

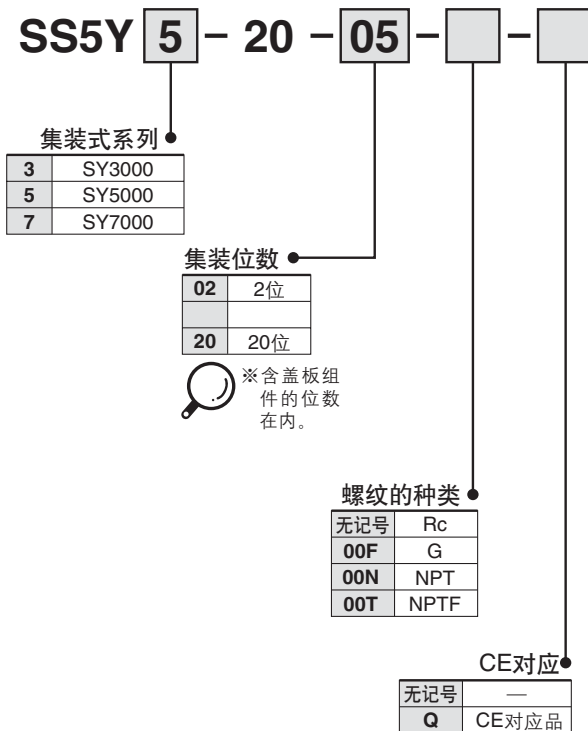
# 5通电磁阀 直接配管型集装式 整块集装板/各自配线

CE

20型

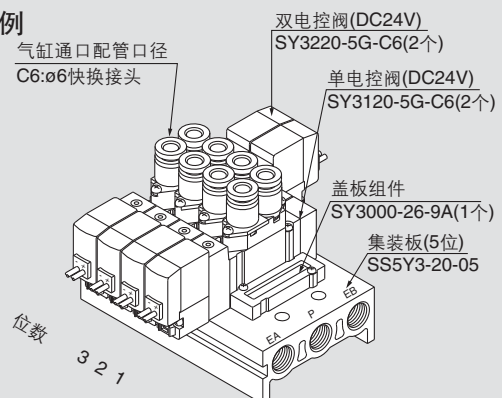
# SY3000 5000 7000系列

## 集装式型号表示方法



## 集装组件的表示方法(布置例)

### 表示例

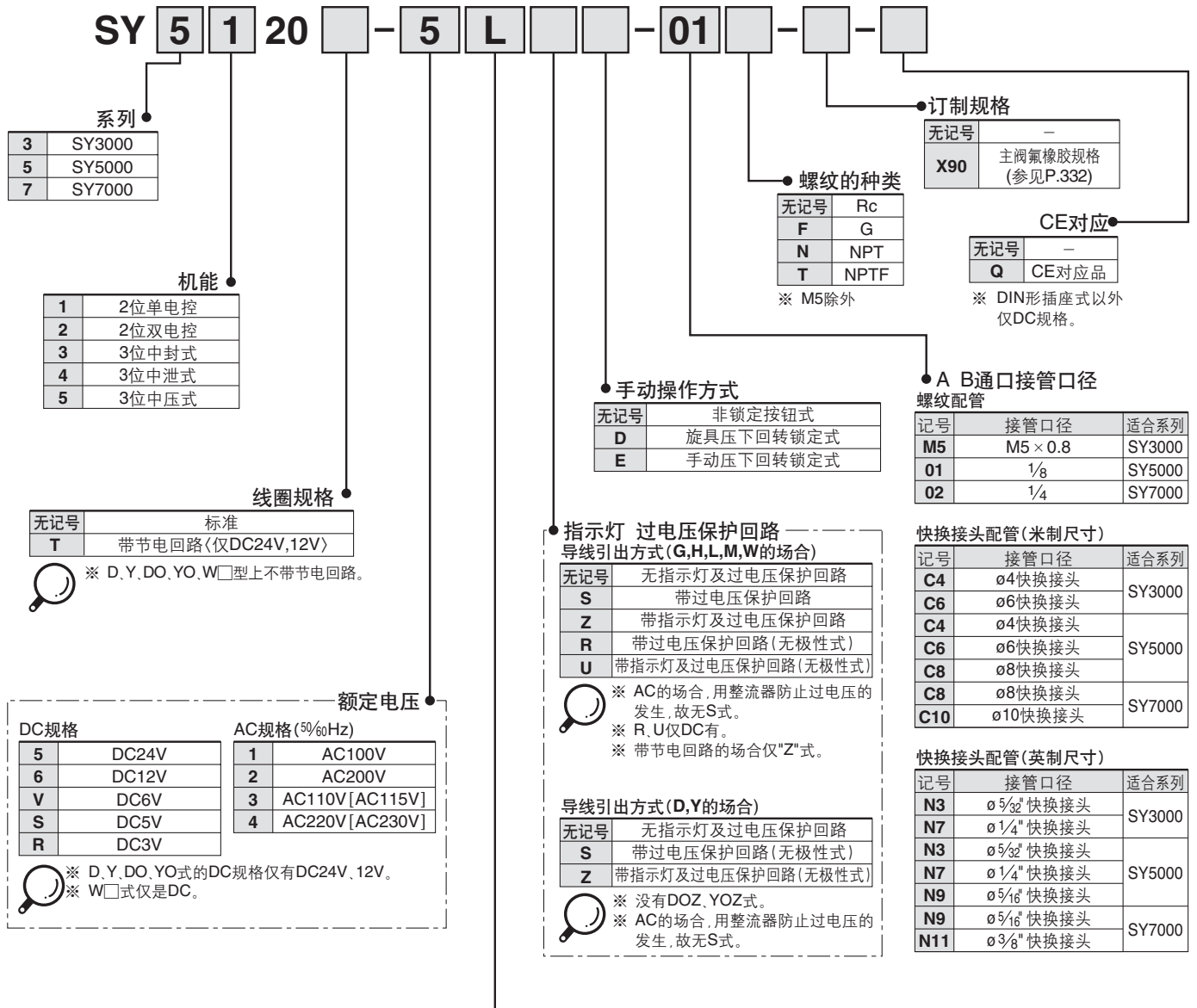


SS5Y3-20-05.....1个(20型5位集装板型号)  
 \* SY3000-26-9A.....1个(盖板组件型号)  
 \* SY3120-5G-C6.....2个(单电控电磁阀型号)  
 \* SY3220-5G-C6.....2个(双电控电磁阀型号)

→ \* 号是组入记号。 \* 号应放在集装的电磁阀等的型号的前面。

请在集装板型号的下方, 从第1位开始, 按图中的排列顺序列出电磁阀及选用件的型号。复杂的集装场合, 请在集装说明书中说明。

## 阀的型号表示方法

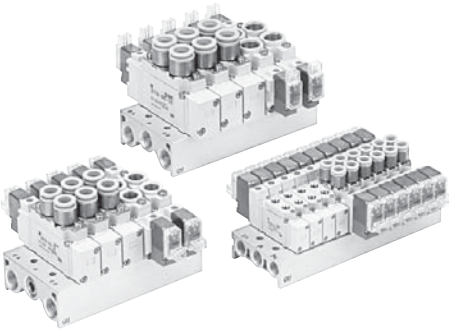


### 导线引出方式

DC24V, 12V, 6V, 5V, 3V AC100V, 110V, 200V, 220V			DC24V, 12V AC100V, 110V, AC200V, 220V	DC24V, 12V 6V, 5V, 3V
直接出线式	L形插座式	M形插座式	DIN形插座式	M8接头式
G: 导线 长300mm	L: 带导线 (长300mm)	M: 带导线 (长300mm)	D: 带插头	WO: 无接头 电缆
H: 导线 长600mm	LN: 不带导线 LO: 不带插头	MN: 不带导线 MO: 不带插头	DO: 不带插头	W□: 带接头 注)
			Y: 带插头	电缆
			YO: 不带插头	

- ※ LN, MN式带2个导线插头。  
※ SY3000系列的DIN形插座式参见P.337。  
※ 符合EN-175301-803C(旧DIN43650C)标准的DIN形插座式是[Y式]。详见P.336。  
※ M8接头的接头电缆参见P.339。  
※ IEC60947-5-2标准的M8接头也有。详见P.331。  
※ L, M型插头线座式的导线长度参见P.336。  
※ L, M型插座式的带罩插头组件参见P.337。  
注) □内记入电缆长度记号, 参见P.340后必须记入。

注) 订购单体式直接配管型电磁阀の場合, 不附集装式用的安装螺钉及垫片, 需要时另外配置。(详见P.173)



集装箱规格

型号	SS5Y3-20 (-Q)	SS5Y5-20 (-Q)	SS5Y7-20 (-Q)
适合的阀	SY3□20	SY5□20	SY7□20
集装箱形式	整块集装箱板B式安装		
P(SUP)·R(EXH)方式	共通SUP·共通EXH		
阀的位数	2~20位 (注1)		
A、B通口配管位置	在阀上		
接管口径	P、EA、EB通口	1/8	1/4
	A、B通口	M5×0.8 C4(ø4快换接头) C6(ø6快换接头)	1/8 C4(ø4快换接头) C6(ø6快换接头) C8(ø8快换接头)
集装箱底板质量W(g) n:位数	W=13n+35	W=36n+64	W=43n+64

注1) 10位以上(SS5Y7为5位以上) 的场合, 请从两侧P口加压, 两侧的EA、EB口排气。  
注2) 集装箱式选项参见P.173。

流量特性表

型号	接管口径		流量特性					
	1、5、3 (P、EA、EB)	4、2 (A、B)	1→4/2(P→A/B)			4/2→5/3(A/B→EA/EB)		
			C[dm³/(s bar)]	b	Cv	C[dm³/(s bar)]	b	Cv
SS5Y3-20 (-Q)	1/8	C6	0.72	0.29	0.18	0.80	0.36	0.21
SS5Y5-20 (-Q)	1/4	C8	1.9	0.28	0.48	2.2	0.20	0.53
SS5Y7-20 (-Q)	1/4	C10	3.6	0.31	0.93	3.6	0.27	0.88

注) 安装在集装箱板(5位)上时的值。2位阀单独动作的场合。

## SY3000:SS5Y3-20- 位数 -

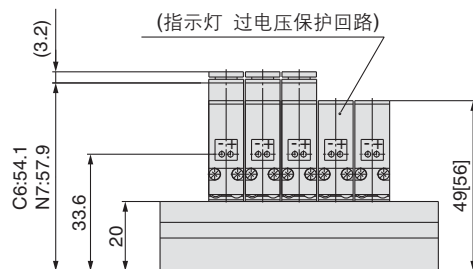
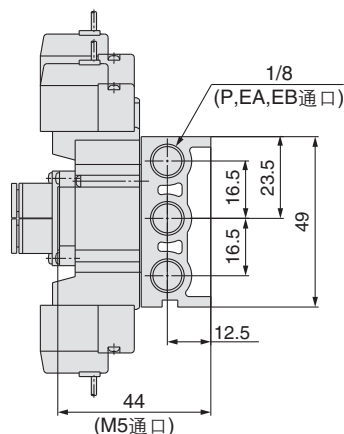
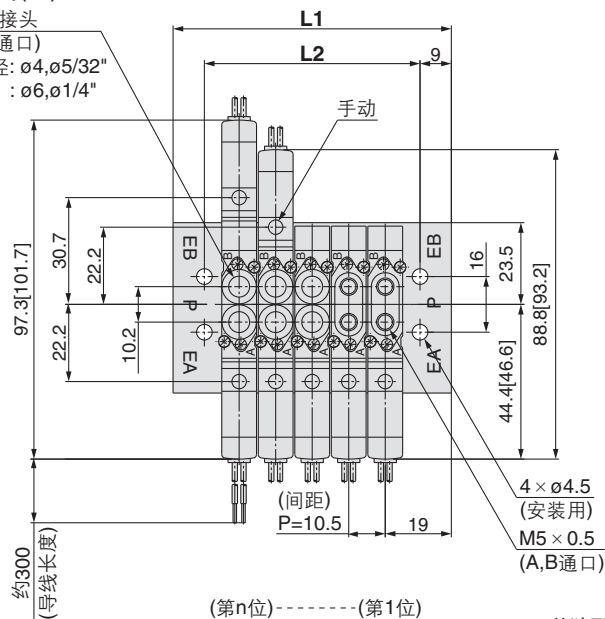


注) [ ]内为ACの場合。

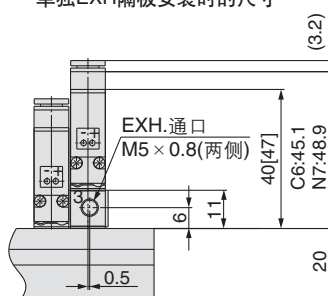
### 直接出线式(G)

快换接头  
(A,B通口)

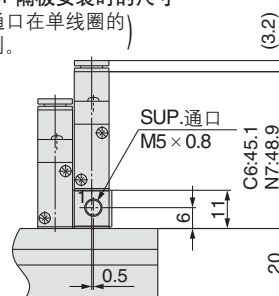
适合管子外径:  $\varnothing 4, \varnothing 5/32"$   
:  $\varnothing 6, \varnothing 1/4"$



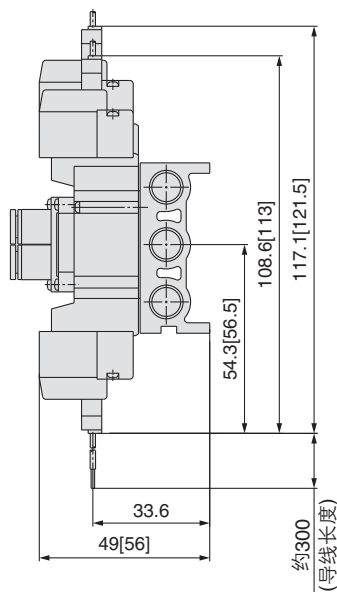
### 单独EXH隔板安装时的尺寸



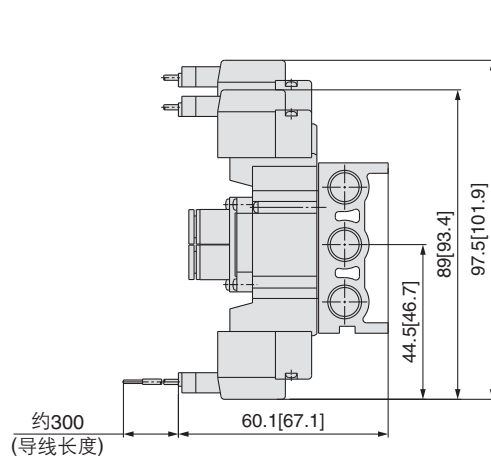
单独SUP隔板安装时的尺寸  
(SUP通口在单线圈的  
端盖侧。)



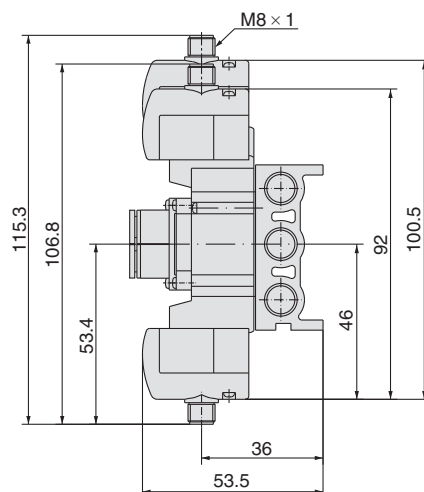
### L形插座式(L)



### M形插座式(M)



### M8接头式(WO)



注) 带接头的尺寸图参见P.340。

位数n	2位	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20位
L1	48.5	59	69.5	80	90.5	101	111.5	122	132.5	143	153.5	164	174.5	185	195.5	206	216.5	227	237.5
L2	30.5	41	51.5	62	72.5	83	93.5	104	114.5	125	135.5	146	156.5	167	177.5	188	198.5	209	219.5

SJ

SY

SV

SYJ

SZ

VP4

**S0700**

**VQ**

## VQ4

## VQ5

VQC

**VQZ**

**SQ****VFS****VFR**

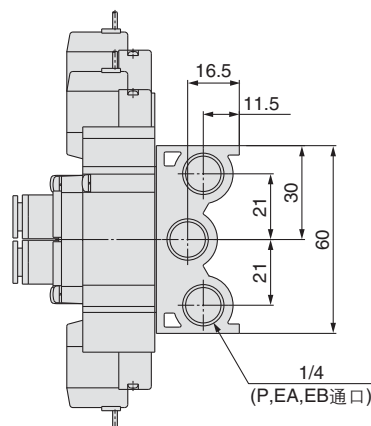
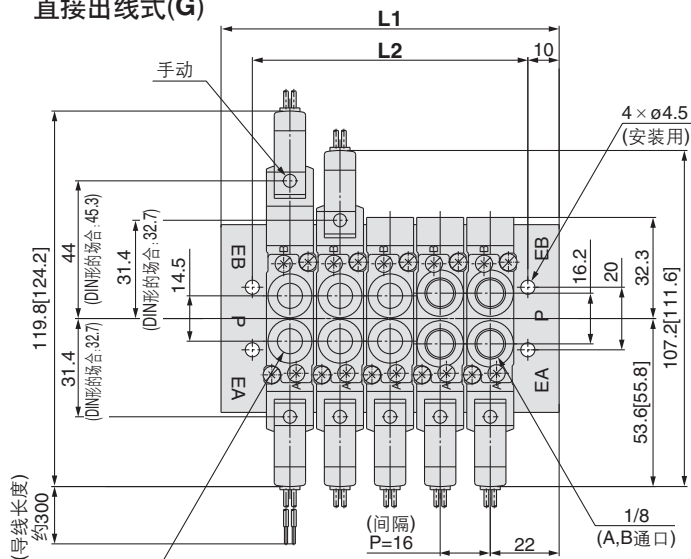
**VQ7**

SY5000:SS5Y5-20- 位数 -

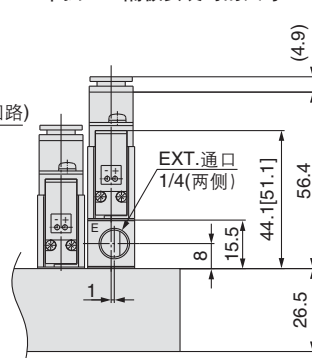


注) [ ]内为ACの場合。

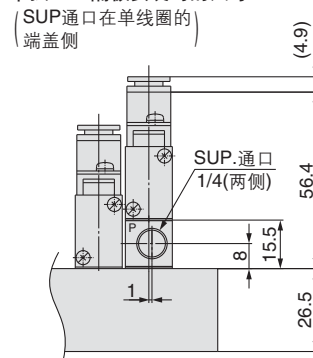
## 直接出线式(G)



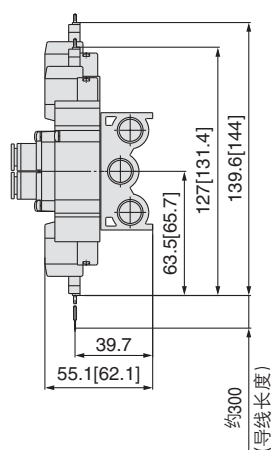
## 单独EXH隔板安装时的尺寸



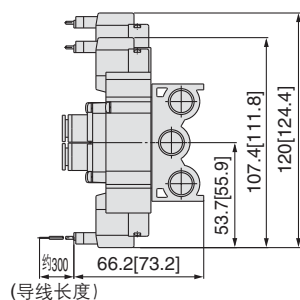
## 单独SUP隔板安装时的尺寸



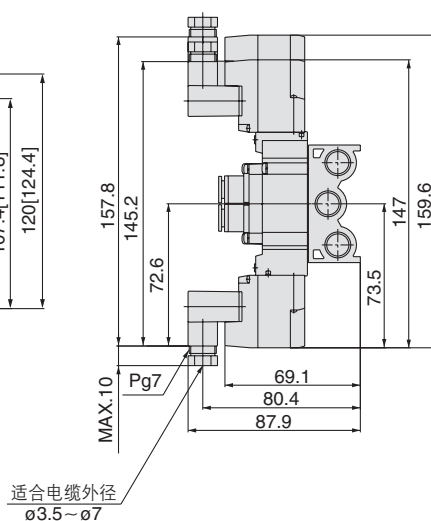
## L形插座式(L)



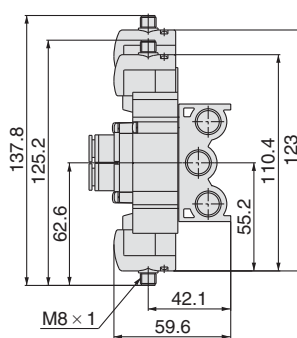
## M形插座式(M)



## DIN形插座式(D,Y)



## M8接头式(WO)



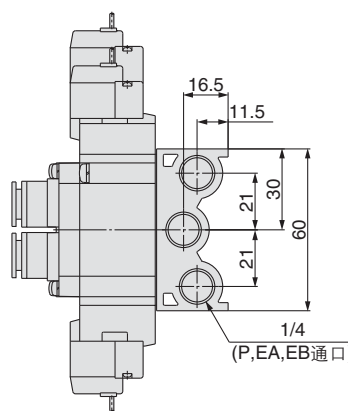
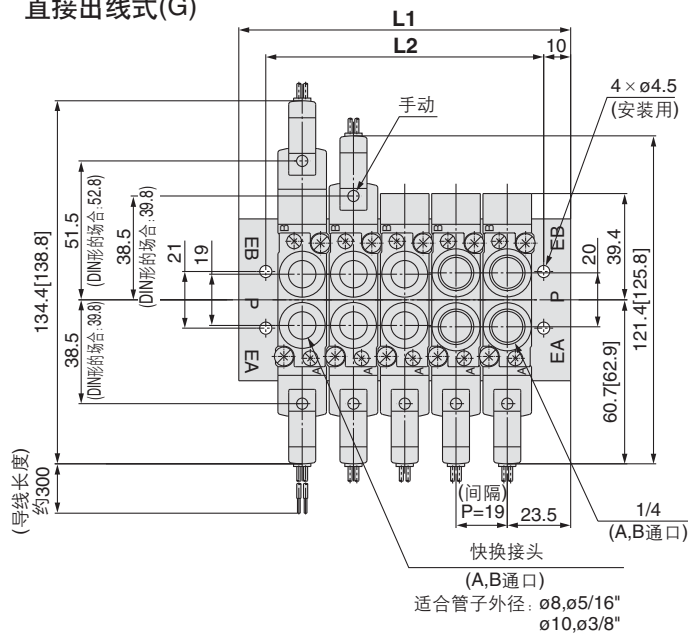
注) 带接头的尺寸图参见P.340。

位数n	2位	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20位
L1	60	76	92	108	124	140	156	172	188	204	220	236	252	268	284	300	316	332	348
L2	40	56	72	88	104	120	136	152	168	184	200	216	232	248	264	280	296	312	328

SY7000:SS5Y7-20- 位数 -

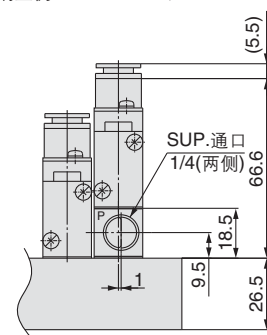
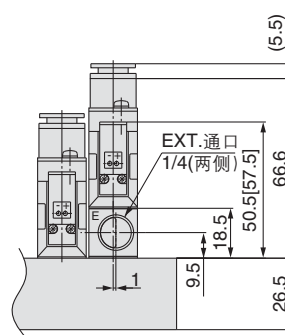
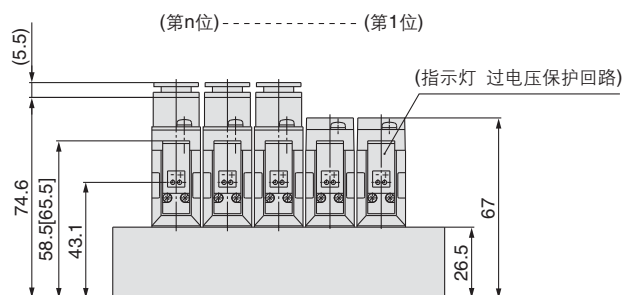
 注) [ ] 内为ACの場合。

直接出线式(G)



单独EXH隔板安装时的尺寸

单独SUP隔板安装时的尺寸  
(SUP通口在单线圈的) 端盖侧

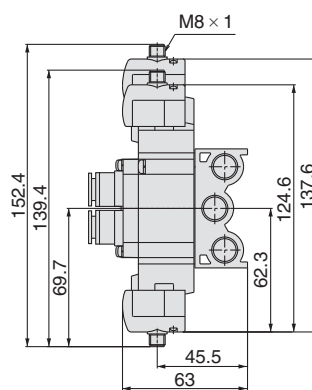
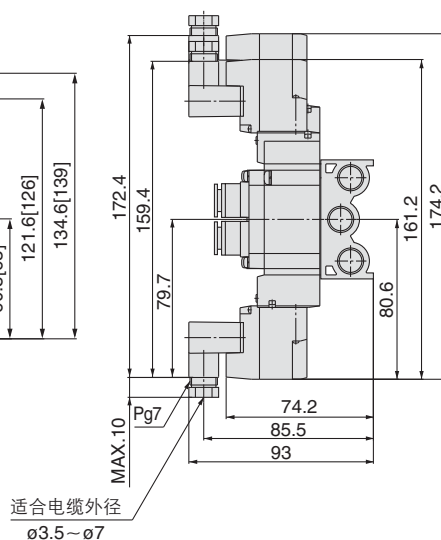
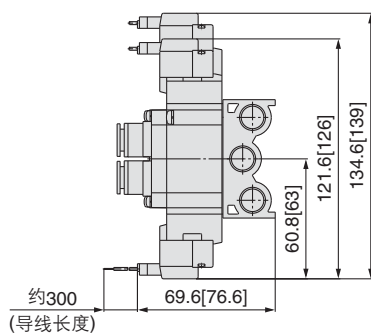
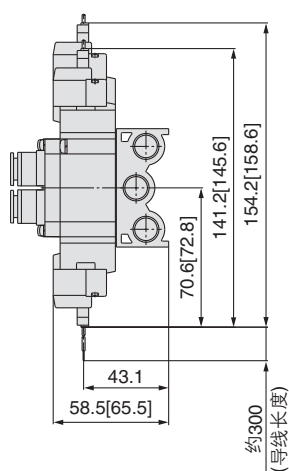


L形插座式(L)

M形插座式(M)

DIN形插座式(D,Y)

M8接头式(WO)

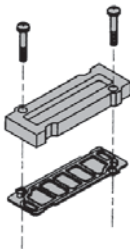


注) 带接头的尺寸图参见P.340。

位数n	2位	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20位
L1	66	85	104	123	142	161	180	199	218	237	256	275	294	313	332	351	370	389	408
L2	46	65	84	103	122	141	160	179	198	217	236	255	274	293	312	331	350	369	388

集装式可选项

20、23、20SA、23SA型用  
盖板组件



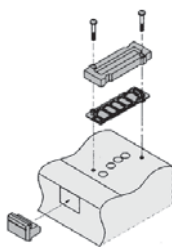
<标准品>

系列	组件型号
SY3000	SY3000-26-9A
SY5000	SY5000-26-20A
SY7000	SY7000-26-22A
SY9000	SY9000-26-1A

<CE对应品>

系列	组件型号
SY3000	SY3000-26-19A-Q
SY5000	SY5000-26-1A-Q
SY7000	SY7000-26-1A-Q
SY9000	SY9000-26-1A-Q

20P、23P型用  
盖板组件



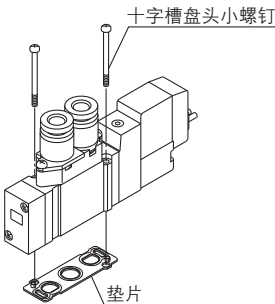
<标准品>

系列	组件型号
SY3000	SY3000-26-10A
SY5000	SY5000-26-21A
SY7000	SY7000-26-23A
SY9000	SY9000-26-3A

<CE对应品>

系列	组件型号
SY3000	SY3000-26-20A-Q
SY5000	SY5000-26-3A-Q
SY7000	SY7000-26-3A-Q
SY9000	SY9000-26-3A-Q

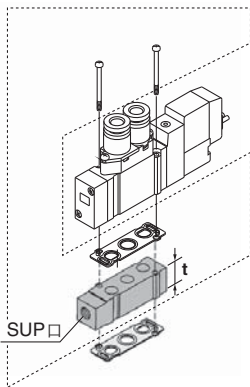
垫片组件型号



系列	垫片组件型号
SY3000	SY3000-GS-1
SY5000	SY5000-GS-1
SY7000	SY7000-GS-1
SY9000	SY9000-GS-1

注) 垫片组件含安装螺钉和垫片, 10个一组。

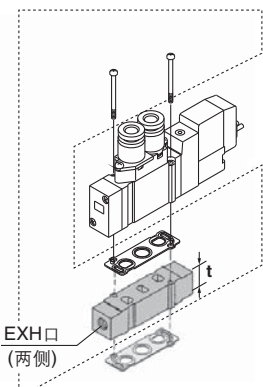
单独SUP隔板组件



系列	组件型号	接管口径	t
SY3000	SY3000-38-20A(-Q)	M5×0.8	10.5
SY5000	SY5000-38-1※A(-Q)	1/8	15
SY7000	SY7000-38-1※A(-Q)	1/4	18
SY9000	SY9000-38-1※A(-Q)	1/4	20

注) SY3000、5000、7000的SUP口的方向, 在导线侧或端盖侧都可(一般按图示方向组装出厂)  
SY9000の場合, SUP口仅在端盖侧。

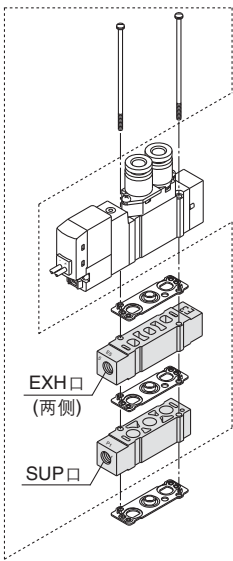
单独EXH隔板组件



系列	组件型号	接管口径	t
SY3000	SY3000-39-20A(-Q)	M5×0.8	10.5
SY5000	SY5000-39-1※A(-Q)	1/8	15
SY7000	SY7000-39-1※A(-Q)	1/4	18
SY9000	SY9000-39-1※A(-Q)	1/4	20

注) 为了保护配线部不受排冷凝水的影响, 20P、23Pの場合, EA口(配线侧)的配管应保证阀的排气不会直接吹到配线部分。

单独SUP隔板组件  
+ 单独EXH隔板组件  
(2层重叠)



注意

安装螺钉紧固力矩  
M2: 0.16N m  
M3: 0.8N m  
M4: 1.4N m

※螺纹的种类

无记号	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

警告

把阀和隔板安装在集装板和底板上时, 要决定安装方向, 一旦安装方向错误, 被连接的元件有可能出现误动作, 应参见外形图进行安装。

〔●: 对应    ×: 未对应〕

系列	单独SUP+单独EXH 组件型号	接管口径	适合集装形式	
			20	20P
SY3000	SY3000-120-1A(-Q)	M5×0.8	●	×
SY5000	SY5000-75-2※A(-Q)	1/8	●	×
SY7000	SY7000-73-3※A(-Q)	1/4	●	×

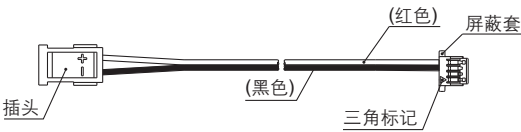
注) SUP隔板的SUP口没有方向性。EXH口表示记号“5”对上先导阀侧, 但先导阀的配线部为了不受排放冷凝水的影响, 各通口必须配管。  
另外, 单独SUP隔板与单独EXH隔板, 上下哪一个都可安装。(组装出厂时为图示方向。)



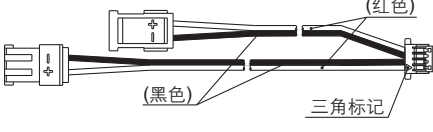
集装箱式可选项

插头组件

单线圈用(SY3000-37-81A-□-N)



双线圈用(SY3000-37-81A-□-□)



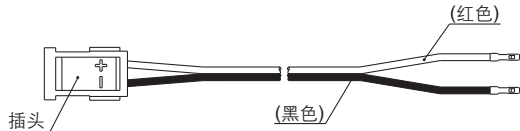
插头组件配置型号(8位以下的排列没有指定的集装箱上使用。)  
整块型系列

型号	组件型号	插头安装位置
SS5Y3-20SA	SY3000-37-81A-3-N	单电控 : 1~4位用
	SY3000-37-81A-3-6	双电控 3位阀 : 1~4位用
	SY3000-37-81A-2-N	单电控 : 5~8位用
	SY3000-37-81A-2-4	双电控 3位阀 : 5~8位用
SS5Y5-20SA	SY3000-37-81A-3-N	单电控 : 1~8位用
	SY3000-37-81A-3-6	双电控 3位阀 : 1~8位用
SS5Y7-20SA	SY3000-37-81A-3-N	单电控 : 1~4位用
	SY3000-37-81A-3-6	双电控 3位阀 : 1~4位用
	SY3000-37-81A-4-N	单电控 : 5~8位用
	SY3000-37-81A-4-7	双电控 3位阀 : 5~8位用

注1) 为了增位用及维修用, 插头组件单体配置の場合, 插头上没有压印序号。

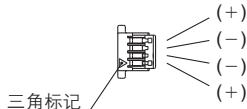
插头组件

SY3000-37-80A-□



屏蔽套(1组8个)

SY3000-44-3A



插头组件配置型号(排列有指定的集装箱上使用。)

型号	组件型号	插头安装位置
SS5Y3-20SA	SY3000-37-80A-3	A侧用 : 1~8位用
	SY3000-37-80A-6	B侧用 : 1~8位用
	SY3000-37-80A-4	A侧用 : 9~16位用
	SY3000-37-80A-7	B侧用 : 9~16位用
SS5Y5-20SA	SY3000-37-80A-3	A侧用 : 1~8位用
	SY3000-37-80A-6	B侧用 : 1~8位用
	SY3000-37-80A-7	A侧用 : 9~16位用
SS5Y7-20SA	SY3000-37-80A-4	A侧用 : 1~8位用
	SY3000-37-80A-7	B侧用 : 1~8位用
	SY3000-37-80A-8	A侧用 : 9~16位用
	SY3000-37-80A-11	B侧用 : 9~16位用
SS5Y9-23SA	SY3000-37-80A-6	A侧用 : 1~8位用
	SY3000-37-80A-11	B侧用 : 1~8位用
	SY3000-37-80A-9	A侧用 : 9~12位用
	SY3000-37-80A-14	B侧用 : 9~12位用
	SY3000-37-80A-13	A侧用 : 13~16位用
	SY3000-37-80A-18	B侧用 : 13~16位用

注1) 为了增位用及维修用, 插头组件单体配置の場合, 插头上没有压印序号。  
注2) 把插头组件插入屏蔽套后, 将导线轻轻外拉确认拔不出来。还有插入1次的导线取下不要再使用。  
注3) 设定比实际的配线距离长时, 请谅解。



## 集装式可选项

### ■ SUP 隔断阀芯(SY9000用)

在集装板的供给压力通路上,加入SUP隔断阀芯,在一个集装式上使能提供2种以上高低压力不同的供给压力。



系列	型号
<b>SY9000</b>	SY9000-61-2A

### ■ EXH 隔断阀芯(SY9000用)

在集装板的排气通路上,加入EXH隔断阀芯,便能使阀的排气不影响其他的阀(2个EXH口需2个隔断阀芯)



系列	型号
<b>SY9000</b>	SY9000-61-2A

### ■ 隔断阀芯用的指示标记(SY9000用)

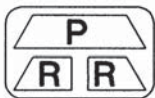
是贴在加入SUP、EXH隔断阀芯的阀上,从外面便能确认隔断处(各3片)

#### VZ3000-123-1A

SUP 隔断用标记



EXH 隔断用标记



SUP, EXH 隔断用标记



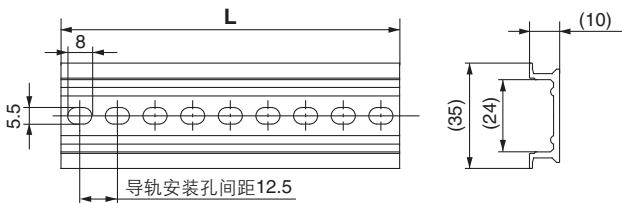
※在集装说明书等上同时订购隔断阀芯的场合,标记是贴在隔断处出厂。

### ■ SY9000用DIN导轨尺寸表/质量表

#### VZ1000-11-4-□

■ 参见L尺寸表

※□内填入下面DIN导轨尺寸表中的No.号。



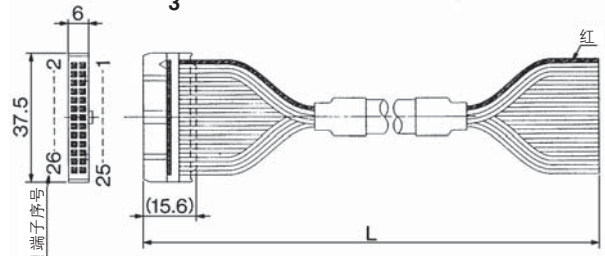
No.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
L尺寸	98	110.5	123	135.5	148	160.5	173	185.5	198	210.5
质量(g)	24.8	28	31.1	34.3	37.4	40.6	43.8	46.9	50.1	53.3
No.	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
L尺寸	223	235.5	248	260.5	273	285.5	298	310.5	323	335.5
质量(g)	56.4	59.6	62.7	65.9	69.1	72.2	75.4	78.6	81.7	84.9
No.	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
L尺寸	348	360.5	373	385.5	398	410.5	423	435.5	448	460.5
质量(g)	88	91.2	94.4	97.5	100.7	103.9	107	110.2	113.3	116.5



注) DIN导轨的注意事项参见P.338。  
不同集装位数的长度参见P.153、162、172的尺寸L1。

### ■ 电缆组件(20P、23P用)

#### AXT100-FC26-<sup>1</sup>/<sub>3</sub>



### 扁平电缆用插头组件

电缆长度(L)	组件型号	备注
1.5m	AXT100-FC26-1	电缆26芯×28AWG
3m	AXT100-FC26-2	
5m	AXT100-FC26-3	



注)在市场上购买插头的场合,应选用符合MIL-C-83503标准26针带张力释放压板的插头。

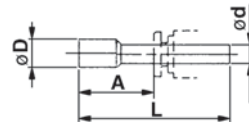
### 插头制造厂例

广濑电机公司  
住友3-M公司  
富士通公司

日本航空电子工业公司  
日本压着端子贩卖公司

### ■ 堵头(白色)

插入不使用的气缸通口及SUP、EXH通口上。  
订货是10个为一单位。



### 尺寸表

适合接头尺寸 φd	型号	A	L	D
4	KQ2P-04	16	32	6
6	KQ2P-06	18	35	8
8	KQ2P-08	20.5	39	10
10	KQ2P-10	22	43	12
12	KQ2P-12	24	44.5	14
1/8"	KQ2P-01	16	31.5	5
5/32"	KQ2P-03	16	32	6
1/4"	KQ2P-07	18	35	8.5
5/16"	KQ2P-09	20.5	39	10
3/8"	KQ2P-11	22	43	11.5

集装底板的增位方法(仅SY9000系列) 任意的位置都可以增位。

23型集装板增位时，集装块组件必须有拉紧螺钉。根据集装位数，拉紧螺钉的长度是不同的。应根据增(减)位后的位数配置拉紧螺钉。(23P型集装式的位数变更，配线单元及导线组件也应按位数改变。)

- 1
- 旋松连接集装板的拉紧螺钉⑤，拔出拉紧螺钉2根。
- (带DIN导轨的场合，U侧或D侧任一方的DIN导轨紧固螺钉要旋松。)
- 2
- 把想增位处的块间分离开。
- 3
- 安装追加的集装块组件。
- 4
- 将相同的块间推压至无间隙，把增位后的位数用的拉紧螺钉插入集装板并紧固住。

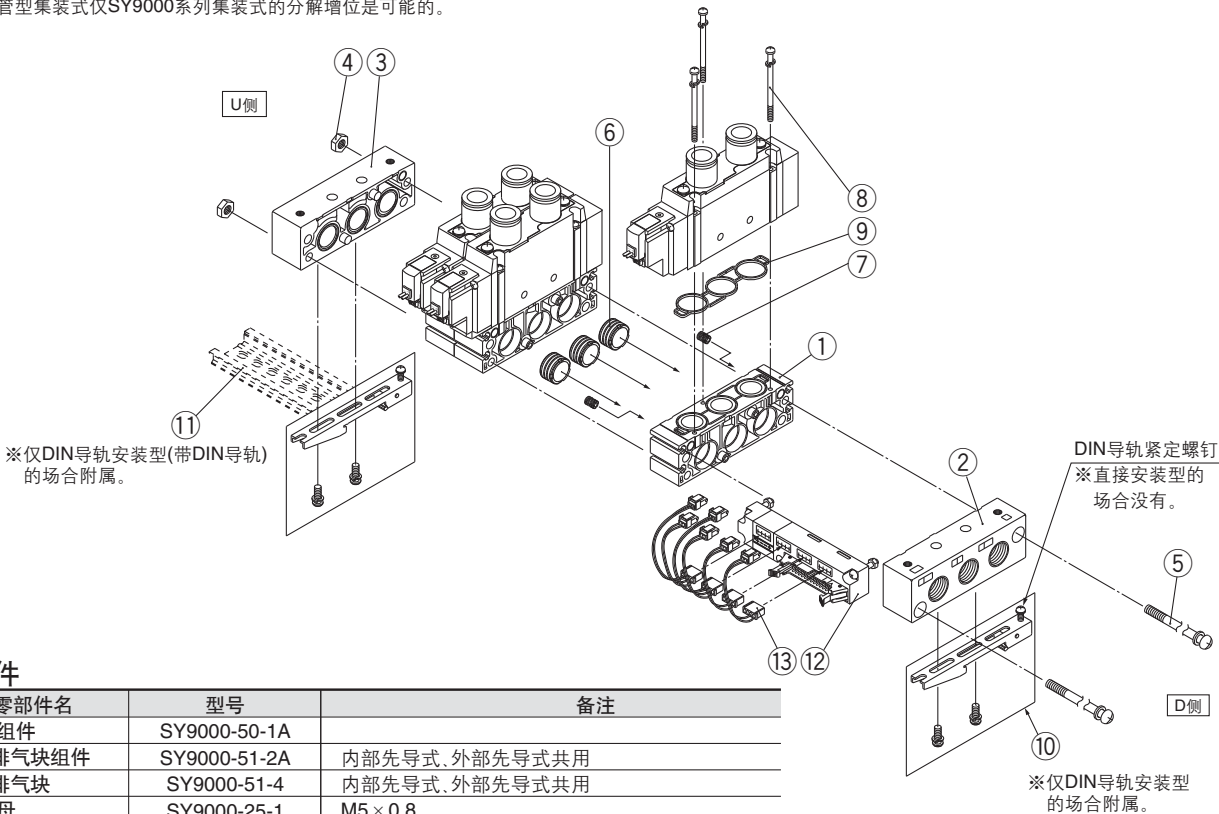
△注意（紧固力矩: 2.9N·m）  
(带DIN导轨的场合，必须把拉紧螺钉紧固之后再紧固DIN导轨紧固螺钉。紧固力矩: 1.4N·m)

注意

- 1.分解前必须停止供电和供气。气缸、配管及集装阀内部有残余压缩空气的场合，必须确认完全排气后才能作业。
- 2.进行分解、组装的场合，拉紧螺钉紧固得不充分，会漏气，请注意。
- 3.23型集装式上，根据追加的配线单元组件，来变更23P型集装式。

23 直接配管型集装式分解图 23P共通

直接配管型集装式仅SY9000系列集装式的分解增位是可能的。



可换零部件

序号	零部件名	型号	备注
1	集装块组件	SY9000-50-1A	
2	D侧给排气块组件	SY9000-51-2A	内部先导式、外部先导式共用
3	U侧给排气块	SY9000-51-4	内部先导式、外部先导式共用
4	六角螺母	SY9000-25-1	M5×0.8
5	拉紧螺钉	SY9000-23-□	型号末尾的□内，填入集装式的位数，与位数相同的数字记入。
6	衬套组件	SY9000-61-1A	含在集装块组件及D侧给排气块组件上。
7	衬套组件	SY9000-61-3A	含在集装块组件及D侧给排气块组件上。
8	十字槽盘头小螺钉	SY9000-18-2	含在集装块组件上
9	集装式垫片	SY9000-11-1	含在集装块组件上
10	夹紧件Sub组件	SY9000-29-1A	
11	DIN导轨	VZ1000-11-4-□	参见P.175
12	配线单元组件	SY9000-36-□A	型号中的□内，填入集装式的位数(4~12)。
13	插头组件	SY9000-37-□□	参见P.161