

20SA型

对应EX510网关方式串行传送系统 直接配管型 / 整块集装箱板

SY3000·5000·7000 系列

CE UK
CA

EX510系列计划停产。设计新设备/装置时，
请考虑使用其他系列(EX260/EX600)。

[可选项]

集装箱型号表示方法

SS5Y 3 - 20SA - 04 - - -

集装箱系列

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

SI单元规格

无记号	NPN输出 (+COM.)
N	PNP输出 (-COM.)

SI单元型号体系表

记号	SI单元规格	SI单元型号	登载页
无记号	NPN输出 (+COM.)	EX510-S001	P.1490
N	PNP输出 (-COM.)	EX510-S101	

关于EX510网关方式串行传送系统的详细情况，请参考官网产品目录
EX510系列或者《使用说明书》。使用说明书请从本公司官网下载。
<https://www.smc.com.cn>

CE/UKCA对应

无记号	—
Q	CE/UKCA对应品

P,R通口螺纹的种类

无记号	Rc
00F	G
00N	NPT
00T	NPTF

阀位数

记号	位数	备注
03	3位	注1) 双配线规格
:	:	
08	8位	
03	3位	注2) 指定排列 (线圈数可对应到16个)
:	:	
16	16位	

· SS5Y3的场所从4位起设定。

· 含基板组件的位数。

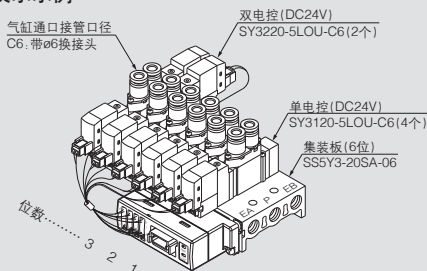
注1) 使用双配线规格。单电控时，控制信号可以空号。信号上不空号
号的场合，应按指定排列订货。

注2) 指定排列。配线规格请在集装箱规格说明书上指示。

(指示单电控配线的场合，不能使用双电控3位阀。应注意)

集装箱组件的表示方法(配置示例)

表示示例



SS5Y3-20SA-06.....1个(20SA型6位集装箱板型号)

• SY3120-5LOU-C6.....4个(单电控型号)

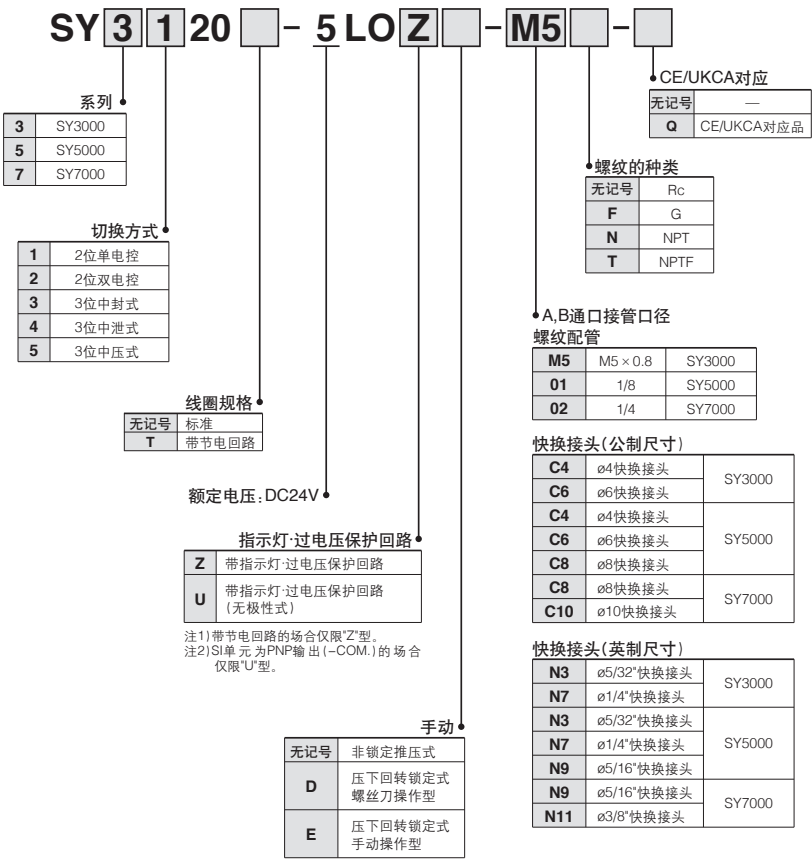
• SY3220-5LOU-C6.....2个(双电控型号)

→ 是组装记号，请务必附在装载的电磁阀等型号的前面。

请在集装箱板型号的下方，同时记入装载的阀及可选件的型号。排列复杂的情况，请在
集装箱规格说明书上指示。另外，对应EX510的集装箱，根据位数使用的接头组件
的导线长度不同，电磁阀(含盖板)及接头组件在组装状态出厂为标准规格。装载
的电磁阀等请务必同时记入。



阀型号表示方法



JSY

JSY

JSY-H

SJ

SY

SY

S0700

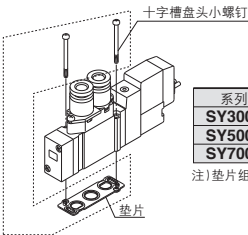
S0700

VQC 1-2

VQC 4-5

注) 订购直接配管型电磁阀单体的场合, 不附带集装阀用的安装螺钉及垫片, 需要时另外配置。

■垫片组件型号

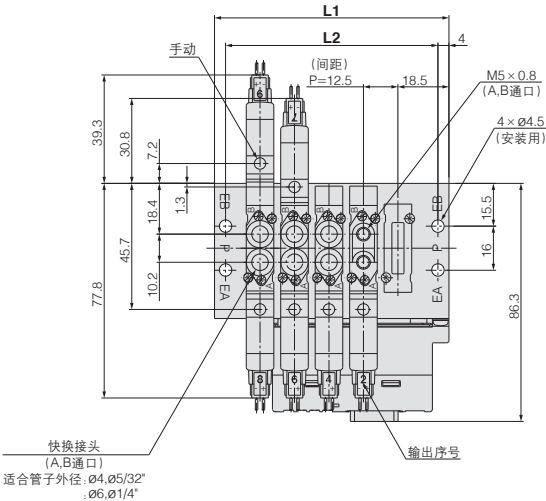


系列	垫片组件型号
SY3000	SY3000-GS-1
SY5000	SY5000-GS-1
SY7000	SY7000-GS-1

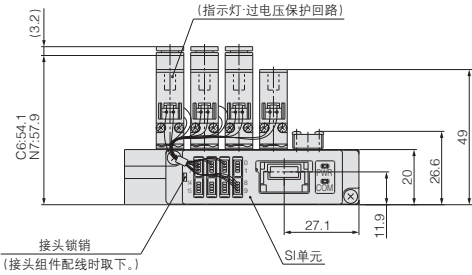
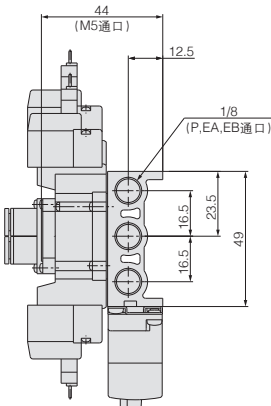
注) 垫片组件包含10组安装螺钉和垫片。

20SA型 SY3000·5000·7000 系列

SY3000:SS5Y3-20SA - 位数 -

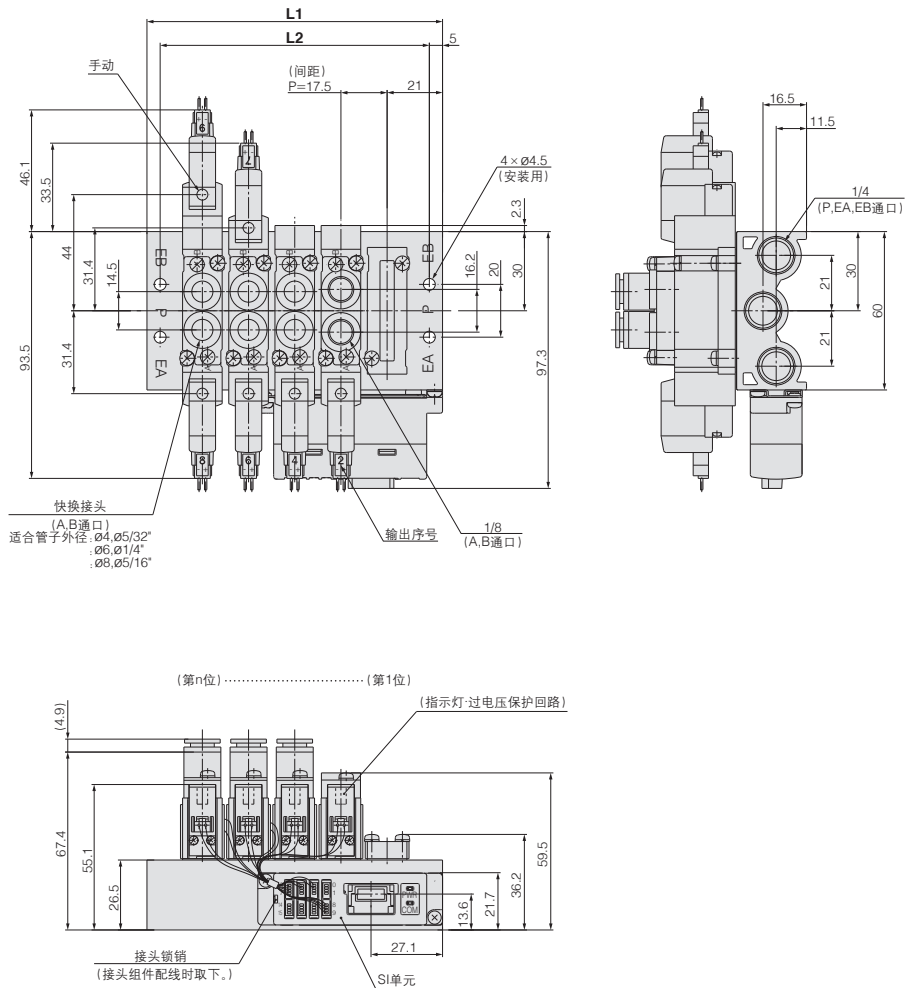


(第n位).....(第1位)



位数n	4位	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16位
L1	72.5	85	97.5	110	122.5	135	147.5	160	172.5	185	197.5	210	222.5
L2	64.5	77	89.5	102	114.5	127	139.5	152	164.5	177	189.5	202	214.5

SY5000:SS5Y5-20SA - 位数 -

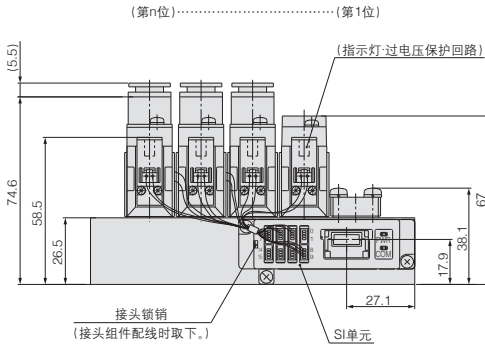
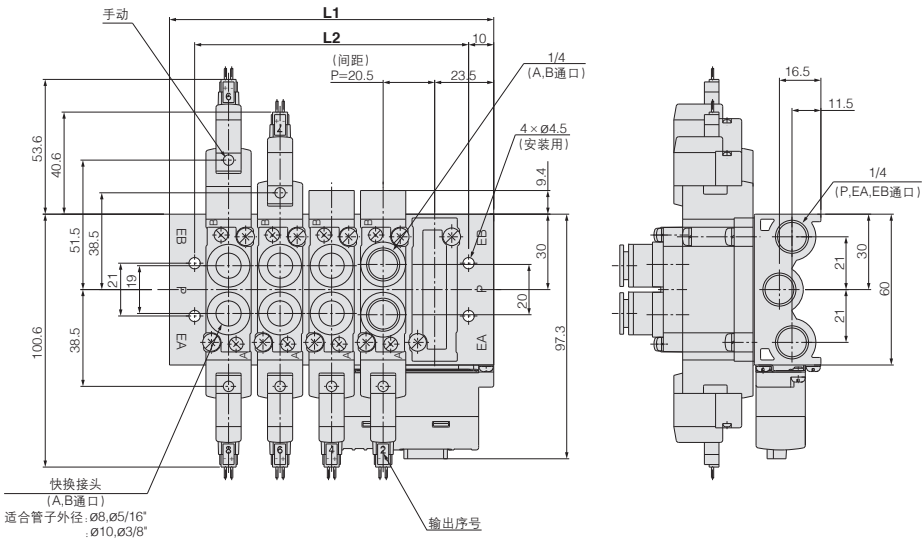


JSY
JSY
JSY-H
SJ
SY
SY
S0700
S0700
VQC 1-2
VQC 4-5

位数n	3位	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16位
L1	77	94.5	112	129.5	147	164.5	182	199.5	217	234.5	252	269.5	287	304.5
L2	67	84.5	102	119.5	137	154.5	172	189.5	207	224.5	242	259.5	277	294.5

20SA型 SY3000·5000·7000 系列

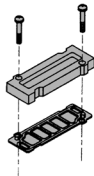
SY7000:SS5Y7-20SA - 位数 -



位数n	3位	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16位
L1	88	108.5	129	149.5	170	190.5	211	231.5	252	272.5	293	313.5	334	354.5
L2	68	88.5	109	129.5	150	170.5	191	211.5	232	252.5	273	293.5	314	334.5

集装阀可选项

■ 20, 23, 20SA, 23SA型用
盖板组件



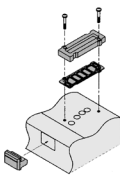
〔标准品〕

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



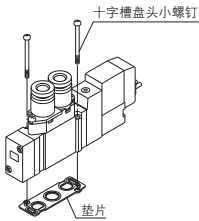
〔标准品〕

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

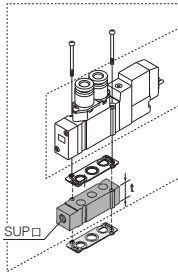
■ 垫片组件型号



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。

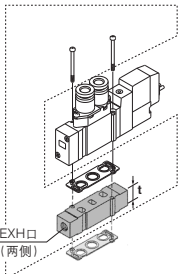
■ 单独SUP隔板组件



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。

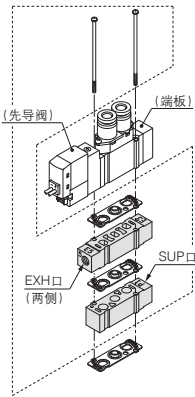
■ 单独EXH隔板组件



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〕

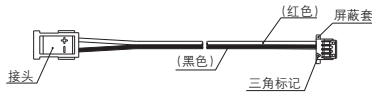
系列	单独SUP + 单独EXH 组件型号	接管口径	适合集装形式	
			20	20P
SY3000	SY3000-120-1A(-Q)	M5x0.8	●	×
SY5000	SY5000-75-2※A(-Q)	1/8	●	×
SY7000	SY7000-73-3※A(-Q)	1/4	●	×

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。)

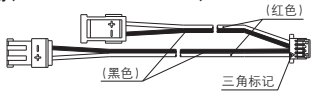
集装阀可选项

■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。)

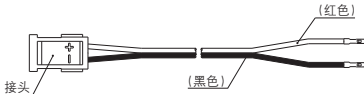
整块集装板

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。

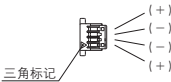
■接头组件

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



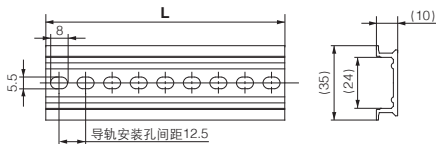
※订购集装阀时, 在集装阀规格说明书等上同时订购隔断阀芯的场合, 标记是贴在隔断阀芯出厂。

■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。

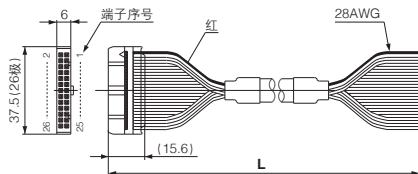


No.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
L尺寸	98	110.5	123	135.5	148	160.5	173	185.5	198	210.5
重量(g)	24.8	28	31.1	34.3	37.4	40.6	43.8	46.9	50.1	53.3
No.	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
L尺寸	223	235.5	248	260.5	273	285.5	298	310.5	323	335.5
重量(g)	56.4	59.6	62.7	65.9	69.1	72.2	75.4	78.6	81.7	84.9
No.	20	21	22	23	24	25	26	27	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。

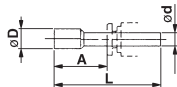
※也可对应上述以外的长度。

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

插入不使用的气缸端口及SUP, EXH端口上。
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

2

3

4
- 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。)
 - 把想增位处的集装块分离开。
 - 安装追加的集装块组件。
 - 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)

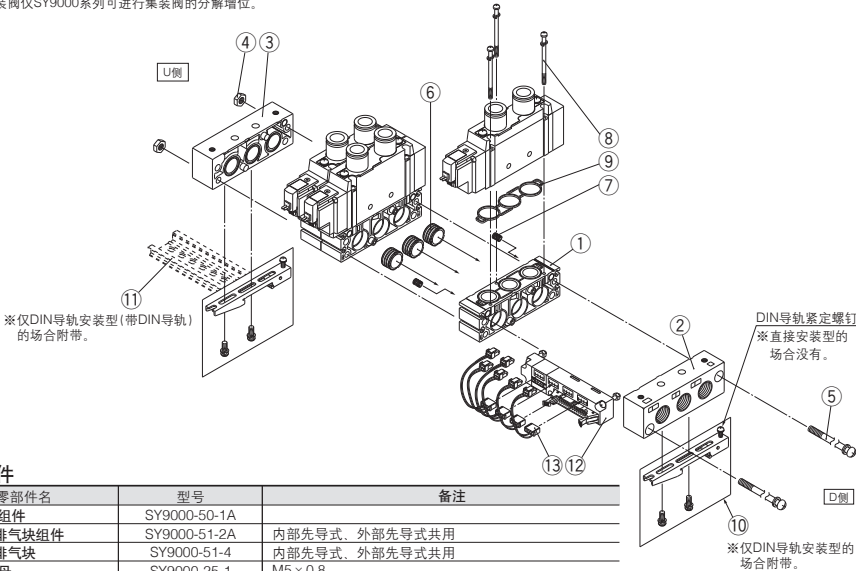
△注意

- 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。
- 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。
- 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。