

5通电磁阀 直接配管型集装阀 整块集装板 / 扁平电缆配线 SY3000·5000·7000 系列

20P型



集装阀型号表示方法

注) CE/UKCA对应品仅DC规格。

[可选项]

SS5Y 5 - 20P - 05 - - -

集装阀系列

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

集装位数

03	3位
12	12位

注) SS5Y3の場合、
从4位至12位。

螺纹的种类

无记号	Rc
00F	G
00N	NPT
00T	NPTF

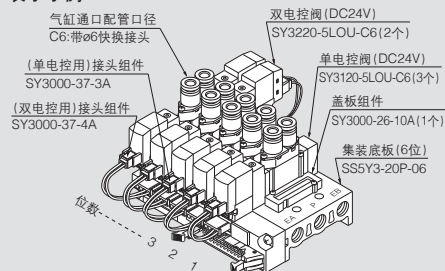
CE/UKCA对应

无记号	—
Q	CE/UKCA对应品

注) CE/UKCA对应品仅DC规格。

集装阀组件的表示方法(配置示例)

表示示例



- SS5Y3-20P-06.....1个(20P型6位集装板型号)
- * SY3000-26-10A.....1个(盖板组件型号)
 - * SY3120-5LOU-C6.....3个(单电控阀型号)
 - * SY3220-5LOU-C6.....2个(双电控阀型号)
 - * SY3000-37-3A.....3个(接头组件型号)
 - * SY3000-37-4A.....2个(接头组件型号)
- *号是组装机号。
*号应放在集装的电磁阀等的型号的前面。

在集装底板型号下方，并记所装的阀及可选项的型号。
排列复杂的场合，请在集装阀规格说明书中说明。

注) 请同时填写下表中用于阀和集装板之间配线的接头组件型号。

接头组件型号

DC12、24V用

规格	SY3000用	SY5000/7000用
单电控	SY3000-37-3A	SY5000-37-3A
双电控 3位阀	SY3000-37-4A	SY5000-37-4A
单电控 带隔板组件	SY5000-37-3A	SY5000-37-5A
双电控·3位阀 带隔板组件	SY3000-37-6A	SY5000-37-6A

注) 隔板组件表示单独SUP/EXH隔板。

AC100V用

规格	SY3000用	SY5000/7000用
单电控	SY3000-37-32A	SY5000-37-15A
双电控 3位阀	SY3000-37-33A	SY5000-37-16A
单电控 带隔板组件	SY5000-37-15A	SY5000-37-17A
双电控·3位阀 带隔板组件	SY3000-37-34A	SY5000-37-18A

AC110V(AC115V)用

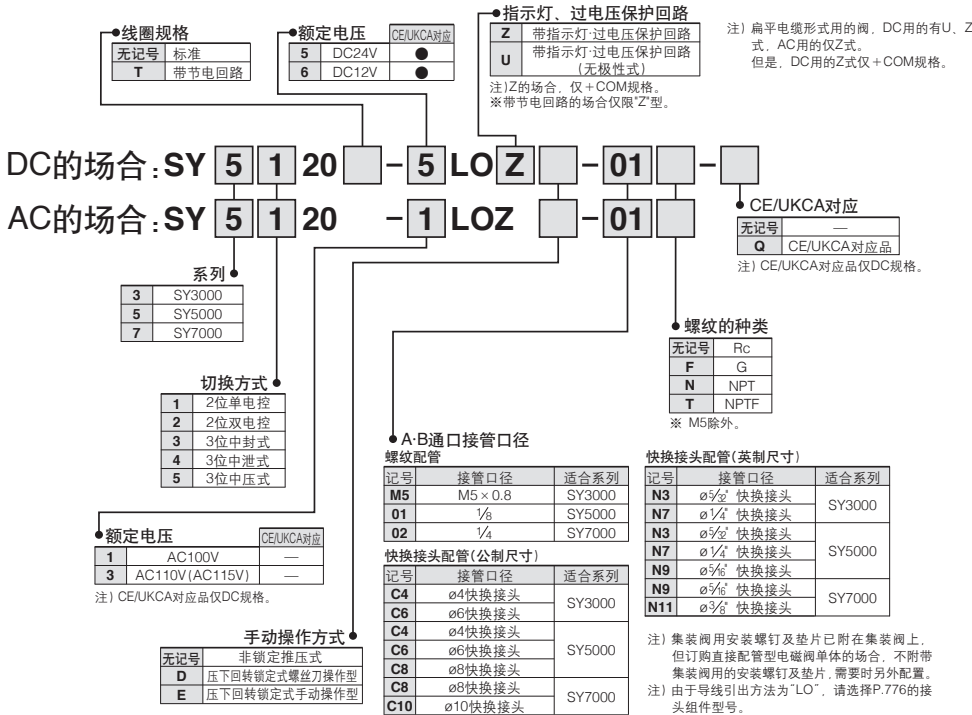
规格	SY3000用	SY5000/7000用
单电控	SY3000-37-35A	SY5000-37-19A
双电控 3位阀	SY3000-37-36A	SY5000-37-20A
单电控 带隔板组件	SY5000-37-19A	SY5000-37-21A
双电控·3位阀 带隔板组件	SY3000-37-37A	SY5000-37-22A

注意

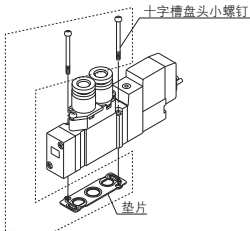
· DC的电气接线是无极性型(U)的阀时，+COM、-COM皆可使用。但(Z)式的场合，如果使用- COM则阀不能切换，请务必使用+ COM。

注) CE/UKCA对应品仅DC规格。
[可选项]

阀的型号表示方法



■ 垫片组件型号

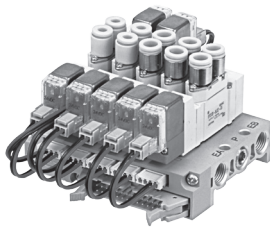


系列	垫片组件型号
SY3000	SY3000-GS-1
SY5000	SY5000-GS-1
SY7000	SY7000-GS-1

注) 垫片组件包含10组安装螺钉和垫片。

- 外部的接线可一起快速配线
- 外观整齐

扁平电缆的形式，把每个阀的配线都接到集装底板的印刷线路板上，将外部导线接到26极MIL型接头上，可一起快速配线。



集装阀规格

型号	SS5Y3-20P(-Q)	SS5Y5-20P(-Q)	SS5Y7-20P(-Q)
适合的阀	SY3□20	SY5□20	SY7□20
集装形式	安装在整块集装板上		
P(SUP)·R(EXH)方式	共通SUP·EXH		
阀位数	4 ~ 12位 注1)	3 ~ 12位 注1)	
A、B通口配管位置	阀		
配管口径	P、EA、EB通口	1/6	1/4
	A、B通口	M5×0.8 C4(ø4快换接头) C6(ø6快换接头)	1/6 C4(ø4快换接头) C6(ø6快换接头) C8(ø8快换接头)
集装板重量W(g)	W=19n+45	W=43n+77	W=51n+81
n: 位数			
适合扁平电缆接头	扁平电缆接头 插孔: 26极MIL型 带张力释放压板 符合MIL-C-83503		
内部配线	+COM, -COM共用(Z式仅+COM)		
额定电压 注4)	DC12、24V, AC100、110V		

注1) 10位以上(SS5Y7为5位以上)の場合、请从两侧P口加压，两侧的EA、EB口排气。

注2) 配线单元部的耐电压规格相当于JIS C0704的1种。

注3) 集装阀可选项参见P.795。

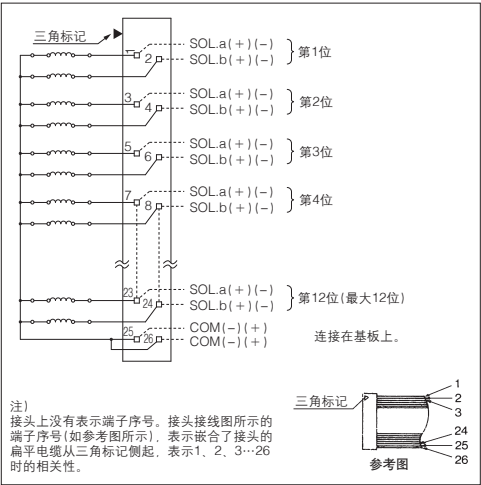
注4) CE/UKCA对应品仅DC规格。

流量特性表

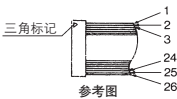
型号	接管口径		流量特性					
	1, 5, 3 (P, EA, EB)	4, 2 (A, B)	1→4/2(P→A/B)			4/2→5/3(A/B→EA/EB)		
			Cv	b	Cv	C(dn³/sbar)	b	Cv
SS5Y3-20P	1/6	C6	0.72	0.29	0.18	0.80	0.36	0.21
SS5Y5-20P	1/4	C8	1.9	0.28	0.48	2.2	0.20	0.53
SS5Y7-20P	1/4	C10	3.6	0.31	0.93	3.6	0.27	0.88

注) 指安装在集装板(5位)上时的值。2位阀单个动作の場合。

集装阀内部配线



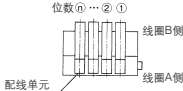
注)
接头上没有表示端子序号。接头接线图所示的端子序号(如参考图所示)，表示嵌入了接头的扁平电缆从三角标记侧起，表示1、2、3...26时的相关性。



注意

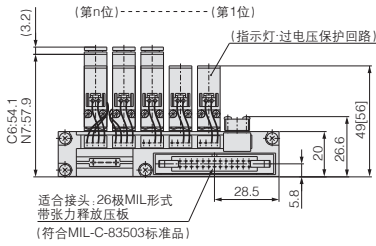
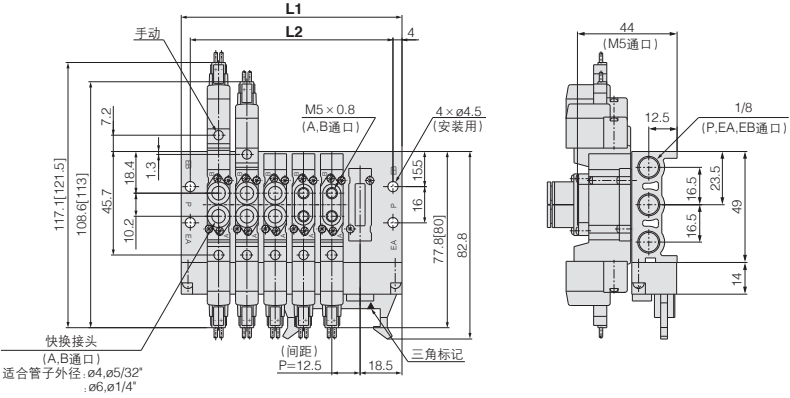
- DC的电气接线是无极性型(U)的阀时，+COM, -COM皆可使用。(Z)式的场合，如果使用-COM则阀不能切换，请务必使用+COM。

- 10位以上的場合，COM的两极都请配线。
- 单线圈の場合，在线圈A侧接线。
- 最多位数12位。



SY3000:SS5Y3-20P- 位数

注) []内为ACの場合。



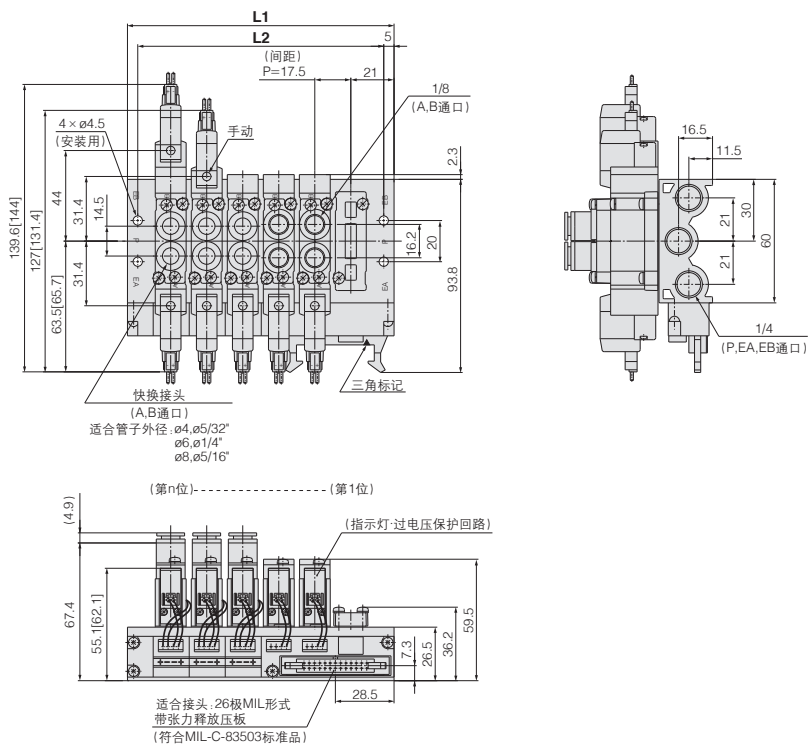
位数n	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	72.5	85	97.5	110	122.5	135	147.5	160	172.5
L2	64.5	77	89.5	102	114.5	127	139.5	152	164.5

JSY
JSY
JSY-H
SJ
SY
SY
S0700
S0700
VQC 1-2
VQC 4-5

20P_起 SY3000-5000-7000 系列

SY5000:SS5Y5-20P-位数

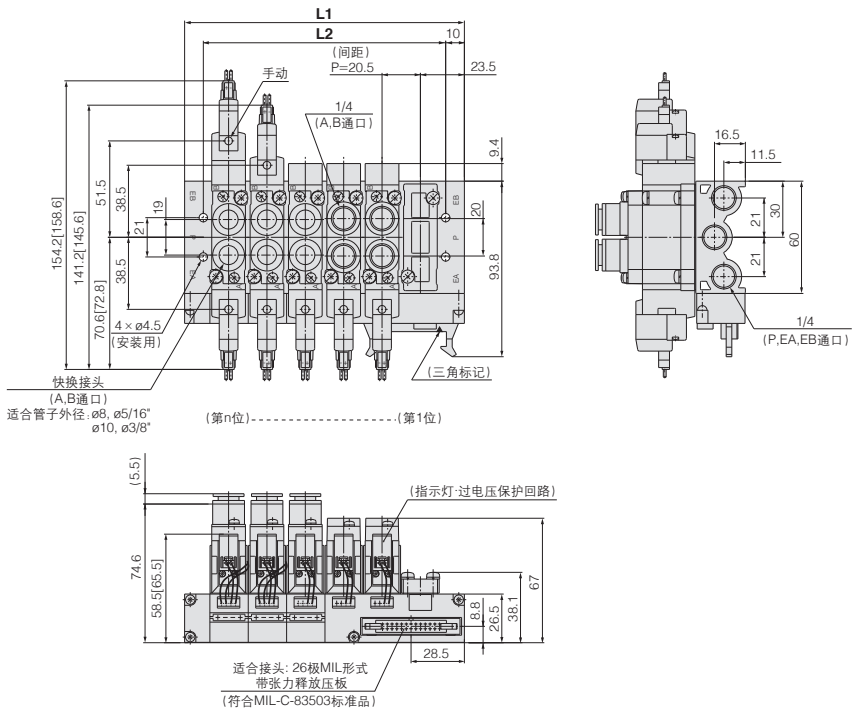
注) []内为ACの場合。



位数n	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	77	94.5	112	129.5	147	164.5	182	199.5	217	234.5
L2	67	84.5	102	119.5	137	154.5	172	189.5	207	224.5

SY7000:SS5Y7-20P- 位数

注) []内为ACの場合。



位数n	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L1	88	108.5	129	149.5	170	190.5	211	231.5	252	272.5
L2	68	88.5	109	129.5	150	170.5	191	211.5	232	252.5

JSY

JSY

JSY-H

SJ

SY

SY

S0700

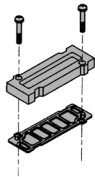
S0700

VQC 1-2

VQC 4-5

集装阀可选项

■ 20, 23, 20SA, 23SA型用
盖板组件



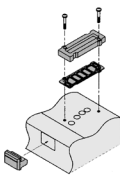
〔标准品〕

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

〔CE/UKCA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



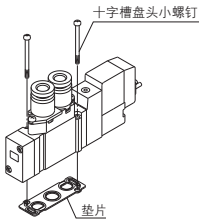
〔标准品〕

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

〔CE/UKCA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

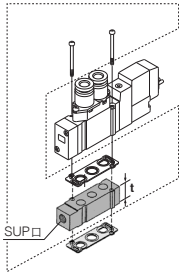
■ 垫片组件型号



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) 垫片组件包含10组安装螺钉和垫片。

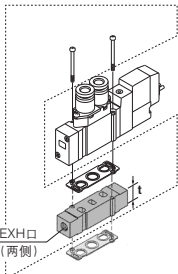
■ 单独SUP隔板组件



系列	组件型号	接管口径	t
SY3000	SY3000-38-20A(-Q)	M5x0.8	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，在导线侧或端板侧都可。但CE/UKCA对应品(-Q)安装时有方向要求，不可变更通口方向。(按图示方向组装出厂。)
· SY9000の場合、SUP口仅在端板侧。

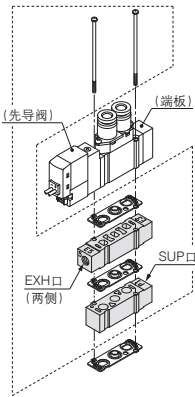
■ 单独EXH隔板组件



系列	组件型号	接管口径	t
SY3000	SY3000-39-20A(-Q)	M5x0.8	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) 为了保护配线单元不受冷凝水等的影响，20P、23Pの場合、EA口(配线单元侧)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

安装螺栓紧固力矩

M2: 0.16N·m
M3: 0.8N·m
M4: 1.4N·m

※: 螺纹的种类

先记号	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，应确定安装方向。一旦安装方向错误，被连接的元件有可能出现误动作，请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)	M5x0.8	●	×
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。但CE/UKCA对应品(-Q)安装时有方向要求，不可变更通口方向。EXH口表示记号“5”对上先导阀侧。另外，为了保护先导阀的配线部不受排放冷凝水等的影响，请务必将各通口进行配管。
另外，单独SUP隔板与单独EXH隔板，上下都可安装。(组装出厂时按照图示方向。)

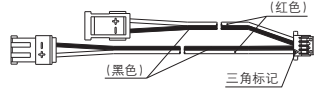
集装阀可选项

■接头组件

单线圈用(SY3000-37-81A-□-N)



双线圈用(SY3000-37-81A-□-□)



接头组件配置型号(8位以下的排列没有指定的集装阀上可以使用。)

整块集装板

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

注) 为了增位及维修用, 接头组件单体配置の場合, 接头上没有压印序号。

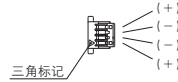
■接头组件

SY3000-37-80A-□



■屏蔽套(1组8个)

SY3000-44-3A



接头组件配置型号(排列有指定的集装阀上使用。)

型号	组件型号	接头安装位置
SS5Y3-20SA	SY3000-37-80A-3	A侧用
	SY3000-37-80A-6	B侧用
	SY3000-37-80A-4	A侧用
	SY3000-37-80A-7	B侧用
SS5Y5-20SA	SY3000-37-80A-3	A侧用
	SY3000-37-80A-6	B侧用
	SY3000-37-80A-7	A侧用
	SY3000-37-80A-9	B侧用
SS5Y7-20SA	SY3000-37-80A-4	A侧用
	SY3000-37-80A-7	B侧用
	SY3000-37-80A-8	A侧用
	SY3000-37-80A-11	B侧用
SS5Y9-23SA	SY3000-37-80A-6	A侧用
	SY3000-37-80A-11	B侧用
	SY3000-37-80A-9	A侧用
	SY3000-37-80A-14	B侧用
	SY3000-37-80A-13	A侧用
	SY3000-37-80A-18	B侧用

注1) 为了增位及维修用, 接头组件单体配置の場合, 接头上没有压印序号。

注2) 把接头组件插入屏蔽套后, 请将导线轻轻外拉确认拔不出来。另外, 插入1次的导线取下后请勿再次使用。

注3) 设定距离比实际的配线距离长。敬请谅解。

集装阀可选项

■ SUP 隔断阀芯 (SY9000 用)

在集装阀的供给压力通路上, 加入 SUP 隔断阀芯, 在一个集装阀上能提供2种以上高低不同的供给压力。



系列	型号
SY9000	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
SY9000	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



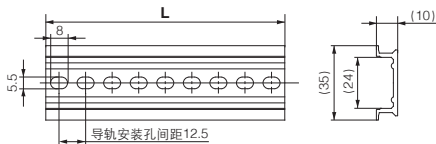
※订购集装阀时, 在集装阀规格说明书等上同时订购隔断阀芯的场合, 标记是贴在隔断阀芯出厂。

■ SY9000 用 DIN 导轨尺寸表 / 重量表

VZ1000-11-4-□

● L 参照尺寸表

※□内填入下面 DIN 导轨尺寸表中的 No. 号。

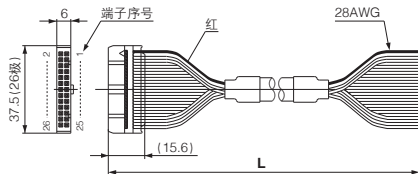


No.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
L 尺寸	98	110.5	123	135.5	148	160.5	173	185.5	198	210.5
重量 (g)	24.8	28	31.1	34.3	37.4	40.6	43.8	46.9	50.1	53.3
No.	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
L 尺寸	223	235.5	248	260.5	273	285.5	298	310.5	323	335.5
重量 (g)	56.4	59.6	62.7	65.9	69.1	72.2	75.4	78.6	81.7	84.9
No.	20	21	22	23	24	25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

注) · 关于 DIN 导轨请参见 P. 959。

· 不同集装位数的长度参见 P. 775、784、794 的尺寸 L1。

■ 电缆组件 (20P、23P 用)

AXT100-FC26-₁₃

扁平电缆用接头组件

电缆长度 (L)	组件型号
	26 极
1.5m	AXT100-FC26-1
3m	AXT100-FC26-2
5m	AXT100-FC26-3

※在市场上购买接头的场合, 应选用符合 MIL-C-83503 规格 26 极带张力释放压板的插头。

※在移动配线上无法使用。

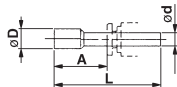
※也可对应上述以外的长度。

接头制造厂示例

- 广濑电机公司
- 3M 日本公司
- 富士通公司
- 日本航空电子工业公司
- 日本压着端子制造公司 (JST)
- 冲电气公司 (OKI)

■ 堵头

插入不使用的气缸通口及 SUP, EXH 通口上。
订货时 10 个为一单位。



尺寸表

适合接头尺寸 od	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)
 可在任意位置增位

23型集装板增位时，除了集装块组件，还需要拉紧螺栓。根据集装位数，拉紧螺栓的长度是不同的，应根据增(减)位后的位数配置拉紧螺栓。(23P型集装阀的位数变更时，需要相应位数的配线单元及导线组件。)

- 1 旋松连接集装板的拉紧螺栓⑤，拔出拉紧螺栓2根。
(带DIN导轨的场合，也请旋松U侧或D侧任一侧的DIN导轨锁定螺钉。)
- 2 把想增位处的集装块分离开。
- 3 安装追加的集装块组件。
- 4 将集装块推压至无间隙，把增位后的位数用拉紧螺栓插入集装板并紧固。

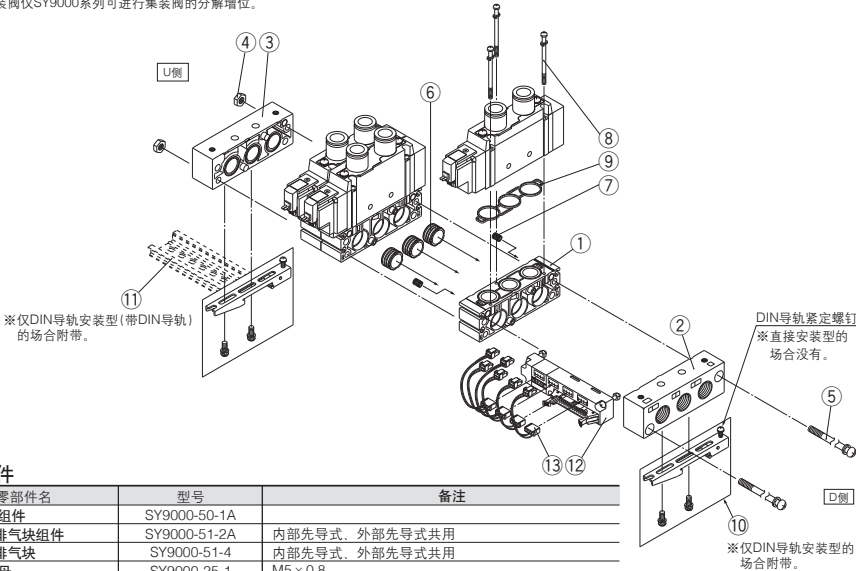
△注意(紧固力矩:2.9N·m)
 (带DIN导轨的场合，请务必把拉紧螺栓紧固之后再紧固DIN导轨锁定螺钉。紧固力矩:1.4N·m)

△注意

- 1.分解前需停止供电和供气。气缸、配管及集装阀内部有残余压缩空气的场合，需确认完全排气后才能作业。
- 2.进行分解、组装的场合，若拉紧螺栓紧固得不充分，会漏气，请注意。
- 3.通过在23型集装板追加配线单元组件，可以将23型改变为23P型集装板。

23
 直接配管型集装阀分解图 23P 共通

直接配管型集装阀仅SY9000系列可进行集装阀的分解增位。



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	拉紧螺栓	SY9000-23-□	型号末尾的□与集装阀的位数相对应，请填入和位数相同的数字。
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.797。
12	配线单元组件	SY9000-36-□A	型号中的□与集装阀的位数相对应，请填入位数(4~12)。
13	接头组件	SY9000-37-□□	参见P.783。