为特殊配线规格「-K」。(L组件除外)  
· 全部单配线 · 单、双混合配线  
· 由于单独SUP.用隔板等, 有不需要配线位数的场合。  
配线规格应在最大电磁线圈数以下, 并在集装阀规格书中指明。(标准配线规格为双配线)  
注4) 2个以上的情况, 按字母顺序记入。例) 「-BKN」

### 导线引出方法

组件名	导线插头引出方向	电缆及SI单元规格	标准位数 (双配线)	特殊配线规格 最大位数	特殊配线规格 最大电磁线圈数 <sup>注2)</sup>	
<b>F</b> 组件 D型 辅助插头组件	U侧	FD0	D型辅助插头 (25P) 组件 无电缆	1~12位	16位	24
	D侧	FD1	D型辅助插头 (25P) 组件 带1.5m电缆			
		FD2	D型辅助插头 (25P) 组件 带3.0m电缆			
		FD3	D型辅助插头 (25P) 组件 带5.0m电缆			
<b>P</b> 组件 扁平电缆插头组件 (26P/20P)	D侧 <sup>注1)</sup>	PD0	扁平电缆 (26P) 组件 无电缆	1~12位	16位	24
		PD1	扁平电缆 (26P) 组件 带1.5m电缆			
		PD2	扁平电缆 (26P) 组件 带3.0m电缆			
		PD3	扁平电缆 (26P) 组件 带5.0m电缆			
		PDC	扁平电缆 (20P) 组件 无电缆			
<b>J</b> 组件 扁平电缆 (20P) (对应PC配线系统)	D侧	JD0	扁平电缆 (20P) 对应PC配线系统	1~8位	16位	16
<b>T</b> 组件 接线端子台 盒式组件	D侧	TD0	接线端子台盒式组件	1~10位	16位	16
<b>L</b> 组件 导线组件	D侧	LD0	导线组件 带0.6m电缆	1~12位	—	—
	U侧	LU0				
	D侧	LD1	导线组件 带1.5m电缆			
	U侧	LU1				
	D侧	LD2	导线组件 带3.0m电缆			
U侧	LU2					
<b>S</b> 组件 串行传送组件 EX140一体型 (输出对应) 对应串行传送系统 <sup>注3)</sup>	D侧	SDF	NKE (株): 对应省配线系统	1~8位	16位	16
		SDH	NKE (株): 对应省配线H系统			
		SDJ1	Panasonic电工SUNX (株): 对应S-LINK (16点输出)			
		SDJ2	Panasonic电工SUNX (株): 对应S-LINK (8点输出)			
		SDQ	对应DeviceNet™			
		SDR1	OMRON (株): 对应CompoBus/S (16点)			
		SDR2	OMRON (株): 对应CompoBus/S (8点)			
		SDV	对应CC-Link			

注1) P组件的20P型电缆零部件, 请另外订购。  
注2) 配线规格的设置, 请勿超过最大电磁线圈数。(电磁线圈数单电控型:1、双电控:3位置(3P)型-4位置(4P)型:2)  
注3) EX140一体型 (输出对应) 串行传送系统详见Best Pneumatics No. ①。  
\*集装阀的备件, 详见P.20。

### SI单元型号体系表

记号	协议种类	SI单元型号	登载页	记号	协议种类	SI单元型号	登载页
SDF	NKE (株): 对应省配线系统	EX140-SUW1	Best Pneumatics No. ①	SDQ	对应DeviceNet™	EX140-SDN1	Best Pneumatics No. ①
SDH	NKE (株): 对应省配线H系统	EX140-SUH1		SDR1	OMRON (株): 对应CompoBus/S (16点)	EX140-SCS1	
SDJ1	Panasonic电工SUNX (株): 对应S-LINK (16点输出)	EX140-SSL1		SDR2	OMRON (株): 对应CompoBus/S (8点)	EX140-SCS2	
SDJ2	Panasonic电工SUNX (株): 对应S-LINK (8点输出)	EX140-SSL2		SDV	对应CC-Link	EX140-SMJ1	

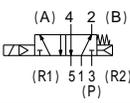
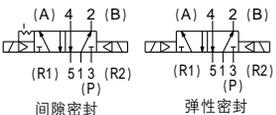
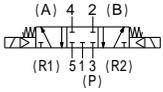
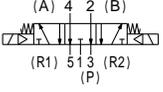
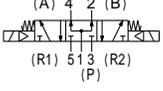
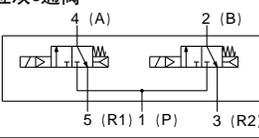
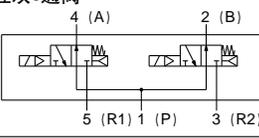
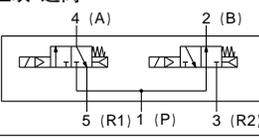
阀型号表示方法

**SQ2130** - **5** - **1** - **C6** - - -

密封方式

0	间隙密封
1	弹性密封

切换方式

1	2位单电控 
2	2位双电控 (双电磁线圈) 注1) 
3	3位中封式 
4	3位中泄式 
5	3位中压式 
A注2)	4位双3通阀 
B注2)	4位双3通阀 
C注2)	4位双3通阀 

注1)双电磁线圈规格的下述可选项，记号为 [D]  
注2)仅对应弹性密封型。

功能

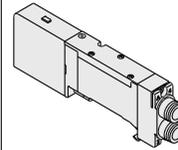
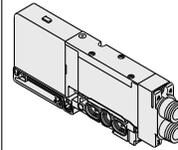
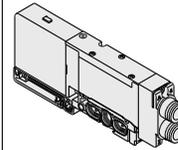
记号	规格
无记号	标准型 (0.4W)
B	高速响应型 (0.95W)
D注1)	2位双电控(双电磁线圈规格)
N注2)	-COM
R注3)	外部先导规格

注1)2位置双电控必带记号「D」。  
注2)S组件无-COM规格。  
注3)双3通阀除外。  
注4)记号在2个以上的场合，按字母顺序记入。

CE对应

无记号	—
Q	CE对应品

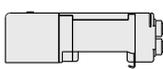
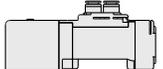
集装箱的有无

无记号	M	MB
无集装箱	有集装箱	有集装箱 内置背压防止阀
		
	※无导线	※无导线
· 与集装阀同时订购的场合。 · 仅需阀的场合		增位的场合

堵头安装通口

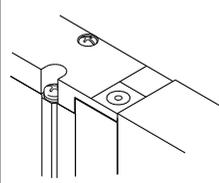
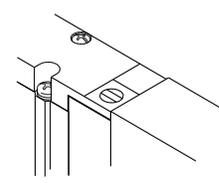
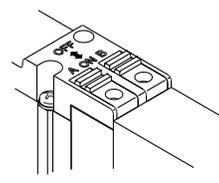
无记号	无
A	4 (A) 通口
B	2 (B) 通口

气缸通口接管口径

记号	接管口径	配管方向
C4	4用快换管接头	横向配管 
C6	ø6用快换管接头	
C8	ø8用快换管接头	
L4	4用快换管接头	向上配管注1) 
L6	ø6用快换管接头	
L8	ø8用快换管接头	

注1)可变更为横向配管

手动操作方法

无记号	B	D
非锁定推压式 (需工具型)	锁紧式 (需工具型)	滑块锁紧式 (手动型) ※仅对应横向配管
		

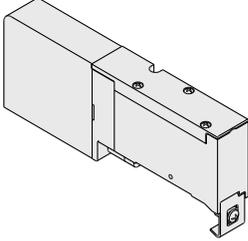
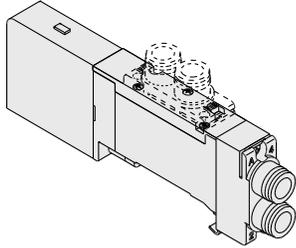
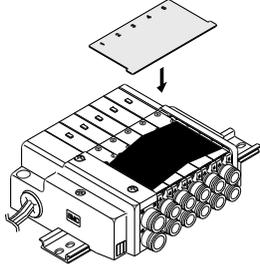
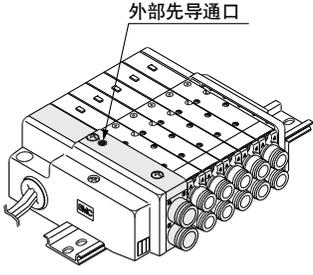
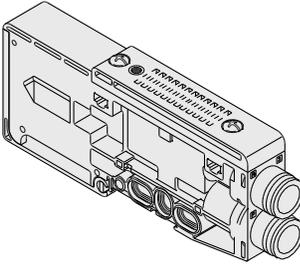
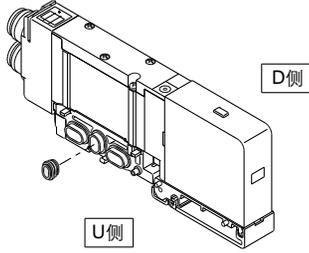
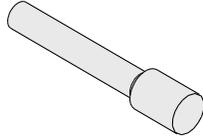
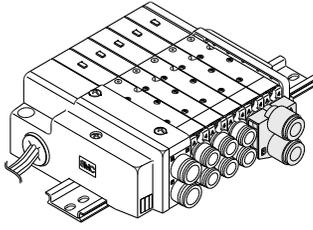
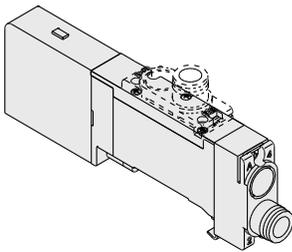
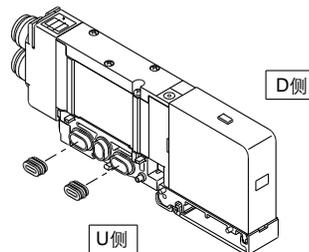
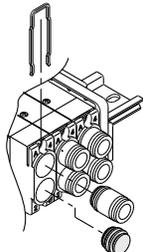
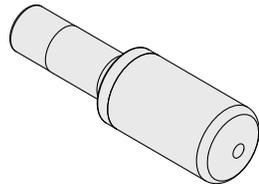
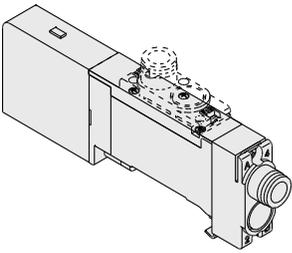
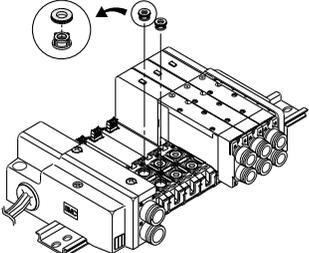
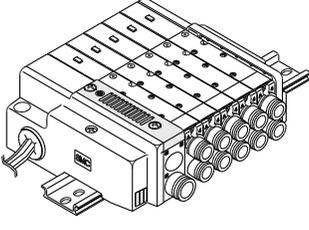
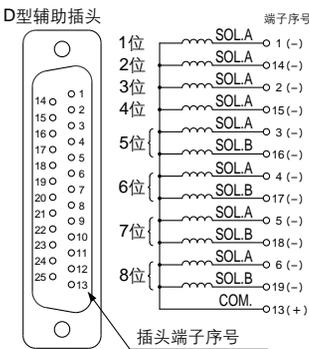
额定电压

5	DC24V
6	DC12V

注1)内置指示灯和过电压保护回路。  
注2)S组件只有DC24V规格。

# SQ2000 系列

## 集装阀可选项

<p>盖板 SSQ2000-10A-3</p> 	<p>单独SUP.,EXH.用隔板 SSQ2000-PR1-3-<sup>C8</sup><sub>L8</sub></p> 	<p>铭板盖板 [-N] SSQ2000-N3-n</p> 	<p>外部先导式规格 [-R] 外部先导接口</p> 																																																				
<p>给排气块 SSQ2000-PR-3-C10 (-S)</p> 	<p>SUP.块导套 SSQ1000-B-R</p> 	<p>堵头 KQ2P-04/06/08/10</p> 	<p>让2个阀同时动作的接头 SSQ2000-52A-<sup>C10</sup><sub>N11</sub></p> 																																																				
<p>单独SUP.用隔板 SSQ2000-P-3-<sup>C8</sup><sub>L8</sub></p> 	<p>EXH.块导套 SSQ2000-B-R</p> 	<p>通口堵头 VVQZ2000-CP</p> 	<p>消声器 (EXH.通口用)</p> 																																																				
<p>单独EXH.用隔板 SSQ2000-R-3-<sup>C8</sup><sub>L8</sub></p> 	<p>背压防止阀 [-B] SSQ2000-BP</p> 	<p>内置消声器 直接吹出 [-S]</p> 	<p>特殊配线规格 [-K]</p>  <p>D型辅助插头</p> <table border="1"> <tr><td>14</td><td>01</td><td>SOL.A</td><td>01(-)</td></tr> <tr><td>15</td><td>02</td><td>SOL.A</td><td>014(-)</td></tr> <tr><td>16</td><td>03</td><td>SOL.A</td><td>02(-)</td></tr> <tr><td>17</td><td>04</td><td>SOL.A</td><td>015(-)</td></tr> <tr><td>18</td><td>05</td><td>SOL.B</td><td>016(-)</td></tr> <tr><td>19</td><td>06</td><td>SOL.A</td><td>04(-)</td></tr> <tr><td>20</td><td>07</td><td>SOL.B</td><td>017(-)</td></tr> <tr><td>21</td><td>08</td><td>SOL.A</td><td>05(-)</td></tr> <tr><td>22</td><td>09</td><td>SOL.B</td><td>018(-)</td></tr> <tr><td>23</td><td>10</td><td>SOL.A</td><td>06(-)</td></tr> <tr><td>24</td><td>11</td><td>SOL.B</td><td>019(-)</td></tr> <tr><td>25</td><td>12</td><td>COM.</td><td>013(+)</td></tr> <tr><td></td><td>13</td><td></td><td></td></tr> </table> <p>插头端子序号</p>	14	01	SOL.A	01(-)	15	02	SOL.A	014(-)	16	03	SOL.A	02(-)	17	04	SOL.A	015(-)	18	05	SOL.B	016(-)	19	06	SOL.A	04(-)	20	07	SOL.B	017(-)	21	08	SOL.A	05(-)	22	09	SOL.B	018(-)	23	10	SOL.A	06(-)	24	11	SOL.B	019(-)	25	12	COM.	013(+)		13		
14	01	SOL.A	01(-)																																																				
15	02	SOL.A	014(-)																																																				
16	03	SOL.A	02(-)																																																				
17	04	SOL.A	015(-)																																																				
18	05	SOL.B	016(-)																																																				
19	06	SOL.A	04(-)																																																				
20	07	SOL.B	017(-)																																																				
21	08	SOL.A	05(-)																																																				
22	09	SOL.B	018(-)																																																				
23	10	SOL.A	06(-)																																																				
24	11	SOL.B	019(-)																																																				
25	12	COM.	013(+)																																																				
	13																																																						

虽然标准品为双电控用配线，但也可任意指定单电控、双电控混用配线

## 阀规格

### 型号

系列	切换方式	密封方式	型号	流量特性 <sup>注1)</sup>						响应时间 [ms] <sup>注2)</sup>		质量 (g)	
				1→4/2 (P→A/B)			4/2→5/3 (A/B→R1/R2)			标准 (0.4W)	高速响应 (0.95W)		
				C [dm <sup>3</sup> / (s·bar)]	b	Cv	C [dm <sup>3</sup> / (s·bar)]	b	Cv				
SQ2000	2位置	单电控	间隙密封	SQ2130	2.2	0.17	0.51	2.4	0.14	0.57	35以下	20以下	145
			弹性体密封	SQ2131	2.3	0.17	0.51	3.1	0.18	0.71	31以下	24以下	140
		双电控	间隙密封	SQ2230D	2.2	0.17	0.51	2.4	0.14	0.57	20以下	15以下	160
			弹性体密封	SQ2231D	2.3	0.17	0.51	3.1	0.18	0.71	26以下	20以下	155
	3位置	中封式	间隙密封	SQ2330	1.9	0.17	0.46	2.1	0.15	0.47	56以下	37以下	180
			弹性体密封	SQ2331	1.9	0.17	0.46	1.8	0.29	0.47	44以下	34以下	175
		中泄式	间隙密封	SQ2430	1.9	0.17	0.46	2.4	0.14	0.55	56以下	37以下	180
			弹性体密封	SQ2431	1.9	0.17	0.46	3.1	0.14	0.65	44以下	34以下	175
		中压式	间隙密封	SQ2530	2.3	0.17	0.51	2.1	0.18	0.47	56以下	37以下	180
			弹性体密封	SQ2531	2.5	0.17	0.56	1.8	0.30	0.47	44以下	34以下	175
	4位置	双3通阀	弹性体密封	SQ2 <sub>A</sub> 3 <sub>C</sub> 1	1.5	0.17	0.40	1.5	0.17	0.40	34以下	19以下	155

注1) 上配管型气缸接口接管口径C8, CYL.→EXH.的值。横配管型约减小10%。  
 注2) 根据JISB8375-1981。(供给压力0.5MPa、带灯·过电压保护回路的值。由压力及空气品质而变。)

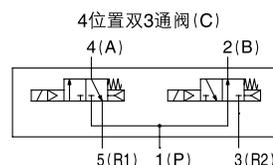
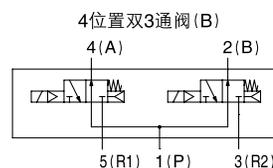
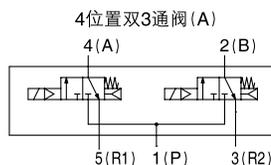
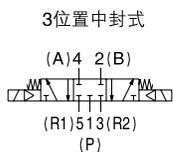
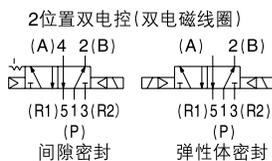


### 规格

阀规格	阀构造	间隙密封	弹性体密封	
	使用流体	空气·惰性气体		
	最高使用压力	0.7MPa		
	最低使用压力	单电控	0.1MPa	0.15MPa
		双电控(双电磁线圈)	0.1MPa	0.1MPa
		3位置	0.1MPa	0.2MPa
		4位置	—	0.15MPa
	环境温度及使用流体温度	-10~50°C <sup>注1)</sup>		
	给油	无需		
	先导阀手动操作	推压式(需工具型)/锁紧式(需工具型)/滑块锁紧式(手动型)		
耐振动/耐冲击 <sup>注2)</sup>	30/150m/s <sup>2</sup>			
保护构造	防尘			
电磁线圈规格	线圈额定电压	DC12V, 24V		
	允许电压变动	额定电压±10%		
	线圈绝缘种类	相当B种		
	消耗功率(电流值)	DC24V	DC0.4W (17mA), DC0.95W (40mA) <sup>注4)</sup>	
	DC12V	DC0.4W (34mA), DC0.95W (80mA) <sup>注4)</sup>		

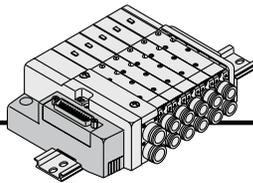
注1) 低温的场合使用干燥空气，无结露。  
 注2) 耐振动…45~2000Hz 1周期，主阀·可动铁芯的轴方向及直角方向，通电及非通电各条件下试验后无误动作。(初期时的值)  
 耐冲击…用落下式冲击试验机，主阀·可动铁芯的轴方向及直角方向，通电及非通电各条件下各1次试验后无误动作。  
 注3) 仅间隙密封型。  
 注4) 高速响应型的值。

### JIS记号



# SQ2000 系列

## F 组件 (D型辅助插头)



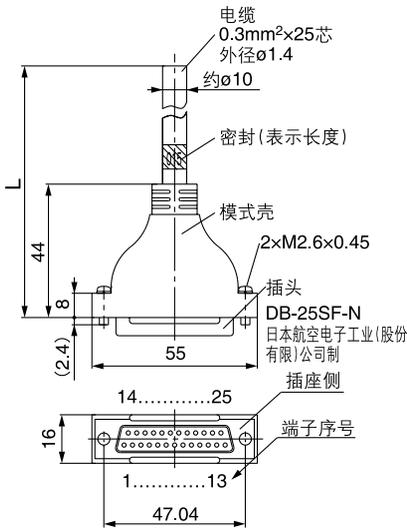
- 在电气接线方法上, 可通过使用D型辅助插头, 达到接线作业合理化、省力化。
- 由于使用的插头是符合MIL标准的D型辅助插头(25P), 因此可以使用市场上销售的插头, 从而得到广泛的互换性。
- 插头的引出方向, 可以向上和横向自由变更, 可以随后结合安装空间调整。

### 集装阀规格

系列	配管方向	配管规格		最大位数
		接管口径		
SQ2000	横、上	1(P), 3(R)	4(A), 2(B)	12位 (标准16位)
		C10	C4, C6, C8	

### D型辅助插头 (25P)

**015**  
**AXT100-DS25-030**  
**050**  
(D型辅助插头电缆组件可以含在集装阀中订购。请参考集装阀型号。)



### D型辅助插头 电缆组件 不同端子序号颜色表

端子序号	导线颜色	点标
1	黑	无
2	茶	无
3	红	无
4	橙	无
5	黄	无
6	桃	无
7	青	无
8	紫	白
9	灰	黑
10	白	黑
11	白	红
12	黄	红
13	橙	红
14	黄	黑
15	桃	黑
16	青	白
17	紫	无
18	灰	无
19	橙	黑
20	红	白
21	茶	白
22	桃	红
23	灰	红
24	黑	白
25	白	无

### D型辅助插头电缆组件

电缆长(L)	组件型号	备注
1.5m	AXT100-DS25-015	电缆 0.3mm²x25芯
3m	AXT100-DS25-030	
5m	AXT100-DS25-050	

※使用市场上销售的插头场合, 请使用符合MIL-C-24308标准的25P型插座。

※不能用于移动配线。

※可对应上述以外的长度, 详细内容请与本公司咨询。

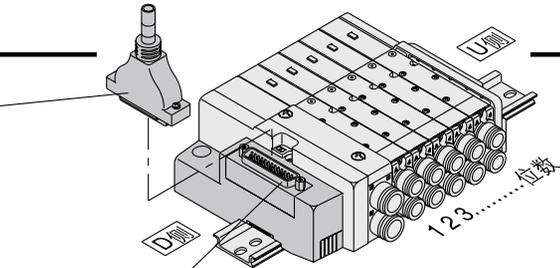
### 电气特性

项目	特性
导体电阻 Ω/km, 20°C	65以下
耐电压 V, 1分钟, AC	1000
绝缘电阻 MΩ/km, 20°C	5以上

注) D型辅助插头电缆的最小弯曲半径为20mm。

### 插头厂家例

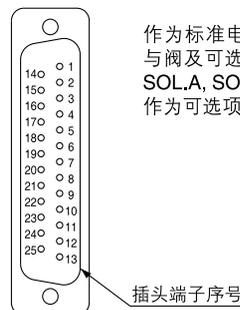
- 富士通(股份有限)公司
- 日本航空电子工业(股份有限)公司
- 日本压着端子贩卖(股份有限)公司
- 广濑(HRS)电机(股份有限)公司



### 电气配线规格

※位数的数法是从D侧开始为第1位。

### D型辅助插头



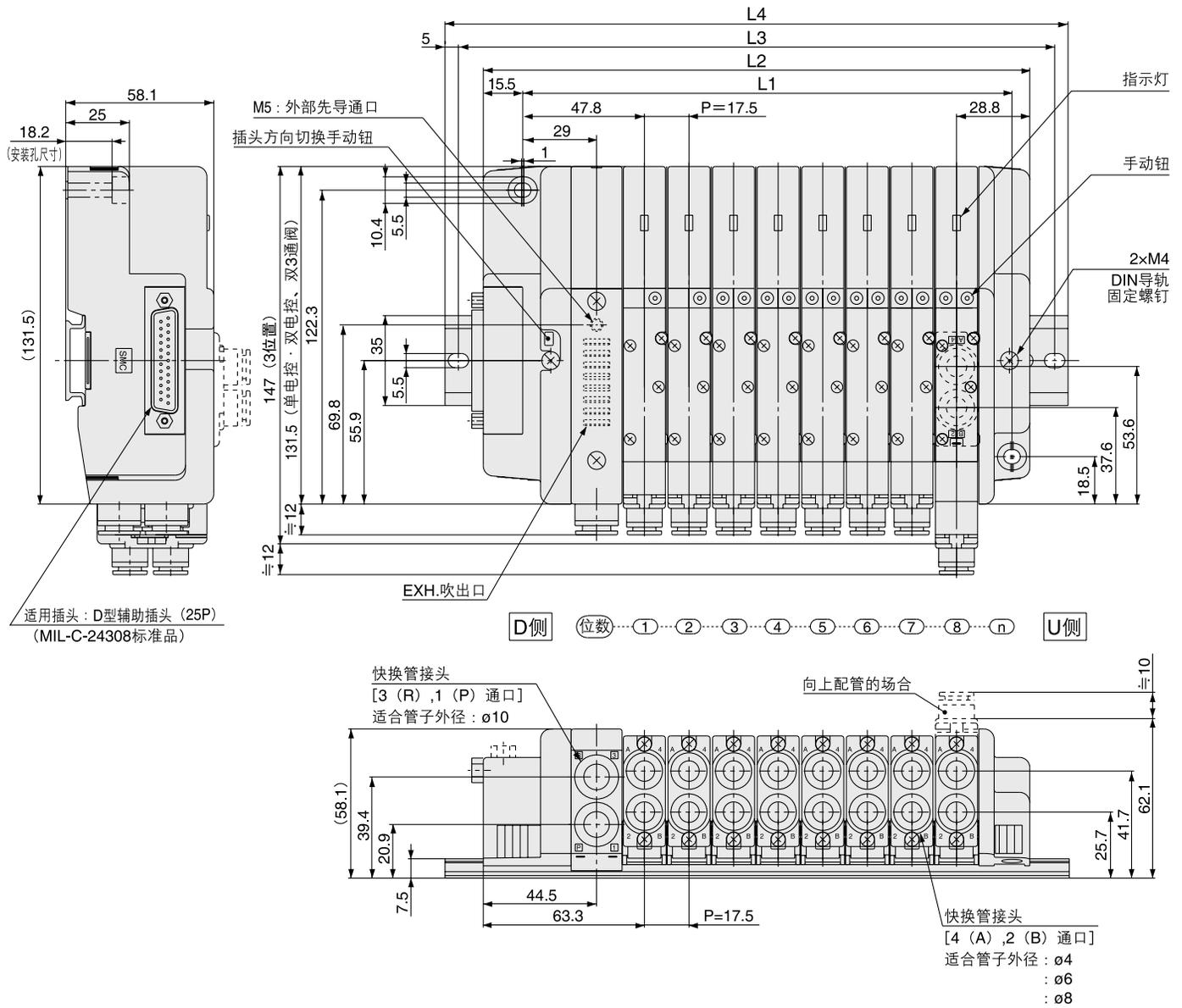
作为标准电气配线规格到12位为止。内部配线与阀及可选项类型无关, 各位全部为双配线(与SOL.A, SOL.B接线)。作为可选项可单配线、双配线混合配线。

### D型辅助插头组件颜色表 (AXT100-DS25-030) 015 050

端子序号	极性	导线颜色	点标
1位 { SOL.a	1 (-)	(+)	黑 无
SOL.b	14 (-)	(+)	黄 黑
2位 { SOL.a	2 (-)	(+)	茶 无
SOL.b	15 (-)	(+)	桃 黑
3位 { SOL.a	3 (-)	(+)	红 无
SOL.b	16 (-)	(+)	青 白
4位 { SOL.a	4 (-)	(+)	橙 无
SOL.b	17 (-)	(+)	紫 无
5位 { SOL.a	5 (-)	(+)	黄 无
SOL.b	18 (-)	(+)	灰 无
6位 { SOL.a	6 (-)	(+)	桃 无
SOL.b	19 (-)	(+)	橙 黑
7位 { SOL.a	7 (-)	(+)	青 无
SOL.b	20 (-)	(+)	红 白
8位 { SOL.a	8 (-)	(+)	紫 白
SOL.b	21 (-)	(+)	茶 白
9位 { SOL.a	9 (-)	(+)	灰 黑
SOL.b	22 (-)	(+)	桃 红
10位 { SOL.a	10 (-)	(+)	白 黑
SOL.b	23 (-)	(+)	灰 红
11位 { SOL.a	11 (-)	(+)	白 红
SOL.b	24 (-)	(+)	黑 白
12位 { SOL.a	12 (-)	(+)	黄 红
SOL.b	25 (-)	(+)	白 无
COM.	13 (+)	(-)	橙 红

+COM 规格  
-COM 规格

注) 使用-COM规格的情况, 请使用-COM用阀。



尺寸表

计算式  $L1=17.5n+52$   $L2=17.5n+74.5$   $n$ : 位数 (最大16位)

L \ n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<b>L1</b>	69.5	87	104.5	122	139.5	157	174.5	192	209.5	227	244.5	262	279.5	297	314.5	332
<b>L2</b>	92	109.5	127	144.5	162	179.5	197	214.5	232	249.5	267	284.5	302	319.5	337	354.5
<b>L3</b>	112.5	137.5	150	175	187.5	200	225	237.5	262.5	275	287.5	312.5	325	350	362.5	375
<b>L4</b>	123	148	160.5	185.5	198	210.5	235.5	248	273	285.5	298	323	335.5	360.5	373	385.5

# SQ2000 系列

## 集装箱可选项 / SQ1000 / SQ2000用

### -COM规格

使用-COM的情况，为下述阀型号。集装箱型号除L组件以外与标准品型号相同。  
另外，S组件无-COM型号。

#### ●-COM阀型号表示方法例

**SQ1130 N -51-C6**

• -COM规格

#### ●-COM集装箱型号表示方法例

**SS5Q13-08 LD1N-DN**

• 位数  
• 组件名  
• -COM规格  
• 可选项  
• DIN导轨安装型

### 英制尺寸快换管接头

使用英制尺寸快换管接头的情况，为下述型号。另外，释放套的颜色为橙色。

#### ●阀型号表示方法例

**SQ1130-51-□N7**

配管方向  
• 无记号 横向配管  
• L 向上配管  
• 气缸通口接管口径

记号		N1	N3	N7	N9
适用管子外径英制		ø1/8"	ø5/32"	ø1/4"	ø5/16"
4(A), 2(B)通口	<b>SQ1000</b>	●	●	●	—
	<b>SQ2000</b>	—	●	●	●

#### ●集装箱型号表示方法例

在末尾标记「00T」。

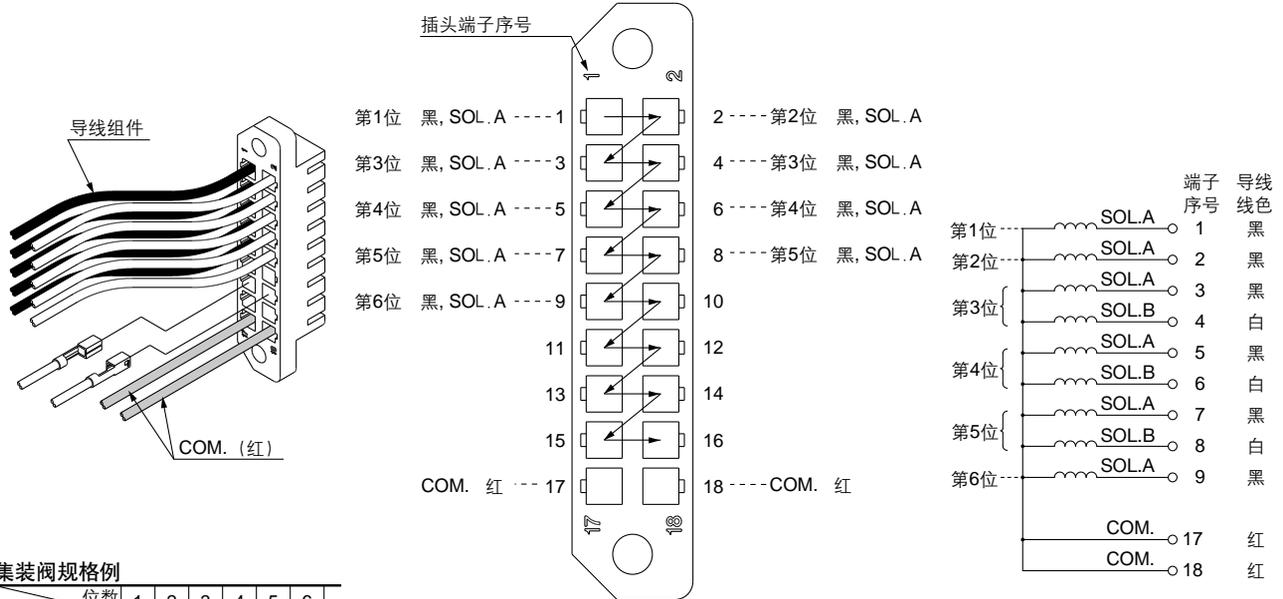
**SS5Q13-08 FD0-DN-00T**

• 1(P), 3(R)通口、英制口径  
 { SQ1000 : ø5/16" (N9)  
 { SQ2000 : ø3/8" (N11)

## 集装箱的增位方法 / SQ1000 / SQ2000用

### 配线方法 (S组件: 串行传送组件)

顺序) 在集装箱规格的基础上, 将串行传送用插头第1位的SOL.A (黑线) 作为端子序号1, 第2位以后按图的箭头顺序, 以导线黑→白的顺序连接。



集装箱规格例

位数	1	2	3	4	5	6
单配线	○	○				○
双配线			○	○	○	

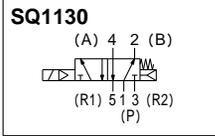
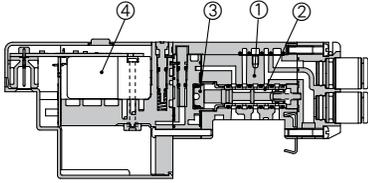
※图示为以左记的集装箱规格为例的连接场合。

# SQ1000 系列

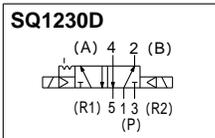
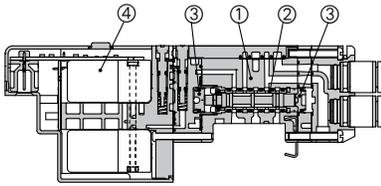
## 构造图 / SQ1000 系列 插入型 主要零部件 · 先导阀组件

### 间隙密封型

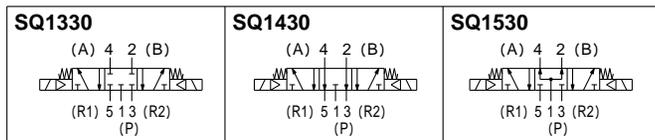
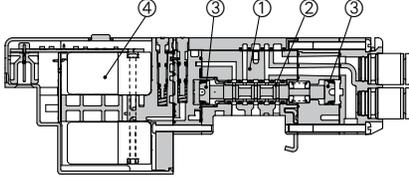
单电控: SQ1130



双电控: SQ1230D

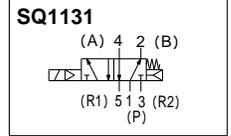
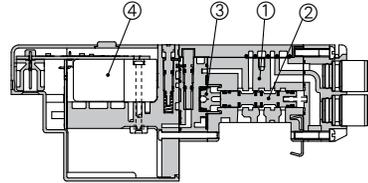


3位置: SQ1430

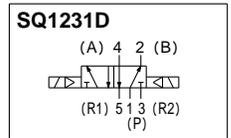
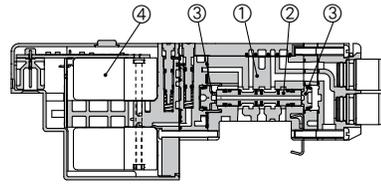


### 弹性密封型

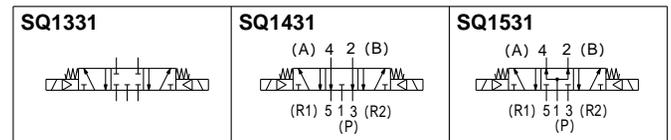
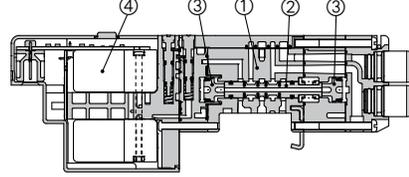
单电控: SQ1131



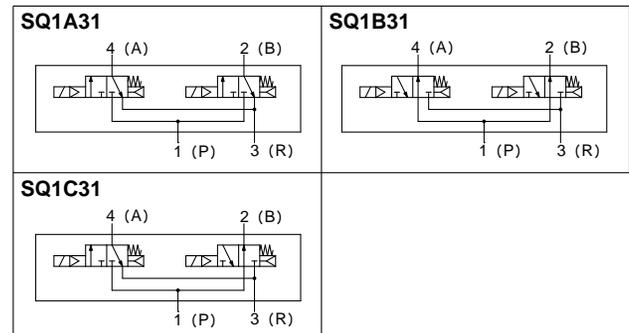
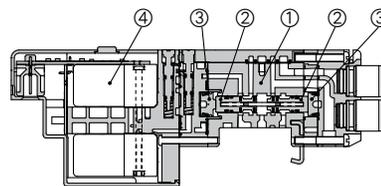
双电控: SQ1231D



3位置: SQ1431



双3通阀: SQ1B31



### 构成零部件

序号	零部件名	材质
1	主体	压铸锌
2	阀芯·阀套	不锈钢 (间隙密封)
2	阀芯	铝 (弹性密封)
3	活塞	树脂
4	先导阀组件 (参照下表)	—

### 先导阀组件

V112 □ - □

#### 线圈电压

5	DC24V
6	DC12V

#### 功能

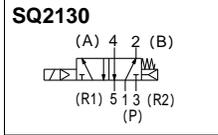
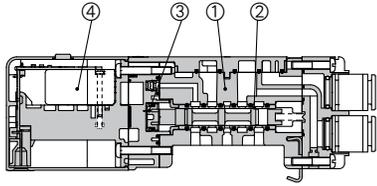
记号	规格	DC
无记号	标准型	(0.4W) ○
B	高速响应型	(0.95W) ○
K	高压型 (1.0MPa)	(0.95W) ○

注) 单电控 · 双电控共通。

## 构造图 / SQ2000系列 插入型 主要零部件 · 先导阀组件

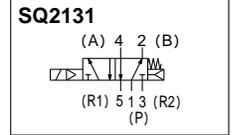
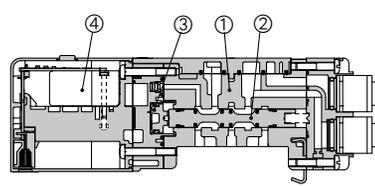
### 间隙密封

单电控: SQ2130

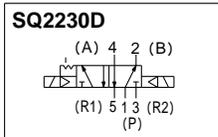
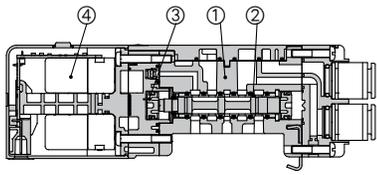


### 弹性密封

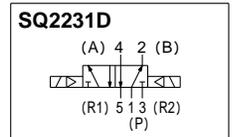
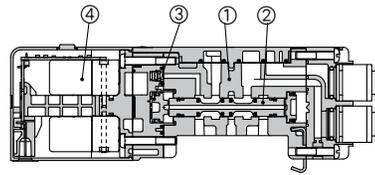
单电控: SQ2131



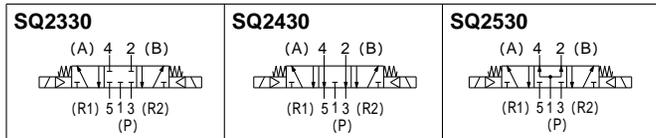
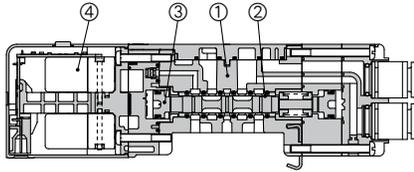
双电控: SQ2230D



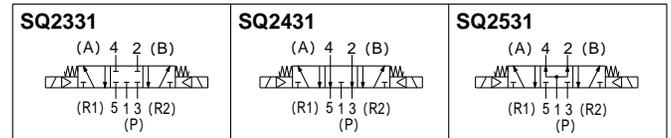
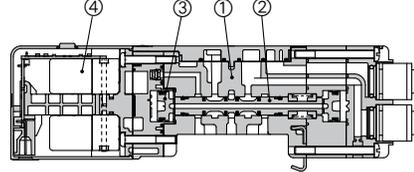
双电控: SQ2231D



3位置: SQ2430



3位置: SQ2431



### 构成零部件

序号	零部件名	材质
1	主体	压铸铝
2	阀芯·阀套	不锈钢 (间隙密封)
	阀芯	铝 (弹性密封)
3	活塞	树脂
4	先导阀组件 (参照下表)	—

### 先导阀组件

V112□-□

●线圈电压

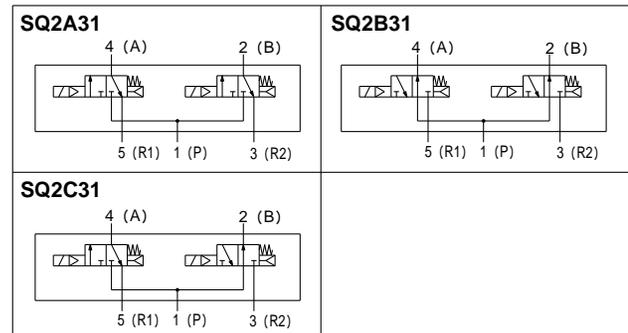
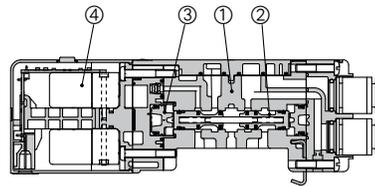
5	DC24V
6	DC12V

●功能

记号	规格	DC
无记号	标准型	(0.4W) ○
<b>B</b>	高速响应型	(0.95W) ○

注) 单电控 · 双电控共通。

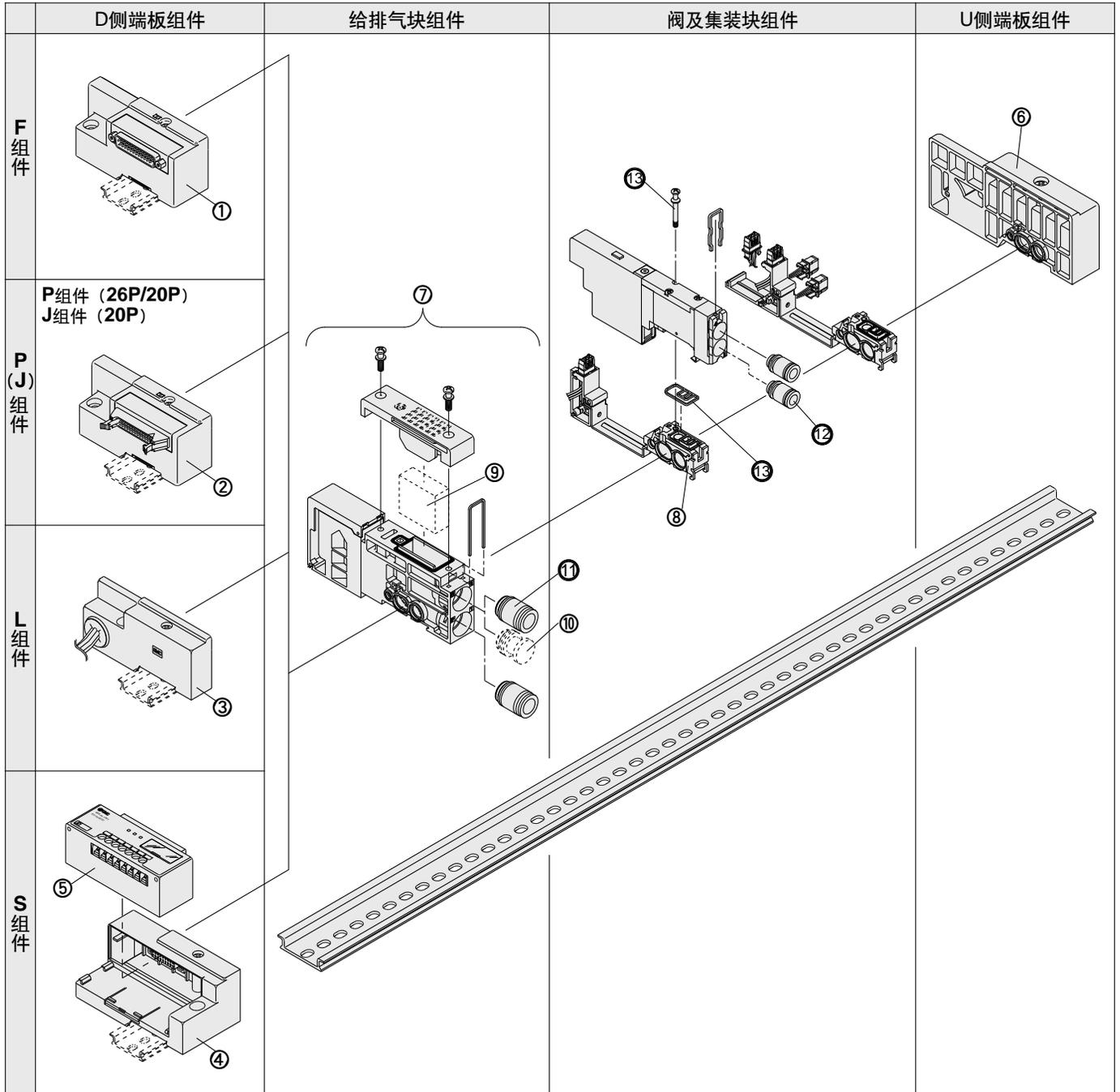
双3通阀: SQ2B31



# SQ1000 系列

## 集装阀分解图 / SQ1000 (插入式集装阀) / SS5Q13

(F, P, J, L, S组件)



**集装阀备件**

〈①②③④D侧端板组件〉

**SSQ1000-3A-3**

集装阀安装方法

无记号	DIN导轨安装型
<b>E</b>	直接安装型

导线引出方法

<b>F</b>	F组件	①
<b>P</b>	P组件 (26P)	②
<b>PC</b>	P组件 (20P)	
<b>J</b>	J组件 (20P)	③
无记号	L组件	
<b>S</b>	S组件	④

配线规格

<b>0</b>	无导线
<b>S</b>	单配线
<b>W</b>	双配线

注) L组件の場合为无记号。

位数

<b>01</b>	1位用
⋮	⋮
<b>24</b>	24位用

注1) 根据配线规格，最大位数会不同。  
注2) L组件の場合为无记号。

〈⑤SI单元〉

集装阀对象	型号	名称
SDF组件	EX140-SUW1	NKE (株): 对应省配线系统 (输出点数16点)
SDH组件	EX140-SUH1	NKE (株): 对应省配线H系统 (输出点数16点)
SDJ1组件	EX140-SSL1	Panasonic电工SUNX (株): 对应S-LINK (输出点数16点)
SDJ2组件	EX140-SSL2	Panasonic电工SUNX (株): 对应S-LINK (输出点数8点)
SDQ组件	EX140-SDN1	对应DeviceNet™ (输出点数16点)
SDR1组件	EX140-SCS1	OMRON (株): 对应CompoBus/S (输出点数16点)
SDR2组件	EX140-SCS2	OMRON (株): 对应CompoBus/S (输出点数8点)
SDV组件	EX140-SMJ1	对应CC-Link (输出点数16点)

〈⑥U侧端板组件〉

(F, P, J, S组件用)

**SSQ1000-2A-3** - 1

(L组件用)

**SSQ1000-2A-3** - 2

集装阀安装方法

无记号	DIN导轨安装型
<b>E</b>	直接安装型

〈⑦给排气块组件〉

**SSQ1000-PR-3-C8** - □

口径

<b>C8</b>	ø8用快换管接头
<b>N9</b>	ø5/16"用快换管接头

可选项

无记号	集中排气型
<b>R</b>	外部先导型
<b>S</b>	内置消声器、直接吹出用

〈⑧集装块组件〉

**SSQ1000-1A-3-F0 01** - □ (注)2个时为「-RS」 (注)含垫圈。

导线种类

<b>F0</b>	无导线	
<b>FS</b>	F组件:D型辅助插头 单配线	
<b>FW</b>	F组件:D型辅助插头 双配线	
<b>PS</b>	P组件:扁平电缆组件 单配线	
	J组件:对应PC配线系统 单配线	
<b>PW</b>	P组件:扁平电缆组件 双配线	
	J组件:对应PC配线系统 双配线	
<b>L0</b>	L组件:导线组件 导线长度 0.6m	
	L1	L组件:导线组件 导线长度 1.5m
	L2	L组件:导线组件 导线长度 3m
<b>SS</b>	S组件:串行传送组件 单配线	
	SW	S组件:串行传送组件 双配线

可选项

无记号	无
<b>B</b>	带背压防止阀
<b>R</b>	外部先导规格

注) 2个时为「-BR」

适用位数  
(F, P, J, S组件の場合)

<b>01</b>	1位
⋮	⋮
<b>24</b>	24位

注1) F0为无记号。  
注2) S组件为01~16。

〈⑨滤芯〉

**SSQ1000-SE**

注) 10个滤芯为一组的型号。  
更换方法见P.40。

〈⑩通口堵头〉

**VVQZ2000-CP**

〈⑪管接头组件〉

(P, R通口用)

**VVQ1000-51A-C8**

口径

<b>C6</b>	ø6用快换管接头
<b>C8</b>	ø8用快换管接头
<b>N7</b>	ø1/4"用快换管接头
<b>N9</b>	ø5/16"用快换管接头

注) 订购以10个为单位。

〈⑫管接头组件〉

(气缸通口用)

**VVQ1000-50A-C3**

口径

<b>C3</b>	ø3.2用快换管接头
<b>C4</b>	ø4用快换管接头
<b>C6</b>	ø6用快换管接头
<b>M5</b>	M5螺纹
<b>N1</b>	ø1/8"用快换管接头
<b>N3</b>	ø5/32"用快换管接头
<b>N7</b>	ø1/4"用快换管接头

注) 订购以10个为单位。

〈⑬垫圈·螺钉组件〉

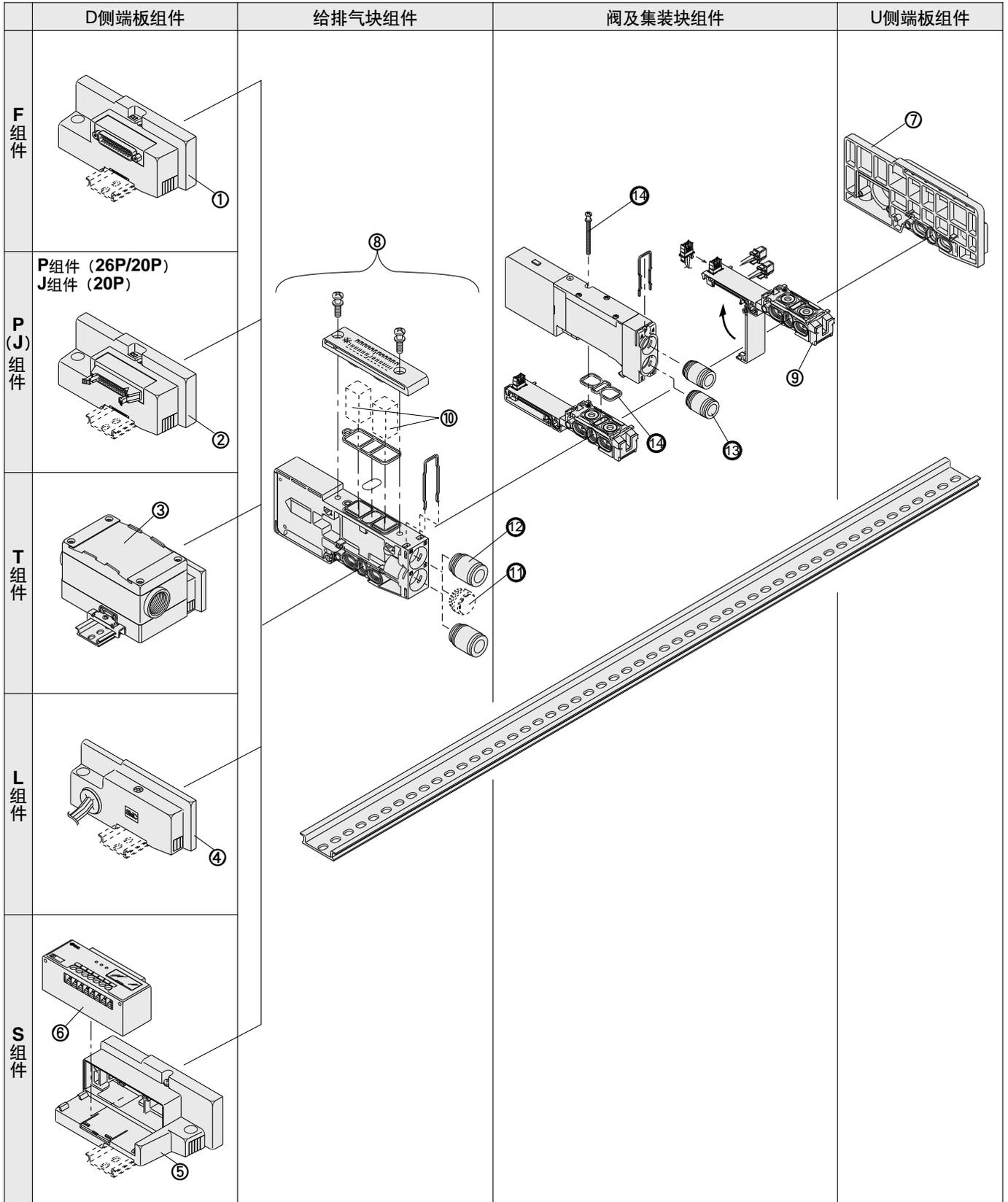
**SQ1000-GS**

注) 垫圈: 10个, 螺钉: 10个为一组的型号。

# SQ2000 系列

## 集装阀分解图 / SQ2000 (插入式集装阀) / SS5Q23

(F, P, J, T, L, S 组件)



集装阀备件

〈①②③④⑤ D侧端板组件〉

**SSQ2000-3A-3**

集装阀安装方法

无记号	DIN导轨安装型
<b>E</b>	直接安装型

导线引出方法

<b>F</b>	F组件	①
<b>P</b>	P组件 (26P)	②
<b>PC</b>	P组件 (20P)	
<b>J</b>	J组件 (20P)	③
<b>T</b>	T组件	
无记号	L组件	④
<b>S</b>	S组件	⑥

配线规格

<b>0</b>	无导线
<b>S</b>	单配线
<b>W</b>	双配线

注1)L组件の場合为无记号。

位数

<b>01</b>	1位用
⋮	⋮
<b>16</b>	24位用

注1)根据配线规格,最大位数会不同。  
注2)L组件の場合为无记号。

〈⑥ SI单元〉

集装阀对象	型号	名称
SDF组件	EX140-SUW1	NKE (株):对应省配线系统 (输出点数16点)
SDH组件	EX140-SUH1	NKE (株):对应省配线H系统 (输出点数16点)
SDJ1组件	EX140-SSL1	Panasonic电工SUNX (株):对应S-LINK (输出点数16点)
SDJ2组件	EX140-SSL2	Panasonic电工SUNX (株):对应S-LINK (输出点数8点)
SDQ组件	EX140-SDN1	对应DeviceNet™ (输出点数16点)
SDR1组件	EX140-SCS1	OMRON (株):对应CompoBus/S (输出点数16点)
SDR2组件	EX140-SCS2	OMRON (株):对应CompoBus/S (输出点数8点)
SDV组件	EX140-SMJ1	对应CC-Link (输出点数16点)

〈⑦ U侧端板组件〉

(F, P, J, T, S组件用)

**SSQ2000-2A-3** - 1

(L组件用)

**SSQ2000-2A-3** - 2

集装阀安装方法

无记号	DIN导轨安装型
<b>E</b>	直接安装型

〈⑧ 给排气块组件〉

**SSQ2000-PR-3-C8**

口径

<b>C8</b>	ø8用快换管接头
<b>C10</b>	ø10用快换管接头
<b>N9</b>	ø5/16"用快换管接头
<b>N11</b>	ø3/8"用快换管接头

可选项

无记号	集中排气型
<b>R</b>	外部先导型
<b>S</b>	内置消声器、直接吹出用

注)2个时为「-RS」

〈⑨ 集装块组件〉

**SSQ2000-1A-3-F0 01** - ③含垫圈。

导线种类

<b>F0</b>	无导线
<b>FS</b>	F组件:D型辅助插头 单配线
<b>FW</b>	F组件:D型辅助插头 双配线
<b>PS</b>	P组件:扁平电缆组件 单配线 J组件:对应PC配线系统 单配线
<b>PW</b>	P组件:扁平电缆组件 双配线 J组件:对应PC配线系统 双配线
<b>TS</b>	T组件:接线端子台组件 单配线
<b>TW</b>	T组件:接线端子台组件 双配线
<b>L0</b>	L组件:导线组件 导线长度 0.6m
<b>L1</b>	L组件:导线组件 导线长度 1.5m
<b>L2</b>	L组件:导线组件 导线长度 3m
<b>SS</b>	S组件:串行传送组件 单配线
<b>SW</b>	S组件:串行传送组件 双配线

可选项

无记号	无
<b>B</b>	带背压防止阀
<b>R</b>	外部先导式规格

注)2个时为「-BR」

适用位数

<b>01</b>	1位
⋮	⋮
<b>16</b>	24位

注1)F0为无记号。

〈⑩ 滤芯〉

**SSQ2000-SE**

注)10个滤芯为一组的型号。  
更换方法见P.40。

〈⑪ 通口堵头〉

**VVQZ3000-CP**

〈⑫ 管接头组件〉

(P, R通口用)

**VVQ2000-51A-C8**

口径

<b>C8</b>	ø8用快换管接头
<b>C10</b>	ø10用快换管接头
<b>N9</b>	ø5/16"用快换管接头
<b>N11</b>	ø3/8"用快换管接头

注)订购以10个为单位。

〈⑬ 管接头组件〉

(气缸通口用)

**VVQ1000-51A-C4**

口径

<b>C4</b>	ø4用快换管接头
<b>C6</b>	ø6用快换管接头
<b>C8</b>	ø8用快换管接头
<b>N3</b>	ø5/32"用快换管接头
<b>N7</b>	ø1/4"用快换管接头
<b>N9</b>	ø5/16"用快换管接头
<b>01</b>	Rc1/8螺纹

注)订购以10个为单位。

〈⑭ 垫圈·螺钉组件〉

**SQ2000-GS**

注)垫圈:10个,螺钉:10个为一组的型号。

# 插头引线式 SQ1000 系列



## 集装阀型号表示方法

SS5Q14 - 08 FD2 - D - - -

位数

01	1位
⋮	⋮
24 <sup>注1)</sup>	24位

注1) 最大位数由导线引出方法不同而不同。详见【导线引出方法】。

CE对应

无记号	—
Q	CE对应品

1 (P), 3 (R) 通口接管口径

无记号	1 (P), 3 (R) 通口ø8用快换管接头
00T	1 (P), 3 (R) 通口ø5/16用快换管接头

集装阀安装方法

D	DIN导轨安装型
---	----------

可选项

无记号	无
02~24 <sup>注1)</sup>	指定DIN导轨长度
B <sup>注2)</sup> 注3)	带背压防止阀
K <sup>注4)</sup>	特殊配线规格 (双配线除外)
N	带铭板盖板 (仅横配管)
R	外部先导规格
S	内置消声器、直接吹出

注1) 指定DIN导轨长度的场合，为D□。(□为位数) 可以指定的位数应比集装位数多。例)「-D09」。

注2) 带背压防止阀「-B」的场合，全部集装位都带。因此仅在所需位上使用的场合，请在集装阀规格书中的位数位置处标明。(不需要「-B」)。

注3) 阀为4通规格 (5 (R1) 和3 (R2) 共通)，因此双3通阀的场合，不能防止同一阀内的背压，请注意。

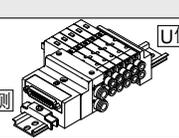
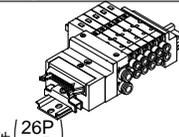
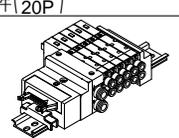
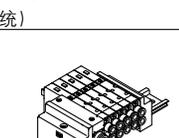
注4) 下述场合，为特殊配线规格「-K」。(L组件除外)

- 全部单配线 · 单、双混合配线
- 由于单独SUP.用隔板等，有不需要配线位数的场合。

配线规格应在最大电磁线圈数以下，并在集装阀规格书中指明。(标准配线规格为双配线)

注5) 2个以上的情况，按字母顺序记入，例)「-BKN」

### 导线引出方法

组件名	导线插头引出方向	电缆规格	标准位数	特殊配线规格 最大电磁线圈数 <sup>注2)</sup>	
<b>F</b> 组件  D型辅助插头组件	D侧	FD0	D型辅助插头 (25P) 组件 无电缆	1~12位 (双配线)	24
		FD1	D型辅助插头 (25P) 组件 带1.5m电缆		
		FD2	D型辅助插头 (25P) 组件 带3.0m电缆		
		FD3	D型辅助插头 (25P) 组件 带5.0m电缆		
<b>P</b> 组件  扁平电缆插头组件 (26P/20P)	D侧 <sup>注1)</sup>	PD0	扁平电缆 (26P) 组件 无电缆	1~12位 (双配线)	24
		PD1	扁平电缆 (26P) 组件 带1.5m电缆		
		PD2	扁平电缆 (26P) 组件 带3.0m电缆		
		PD3	扁平电缆 (26P) 组件 带5.0m电缆		
		PDC	扁平电缆 (20P) 组件 无电缆		
<b>J</b> 组件  扁平电缆 (20P) (对应PC配线系统)	D侧	JD0	扁平电缆 (20P) 对应PC配线系统	1~8位 (双配线)	16
<b>C</b> 组件  插头组件	—	C	插头组件	1~24位	—

注1) P组件的20P型电缆零部件，请另外订购。  
 注2) 配线规格的设置，请勿超过最大电磁线圈数。(电磁线圈数单电控型:1、双电控:3位置(3P)型-4位置(4P)型:2)  
 \*集装阀的备件，详见P.36。



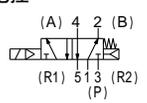
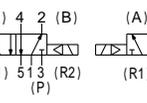
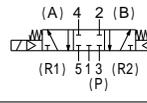
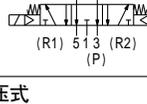
## 阀型号表示方法

SQ1140-5L1-C6-

**密封方式**

0	间隙密封
1	弹性密封

**切换方式**

1	2位单电控 
2	2位双电控 (双电磁线圈) 注1) 
3	3位中封式 
4	3位中泄式 
5	3位中压式 
A注2)	4位双3通阀 
B注2)	4位双3通阀 
C注2)	4位双3通阀 

注1) 双电磁线圈规格的下述可选项, 记号为 [D]  
注2) 仅对应弹性密封型。

**功能**

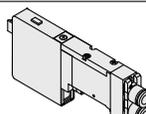
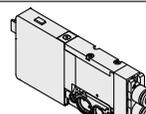
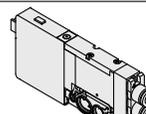
记号	规格
无记号	标准型 (0.4W)
B	高速响应型 (0.95W)
D注1)	2位双电控(双电磁线圈规格)
K	高压型 (1MPa, 0.95W) [仅对应间隙密封]
N	-COM
R注2)	外部先导规格

注1) 2位置双电控必带记号 [D]。  
注2) 双3通阀除外。  
注3) 记号在2个以上的场合, 按字母顺序记入。

**CE对应**

无记号	—
Q	CE对应品

**集装箱的有无**

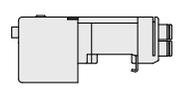
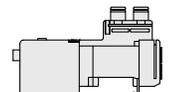
无记号	M	MB注)
无集装箱	有集装箱	有集装箱 内置背压防止阀
		
	※无导线	※无导线
· 与集装阀同时订购的场合。 · 仅需阀的场合		增位的场合

注) 由于阀为4通规格(5(R1)和3(R2)共通), 双3通阀的场合, 不能防止同阀内的背压, 因此请注意。

**堵头安装通口**

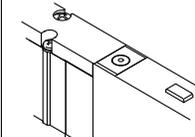
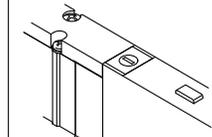
无记号	无
A	4 (A) 通口
B	2 (B) 通口

**气缸通口接管口径**

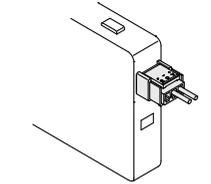
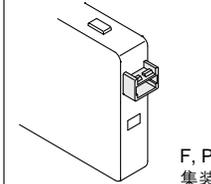
记号	接管口径	配管方向	
C3	ø3.2用快换管接头	横向配管	
C4	ø4用快换管接头		
C6	ø6用快换管接头		
M5	M5螺纹	向上配管注1)	
L3	ø3.2用快换管接头		
L4	ø4用快换管接头		
L6	ø6用快换管接头		
L5	M5螺纹		

注1) 可变更为横向配管

**手动操作方法**

无记号	B
非锁定推压式 (需工具型)	锁紧式 (需工具型)
	

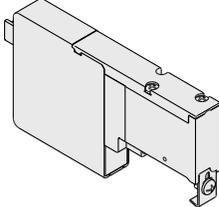
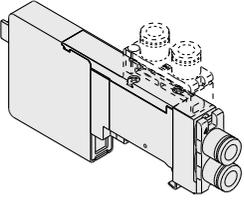
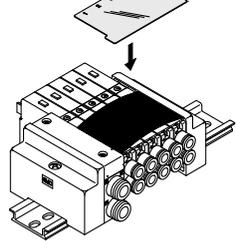
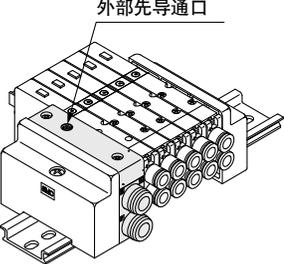
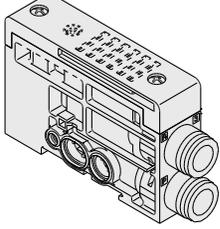
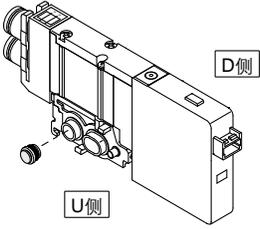
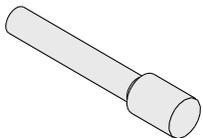
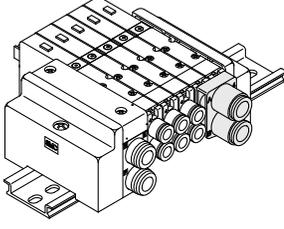
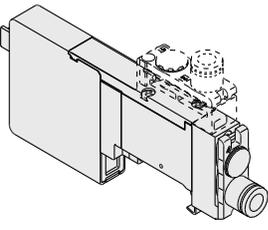
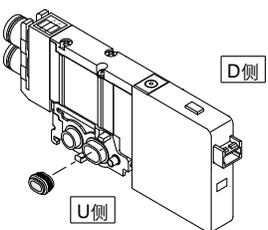
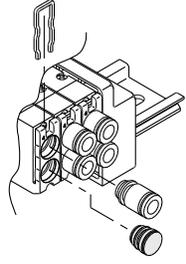
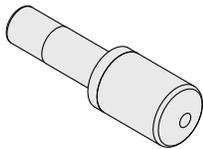
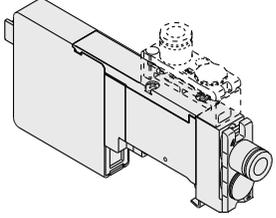
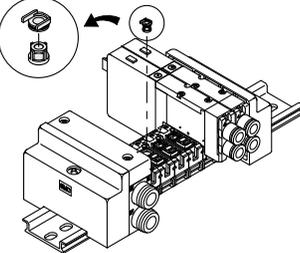
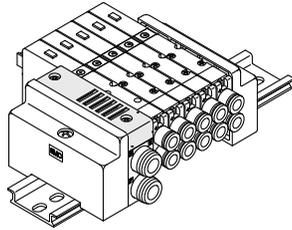
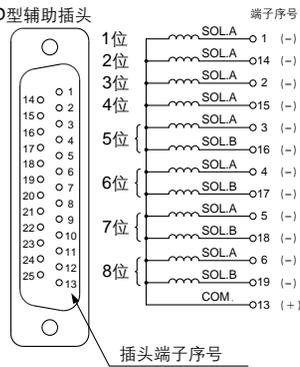
**导线引出方法**

L	LO
扁平电缆型 带300mm导线	扁平电缆型 无插头
	
F, P, J组件集装阀用注)	

注) 集中配线型集装阀, F, P, J组件的场合, 导线已付在集装阀侧, 因此请订购 [LO] 型。

# SQ1000 系列

## 集装阀可选项

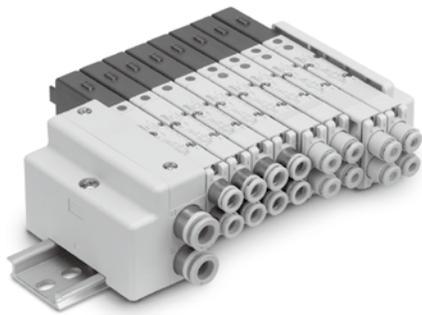
<p>盖板 <b>SSQ1000-10A-4</b></p> 	<p>单独SUP.,EXH.用隔板 <b>SSQ1000-PR1-4-<sup>C6</sup><sub>L6</sub></b></p> 	<p>铭板盖板 [-N] <b>SSQ1000-N3-n</b></p> 	<p>外部先导式规格 [-R] 外部先导通口</p> 
<p>给排气块 <b>SSQ1000-PR-4-C8 (-S)</b></p> 	<p>SUP.块导套 <b>SSQ1000-B-P</b></p> 	<p>堵头 <b>KQ2P-23/04/06/08</b></p> 	<p>让2个阀同时动作的接头 <b>SSQ1000-52A-<sup>C8</sup><sub>N9</sub></b></p> 
<p>单独SUP.用隔板 <b>SSQ1000-P-4-<sup>C6</sup><sub>L6</sub></b></p> 	<p>EXH.块导套 <b>SSQ1000-B-R</b></p> 	<p>通口堵头 <b>VVQZ100-CP</b></p> 	<p>消声器 (EXH.通口用)</p> 
<p>单独EXH.用隔板 <b>SSQ1000-R-4-<sup>C6</sup><sub>L6</sub></b></p> 	<p>背压防止阀 [-B] <b>SSQ1000-BP</b></p> 	<p>内置消声器 直接吹出 [-S]</p> 	<p>特殊配线规格 [-K]</p>  <p>虽然标准为双电控用配线, 但也可任意指定单电控、双电控混用配线</p>

## 阀规格

### 型号

系列	切换方式	密封方式	型号	流量特性 <sup>注1)</sup>						响应时间 [ms] <sup>注2)</sup>		质量 (g)	
				1→4/2 (P→A/B)			4→5 (A→R1)			标准 (0.4W)	高速响应 (0.95W)		
				C [dm <sup>3</sup> /(s·bar)]	b	Cv	C [dm <sup>3</sup> /(s·bar)]	b	Cv				
SQ1000	2位置	单电控	间隙密封	SQ1140	0.62	0.10	0.14	0.63	0.11	0.14	26以下	12以下	80
			弹性体密封	SQ1141	0.79	0.20	0.19	0.80	0.20	0.19	24以下	15以下	80
		双电控	间隙密封	SQ1240D	0.62	0.10	0.14	0.63	0.11	0.14	13以下	10以下	95
			弹性体密封	SQ1241D	0.79	0.20	0.19	0.80	0.20	0.19	20以下	15以下	95
	3位置	中封式	间隙密封	SQ1340	0.58	0.12	0.14	0.63	0.11	0.14	44以下	29以下	100
			弹性体密封	SQ1341	0.64	0.20	0.15	0.58	0.26	0.16	39以下	25以下	100
		中泄式	间隙密封	SQ1440	0.58	0.12	0.14	0.60	0.14	0.14	44以下	29以下	100
			弹性体密封	SQ1441	0.64	0.20	0.15	0.80	0.20	0.19	39以下	25以下	100
		中压式	间隙密封	SQ1540	0.62	0.12	0.14	0.63	0.14	0.14	44以下	29以下	100
			弹性体密封	SQ1541	0.79	0.21	0.19	0.59	0.20	0.14	39以下	25以下	100
	4位置	双3通阀	弹性体密封	SQ1641	0.59	0.28	0.15	0.59	0.28	0.15	27以下	14以下	95

注1) 气缸通口径管口径C6, CYL.→EXH.的值。2→3 (B→R2) 相对于4→5 (A→R1) 约降低30%。  
 注2) 根据JISB8375-1981。(供给压力0.5MPa、带灯·过电压保护回路的值。由压力及空气品质而变。)

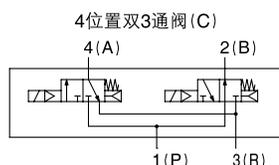
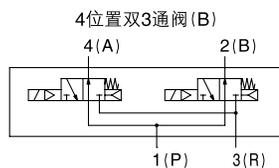
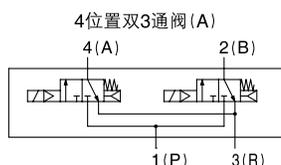
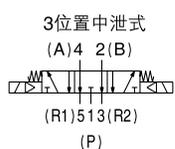
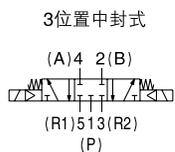


### 规格

阀规格	阀构造	间隙密封	弹性体密封	
	使用流体	空气·惰性气体		
	最高使用压力	0.7MPa(高压型 <sup>注3)</sup> : 1.0MPa)		
	最低使用压力	单电控	0.1MPa	0.15MPa
		双电控(双电磁线圈)	0.1MPa	0.1MPa
		3位置	0.1MPa	0.2MPa
		4位置	—	0.15MPa
	环境温度及使用流体温度	-10~50°C <sup>注1)</sup>		
	给油	无需		
	先导阀手动操作	推压式/锁紧式(需工具型)		
耐振动/耐冲击 <sup>注2)</sup>	30/150m/s <sup>2</sup>			
保护构造	防尘			
电磁线圈规格	线圈额定电压	DC12V, 24V		
	允许电压变动	额定电压±10%		
	线圈绝缘种类	相当B种		
	消耗功率(电流值)	DC24V	DC0.4W (17mA), DC0.95W (40mA) <sup>注4)</sup>	
DC12V		DC0.4W (34mA), DC0.95W (80mA) <sup>注4)</sup>		

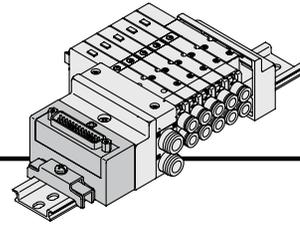
注1) 低温的场合使用干燥空气，无结露。  
 注2) 耐振动…45~2000Hz 1周期，主阀·可动铁芯的轴方向及直角方向，通电及非通电各条件下试验后无误动作。(初期时的值)  
 耐冲击…用落下式冲击试验机、主阀·可动铁芯的轴方向及直角方向，通电及非通电各条件下各1次试验后无误动作。  
 注3) 仅间隙密封型。  
 注4) 高速响应·高压型的值。

### JIS记号



# SQ1000 系列

## F 组件 (D型辅助插头)

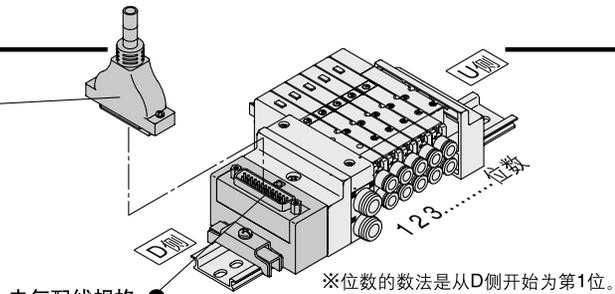


- 在电气接线方法上, 可通过使用D型辅助插头, 达到接线作业合理化、省力化。
- 由于使用的插头是符合MIL标准的D型辅助插头(25P), 因此可以使用市场上销售的插头, 从而得到广泛的互换性。
- 插头的引出方向, 可以向上和横向自由变更, 可以随后结合安装空间调整。

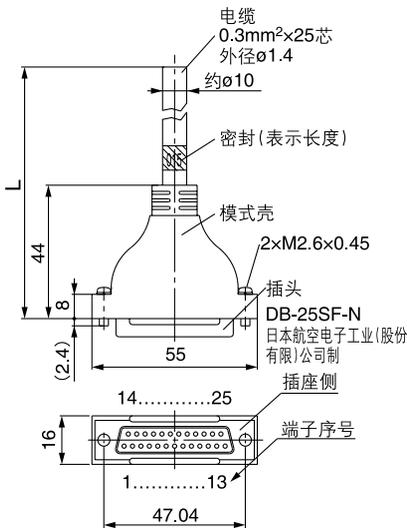
### 集装阀规格

系列	配管规格			最大位数
	配管方向	接管口径		
		1(P), 3(R)	4(A), 2(B)	
SQ1000	横、上	C8	C3, C4, C6, M5	12位 (标准24位)

### D型辅助插头 (25P)



**015**  
**AXT100-DS25-030**  
**050**  
(D型辅助插头电缆组件可以含在集装阀中订购。)  
(请参考集装阀型号。)



### D型辅助插头 电缆组件 不同端子序号颜色表

端子序号	导线颜色	点标
1	黑	无
2	茶	无
3	红	无
4	橙	无
5	黄	无
6	桃	无
7	青	无
8	紫	白
9	灰	黑
10	白	黑
11	白	红
12	黄	红
13	橙	红
14	黄	黑
15	桃	黑
16	青	白
17	紫	无
18	灰	无
19	橙	黑
20	红	白
21	茶	白
22	桃	红
23	灰	红
24	黑	白
25	白	无

### D型辅助插头电缆组件

电缆长 (L)	组件型号	备注
1.5m	AXT100-DS25-015	电缆 0.3mm²x25芯
3m	AXT100-DS25-030	
5m	AXT100-DS25-050	

※使用市场上销售的插头场合, 请使用符合MIL-C-24308标准的25P型插座。

※不能用于移动配线。

※可对应上述以外的长度, 详细内容请与本公司咨询。

### 电气特性

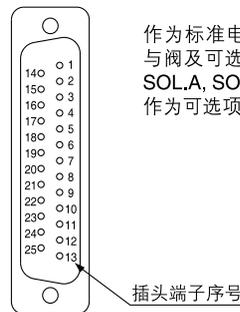
项目	特性
导体电阻 Ω/km, 20°C	65以下
耐电压 V, 1分, AC	1000
绝缘电阻 MΩ/km, 20°C	5以上

注) D型辅助插头电缆的最小弯曲半径为20mm。

### 插头厂家例

- 富士通(股份有限)公司
- 日本航空电子工业(股份有限)公司
- 日本压着端子贩卖(股份有限)公司
- 广濑(HRS)电机(股份有限)公司

### D型辅助插头



作为标准电气配线规格到12位为止。内部配线与阀及可选项类型无关, 各位全部为双配线(与SOL.A, SOL.B接线)。  
作为可选项可单配线、双配线混合配线。

### D型辅助插头组件颜色表 (AXT100-DS25-015/030/050)

端子序号	极性	导线颜色	点标
1位 { SOL.a	1 (-)	(+)	黑 无
SOL.b	14 (-)	(+)	黄 黑
2位 { SOL.a	2 (-)	(+)	茶 无
SOL.b	15 (-)	(+)	桃 黑
3位 { SOL.a	3 (-)	(+)	红 无
SOL.b	16 (-)	(+)	青 白
4位 { SOL.a	4 (-)	(+)	橙 无
SOL.b	17 (-)	(+)	紫 无
5位 { SOL.a	5 (-)	(+)	黄 无
SOL.b	18 (-)	(+)	灰 无
6位 { SOL.a	6 (-)	(+)	桃 无
SOL.b	19 (-)	(+)	橙 黑
7位 { SOL.a	7 (-)	(+)	青 无
SOL.b	20 (-)	(+)	红 白
8位 { SOL.a	8 (-)	(+)	紫 白
SOL.b	21 (-)	(+)	茶 白
9位 { SOL.a	9 (-)	(+)	灰 黑
SOL.b	22 (-)	(+)	桃 红
10位 { SOL.a	10 (-)	(+)	白 黑
SOL.b	23 (-)	(+)	灰 红
11位 { SOL.a	11 (-)	(+)	白 红
SOL.b	24 (-)	(+)	黑 白
12位 { SOL.a	12 (-)	(+)	黄 红
SOL.b	25 (-)	(+)	白 无
COM.	13 (+)	(-) 橙	红

+COM 规格      -COM 规格

注) 使用-COM规格场合, 请使用-COM用阀。



# 插头引线式 SQ2000 系列



## 集装阀型号表示方法

SS5Q24-08 FD2-D □ - □ - □

連数

01	1位
⋮	⋮
16	16位

\*详见【导线引出方法】。

CE对应

无记号	—
Q	CE对应品

1 (P), 3 (R) 通口接管口径

无记号	1 (P), 3 (R) 通口 $\phi$ 10用快换管接头
00T	1 (P), 3 (R) 通口 $\phi$ 3/8"用快换管接头

集装阀安装方法

D	DIN导轨安装型
E <sup>注)</sup>	直接安装型

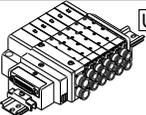
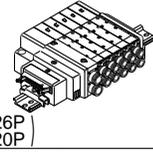
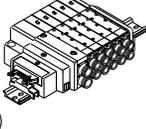
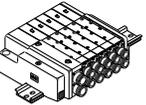
注) E型仅C组件可用。

可选项

无记号	无
02~16 <sup>注1)</sup>	指定DIN导轨长度
B	带背压防止阀
K <sup>注3)</sup>	特殊配线规格 (双配线除外)
N	带铭板盖板 (仅横配管)
R	外部先导规格
S	内置消声器、直接吹出

- 注1) 指定DIN导轨长度的场合, 为D□。(□为位数) 可以指定的位数应比集装位数多。例)「-D09」。
- 注2) 带背压防止阀「-B」的场合, 全部集装位都带。因此仅在所需位上使用的场合, 请在集装阀规格书中的位数位置处标明。(不需要「-B」)。
- 注3) 下述场合, 为特殊配线规格「-K」。(L组件除外)
- 全部单配线 单、双混合配线
  - 由于单独SUP.用隔板等, 有不需配线位数的场合。
- 配线规格应在最大电磁线圈数以下, 并在集装阀规格书中指明。(标准配线规格为双配线)
- 注4) 2个以上的情况, 按字母顺序记入, 例)「-BKN」

导线引出方法

组件名	导线插头引出方向	电缆规格	标准位数	特殊配线规格最大位数	特殊配线规格的最大电磁线圈数 <sup>注2)</sup>
<b>F</b> 组件  D型辅助插头组件	D侧	FD0	D型辅助插头 (25P)组件 无电缆	1~12位 (双配线)	16位
		FD1	D型辅助插头 (25P)组件 带1.5m电缆		
		FD2	D型辅助插头 (25P)组件 带3.0m电缆		
		FD3	D型辅助插头 (25P)组件 带5.0m电缆		
<b>P</b> 组件  扁平电缆插头组件 (26P/20P)	D侧 <sup>注1)</sup>	PD0	扁平电缆 (26P)组件 无电缆	1~12位 (双配线)	16位
		PD1	扁平电缆 (26P)组件 带1.5m电缆		
		PD2	扁平电缆 (26P)组件 带3.0m电缆		
		PD3	扁平电缆 (26P)组件 带5.0m电缆		
		PDC	扁平电缆 (20P)组件 无电缆	1~9位 (双配线)	18
<b>J</b> 组件  扁平电缆 (20P) (对应PC配线系统)	D侧	JD0	扁平电缆 (20P) 对应PC配线系统	1~8位 (双配线)	16位
<b>C</b> 组件  插头组件	—	C	插头组件	1~16位	—

- 注1) P组件的20P型电缆零部件, 请另外订购。
- 注2) 配线规格的设置, 请勿超过最大电磁线圈数。(电磁线圈数单电控型:1、双电控-3位置(3P)型-4位置(4P)型:2)
- \*集装阀的备件, 详见P.36。

阀型号表示方法

SQ2 1 4 0 - 5 L 1 - C6 - - -

**密封方式**

0	间隙密封
1	弹性密封

**切换方式**

1	2位单电控 (A) 4 2 (B) (R1) 5 1 3 (R2) (P)
2	2位双电控 (双电磁线圈) 注1) (A) 4 2 (B) (A) 4 2 (B) (R1) 5 1 3 (R2) (R1) 5 1 3 (R2) (P) (P) 间隙密封 弹性密封
3	3位中封式
4	3位中泄式
5	3位中压式 (A) 4 2 (B) (R1) 5 1 3 (R2) (P)
A 注2)	4位双3通阀 4 (A) 2 (B) 5 (R1) 1 (P) 3 (R2)
B 注2)	4位双3通阀 4 (A) 2 (B) 5 (R1) 1 (P) 3 (R2)
C 注2)	4位双3通阀 4 (A) 2 (B) 5 (R1) 1 (P) 3 (R2)

注1) 双电磁线圈规格的下述可选项, 记号为 [D]  
注2) 仅对应弹性密封型。

**功能**

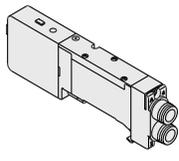
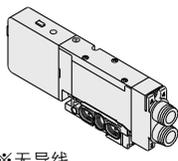
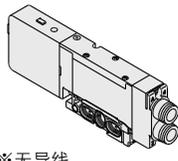
记号	仕様
无记号	标准型 (0.4W)
B	高速响应型 (0.95W)
D 注1)	2位双电控(双电磁线圈规格)
N	-COM
R 注2)	外部先导规格

注1) 2位置双电控必带记号「D」。  
注2) 双3通阀除外。  
注3) 记号在2个以上的场合, 按字母顺序记入。

**CE对应**

无记号	—
Q	CE对应品

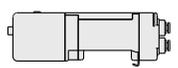
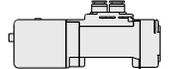
**集装箱的有无**

无记号	M	MB
无集装箱	有集装箱	有集装箱 内置背压防止阀
	 ※无导线	 ※无导线
· 与集装阀同时订购的场合。 · 仅需阀的场合	增位的场合	

**堵头安装通口**

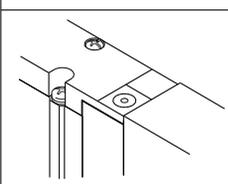
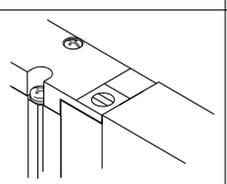
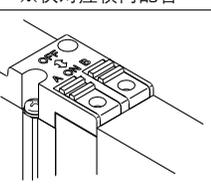
无记号	无
A	4(A)通口
B	2(B)通口

**气缸通口接管口径**

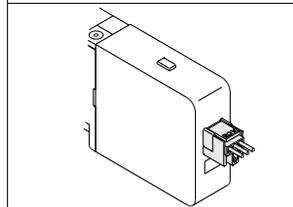
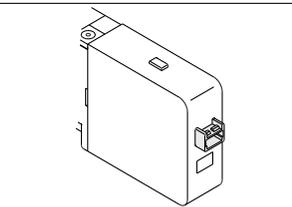
記号	管接続口径	配管方向
C4	ø4用快换管接头	横向配管 
C6	ø6用快换管接头	
C8	ø8用快换管接头	
L4	ø4用快换管接头	向上配管注1) 
L6	ø6用快换管接头	
L8	ø8用快换管接头	

注1) 可变更为横向配管。

**手动操作方法**

无记号	B	D
非锁定推压式 (需工具型)	锁紧式 (需工具型)	滑块锁紧式 (手动型) ※仅对应横向配管
		

**导线引出方法**

L	LO
扁平电缆型 带300mm导线	扁平电缆型 无插头
	
F, P, J组件集装阀用注1)	

注) 集中配线型集装阀, F, P, J组件的场合, 导线已付在集装阀侧, 因此请订购 [LO] 型。

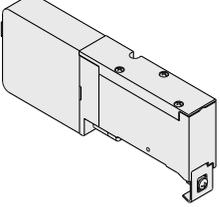
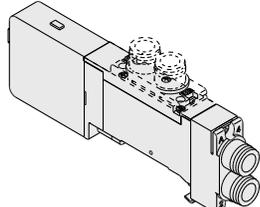
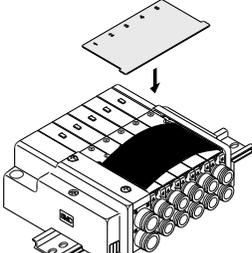
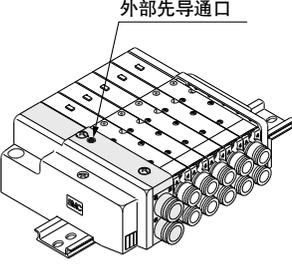
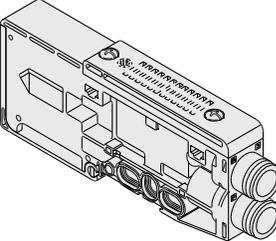
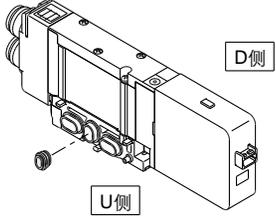
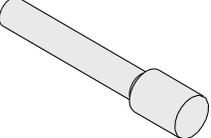
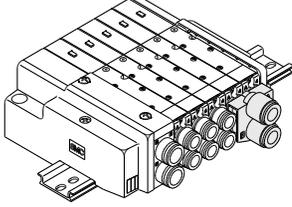
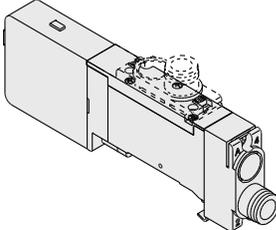
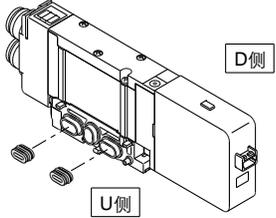
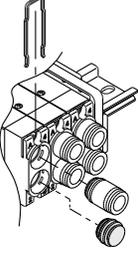
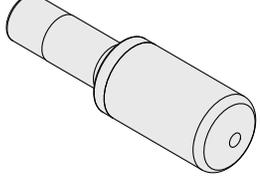
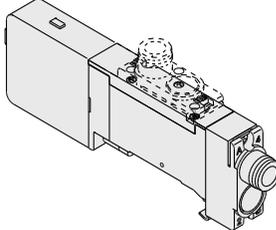
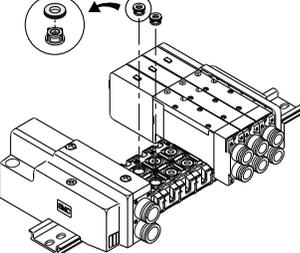
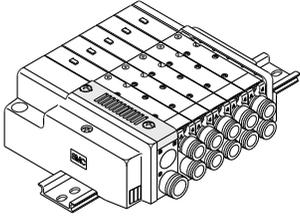
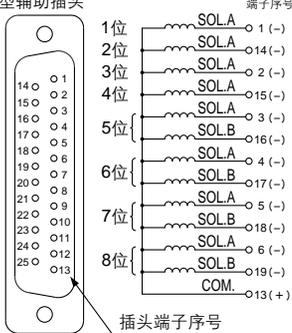
**额定电压**

5	DC24V
6	DC12V

注) 内置指示灯和过电压保护回路。

# SQ2000 系列

## 集装阀可选项

<p>盖板 <b>SSQ2000-10A-4</b></p> 	<p>单独SUP.,EXH.用隔板 <b>SSQ2000-PR1-4-<sup>C8</sup><sub>L8</sub></b></p> 	<p>铭板盖板 [-N] <b>SSQ2000-N3-n</b></p> 	<p>外部先导式规格 [-R] <b>SSQ2000-52A-<sup>C10</sup><sub>N11</sub></b></p>  <p>外部先导端口</p>																												
<p>给排气块 <b>SSQ2000-PR-3-C10(-S)</b></p> 	<p>SUP.块导套 <b>SSQ1000-B-R</b></p>  <p>D侧 U侧</p>	<p>堵头 <b>KQ2P-04/06/08/10</b></p> 	<p>让2个阀同时动作的接头 <b>SSQ2000-52A-<sup>C10</sup><sub>N11</sub></b></p> 																												
<p>单独SUP.用隔板 <b>SSQ2000-P-4-<sup>C8</sup><sub>L8</sub></b></p> 	<p>EXH.块导套 <b>SSQ2000-B-R</b></p>  <p>D侧 U侧</p>	<p>通口堵头 <b>VVQZ2000-CP</b></p> 	<p>消声器 (EXH.通口用)</p> 																												
<p>单独EXH.用隔板 <b>SSQ2000-R-4-<sup>C8</sup><sub>L8</sub></b></p> 	<p>背压防止阀 [-B] <b>SSQ2000-BP</b></p> 	<p>内置消声器 直接吹出 [-S]</p> 	<p>特殊配线规格 [-K]</p>  <p>D型辅助插头</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>端子序号</th> <th>配线</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1位</td><td>SOLA 01 (-)</td></tr> <tr><td>2位</td><td>SOLA 014 (-)</td></tr> <tr><td>3位</td><td>SOLA 02 (-)</td></tr> <tr><td>4位</td><td>SOLA 015 (-)</td></tr> <tr><td>5位</td><td>SOLA 03 (-)</td></tr> <tr><td>6位</td><td>SOLA 016 (-)</td></tr> <tr><td>7位</td><td>SOLA 04 (-)</td></tr> <tr><td>8位</td><td>SOLA 017 (-)</td></tr> <tr><td></td><td>SOLA 05 (-)</td></tr> <tr><td></td><td>SOLA 018 (-)</td></tr> <tr><td></td><td>SOLA 06 (-)</td></tr> <tr><td></td><td>SOLA 019 (-)</td></tr> <tr><td></td><td>COM. 013 (+)</td></tr> </tbody> </table> <p>插头端子序号</p> <p>虽然标准为双电控用配线, 但也可任意指定单电控、双电控混用配线</p>	端子序号	配线	1位	SOLA 01 (-)	2位	SOLA 014 (-)	3位	SOLA 02 (-)	4位	SOLA 015 (-)	5位	SOLA 03 (-)	6位	SOLA 016 (-)	7位	SOLA 04 (-)	8位	SOLA 017 (-)		SOLA 05 (-)		SOLA 018 (-)		SOLA 06 (-)		SOLA 019 (-)		COM. 013 (+)
端子序号	配线																														
1位	SOLA 01 (-)																														
2位	SOLA 014 (-)																														
3位	SOLA 02 (-)																														
4位	SOLA 015 (-)																														
5位	SOLA 03 (-)																														
6位	SOLA 016 (-)																														
7位	SOLA 04 (-)																														
8位	SOLA 017 (-)																														
	SOLA 05 (-)																														
	SOLA 018 (-)																														
	SOLA 06 (-)																														
	SOLA 019 (-)																														
	COM. 013 (+)																														

## 阀规格

### 型式

系列	切换方式	密封方式	型号	流量特性 <sup>注1)</sup>						响应时间 [ms] <sup>注2)</sup>		质量 (g)	
				1→4/2 (P→A/B)			4/2→5/3 (A/B→R1/R2)			标准 (0.4W)	高速响应 (0.95W)		
				C [dm <sup>3</sup> / (s·bar)]	b	Cv	C [dm <sup>3</sup> / (s·bar)]	b	Cv				
SQ2000	2位置	单电控	间隙密封	SQ2140	2.2	0.17	0.51	2.4	0.14	0.57	35以下	20以下	145
			弹性体密封	SQ2141	2.3	0.17	0.51	3.1	0.18	0.71	31以下	24以下	140
		双电控	间隙密封	SQ2240D	2.2	0.17	0.51	2.4	0.14	0.57	20以下	15以下	160
			弹性体密封	SQ2241D	2.3	0.17	0.51	3.1	0.18	0.71	26以下	20以下	155
	3位置	中封式	间隙密封	SQ2340	1.9	0.17	0.46	2.1	0.15	0.47	56以下	37以下	180
			弹性体密封	SQ2341	1.9	0.17	0.46	1.8	0.29	0.45	44以下	34以下	175
		中泄式	间隙密封	SQ2440	1.9	0.17	0.46	2.4	0.14	0.55	56以下	37以下	180
			弹性体密封	SQ2441	1.9	0.17	0.46	3.1	0.14	0.58	44以下	34以下	175
		中压式	间隙密封	SQ2540	2.3	0.17	0.51	2.1	0.18	0.47	56以下	37以下	180
			弹性体密封	SQ2541	2.5	0.17	0.56	1.8	0.30	0.47	44以下	34以下	175
	4位置	双3通阀	弹性体密封	SQ2841	1.5	0.17	0.40	1.5	0.17	0.40	34以下	19以下	155



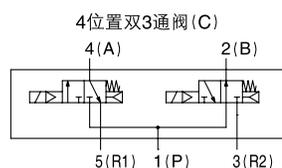
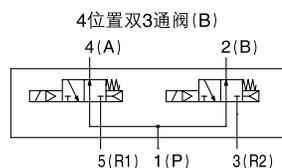
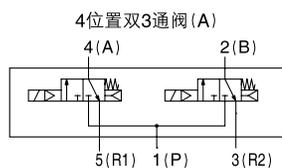
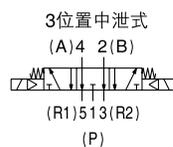
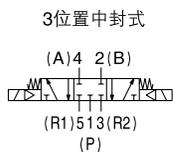
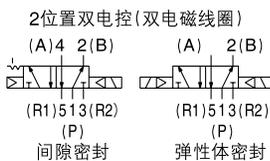
注1) 上配管型气缸通口接管口径C8, CYL. → EXH.的值。横配管型约减小10%。  
 注2) 根据JISB8375-1981。(供给压力0.5MPa、带灯·过电压保护回路的值。由压力及空气品质而变。)

### 规格

阀规格	阀构造	间隙密封	弹性体密封	
	使用流体	空气·惰性气体		
	最高使用压力	0.7MPa(高压型 <sup>注3)</sup> : 1.0MPa)		
	最低使用压力	单电控	0.1MPa	0.15MPa
		双电控(双电磁线圈)	0.1MPa	0.1MPa
		3位置	0.1MPa	0.2MPa
		4位置	—	0.15MPa
	环境温度及使用流体温度	-10~50°C <sup>注1)</sup>		
	给油	无需		
	先导阀手动操作	推压式/锁紧式(需工具型)/滑块锁紧式(手动型)		
	耐振动/耐冲击 <sup>注2)</sup>	30/150m/s <sup>2</sup>		
保护构造	防尘			
电磁线圈规格	线圈额定电压	DC12V, 24V		
	允许电压变动	额定电压±10%		
	线圈绝缘种类	相当B种		
	消耗功率(电流值)	DC24V	DC0.4W (17mA), DC0.95W (40mA) <sup>注3)</sup>	
DC12V		DC0.4W (34mA), DC0.95W (80mA) <sup>注3)</sup>		



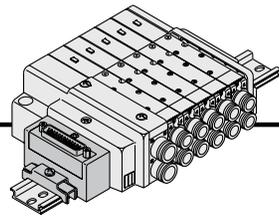
### JIS记号



注1) 低温的场合使用干燥空气。无结露。  
 注2) 耐振动…45~2000Hz 1周期。主阀·可动铁芯的轴方向及直角方向。通电及非通电各条件下试验后无误动作。(初期时的值)  
 耐冲击…用落下式冲击试验机。主阀·可动铁芯的轴方向及直角方向。通电及非通电各条件下各1次试验后无误动作。  
 注3) 高速响应型的值。

# SQ2000 系列

## F 组件 (D型辅助插头)

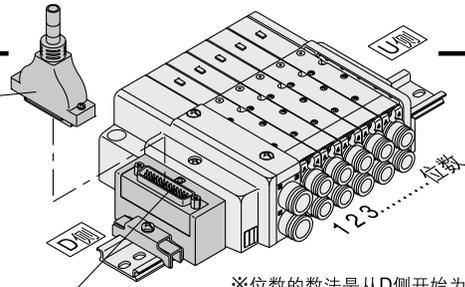


- 在电气接线方法上, 可通过使用D型辅助插头, 达到接线作业合理化、省力化。
- 由于使用的插头是符合MIL标准的D型辅助插头(25P), 因此可以使用市场上销售的插头, 从而得到广泛的互换性。
- 插头的引出方向, 可以向上和横向自由变更, 可以随后结合安装空间调整。在电气接线方法上, 可通过使用D型辅助插头, 达到接线作

### 集装阀规格

系列	配管方向	配管口径		最大位数
		1(P), 3(R)	4(A), 2(B)	
SQ2000	横、上	C10	C4, C6, C8	12位 (标准16位)

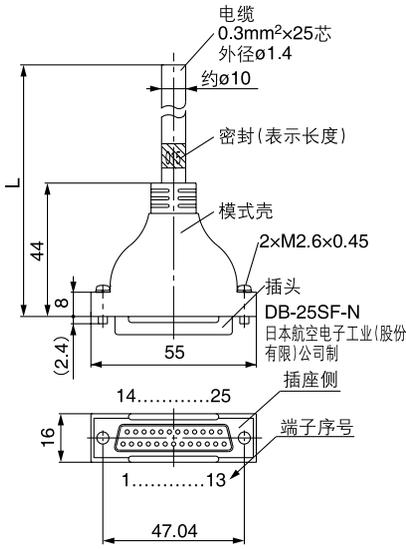
### D型辅助插头 (25P)



### 电气配线规格

※位数的数法是从D侧开始为第1位。

**015  
AXT100-DS25-030  
050**  
(D型辅助插头电缆组件可以含在集装阀中订购。请参考集装阀型号。)



### D型辅助插头 电缆组件 不同端子序号颜色表

端子序号	导线颜色	点标
1	黑	无
2	茶	无
3	红	无
4	橙	无
5	黄	无
6	桃	无
7	青	无
8	紫	白
9	灰	黑
10	白	黑
11	白	红
12	黄	红
13	橙	红
14	黄	黑
15	桃	黑
16	青	白
17	紫	无
18	灰	无
19	橙	黑
20	红	白
21	茶	白
22	桃	红
23	灰	红
24	黑	白
25	白	无

### D型辅助插头电缆组件

电缆长(L)	组件型号	备注
1.5m	AXT100-DS25-015	电缆 0.3mm <sup>2</sup> ×25芯
3m	AXT100-DS25-030	
5m	AXT100-DS25-050	

※使用市场上销售的插头场合, 请使用符合MIL-C-24308标准的25P型插座。

※不能用于移动配线。

※可对应上述以外的长度, 详细内容请与本公司咨询。

### 电气特性

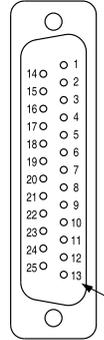
项目	特性
导体电阻 Ω/km, 20°C	65以下
耐电压 V, 1分, AC	1000
绝缘电阻 MΩ/km, 20°C	5以上

注) D型辅助插头电缆的最小弯曲半径为20mm。

### 插头厂家例

- 富士通(股份)有限公司
- 日本航空电子工业(股份)有限公司
- 日本压着端子贩卖(股份)有限公司
- 广濑(HRS)电机(股份)有限公司

### D型辅助插头

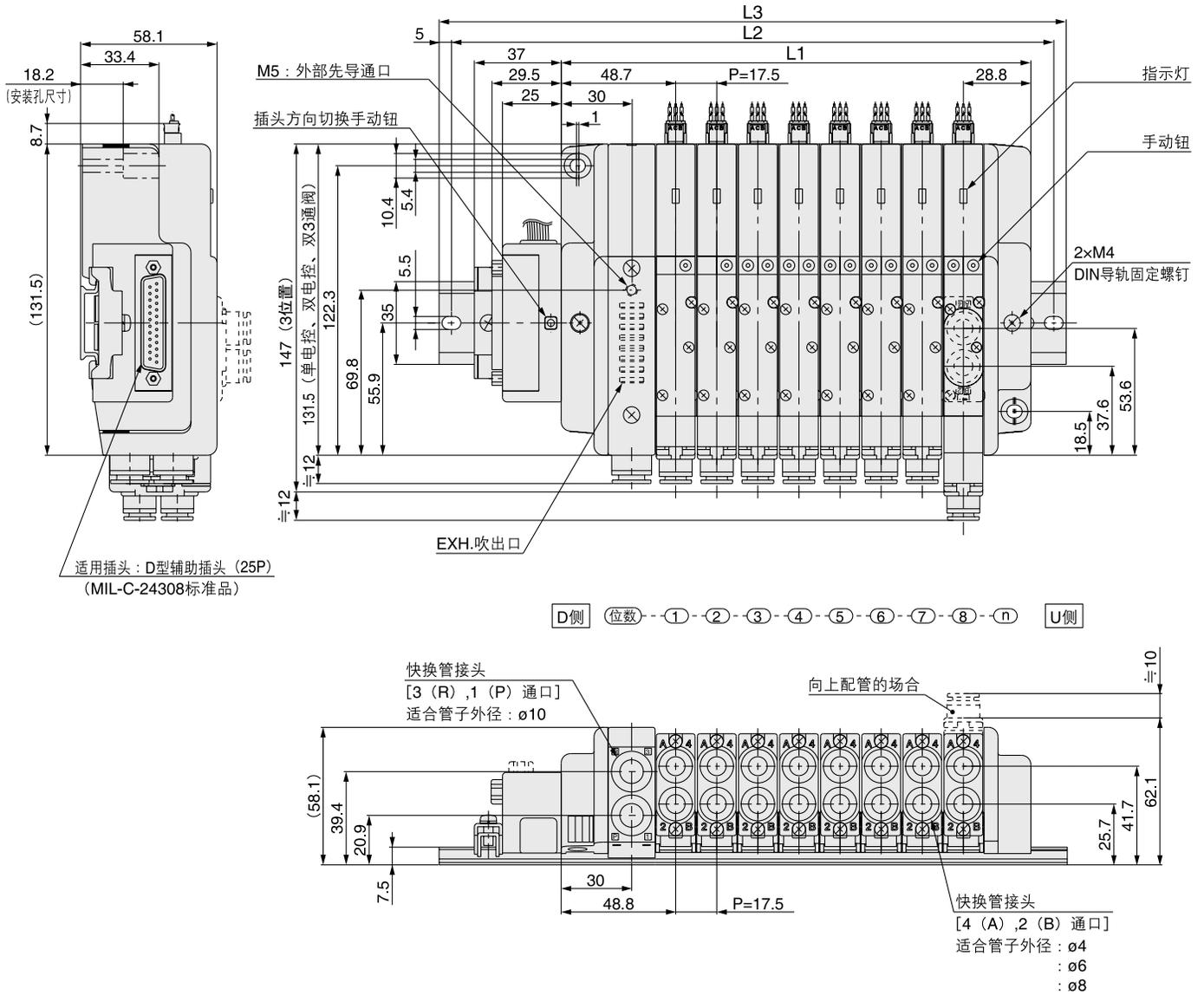


作为标准电气配线规格到12位为止。内部配线与阀及可选项类型无关, 各位全部为双配线(与SOL.A, SOL.B接线)。  
作为可选项可单配线、双配线混合配线。

### D型辅助插头组件颜色表 (AXT100-DS25-015 030 050)

端子序号	极性	导线颜色	点标
1位 { SOL.a } 1	(-)	(+)	黑 无
{ SOL.b } 14	(-)	(+)	黄 黑
2位 { SOL.a } 2	(-)	(+)	茶 无
{ SOL.b } 15	(-)	(+)	桃 黑
3位 { SOL.a } 3	(-)	(+)	红 无
{ SOL.b } 16	(-)	(+)	青 白
4位 { SOL.a } 4	(-)	(+)	橙 无
{ SOL.b } 17	(-)	(+)	紫 无
5位 { SOL.a } 5	(-)	(+)	黄 无
{ SOL.b } 18	(-)	(+)	灰 无
6位 { SOL.a } 6	(-)	(+)	桃 无
{ SOL.b } 19	(-)	(+)	橙 黑
7位 { SOL.a } 7	(-)	(+)	青 无
{ SOL.b } 20	(-)	(+)	红 白
8位 { SOL.a } 8	(-)	(+)	紫 白
{ SOL.b } 21	(-)	(+)	茶 白
9位 { SOL.a } 9	(-)	(+)	灰 黑
{ SOL.b } 22	(-)	(+)	桃 红
10位 { SOL.a } 10	(-)	(+)	白 黑
{ SOL.b } 23	(-)	(+)	灰 红
11位 { SOL.a } 11	(-)	(+)	白 红
{ SOL.b } 24	(-)	(+)	黑 白
12位 { SOL.a } 12	(-)	(+)	黄 红
{ SOL.b } 25	(-)	(+)	白 无
COM. 13	(+)	(-)	橙 红

注) 使用-COM规格场合, 请使用-COM用阀。



尺寸表

计算式  $L1 = 17.5n + 60$   $n$ : 位数 (最大16位)

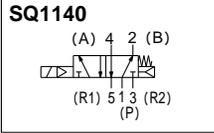
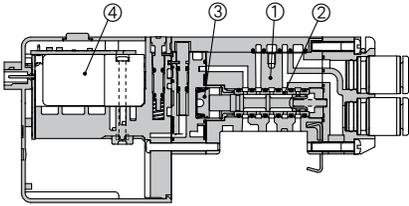
L \ n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	77.5	95	112.5	130	147.5	165	182.5	200	217.5	235	252.5	270	287.5	305	322.5	340
L2	137.5	162.5	175	187.5	212.5	225	250	262.5	275	300	312.5	337.5	350	362.5	387.5	400
L3	148	173	185.5	198	223	235.5	260.5	273	285.5	310.5	323	348	360.5	373	398	410.5

# SQ1000 系列

## 构造图 / SQ1000 系列 插头引线式 主要零部件 · 先导阀组件

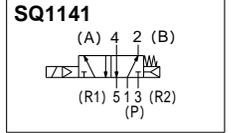
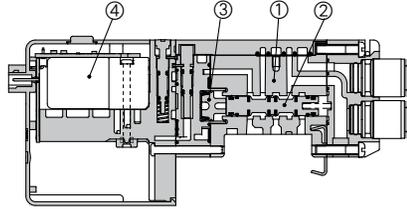
间隙密封型

单电控: SQ1140

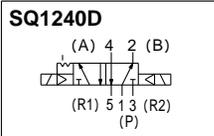
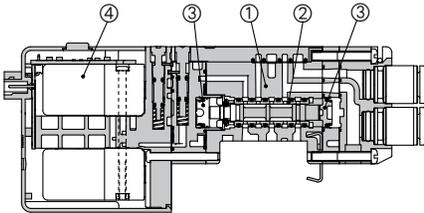


弹性密封型

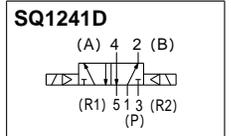
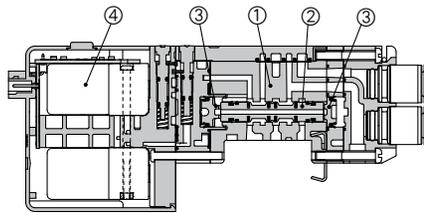
单电控: SQ1141



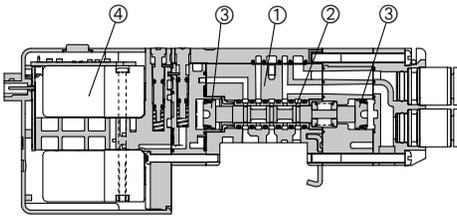
双电控: SQ1240D



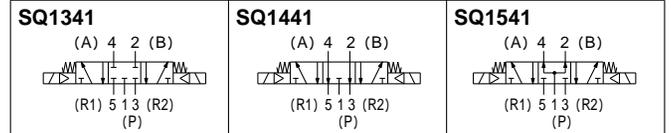
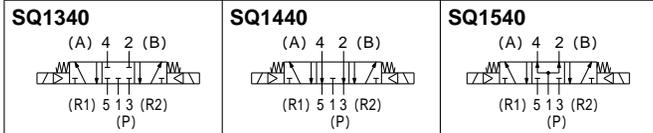
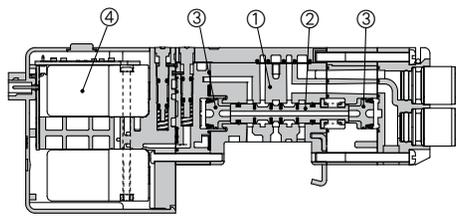
双电控: SQ1241D



3位置: SQ1440



3位置: SQ1441



### 构成零部件

序号	零部件名	材质
1	主体	压铸铝
2	阀芯·阀套	不锈钢 (间隙密封)
	阀芯	铝 (弹性密封)
3	活塞	树脂
4	先导阀组件 (参照下表)	—

### 先导阀组件

V112 □ - □

●线圈电压

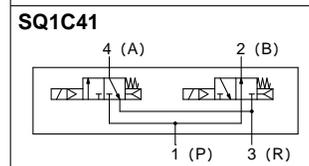
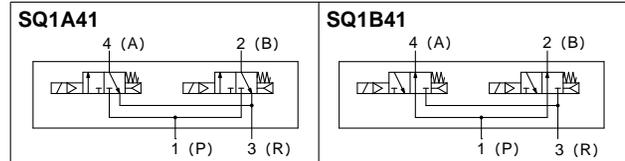
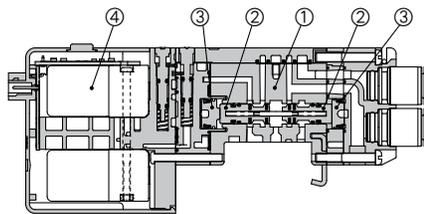
5	DC24V
6	DC12V

●功能

记号	规格	DC
无记号	标准型	(0.4W) ○
B	高速响应型	(0.95W) ○
K	高压型 (1.0MPa)	(0.95W) ○

注)单电控·双电控共通。

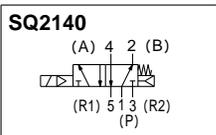
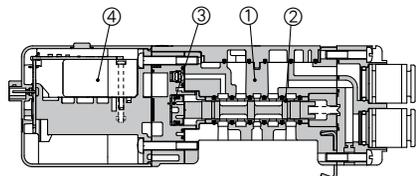
双3通阀: SQ1B41



## 构造图 / SQ2000 系列 插头引线式 主要零部件 · 先导阀组件

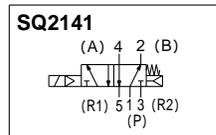
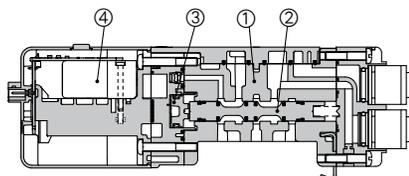
### 间隙密封型

单电控: SQ2140

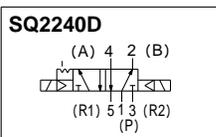
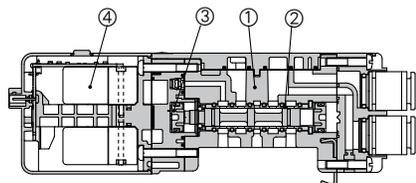


### 弹性密封型

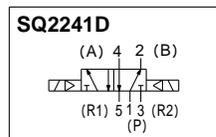
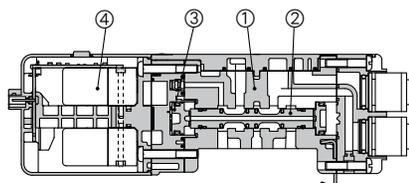
单电控: SQ2141



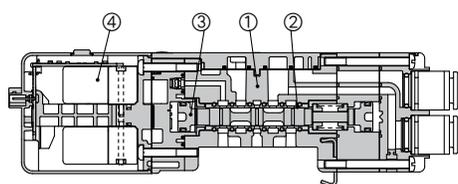
双电控: SQ2240D



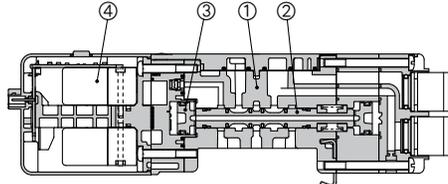
双电控: SQ2241D



3位置: SQ2440



3位置: SQ2441



<p><b>SQ2340</b></p>	<p><b>SQ2440</b></p>	<p><b>SQ2540</b></p>
----------------------	----------------------	----------------------

<p><b>SQ2341</b></p>	<p><b>SQ2441</b></p>	<p><b>SQ2541</b></p>
----------------------	----------------------	----------------------

### 构成零部件

序号	零部件名	材质
1	主体	压铸铝
2	阀芯·阀套	不锈钢 (间隙密封)
	阀芯	铝 (弹性密封)
3	活塞	树脂
4	先导阀组件 (参照下表)	—

### 先导阀组件

V112 □ - □

●线圈电压

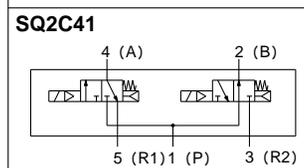
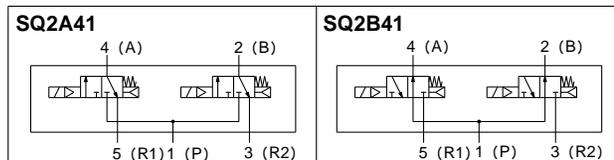
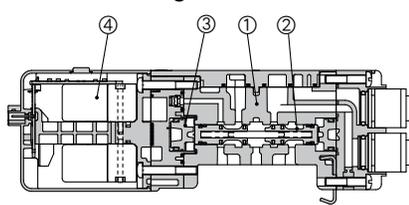
5	DC24V
6	DC12V

●功能

记号	规格	DC
无记号	标准型	(0.4W) ○
<b>B</b>	高速响应型	(0.95W) ○

注) 单电控 · 双电控共通。

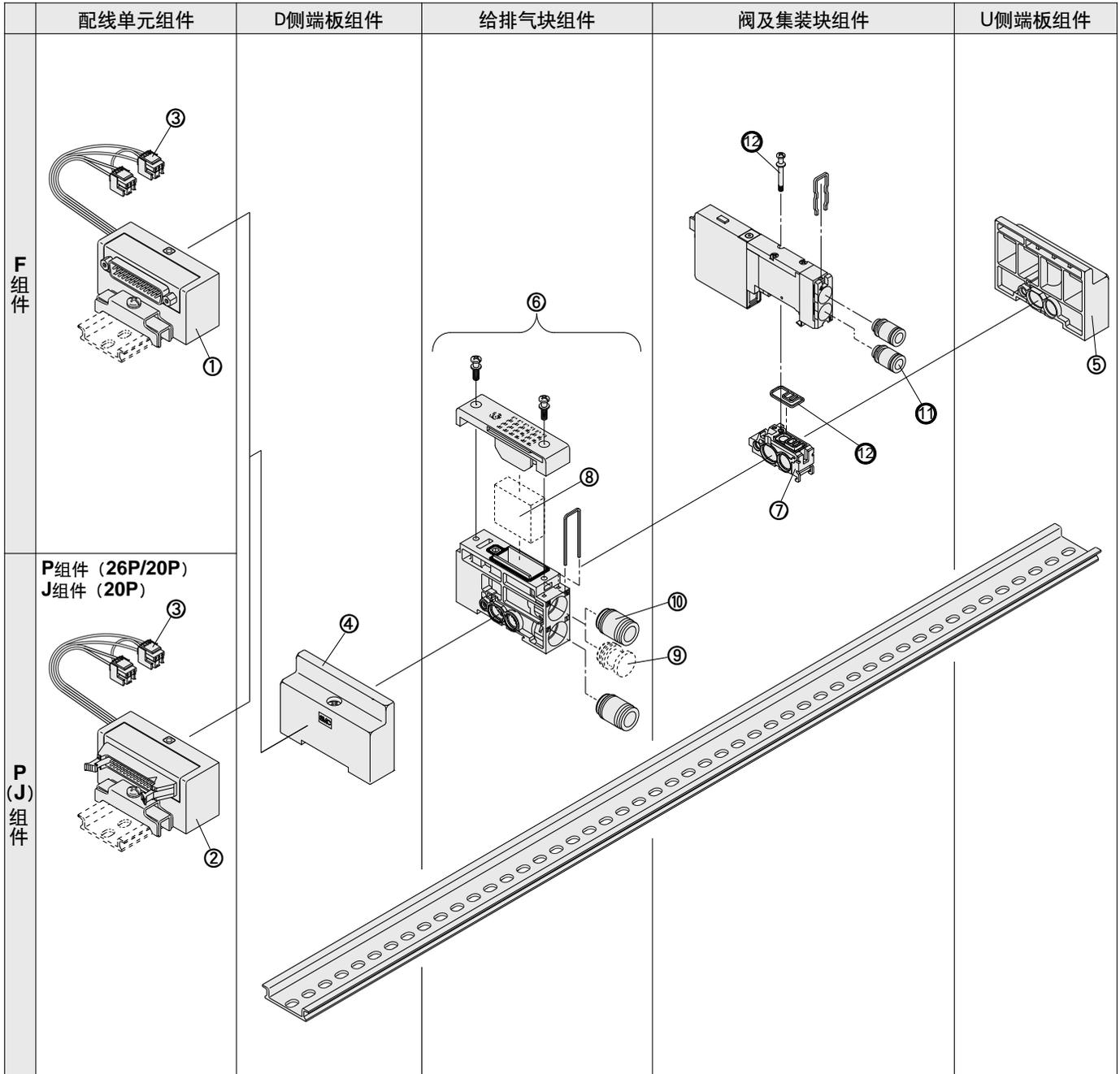
双3通阀: SQ2B41



# SQ1000 系列

## 集装阀分解图 / SQ1000 (插头式引线集装阀) / SS5Q14

(F, P, J, C组件)

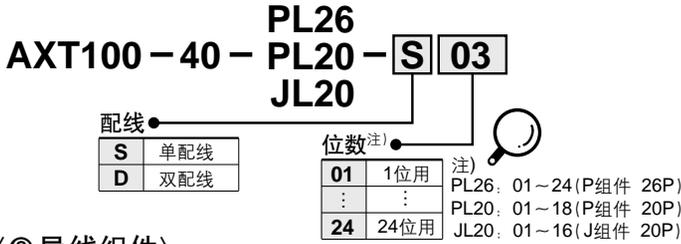


## 集装阀备件

### 〈① D型辅助插头外壳组件〉



### 〈② 扁平电缆插头外壳组件〉



### 〈③ 导线组件〉

(F组件用)  
第1位用 **SSQ1000-4 1 B-F-155**



第2位用~第24位用 **SSQ1000-4 1 A-F-205**



导线长度

位数	L尺寸(mm)	位数	L尺寸(mm)	位数	L尺寸(mm)	位数	L尺寸(mm)
第2位	165	第8位	245	第14位	320	第20位	400
第3位	175	第9位	260	第15位	335	第21位	405
第4位	190	第10位	280	第16位	350	第22位	420
第5位	205	第11位	290	第17位	365	第23位	435
第6位	215	第12位	300	第18位	375	第24位	450
第7位	230	第13位	310	第19位	385		

(P,J组件用)

第1位用 **SSQ1000-4 1 B-P-150**



第2位用~第24位用 **SSQ1000-4 1 A-P-200**



导线长度

位数	L尺寸(mm)	位数	L尺寸(mm)	位数	L尺寸(mm)	位数	L尺寸(mm)
第2位	160	第8位	240	第14位	315	第20位	395
第3位	170	第9位	255	第15位	330	第21位	400
第4位	185	第10位	275	第16位	345	第22位	415
第5位	200	第11位	285	第17位	360	第23位	430
第6位	210	第12位	295	第18位	370	第24位	445
第7位	225	第13位	305	第19位	380		

(C组件用)

**AXT661-1 3 AL-**



导线长度

记号	L尺寸(mm)
无记号	300
6	600
10	1000
15	1500
20	2000
25	2500
30	3000
50	5000

### 〈④ D侧端板组件〉

**SSQ1000-3A-4**

### 〈⑤ U侧端板组件〉

**SSQ1000-2A-4**

### 〈⑥ 给排气块组件〉

**SSQ1000-PR-4-C8-**



可选项

无记号	集中排气型
R	外部先导用
S	内置消声器、直接吹出用

注)2个时为「-RS」

### 〈⑦ 集装块组件〉

**SSQ1000-1A-4-**

可选项

无记号	无
B	带背压防止阀
R	外部先导式规格

注)2个时为「-BR」

### 〈⑧ 滤芯〉

**SSQ1000-SE**

注)10个滤芯为一组的型号。更换方法见P.40。

### 〈⑨ 通口堵头〉

**VVQZ2000-CP**

### 〈⑩ 管接头组件〉

(P, R通口用)

**VVQ1000-51A-C8**



注)订购以10个为单位。

### 〈⑪ 管接头组件〉

(气缸通口用)

**VVQ1000-50A-C6**



注)订购以10个为单位。

### 〈⑫ 垫圈·螺钉组件〉

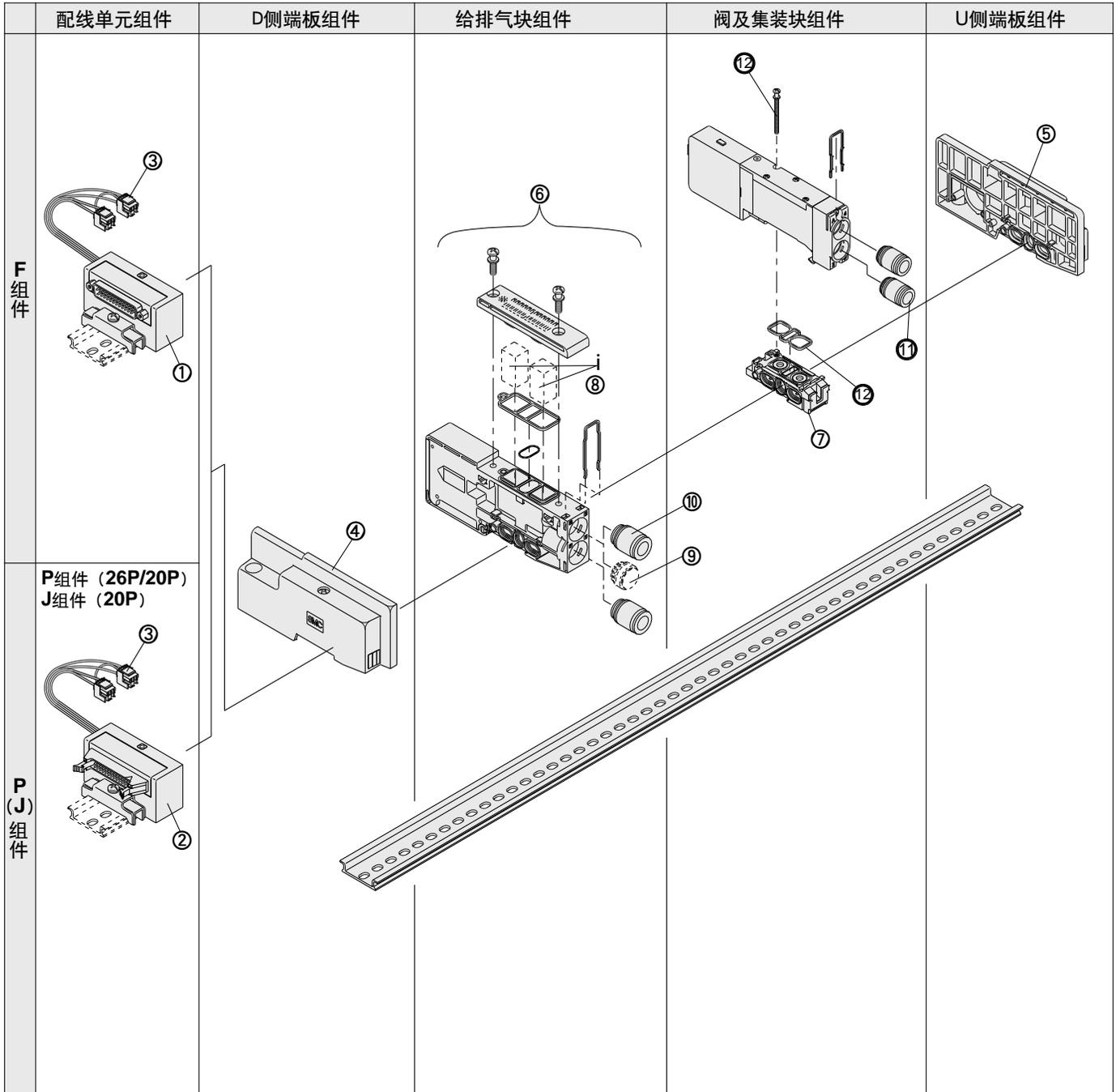
**SQ1000-GS**

注)垫圈:10个, 螺钉:10个为1组的型号。

# SQ2000 系列

## 集装阀分解图 / SQ2000 (插头引线式集装阀) / SS5Q24

(F, P, J, C组件)



## 集装阀备件

### 〈①D型辅助插头外壳组件〉

**AXT100-41-FL25-S 03**

配线

S	单配线
D	双配线

位数

01	1位用
⋮	⋮
12	12位用

### 〈②扁平电缆插头外壳组件〉

**AXT100-41-PL20-S 03**

配线

S	单配线
D	双配线

位数<sup>注)</sup>

01	1位用
⋮	⋮
12	24位用

注)  
 PL26: 01~12 (P组件 26P)  
 PL20: 01~09 (P组件 20P)  
 JL20: 01~08 (J组件 20P)

### 〈③导线组件〉

(F组件用)  
第1位用 **SSQ1000-4 1 B-F-170**

配线

0	单用 (2线)
1	双用 (3线)

第2位用~第24位用 **SSQ1000-4 1 A-F-230**

配线

0	单用 (2线)
1	双用 (3线)

导线长度

位数	L尺寸 (mm)	位数	L尺寸 (mm)	位数	L尺寸 (mm)	位数	L尺寸 (mm)
第2位	190	第8位	310	第14位	430	第20位	550
第3位	210	第9位	330	第15位	450	第21位	570
第4位	230	第10位	350	第16位	470	第22位	590
第5位	250	第11位	370	第17位	490	第23位	610
第6位	270	第12位	390	第18位	510	第24位	630
第7位	290	第13位	410	第19位	530		

(P,J组件用)

第1位用 **SSQ1000-4 1 B-P-170**

配线

0	单用 (2线)
1	双用 (3线)

第2位用~第24位用 **SSQ1000-4 1 A-P-310**

配线

0	单用 (2线)
1	双用 (3线)

导线长度

位数	L尺寸 (mm)	位数	L尺寸 (mm)	位数	L尺寸 (mm)	位数	L尺寸 (mm)
第2位	190	第8位	310	第14位	430	第20位	550
第3位	210	第9位	330	第15位	450	第21位	570
第4位	230	第10位	350	第16位	470	第22位	590
第5位	250	第11位	370	第17位	490	第23位	610
第6位	270	第12位	390	第18位	510	第24位	630
第7位	290	第13位	410	第19位	530		

(C组件用)

**AXT661-1 3 AL-6**

配线

3	双用 (3线)
4	单用 (2线)

导线长度

记号	L尺寸 (mm)
无记号	300
6	600
10	1000
15	1500
20	2000
25	2500
30	3000
50	5000

### 〈④D侧端板组件〉

**SSQ2000-3A-4**

集装阀安装方法

无记号	DIN导轨安装型
E	直接安装型

### 〈⑤U侧端板组件〉

**SSQ2000-2A-4-1**

集装阀安装方法

无记号	DIN导轨安装型
E	直接安装型

### 〈⑥给排气块组件〉

**SSQ2000-PR-3-C10**

口径

C8	ø8用快换管接头
C10	ø10用快换管接头
N9	ø5/16"用快换管接头
N11	ø3/8"用快换管接头

可选项

无记号	集中排气型
R	外部先导用
S	内置消声器、直接吹出用

注)2个时为「-RS」

### 〈⑦集装块组件〉<sup>⑩含垫圈。</sup>

**SSQ2000-1A-4**

可选项

无记号	无
B	带背压防止阀
R	外部先导式规格

### 〈⑧滤芯〉

**SSQ2000-SE**

注)10个滤芯为一组的型号。更换方法见P.40。

### 〈⑨通口堵头〉

**VVQZ3000-CP**

### 〈⑩管接头组件〉

(P, R通口用)

**VVQ2000-51A-C10**

口径

C8	ø8用快换管接头
C10	ø10用快换管接头
N9	ø5/16"用快换管接头
N11	ø3/8"用快换管接头

注)订购以10个为单位。

### 〈⑪管接头组件〉

(气缸通口用)

**VVQ1000-51A-C8**

口径

C4	ø4用快换管接头
C6	ø6用快换管接头
C8	ø8用快换管接头
N3	ø5/32"用快换管接头
N7	ø1/4"用快换管接头
N9	ø5/16"用快换管接头

注)订购以10个为单位。

### 〈⑫垫圈·螺钉组件〉

**SQ2000-GS**

注)垫圈:10个。螺钉:10个为一组的型号。



# SQ1000/2000 系列 / 产品单独注意事项①

使用前必读。关于安全注意事项，请参考封底。关于3·4·5通电磁阀的共通注意事项，请参考本公司官网的《SMC产品使用注意事项》及《使用说明书》。

<https://www.smc.com.cn>

## 手动操作

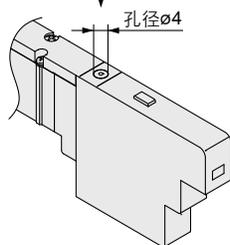
### 警告

用于切换主阀

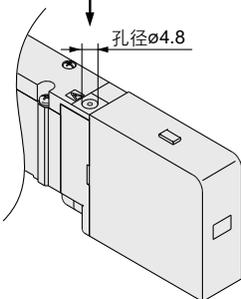
#### 推压式 (需工具型)

请用小型螺丝刀等将手动钮按到底。

#### SQ1000



#### SQ2000

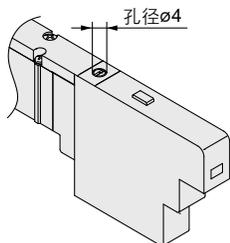


#### 锁紧式 (需工具型)

用小型扁平螺丝刀将手动钮按到底，向右旋转90°则锁紧。解除时请向左旋。

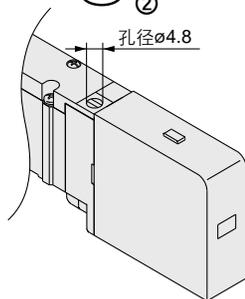
#### SQ1000

#### 锁紧状态



#### SQ2000

#### 锁紧状态



#### 滑块锁紧式 (手动型)

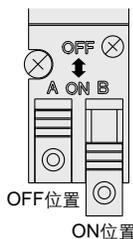
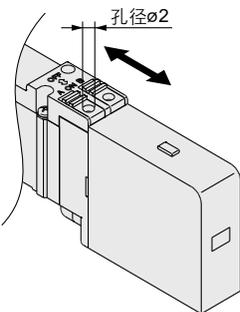
(仅SQ2000)

用小型扁平螺丝刀或手动钮滑动至 (拨到) 先导阀侧 (ON侧) 则锁紧。

解除时滑动至 (拨到) 接头侧 (OFF侧)。

另，使用 $\phi 2$ 以下的螺丝刀，也可作为推压式使用。

#### SQ2000



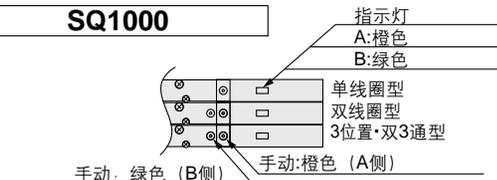
## 指示灯·过电压保护回路

### 注意

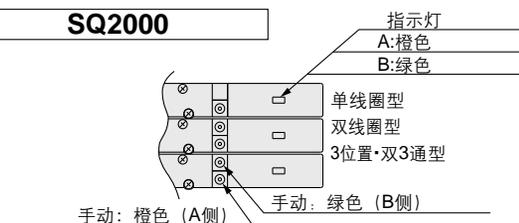
指示灯的亮灯位置，不管是单线圈型，还是双线圈型都集中在一侧。

双线圈·3位置·4位置双3通型，用2色显示A侧通电或B侧通电。

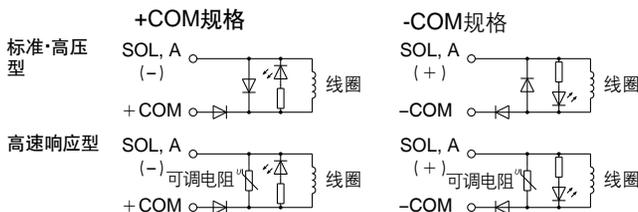
#### SQ1000



#### SQ2000



### ●单线圈型 (SQ1000/2000)

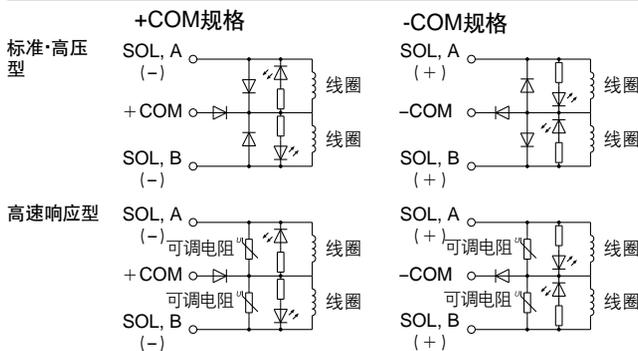


注)高速响应型的场合，OFF时的线圈过电压约为-40V。

### ●双线圈型 (SQ1000/2000)

#### ●3位置型 (SQ1000/2000)

#### ●4位置双3通型 (SQ1000/2000)



注)高速响应型的场合，OFF时的线圈过电压约为-40V。

## 长期连续通电

### 注意

若阀长期连续通电，会由线圈发热而导致温度上升，从而使阀的性能下降，寿命下降，或对周围邻近的元件造成较差的影响。因此若阀连续使用的场合，必须在环境温度40℃以下使用标准型(0.4W)，并注意放热。特别是邻近3位以上，同时长期连续通电的场合，或双3通阀的A侧、B侧同时长期连续通电的场合，温度上升会变大，请注意。



# SQ1000/2000 系列 / 产品单独注意事项②

使用前必读。关于安全注意事项，请参考封底。关于3·4·5通电电磁阀的共通注意事项，请参考本公司官网的《SMC产品使用注意事项》及《使用说明书》。

https://www.smc.com.cn

## 阀的安装、拆卸方法

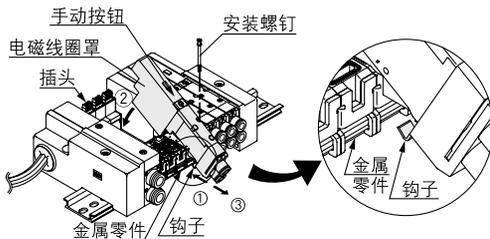
### 注意

#### 安装方法

- 将阀的钩子搭在集装箱的金属零件上后按下阀，用安装螺钉紧固。
- 螺钉紧固力矩，请遵守下述的合适紧固力矩。

<b>SQ1000</b>	0.17~0.23N·m
<b>SQ2000</b>	0.25~0.35N·m

- 按下阀时，请按住手动按钮附近。请勿按压电磁线圈罩。



#### 拆卸方法

- 拧松阀的安装螺钉，拿起电磁线圈罩侧，向③的方向滑动拆下。

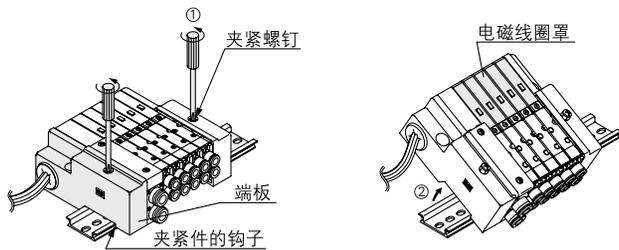
螺钉难拧的场合，一边轻按阀的手动按钮附件，一边拧松螺钉。

## DIN导轨的安装、拆卸方法

### 注意

#### 将集装阀从DIN导轨上拆下时

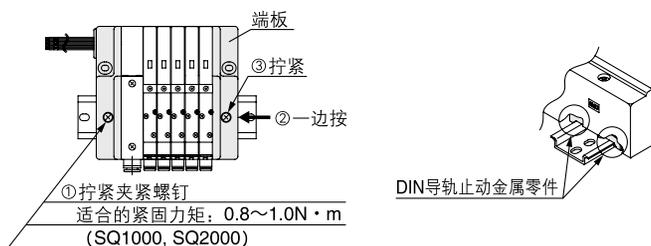
- ①将两侧端板夹紧用螺钉拧至空转。(螺钉不能拆下)
- ②抬起集装阀的电磁线圈罩侧，从DIN导轨上拆下。



集装阀较长(位数较多)，一次很难拆下时，请先将阀拆成几份再卸下。

#### 将集装阀装到DIN导轨上时

与上述顺序相反。拧紧单侧夹紧螺钉后，为了使集装阀间没有间隙，一边按住对侧的端板，一边拧紧夹紧螺钉。



请确认DIN导轨的止动金属件是否牢靠地固定。

## 气缸通口用管接头的更换方法

### 注意

气缸通口用管接头为盒式，因此便于更换。

管接头由阀上插着的夹子固定，因此请用扁平螺丝刀等，拆下夹子更换管接头。

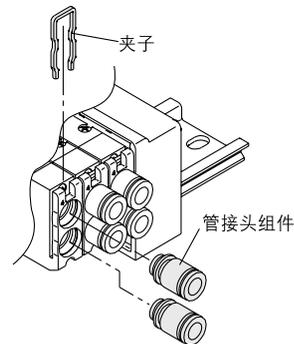
安装时，将管接头插到底后，再次将夹子插到规定位置。

适合管子外径 (mm)	管接头组件型号	
	<b>SQ1000</b>	<b>SQ2000</b>
<b>3.2</b>	VVQ1000-50A-C3	—
<b>4</b>	VVQ1000-50A-C4	VVQ1000-51A-C4
<b>6</b>	VVQ1000-50A-C6	VVQ1000-51A-C6
<b>8</b>	—	VVQ1000-51A-C8

※上述型号为1个管接头的型号。订购时，以10个为单位。

### 注意

由于会成为漏气的原因，因此请注意O形圈上不能有伤痕或附着灰尘。



## 关于内置消声器的滤芯

### 注意

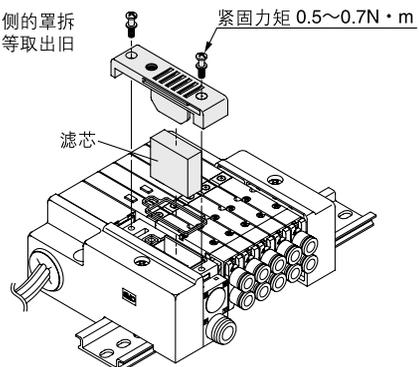
在集装底板的端板中，内置有过滤器滤芯。若滤芯过脏或堵塞的话，会成为气缸速度下降等不适的原因，请定期更换滤芯。

#### 滤芯型号

类型	滤芯型号	
	<b>SQ1000</b>	<b>SQ2000</b>
内置滤芯直接吹出 (-S)	SSQ1000-SE	SSQ2000-SE

※上述型号是以10个滤芯为一组的型号。

更换时，将端板上侧的罩拆下，用扁平螺丝刀等取出旧滤芯。



## 流量求法

关于流量的求法，参见Best Pneumatics No.①。

### 关于商标

DeviceNet™ 是 ODVA 的商标。

## ⚠ 安全注意事项

这里所指的注意事项，记载了应如何安全正确地使用产品，以防止对自身和他人造成危害或损伤。为了明示这些事项的危害和损伤程度及迫切程度，区分成“注意”、“警告”、“危险”三类。这些有关安全方面的重要内容，以及国际标准(ISO/IEC)<sup>※1)</sup>，必须遵守。

**⚠ 危险：** 在紧迫的危险状态，不回避就有可能造成人员死亡或重伤的事项。

**⚠ 警告：** 误操作时，有可能造成人员死亡或重伤的事项。

**⚠ 注意：** 误操作时，可能会使人受到伤害，或仅发生设备受到损害的事项。

※1) ISO 4414: Pneumatic fluid power - General rules and safety requirements for systems and their components  
ISO 4413: Hydraulic fluid power - General rules and safety requirements for systems and their components  
IEC 60204-1: Safety of machinery - Electrical equipment of machines - Part 1: General requirements  
ISO 10218-1: Robots and robotic devices - Safety requirements for industrial robots - Part 1: Robots

### ⚠ 警告

- ①请系统的设计者或决定规格的人员来判断本公司产品的适合性。  
这里登载的产品，其使用条件多种多样。应由系统的设计者或决定规格的人员来决定是否适合该系统。必要时，还应做相应的分析试验决定。  
满足系统所期望的性能并保证安全是决定系统适合性人员的责任。  
通常，应依据最新的产品样本和资料，检查规格的全部内容，并考虑元件可能会出现故障情况，来构成系统。
- ②请有充分知识和经验的人员使用本公司产品。  
这里登载的产品一旦使用失误会危及安全。  
进行机械装置的组装、操作、维护等，应由有充分知识和经验的人员进行。
- ③直到确认安全之前，绝对不可以使用机械装置或拆除元件。
  - 1.在机械装置的点检和维护之前，必须确认被驱动物体已进行了防止落下处理和防止暴走处理等。
  - 2.在拆除元件时，应在确认上述安全措施后，切断能量源和该设备的电源等，确保系统安全的同时，参见使用元件的产品单独注意事项，并在理解后进行。
  - 3.再次启动机械装置的场合，要确保对意外动作、误动作发生的处理方法。
- ④本公司产品不能超出规格使用。开发、设计、制造时，未考虑用于以下条件和环境，因此不适应。
  - 1.用于已明确记载规格以外的条件及环境，以及在室外或阳光直射的场合。
  - 2.用于原子能、铁道、航空、宇宙机械、船舶、车辆、军事、对生命及人身财产有影响的元件、燃烧装置、娱乐设备、紧急切断回路、冲压所用离合器和制动回路、安全机械等的场合，以及与样本、使用说明书等的标准规格用途不相符的场合。
  - 3.在互锁回路中使用的场合。但是，为应对故障而设计机械式的保护功能等的双重互锁方式时的使用除外。另外，请定期进行检查，确认设备是否正常工作。

### ⚠ 注意

本公司产品作为自动控制元件用产品而开发、设计、制造，并面向以和平利用为目的的制造业。

在制造业以外使用时，不适用。

本公司制造、销售的产品不能用于各国计量法所规定的交易或证明等。  
根据新计量法，日本只能使用SI单位。

### 保证及免责事项/适合用途的条件

使用产品的时候，适用于以下的“保证及免责事项”、“适合用途的条件”。  
确认以下内容，在承诺的基础上使用本产品。

#### 保证及免责事项

- ①本公司产品的保证期限是，从使用开始的1年以内，或者购买后的1.5年以内，以先到为准。  
另外，关于产品的耐久次数、行走距离、更换零件等有关规定，请向最近的营业所咨询。
- ②在保证期内，如明确由本公司责任造成的故障或损伤的场合，本公司提供代替品或必要的可换件。  
另外，此处的保证是本公司产品单体的保证，由于本公司产品的故障引发的损害不在保证对象范围内。
- ③也可参见其他产品的单独保证以及免责事项，并在理解之后使用。

#### 适合用途的条件

- ①严禁将SMC产品用于制造大规模杀伤性武器(WMD)或其他武器的生产设备上。
- ②SMC产品或技术从一个国家出口到另一个国家，须遵守交易所涉及国家的相关安全法律和法规。  
在将SMC产品运往其他国家之前，请确保了解并遵守当地所有出口相关的规定。

## ⚠ 安全注意事项

请仔细阅读《SMC产品使用注意事项》(M-C03-3)及《使用说明书》，在进行确认的基础上，正确使用本产品。

## SMC自动化有限公司

地址：北京经济技术开发区兴盛街甲2号  
电话：010-6788 5566  
网址：www.smc.com.cn

官方微信



最新资讯查询



### SMC自动化有限公司·北京分公司

地址：北京经济技术开发区兴盛街甲2号  
电话：010-6788 5566

### SMC自动化有限公司·上海分公司

地址：上海市闵行区吴泾镇紫竹科学园区紫月路363号  
电话：021-3429 0880

### SMC自动化有限公司·广州分公司

地址：广州高新技术产业开发区科学城东明三路2号  
电话：020-2839 7668