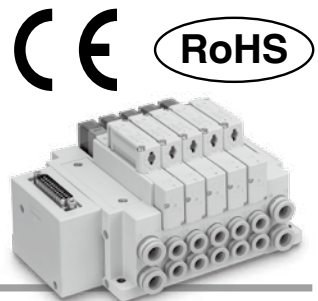


SY5000/7000 系列 带残压释放阀的电磁阀



可搭载
集装式
SS5Y5/7-50/51型集装式
SS5Y5/7-(M)10/11型集装式
单体底板型(上部配管型除外)

型号表示方法(带安装螺钉)

SY 5 3 0 0 0 0 - 5 0 0 1 - E

系列
5 SY5000
7 SY7000

底板配管型
(不可选择上部配管型。)

切换方式
3 3位中封式*

带残压释放阀
E 带残压释放阀*

※安装螺钉种类 无内六角螺栓B及防螺钉脱落型K,H。

防护等级
class III (Mark: ◇)

带单体底板
※详见P.282⑮~⑰。

螺纹种类
通口配管口径
通口配管方向
配线规格

① 密封形式

0	弹性密封
1	间隙密封

② 先导阀可选项

无记号	标准 (0.7MPa)
B	高速响应 (0.7MPa)
K*	高压 (1.0MPa)

※高压型仅有间隙密封。

③ 线圈规格

无记号	标准
T	带节电回路 (长期连续通电型)

※阀长期连续通电的场合,必须选择带节电回路。
※选择带节电回路的场合,请注意通电时间。请参见P.292。

④ 额定电压

5	DC24V
6	DC12V

※根据集装式的配线方式,对应的额定电压不同。
请参照集装式型号页。

⑤ 指示灯及过电压保护回路及COM规格

记号	带指示灯	过电压 保护回路	COM规格
无记号	—	—	无极性
R	—	—	无极性
U	●	—	无极性
S	—	—	无极性
Z	●	●	+COM
NS	—	—	-COM
NZ	●	—	-COM

※无极性的场合,注意过电压的回流。详见P.293。
※带节电回路的场合,为“Z, NZ”型。

⑥ 手动操作

无记号:
非锁定
推压式

D:
压下回转
锁定式
螺丝刀
操作型

E:
压下回转
锁定式
手动
操作型

F:
滑动
锁定式

※带锁定式手动安全滑钮请参见P.34。
※单独订购阀的场合,不带底板垫片。
由于底板垫片附带在集装式侧,维护时,若需要底板垫片请另外订购。
底板垫片型号请参照P.198、P.266。
安装螺钉型号请参见表1。

表1. 阀安装螺钉

SY5000	SY7000
SY5000-221-2A (2个)	SY7000-221-10A (3个)

阀规格

阀结构	弹性密封	间隙密封
	带残压释放阀3位中封式 ^{注1)}	
使用流体	空气	
使用压力范围 MPa ^{注2)}	0.3~0.7	0.3~0.7(高压:0.3~1)
重量 g	SY5000 117	128
	SY7000 156	177

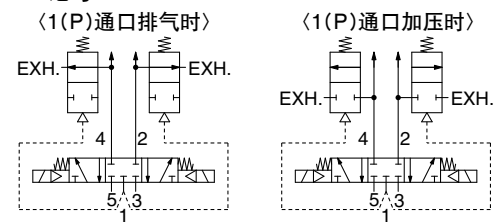
注1) 残压释放阀部分为弹性密封。

注2) 仅内部先导式。

注3) 关于其它规格,与P.15的阀规格相同。

注4) 单独SUP/EXH.隔板与隔板型减压阀组合使用的场合,安装螺钉长度不同。详情请向本公司确认。

JIS记号

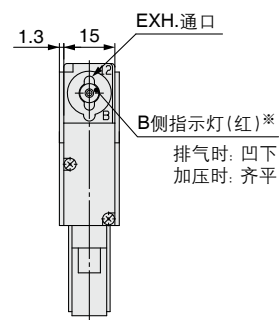
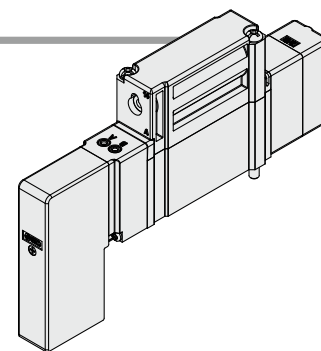
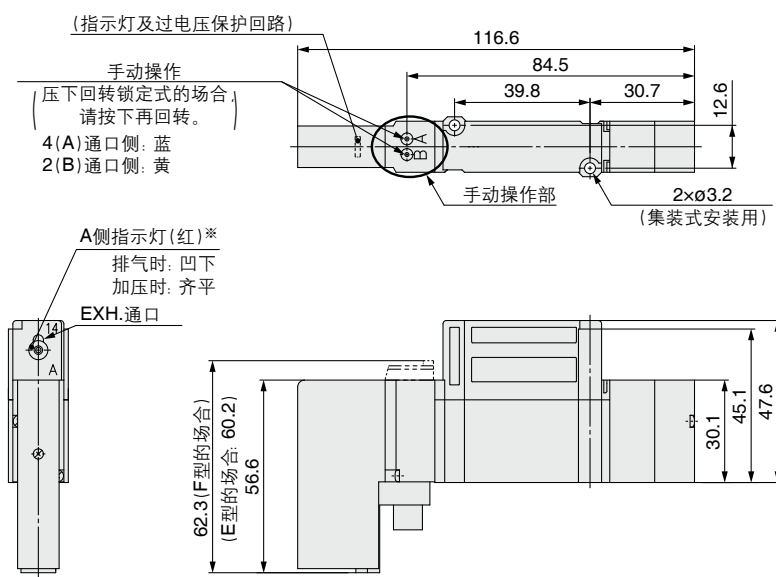


3位中封阀P通口的供给压力一旦排出,气缸其它通口的压力也排出。

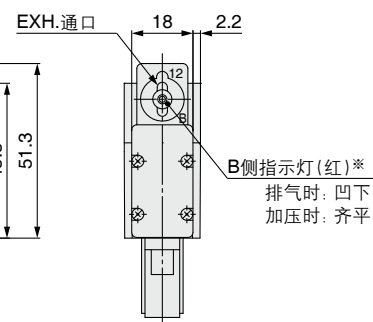
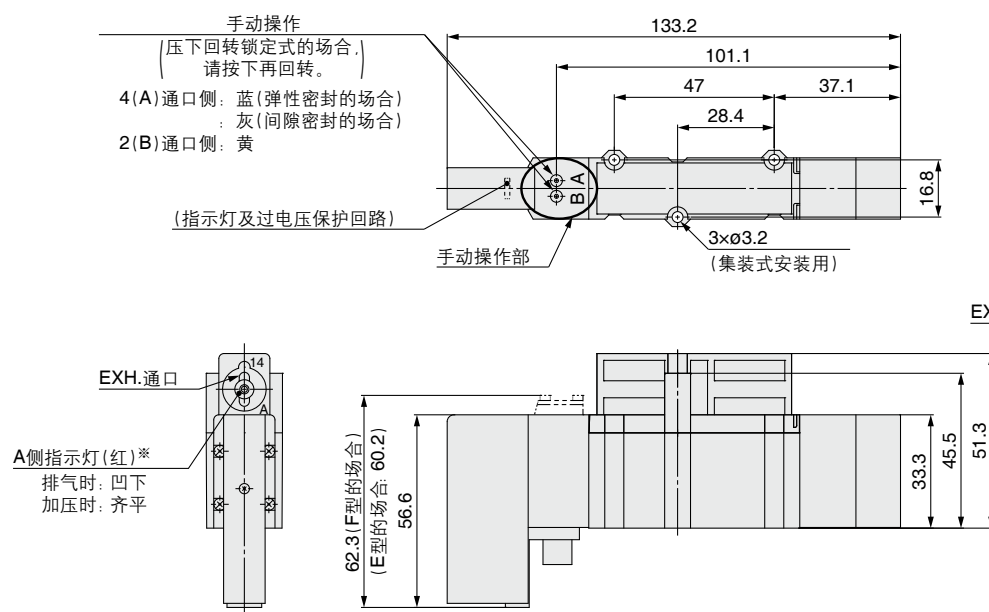
SY5000/7000 系列

外形尺寸图

SY5000



SY7000



※指示灯在加压时显示, 请勿按压。

型号表示方法

(阀) + (底板) 的场合 (搭载阀型号)

SY **3** **1** **0** **0** **5** **1** **W1** **01**

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18

1 系列

3	SY3000
5	SY5000
7	SY7000

2 切换方式

1	2位	单电控
2		双电控
3	3位	中封式
4		中泄式
5		中压式
A※	4位双3通	N.C./N.C.
B※		N.O./N.O.
C※		N.C./N.O.

※4位双3通阀仅弹性密封。

3 阀配管种类

0	底板配管型(通口配管方向 侧向/底部配管的场合)
3	上部配管型(4A、2B通口配管方向上部配管的场合)

4 密封方式

0	弹性密封
1	间隙密封

5 先导规格

无记号	内部先导式
R	外部先导式

6 背压防止阀(阀内置型)

无记号	无
H	内置

※仅有弹性密封。

※3位及SY7000上无内置型的背压防止阀。

7 先导阀可选项

无记号	标准(0.7MPa)
B	高速响应(0.7MPa)
K※	高压(1.0MPa)

※高压型仅有间隙密封。

8 线圈规格

无记号	标准
T	带节电回路(长期连续通电型)

※阀长期连续通电的场合,必须选择带节电回路。
※选择带节电回路的场合,请注意通电时间。请参见P.292。

9 额定电压

5	DC24V
6	DC12V

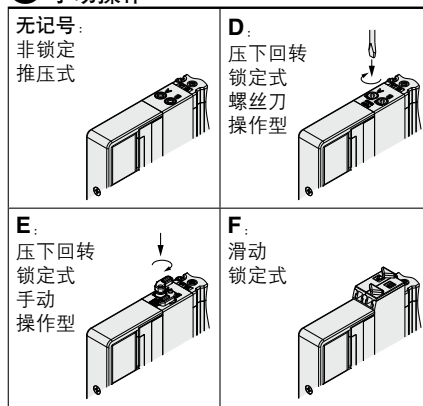
10 指示灯及过电压保护回路及COM规格

记号	带指示灯	过电压 保护回路	COM规格
无记号	—	—	无极性
R	—	—	无极性
U	●	—	无极性
S	—	—	无极性
Z	●	●	+COM
NS	—	—	-COM
NZ	●	—	-COM

※无极性的场合,注意过电压的回路。详见P.293。

※带节电回路的场合,为“Z、NZ”型。

11 手动操作



※带锁定式手动安全滑钮请参见P.34。

12 A、B通口接管口径(※仅上部配管型阀)

记号	接管口径	适合系列
M5	M5×0.8	SY3000
01	1/8	SY5000
02	1/4	SY7000

公制尺寸(快换管接头)

记号	A、B通口	SY3000	SY5000	SY7000
C2	ø2	●	—	—
C3	ø3.2	●	—	—
C4	ø4	●	●	—
C6	ø6	●	●	●
C8	ø8	—	●	●
C10	ø10	—	—	●
C12	ø12	—	—	●

英制尺寸(快换管接头)

记号	A、B通口	SY3000	SY5000	SY7000
N1	ø1/8"	●	—	—
N3	ø5/32"	●	●	—
N7	ø1/4"	●	●	●
N9	ø5/16"	—	●	●
N11	ø3/8"	—	—	●

13 A、B通口螺纹种类(仅上部配管型阀)

无记号	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

※M5的场合仅无记号。

14 安装螺钉种类

无记号	十字槽盘头小螺钉
B	内六角螺栓
K	十字槽盘头小螺钉(螺钉防脱落型)
H	内六角螺栓(螺钉防脱落型)

※维护“K、H”等取下阀时,安装螺钉不易从阀上脱离,这是因为阀的主体盖上有防脱落结构。

※维护时,若需要底板垫片、安装螺钉,请参见P.283。

※使用可选项隔板组件类的场合,不可选择“B、H”。

15 配线规格(底板)

W0	不带M12插头电缆
W1	带M12插头电缆(300mm)
W2	带M12插头电缆(500mm)
W3	带M12插头电缆(1000mm)
W4	带M12插头电缆(2000mm)
W7	带M12插头电缆(5000mm)

※带M12插头电缆的场合,插头电缆同包。

16 通口配管方向(底板)

无记号	侧向配管
B	底部配管
V※	上部配管(1P、5EA、3EB通口为侧向配管)

※仅为阀配管种类“3”上部配管型。

17 通口接管口径(底板)

记号	接管口径	适合系列
01	1/8	SY3000
02	1/4	SY5000
03	3/8	SY7000

18 螺纹种类(底板)

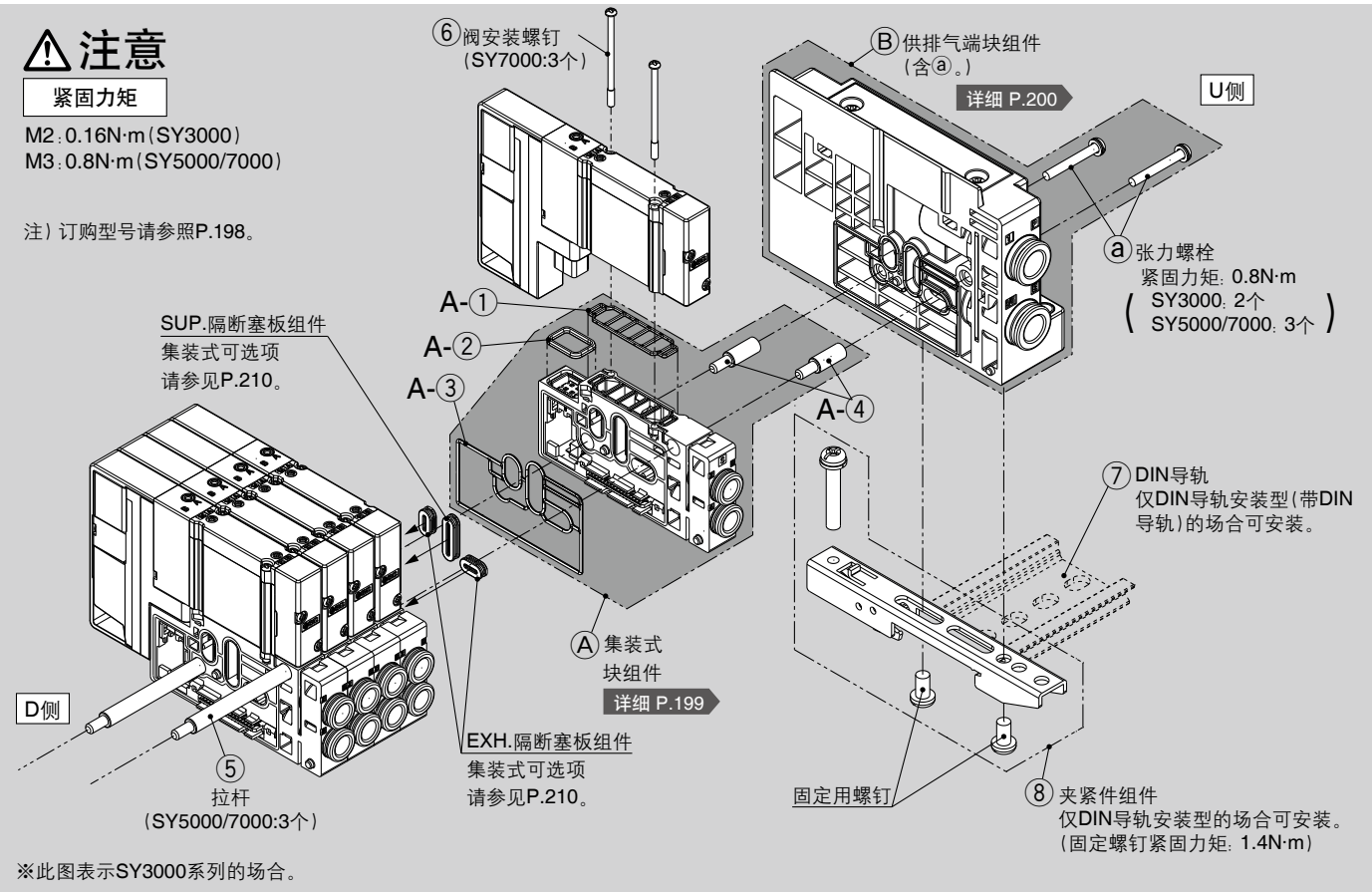
无记号	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

注1) 非标品(含订制规格)的阀,集装式可选项(隔板类)搭载在底板上的场合,订购时要将阀、隔板型号与单体底板型号并记。详见P.283订购示例。

注2) 当选择带有残压释放阀或带有节流阀的真空破坏阀的产品时,从P.24或26选择型号后,选择上面的⑮~⑱订购示例。

SY3000/5000/7000 系列

集装箱式分解图(共通部)



10,11,12型 / 插件连接集装箱式增位方法

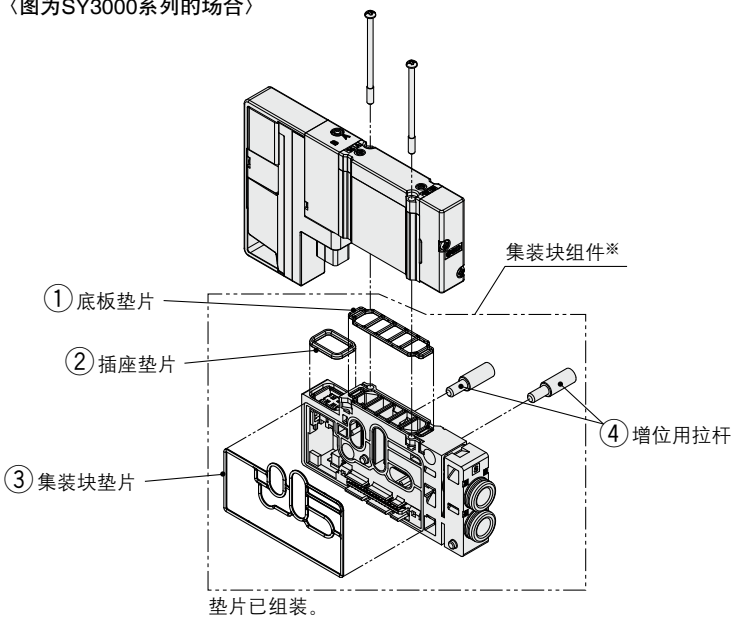
- 1 拧松U侧张力螺栓a、取下供排气块组件B。
- 2 将增位用拉杆4拧入集装箱式的5拉杆内。
(请拧入螺纹直至拉杆之间无间隙。)
- 3 把想增位的集装块组件A以及供排气端块组件B进行连接,拧紧张力螺栓a。

张力螺栓a(M3)紧固力矩:0.8N·m

注意

1. 分解前必须切断电源并停止供气。
此外,由于执行器、配管以及集装箱式内部会有空气残留,请确认空气完全排出后再进行作业。
2. 进行拆卸、组装的场合,如果张力螺栓拧紧不充分,会导致漏气,请注意。

〈图为SY3000系列的情况〉



※集装块组件明细

序号	名称	数量	备注
①②③	垫片	3	底板用 / 插头用 / 集装块用
④	增位用拉杆	SY3000 2个一组 SY5000 3个一组 SY7000 3个一组	

订购单体的场合请参照P.198。

10型, 11型, 12型
插件连接底板集装式分解图 **SY3000/5000/7000 系列**

SS5Y3-10/11/12适用, SS5Y5-(M)10/11/12适用, SS5Y7-(M)10/11/12适用

序号	名称			SY3000	SY5000	SY7000	备注
A-①	集装块组件	底板垫片 (插件连接底板用)		SY30M-9-1A	SY50M-9-1A	SY70M-9-1A	左记型号为10台阀的用量(10个)。
A-②		插座垫片		SX3000-146-2			为1个单位。
A-③		集装块垫片		SY30M-9-2	SY50M-9-2	SY70M-9-2	为1个单位。
A-④		增位用拉杆 注1)	SY3000/5000/7000	SY30M-49-2-A (10.5mm间距)	SY2000-55-2A-A (16mm间距)	SY70M-49-2-A注2)	SY3000为2个一组、SY5000、SY7000为3个1组。
			SY3000/5000混合安装用: SY3000 A,B通口径ø8, ø5/16"	SV2000-55-2A-A (16mm间距)		—	3个1组。
	SY3000/5000混合安装用: SY3000 A,B通口径ø8, ø5/16"以外注4)		SY50M-49-2 (12.5mm间距)		—	3个1组。	
⑤	拉杆	SY3000/5000/7000		VVQC1000-TR-□ (10.5mm间距)	SV2000-55-1-□-A (16mm间距)	SY70M-49-1-□-A (19mm间距)	□:集装式位数(2~24位)SY3000 2个一组、SY5000、SY7000为3个1组。
		混合安装 集装式	SS5Y5-M※※	SY50M-49-1-□-A注3、4) (12.5mm间距)		—	□:集装式位数(2~24位) 3个1组。
				SV2000-55-1-□-A注5) (16mm间距)		—	
			SS5Y7-M※※	—	SY70M-49-1-□-A (19mm间距)		
⑥	阀安装螺钉	十字槽盘头小螺钉		SY3000-23-24A (M2×32)	SY5000-221-1A (M3×32.5)	SY7000-221-1A (M3×36.5)	左记型号为 SY3000、SY5000: 阀 10台/20件 SY7000: 阀 10台/30件
		内六角螺栓		SY3000-222-1A (M2×32)	SY5000-222-1A (M3×32.5)	SY7000-222-1A (M3×36.5)	
⑦	DIN导轨			VZ1000-11-1-□		VZ1000-11-4-□	请参见P.203。
⑧	夹紧组件(插件连接底板用)			SY30M-15-1A	SY50M-15-1A		为1个单位。
⑨	张力螺栓(插件连接底板用)注6)			AC00530	SX3000-145-21		为1个单位。

注1) SY3000(SS5Y3-10/11/12)的集装式可通过连接增位用拉杆组装成集装式、
SY5000、SY7000(SS5Y5/7-10/11/12 含混合安装)的集装式不能通过连接增位用拉杆组装成集装式。
注2) SY5000混合安装的情况。
注3) 仅装载SY3000(除A、B通口径 $\phi 8, \phi 5/16"$ 以外的12.5mm间距)的情况。
注4) 除A、B通口径 $\phi 8, \phi 5/16"$ 以外都为 $\phi 2, \phi 3.2, \phi 4, \phi 6, \phi 1/8", \phi 5/32", \phi 1/4"$ 。
注5) 仅装载SY3000(A、B通口径 $\phi 8, \phi 5/16"$ 为16mm间距)的情况。
注6) 用于SY3000的供排气端块(SY3000的供排气端块无张力螺栓)及用于SY5000、SY7000的供排气(端)块。

一览表

阀规格

阀结构图

阀零件可换

带残压释放
电磁阀

带节流阀
真空破坏阀

带压力
传感器

订制规格

插件连接底板

D型·扁平电缆

端子台

导线

多针插座

EX500

EX600

EX250

EX260

EX126

EX120

共同外形尺寸图

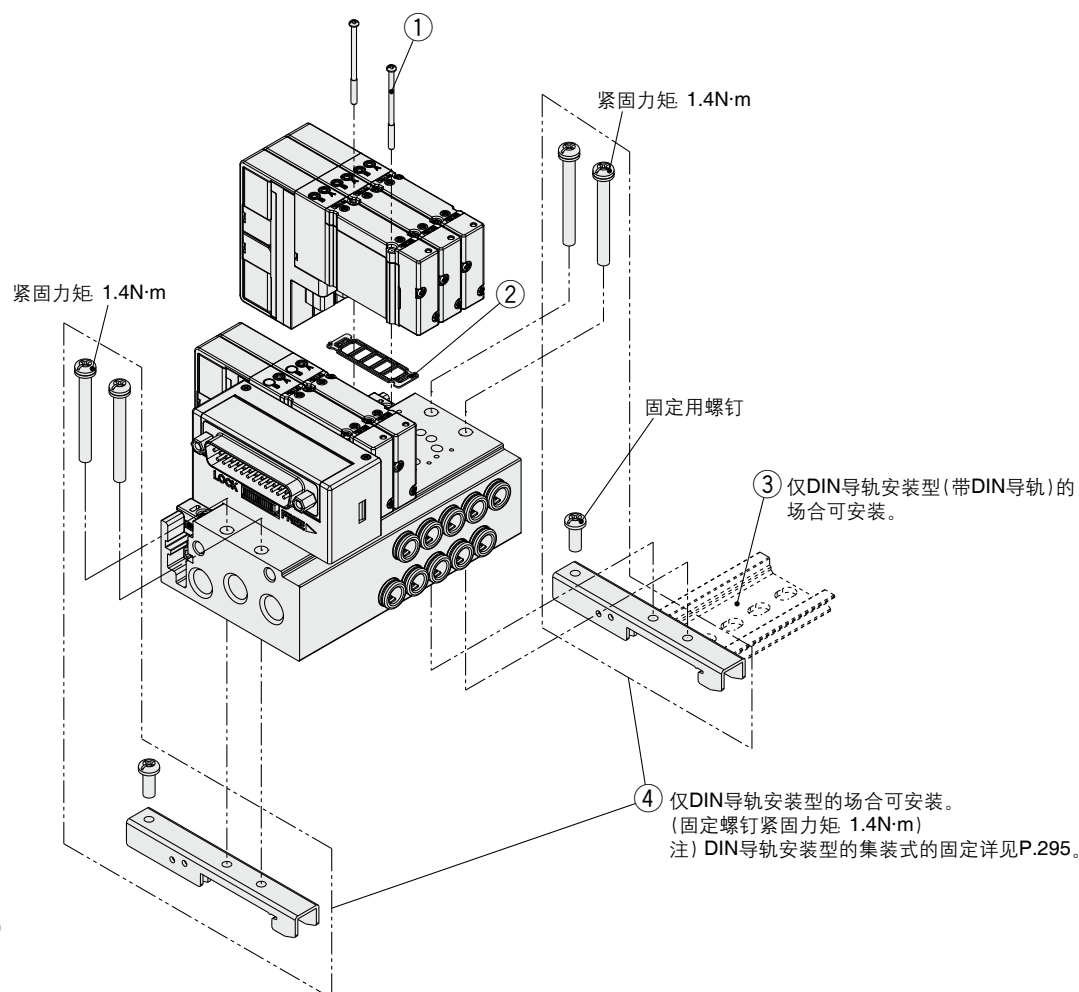
混合安装

集装式分解图

接头·堵头型号

集装式可选项

产
品
单
独
注
意
事
项



注意

紧固力矩

M2: 0.16N·m (SY3000)

M3: 0.8N·m (SY5000/7000)

集装式零部件型号

序号	零部件名称		型号			备注
			SY3000	SY5000	SY7000	
①	阀安装螺钉	十字槽盘头小螺钉	SY3000-23-24A (M2 × 32)	SY5000-221-1A (M3 × 32.5)	SY7000-221-1A (M3 × 36.5)	左记型号为10个阀的用量(20个) SY7000(30个)。
		内六角螺栓	SY3000-222-1A (M2 × 32)	SY5000-222-1A (M3 × 32.5)	SY7000-222-1A (M3 × 36.5)	
②	底板垫片 (插入式 金属底板以及底板用)		SY30M-11-1A	SY50M-11-1A	SY70M-11-1A	左记型号为10个阀的用量(10个)。
③	DIN导轨		VZ1000-11-1-□	VZ1000-11-4-□	VZ1000-11-4-□	请参见P.268。
④	夹紧件组件 (插入式 金属底板用)		SY30M-15-2A	SY50M-15-2A	SY70M-15-2A	左记型号为1组集装式的用量 (夹紧件2套)。

SY3000/5000/7000 系列

快换管接头、堵头组件型号

关于更换方法请参见P.296的“快换管接头的更换方法”。

■快换管接头

接管口径				SY3000	SY5000	SY7000
A・B 通口	公制尺寸	ø2	直通型	VVQ1000-50A-C2	—	—
		ø3.2		VVQ1000-50A-C3	—	—
		ø4		VVQ1000-50A-C4	VVQ1000-51A-C4	—
		ø6		VVQ1000-50A-C6	VVQ1000-51A-C6	VVQ2000-51A-C6
		ø8		—	VVQ1000-51A-C8	VVQ2000-51A-C8
		ø10		—	—	VVQ2000-51A-C10
		ø12		—	—	KQ2H12-17-X224
	英制尺寸	ø1/8"	直通型	VVQ1000-50A-N1	—	—
		ø5/32"		VVQ1000-50A-N3	VVQ1000-51A-N3	—
		ø1/4"		VVQ1000-50A-N7	VVQ1000-51A-N7	VVQ2000-51A-N7
		ø5/16"		—	VVQ1000-51A-N9	VVQ2000-51A-N9
		ø3/8"		—	—	VVQ2000-51A-N11

注) 10个1组订购。

■堵头组件

	SY3000	SY5000	SY7000
A・B通口	VVQ0000-58A	VVQ1000-58A	VVQ2000-58A

注) 10个1组订购。