

真空发生器系统一体型 集装阀

CE UK CA **New** RoHS

集多功能于一
体的紧凑型
集装阀

执行器和
真空吸附
并用时，
实现元件一体化设计

对应通信协议

EtherCAT®

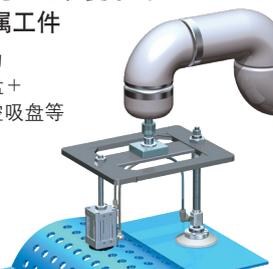


物料搬运

小箱制作工序

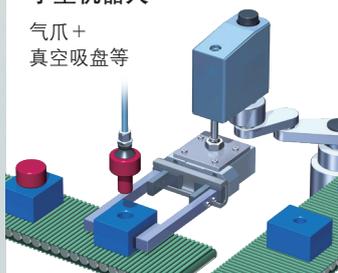
有孔、形状复杂的
金属工件

磁力
吸盘 +
真空吸盘等



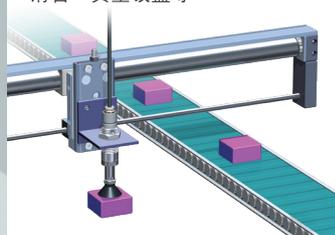
小型机器人

气爪 +
真空吸盘等



拾取&放置

滑台 + 真空吸盘等



装箱机

气缸 + 真空吸盘等



JSY1000-E 系列

SMC

CAT.CS11-119A (A)

集多功能
于一体的集装阀，
省配线 / 省配管

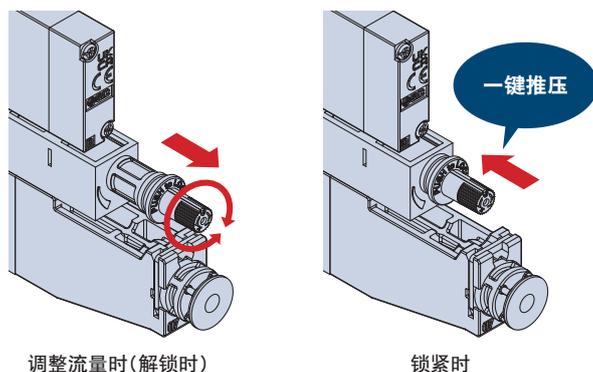


New 追加破坏流量调整单元

※为隔板型真空发生器的可选项

将3位中封阀 / 4位5通阀(供给压真空破坏阀)组合在一起使用，可根据用途调整真空破坏空气的流量

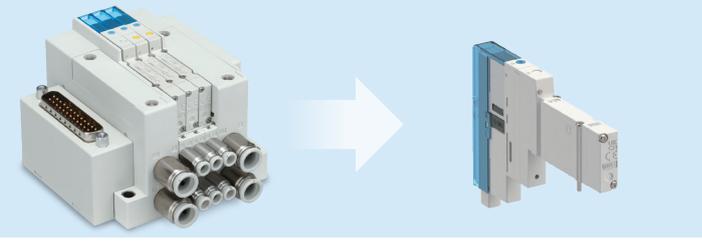
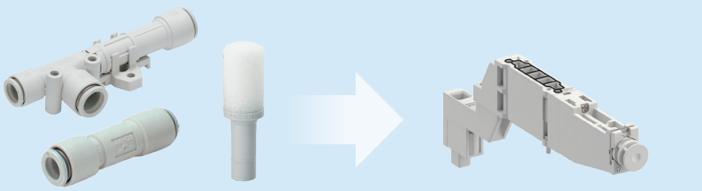
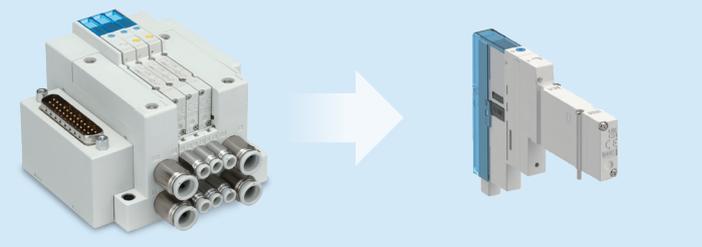
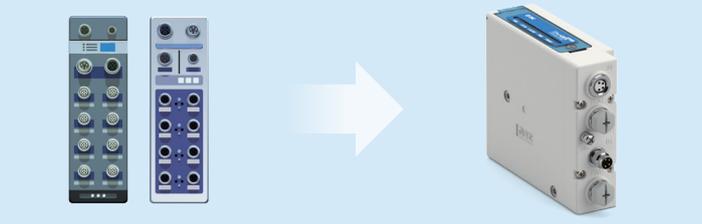
- 防止工件吹飞
- 可直接设置在隔板型真空发生器上，无需安装空间
- 无需工具，轻轻一按，即可锁定



调整流量时(解锁时)

锁紧时

执行器和真空吸附并用时，实现元件一体化设计，可削减配线/配管

<p>真空发生 (5通阀 / 真空发生器)</p>		<p>4位5通 2位单电控 2位双电控 3位中封式 P.12</p>
		<p>隔板型真空发生器 可选 带单向阀、带消声器 带ø6快换接头 (带真空发生器排气通口) P.17</p>
<p>真空破坏空气调整 (速度调整阀)</p>		<p>New 破坏流量调整单元 (可选择) P.17</p>
<p>吸附确认 (压力传感器)</p>		<p>内置压力传感器 集装板 P.31</p>
<p>执行器 驱动 (5通阀)</p>		<p>2位单电控 2位双电控 3位 4位双3通</p>
<p>控制信号通信 (输入 / 输出单元)</p>		<p>一体型专用SI单元 (输入·输出对应) P.38</p>

相关元件

保护阀 / 真空发生器，提高维护性
直通型空气过滤器 ZFC 系列



详情请扫码

省空间 / 轻量化 集多种功能

将执行器和真空吸附并用时的元件一体化，削减安装面积 / 重量

安装面积 **64% 削减**

JSY1000-E : 18,587mm²; 以前产品 : 51,287mm²

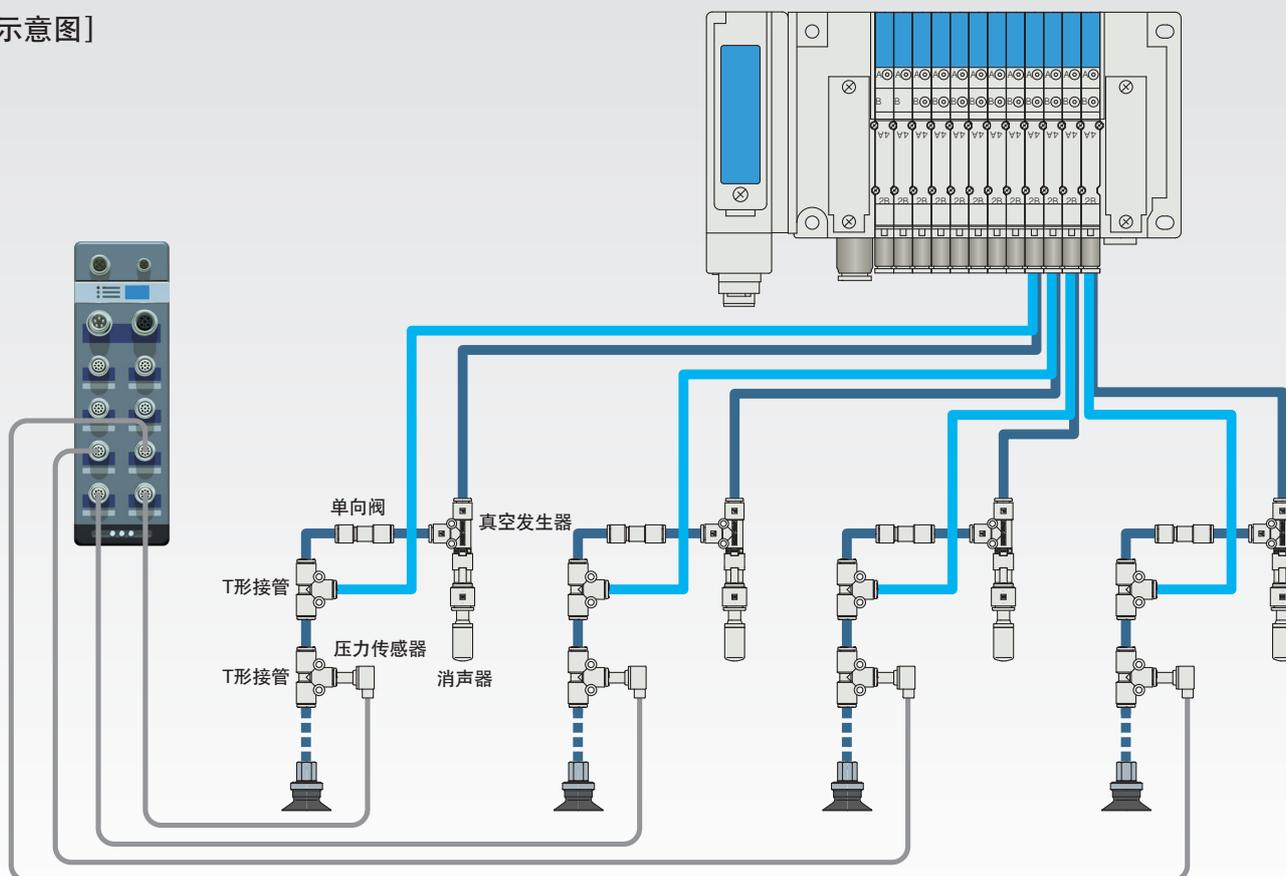
重量 **42% 削减**

JSY1000-E : 1,100g; 以前产品 : 1,883g

比较条件

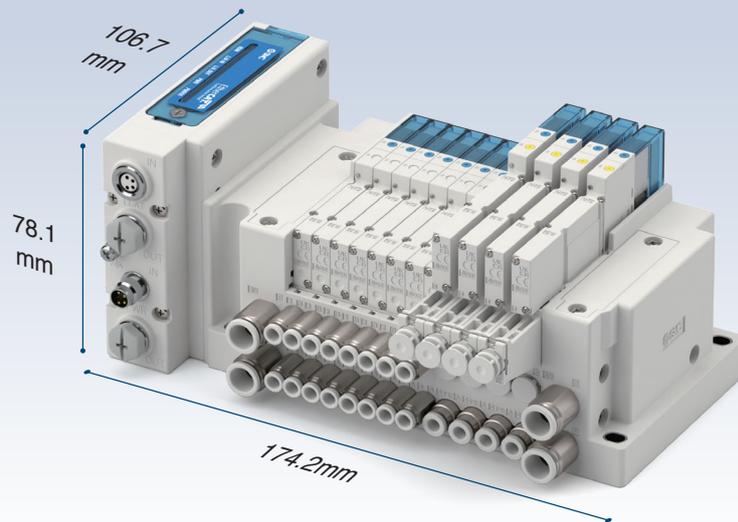
真空发生器4位、执行器所用电磁阀8位の場合。
以前产品通过一系列组件来完成现在可以通过一个集装阀实现的功能。
※配线、配管除外。

[示意图]



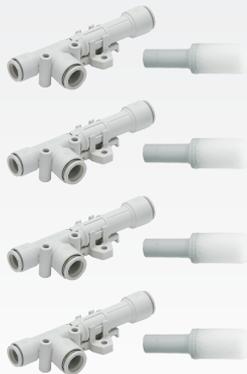
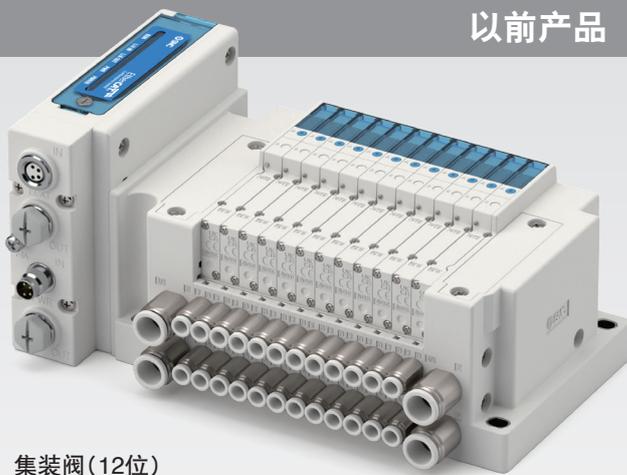
于一体的集装阀

JSY1000-E系列



以前产品

[组成元件]



节能功能

通过组合使用单向阀的真空发生器和内置压力传感器，减少了隔板型真空发生器产生真空时的空气消耗。

CO₂排放量(空气消耗量)

90%削减[※]

※根据本公司测定条件。

节能功能ON

仅在真空压力下降时，间歇消耗空气、排气。

节能功能OFF

工件吸附时持续消耗空气、排气。

对象真空发生器型号

JSY11M-EP-3VA-□S□

P.23

JSY11M-EP-4VA-□S□

※可选择的真空发生器的供给阀规格

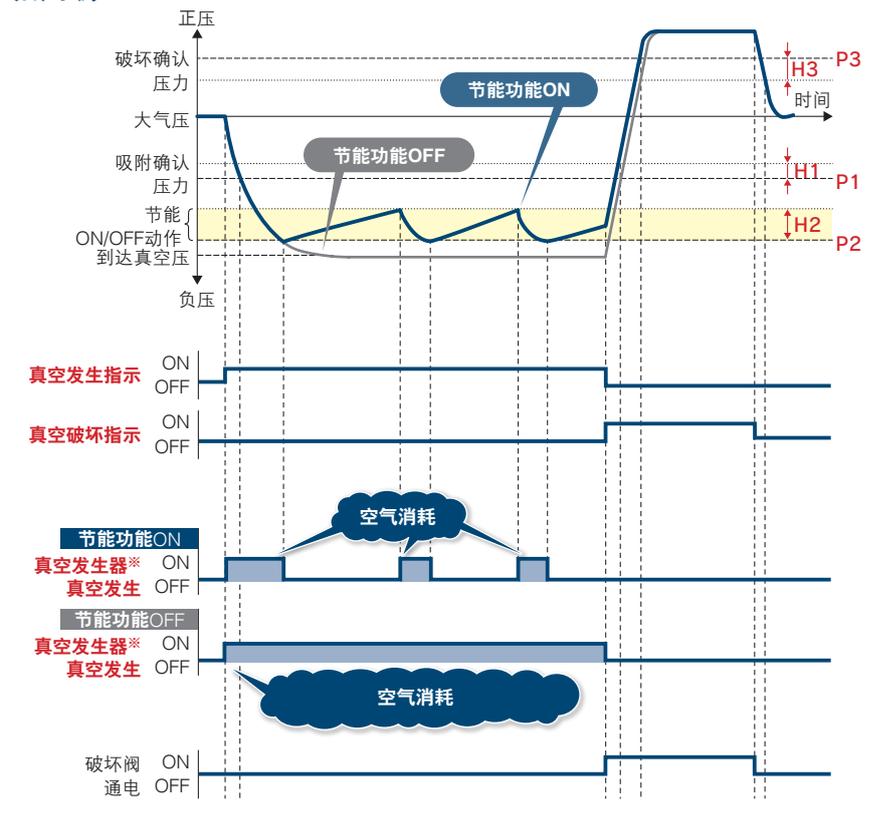
N.C.:3位中封

N.O.:4位5通阀^{注)}

注) 但是，在真空破坏时切换为N.C.动作，真空发生器不动作。

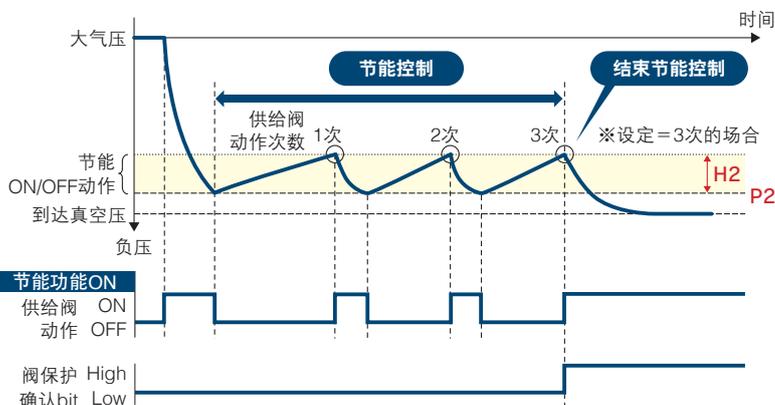
(对于包括常规的N.O.3通阀的供给阀，真空破坏时不通电产生真空，消耗空气。)

动作示例



阀保护功能

节能功能模式下，当供给阀的动作次数达到设定的设置次数时，自动结束节能控制，切换为连续吸附，以抑制阀的过度动作。



New 先导空气控制单元

将专用集装块和3通阀组合在一起的1位先导空气控制单元，特征如下：

■ 可控制阀动作

- 停止时，通过排出集装阀的先导压力，使切换阀的电气信号处于无效状态。

■ 助力复位时的快速恢复

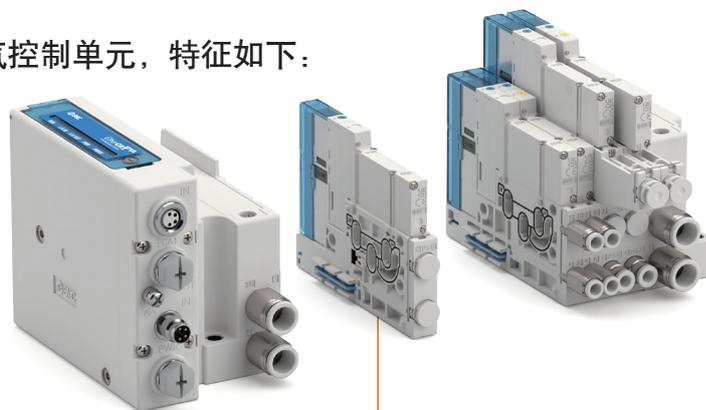
- 由于动作限制，可立即恢复到停止前的状态(2位单电控·双电控的场合)

■ 可远程监控阀门动作的限制状态

- 专用集装块内置压力传感器
- 可在网络上确认先导压力的供给/排出

■ 可选择同一集装板上受动作限制的阀，可以混装

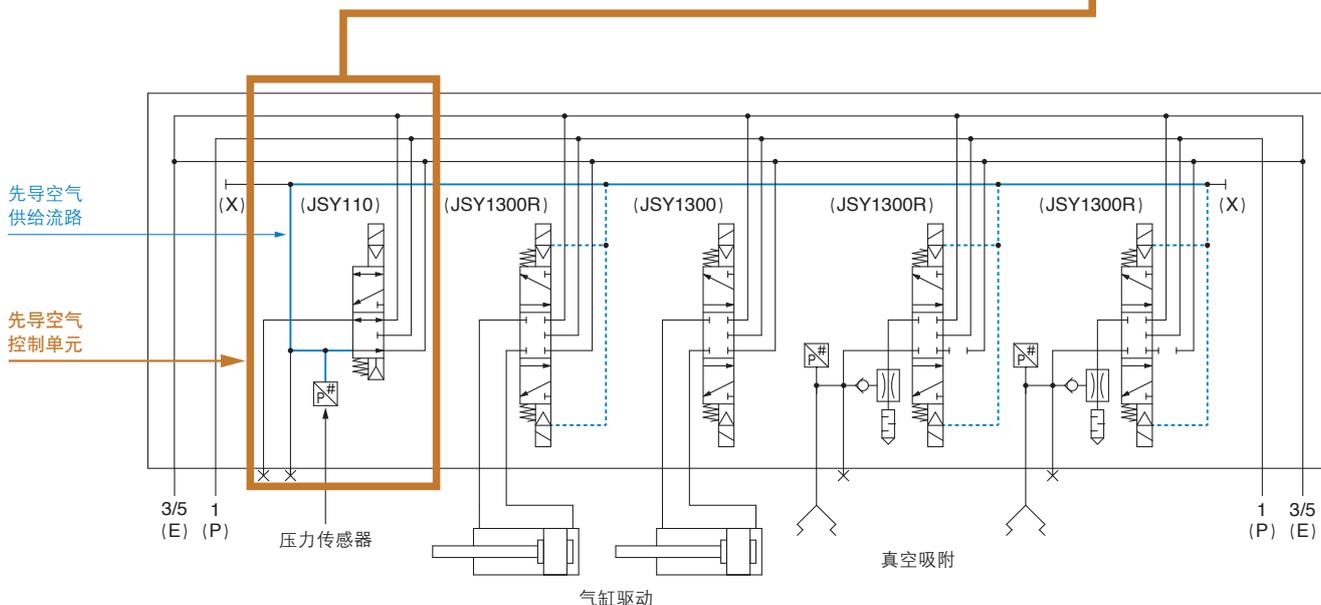
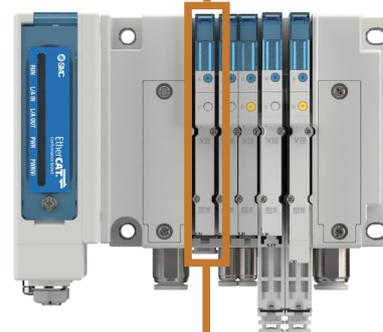
- 受动作限制的电磁阀：外部先导规格阀
- 不受动作限制的电磁阀：内部先导规格阀



先导空气控制单元

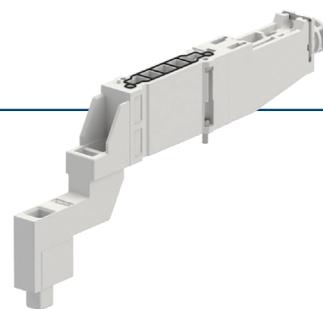
回路示例

先导空气控制单元仅对安装在集装阀上的外部先导规格阀供给、排出先导空气。通过在停止时等排出先导空气，可防止因电气信号和手动操作造成的动作^{注)}。另外，内置压力传感器，可监视先导空气的供给状态。
注) 但是，3位及4位5通阀通电时，通过阀内置的复位弹簧切换到中间位置，请务必注意。



隔板型真空发生器

将新开发的隔板型真空发生器和电磁阀相组合，可以根据用途区分使用



隔板型真空发生器 / 电磁阀【扩展品·组合】

组合规格	N.O. 供给阀 / N.C. 破坏阀		N.C. 供给阀 / N.C. 破坏阀	N.O. 供给阀 / N.C. 供给阀		
使用电磁阀	4位5通 供给压真空破坏		4位5通 大气压真空破坏	3位 中封式	2位 双电控	2位 单电控
JIS图形符号						

4位5通阀

通过与隔板型真空发生器相结合，可实现以下功能：

■ 以1位实现省气稳定的工件保持和可靠的工件脱离

- 通过专用SI单元的节能控制进行真空吸附和真空保持
- 真空破坏空气可选择供给压型或大气压型
(通过破坏流量调整单元，可调整真空破坏空气。)

■ 在中途停止时能够可靠地保持或脱离工件

- 常开(N.O.)规格的供给阀规格
- 真空破坏空气停止(待机)时向大气开放

吸附搬运时的停止 (A on时)

防止工件的掉落

由于N.O.规格，可在不通电时将模式切换到真空发生，以保持工件吸附。



真空破坏时的工件脱离 (B on时)

防止工件的吹飞

供给压真空破坏型的场合，通过内置的节流孔限制真空破坏空气流量，使工件稳定脱离



真空破坏时的停止 (B on时)

防止工件的保持

即使真空破坏时断电，由于向大气开放，也能够可靠地脱离工件



4位5通阀 通电状态	滑阀位置			
	(A on→)A off	A on	B on	B off
滑阀位置	A侧中位	A侧on	B侧on	B侧中位
真空发生器 / 阀 状态	真空发生	真空保持(节能)	真空破坏	真空破坏空气停止 / 大气释放 (待机)
中途停止时	真空发生(A off)		真空破坏空气停止 / 大气开放(B off)	

节能功能

当达到设定的真空压力时，通过停止真空发生器并保持真空，有助于减少真空发生器的空气消耗量(参照P.5)

真空破坏空气控制

供给压真空破坏型时，可将真空破坏空气切换为供给压和大气压(向大气开放)

目录

真空发生器系统一体型 集装阀 JSY1000-E 系列



气缸最适合驱动尺寸一览表	P.9
共同规格	P.11
阀规格	P.12
阀结构图	P.13

插入式 插件连接底板

集装阀规格	P.15
集装阀重量	P.15
集装阀流量特性	P.15
先导空气控制单元	P.15
插头连接配线图	P.16

隔板型真空发生器

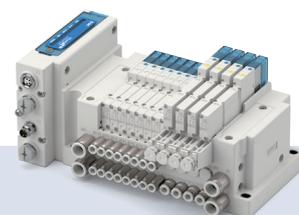
真空发生器规格	P.17
真空发生重量	P.17
供给阀 / 破坏阀流量特性	P.17
排气特性 / 流量特性	P.17
结构图	P.18
回路图	P.18

【大气压】真空破坏规格 4位5通阀 / 隔板型真空发生器 动作图	P.19
【供给压】真空破坏规格 4位5通阀 / 隔板型真空发生器 动作图	P.20

产品单独注意事项	P.40
----------	------

真空发生器系统一体型 集装阀

插入式 插件连接底板 (EX260)



集装阀型号表示方法	P.21
阀型号表示方法(带安装螺钉)	P.22
隔板型真空发生器型号表示方法(带安装螺钉)	P.23
集装阀组件的表示方法(订购示例)	P.24
外形尺寸图	P.25

集装阀分解图

10型 / 插头连接集装阀增位方法	P.29
JJ5SY1-E10	P.30
集装阀零部件型号	P.30

快换接头、堵头、夹子、通口板、拔管工具	P.33
集装阀可选项	P.34
订制规格	P.37

EX260 系列 SI单元 / 压力传感器



SI单元型号表示方法	P.38
SI单元规格	P.38
压力传感器规格	P.38
外形尺寸图	P.39
各部位名称	P.39
LED显示	P.39

一览表

阀

集装阀

隔板型
真空发生器

动作图

JSY1000-E

集装阀分解图

零部件·工具
接头·更换

集装阀可选项

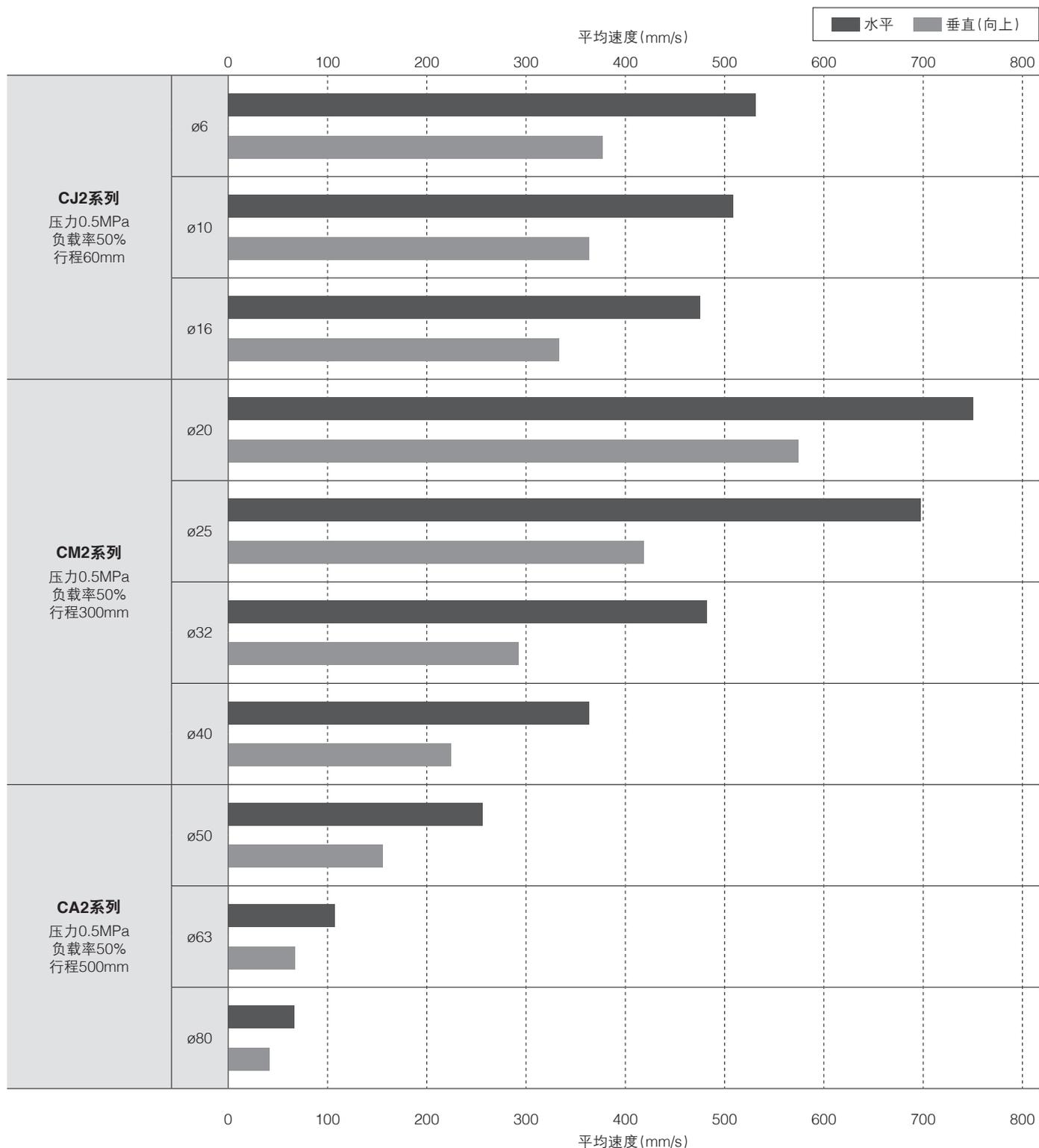
订制规格

EX260

产品单独
注意事项

气缸最适合驱动尺寸一览表

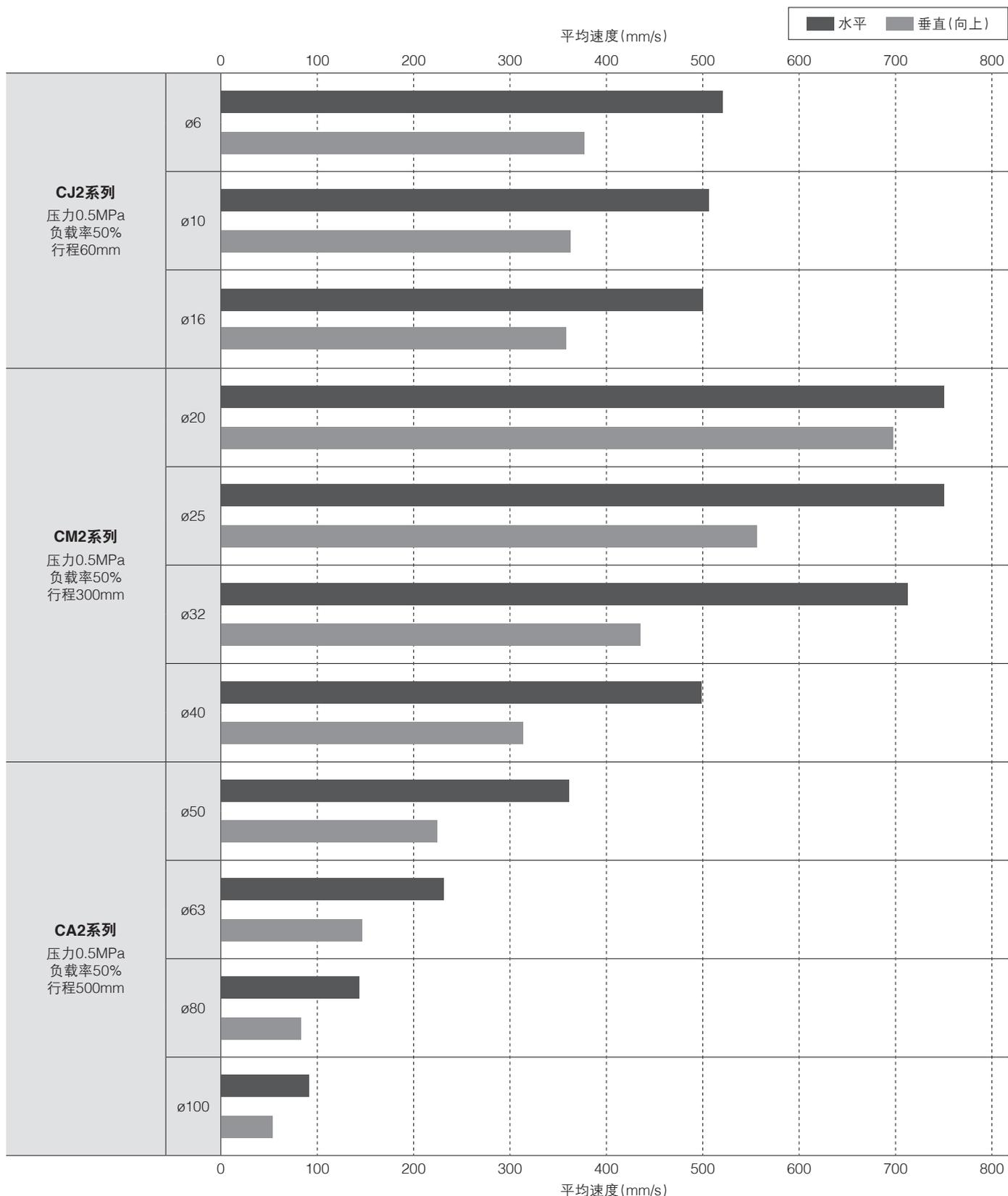
JSY1000 A·B通口φ4の場合



※活塞杆伸出，速度控制阀为排气节流、气缸直接连接、针阀全开的场合。
 ※气缸的平均速度是行程除以全行程时间的值。
 ※负载率的计算公式: 负载率 = ((负载重量 × 9.8) / 理论输出) × 100%
 ※水平方向为滚动摩擦系数0.1时的值。
 ※根据使用的气缸，可以使用的活塞速度有所不同，详情请参照各气缸的样本。

气缸最适合驱动尺寸一览表

JSY1000 A·B通口φ6の場合



※活塞杆伸出，速度控制阀为排气节流、气缸直接连接、针阀全开的场合。
 ※气缸的平均速度是行程除以全行程时间的值。
 ※负载率的计算公式: 负载率 = ((负载重量 × 9.8) / 理论输出) × 100%
 ※水平方向为滚动摩擦系数0.1时的值。
 ※根据使用的气缸，可以使用的活塞速度有所不同，详情请参照各气缸的样本。

一览表

阀

集装阀

隔板型
真空发生器

动作图

JSY1000-E

集装阀分解图

零部件·工具
接头·更换

集装阀可选项

订制规格

EX260

产品单独
注意事项

JSY1000-E 系列 共同规格

共同规格

使用流体		空气	
内部先导式 使用压力范围 MPa	2位单电控	0.15~0.7(0.6) ^{注1)}	
	2位双电控	0.1~0.7(0.6) ^{注1)}	
	3位	0.2~0.7(0.6) ^{注1)}	
	4位双3通	0.15~0.7	
	4位5通	0.2~0.6 ^{注2)}	
	2位3通	0.25~0.7	
外部先导式 ^{注3)} 使用压力范围 MPa	使用压力范围		
	先导式 压力范围	2位单电控	-100kPa~0.7(0.1~0.6) ^{注4)}
		2位双电控	
		3位	
4位5通			
环境温度及使用流体温度 °C		-5~50(未冻结)	
给油		无需	
安装方向 ^{注5)}		自由	
耐冲击 / 耐振动 ^{注5)} m/s ²		150/30	
防护等级		IP40	

注1) 括号内的数值表示搭载隔板型真空发生器时的最高使用压力。

注2) 4位5通阀是搭载隔板型真空发生器时的专用阀。

注3) 4位双3通阀及2位3通阀无外部先导规格。

注4) 括号内的数值表示搭载隔板型真空发生器时的使用压力范围。

注5) 耐冲击: 在主阀·可动铁芯的轴向及垂直方向, 在通电及不通电的条件下, 各做1次试验, 无误动作。(初始值)

耐振动: 45~2000Hz 1周期内, 主阀及可动铁芯的轴向及垂直方向, 在通电及不通电的条件下, 各做1次试验, 无误动作。(初始值)

JSY1000-E 系列 阀规格

阀规格

阀结构	弹性密封	
最大动作频率 Hz	2位单电控	5
	2位双电控	
	4位双3通	
	2位3通	3
	3位	
4位5通		
手动形式	非锁定推压式 压下旋转锁定式螺丝刀操作型	
先导排气方法	内部先导式	各自排气
	外部先导式	
线圈额定电压 DC	24V	
允许电压变动 V	额定电压的±10%	
消耗功率 W	带节电回路	0.2 ^{注1)} [启动0.5、保持0.2]
过电压保护回路	二极管	
指示灯	LED	

注1) JSY1000系列只设置带节电电路，不支持标准(无节电电路)。

响应时间

系列	型号	切换方式	响应时间(ms) ^{注1)}		
			带指示灯及过电压保护回路		
			Z型		
JSY1000	JSY1100	2位单电控	15		
	JSY1200	2位双电控	7		
	JSY13/4/500	3位	16		
	JSY1A/B/C00	4位双3通	19		
	JSY1E/P00	4位5通	A on	14	
			A off	37	
			B on	11	
B off ^{注2)}			51		
JSY110-B	2位3通	18			

注1) 根据JIS B 8419:2010 动态性能试验(线圈温度20°C、额定电压的场合)

注2) JSY1E00(大气压真空破坏规格)无Boff响应时间。

阀重量

阀型号	切换方式		重量 g
JSY1□00	2位	单电控	24
		双电控	27
		3通	24
	3位	中封式	30
		中泄式	
		中压式	
	4位	双3通	27
5通		30	

一览表

阀

集装阀

隔板型
真空发生器

动作图

JSY1000-E

集装阀分解图

零部件·工具
接头·更换

集装阀可选项

订制规格

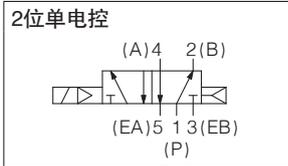
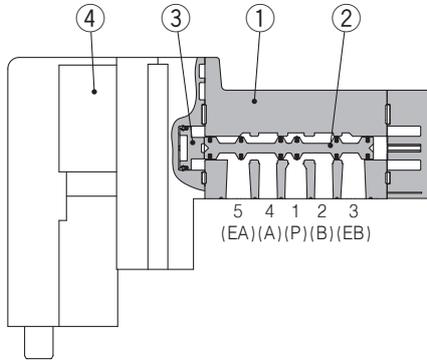
EX260

产品事项
注意

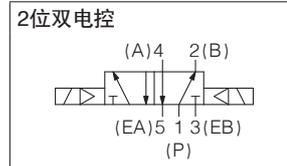
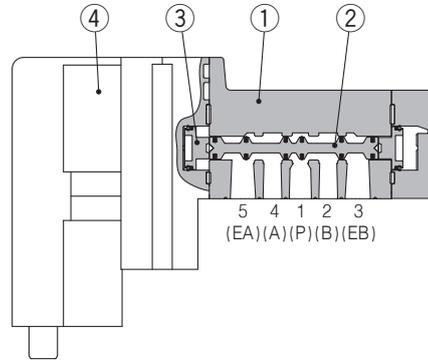
JSY1000-E 系列 阀结构图

弹性密封型

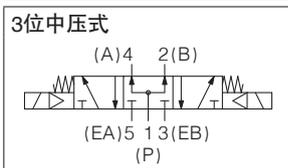
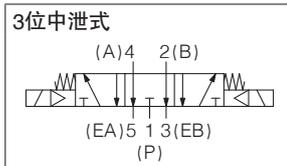
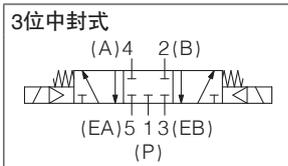
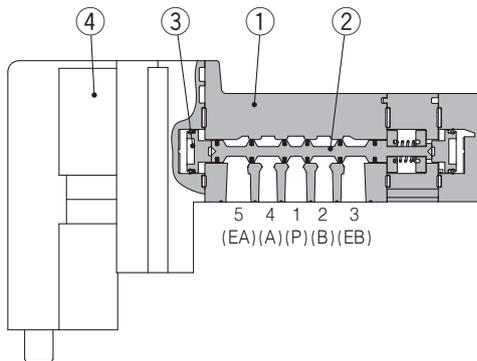
2位单电控



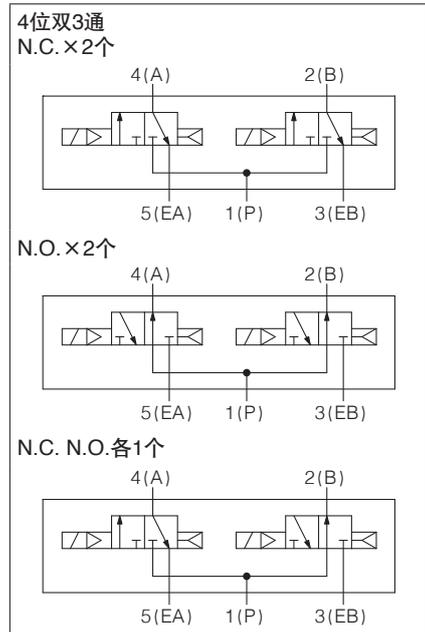
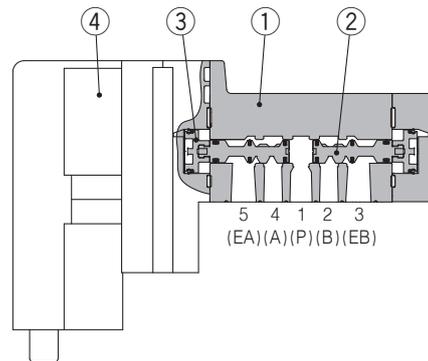
2位双电控



3位中封/中泄/中压式

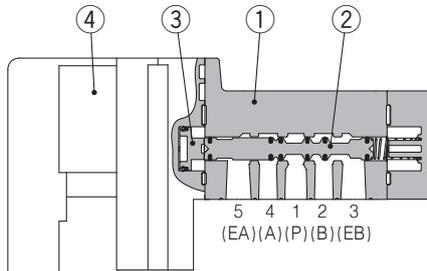


4位双3通

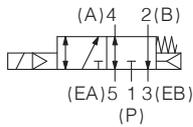


弹性密封型

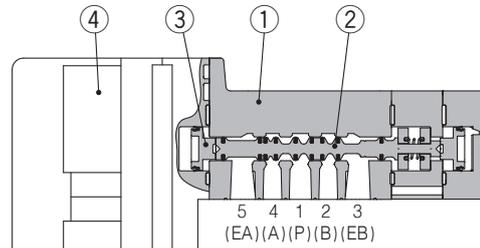
2位3通



2位3通阀

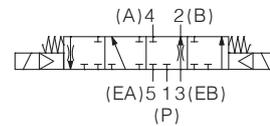


4位5通

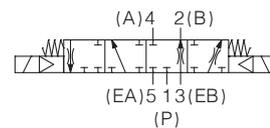


4位5通阀

大气压真空破坏规格



供给压真空破坏规格



组成零部件

序号	零部件名称	材质
1	主体	压铸铝
2	滑阀	铝 / HNBR (4位双3通阀の場合) 树脂 / HNBR
3	活塞	树脂
4	先导阀组件	—

注) JSY1000系列为无法拆卸先导阀的结构, 因此不能更换。

一览表

阀

集装阀

隔板型
真空发生器

动作图

JSY1000-E

集装阀分解图

零部件·工具
接头·更换

集装阀可选项

订制规格

EX260

产品单独
注意事项

JSY1000-E 系列 真空发生器系统一体型集装阀

10型

插入式 插件连接底板



集装阀规格

型号		串行配线
		S□型 (真空发生器系统一体型集装阀专用EX260)
集装形式		插入式插件连接底板、横配管
SUP.、EXH. 通口方式		共通SUP.、EXH. (3/5通口集合)
阀位数		2~24位
内部配线		-COM
内置压力传感器		1~5台
接管口径	1(P)、3/5(E)通口	ø8快换接头
	4(A)、2(B)通口	ø2快换接头、ø4快换接头、 ø6快换接头

集装阀重量

型号		①集装阀1位	②配线方式
			串行配线 S□型(EX260)
JSY1000	6.5mm间距の場合	21.3	448
	9mm间距の場合	26.9	

集装阀重量计算公式^{注)}

$$W = ① \times n_1 + ② \quad (n_1: \text{位数})$$

注) 重量: W是内部先导规格、管接头是各集装阀的最大尺寸时的数值, 仅是阀底板的数值。搭载阀的重量请加算P.12的阀位数部分的重量, 搭载隔板型真空发生器的重量请加算P.17的隔板型真空发生器位数部分的重量。

集装阀流量特性

集装阀 型号	接管口径		阀流量特性			
	1, 3/5 (P, E)	4, 2 (A, B)	1→4/2(P→A/B)		4/2→3/5(A/B→E)	
			C[dm³/(s·bar)]	b	C[dm³/(s·bar)]	b
JJ5SY1-E10	C8	C4	0.63	0.46	0.87	0.47
		C6	0.96	0.30	0.91	0.48

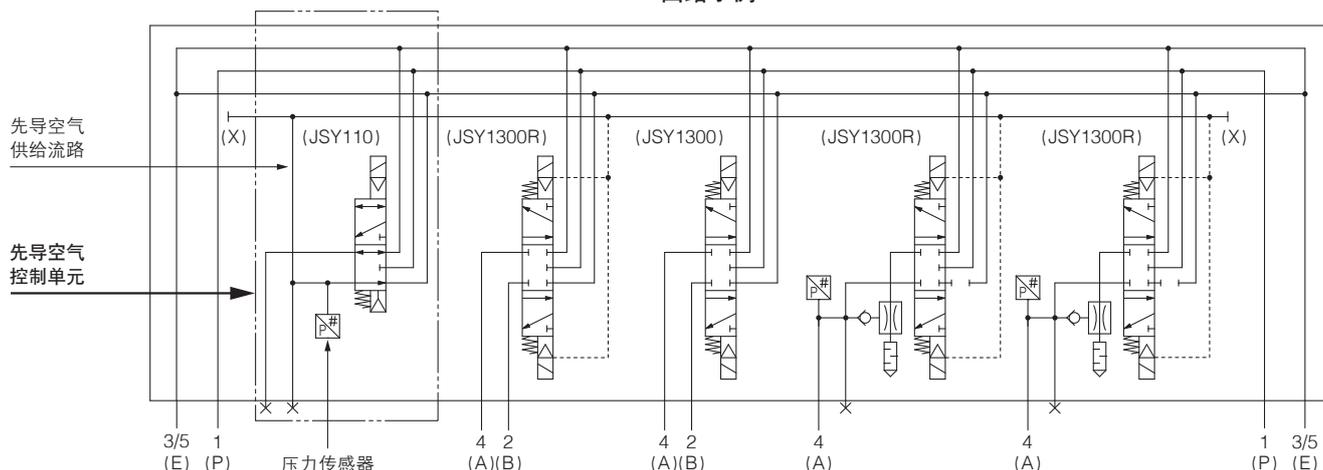
先导空气控制单元

先导空气控制单元仅对安装在集装阀上的外部先导规格阀供给、排出先导空气。通过在停止时等排出先导空气, 可防止因电气信号和手动操作造成的动作^{注)}。另外, 内置压力传感器, 可监视先导空气的供给状态。

注) 但是, 3位及4位5通阀通电时, 通过复位弹簧切换到中间位置, 请务必注意。



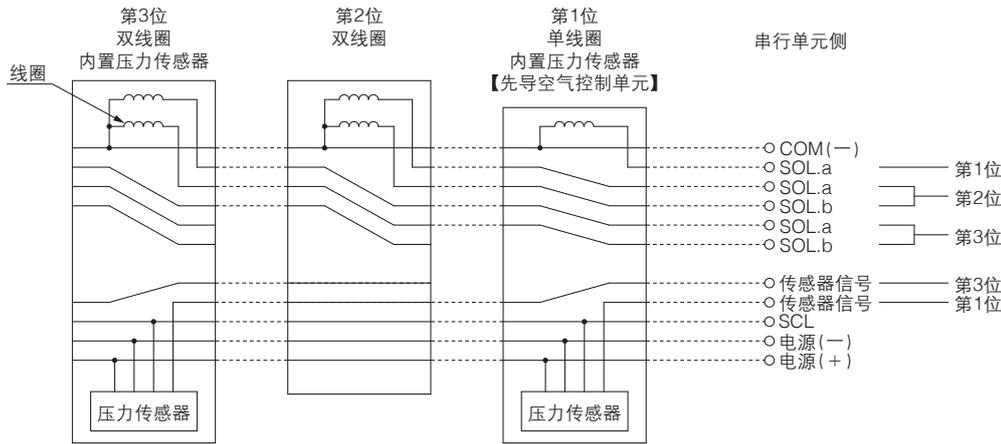
回路示例



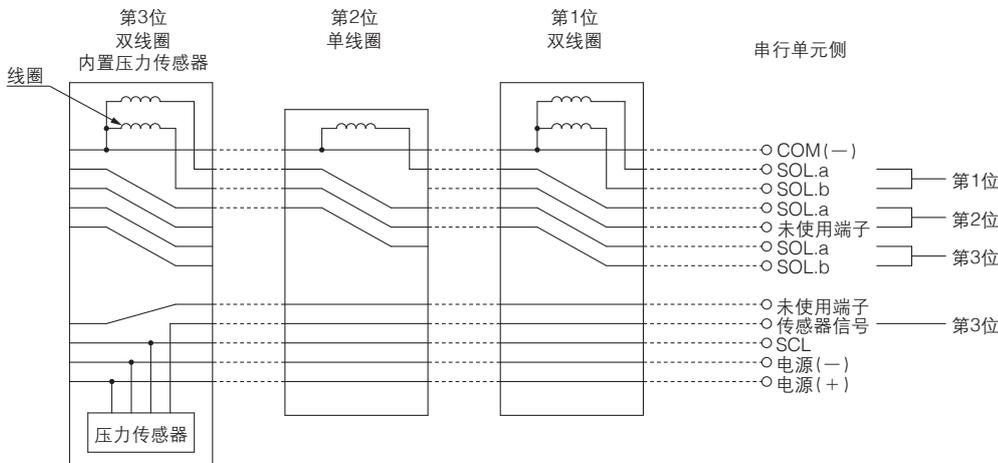
插头连接配线图

只需追加阀即可按顺序分配串行单元侧的阀信号。因此，插头部分不需要拆开重新配线。而且，内置的压力传感器也同样按顺序向串行单元侧分配传感器信号。没有压力传感器的集装块将传感器信号的配线直接连接到下一个集装块。另外，先导空气控制单元即使全部为双配线规格的场所，也是单配线。

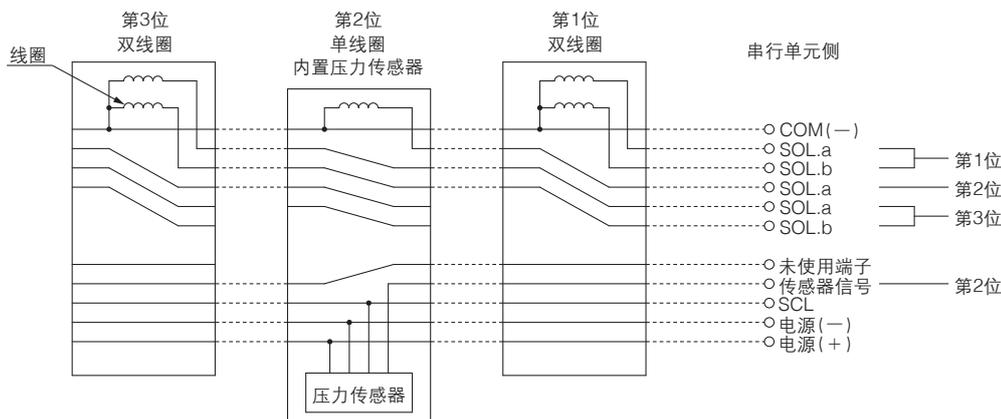
全部双配线规格、带先导空气控制单元的场所(无需集装阀规格说明书)



全部双配线规格上搭载了单线圈电磁阀的场所(无需集装阀规格说明书)



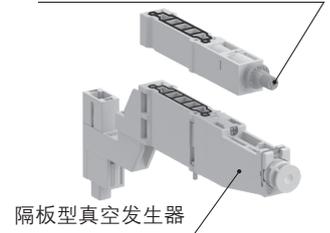
单/双配线混合及指定压力传感器排列的场所(需要集装阀规格说明书)



注)本图仅为说明使用，与实际的插头配线不同。

JSY1000-E 系列 隔板型真空发生器

可选择 带破坏流量调整单元



真空发生器规格^{注1)注2)}

型号	标准供给压力 [MPa]	喷嘴公称直径 [mm]	供给压力范围 [MPa]	到达真空压力 [kPa]	最大吸入流量 [L/min (ANR)]	空气消耗量 [L/min (ANR)]	噪音值 ^{注3)注4)} [dB(A)]
				S型	S型		
JSY11M-EP-□A-07S□	0.45	0.7	0.1~0.6	-90	11.5	27	68
JSY11M-EP-□A-10S□		1.0			21		

注1) 表示特性的各值是代表值，根据大气压(天气、海拔等)而变化。

注2) 标准供给压力时的数值。

注3) 本公司测定条件下的实测值，不是保证值。

注4) 这是在消声器排气方式中，1台真空发生器真空吸附状态下的数值。

集装阀最大同时动作位数

型式	集装阀最大同时动作位数[台] ^{注1)注2)注3)}	
	U侧或D侧单独供气时	U侧或D侧两侧供气时
JSY11M-EP-□A-07S□	8	12
JSY11M-EP-□A-10S□	2	4

注1) 标准供给压力时的数值。

注2) 本公司测定条件下的实测值，不是保证值。

注3) 只有真空发生器(执行器用电磁阀除外)同时产生真空时的最大同时动作位数。

在同一集装板上混装执行器用电磁阀和隔板型真空发生器时，同时动作可能会相互影响，导致性能下降。

对策示例: 请使用单独SUP.隔板(仅可搭载在执行器用电磁阀上)和SUP.塞板分离各自的供给空气(请参照P.35)。

重量

隔板型真空发生器型号	排气方式	破坏流量调整单元	重量 [g]
JSY11M-EP-□A-□S	消声器排气	无	16
JSY11M-EP-□A-□SC6	ø6快换接头		20
JSY11M-EP-□A-□S-N	消声器排气	有	23
JSY11M-EP-□A-□SC6-N	ø6快换接头		27

供给阀 / 破坏阀的流量特性

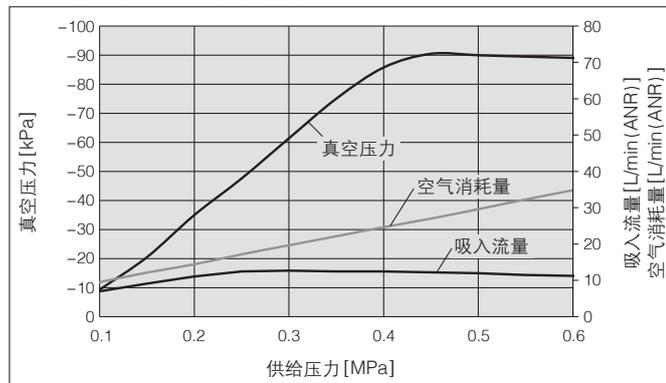
阀型号	接管口径		阀流量特性		
	1, 3/5 (P, E)	4, 2 (A, B)	流路	C [dm ³ /(s·bar)]	b
JSY1100 JSY1200	C8	C6	1→4/2(P→A/B)	0.96	0.30
			4/2→3/5(A/B→E)	0.91	0.48
JSY1300			1→4/2(P→A/B)	0.64	0.37
			4/2→3/5(A/B→E)	0.66	0.46
JSY1E00			1→4(P→A)	0.57	0.31
			3→2(E→B)	0.78	0.20
JSY1P00	1→4(P→A)	0.57	0.31		
	1→2(P→B)	0.15	0.49		

排气特性 / 流量特性

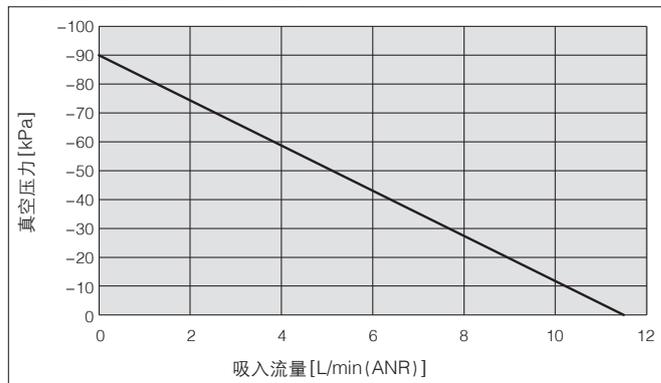
(流量特性: 供给压力0.45MPa)

JSY11M-EP-□A-07S□-□

喷嘴公称直径 $\phi 0.7$ 规格 排气特性

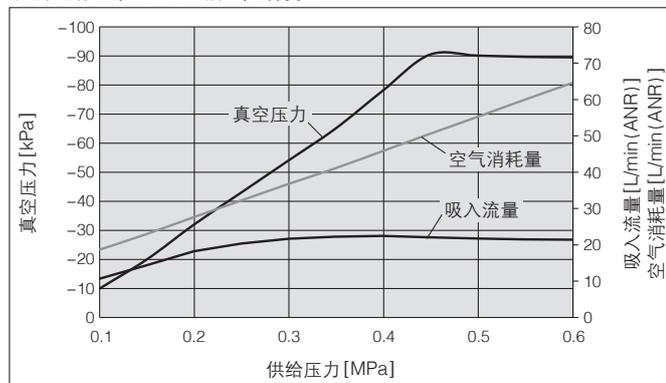


喷嘴公称直径 $\phi 0.7$ 规格 流量特性

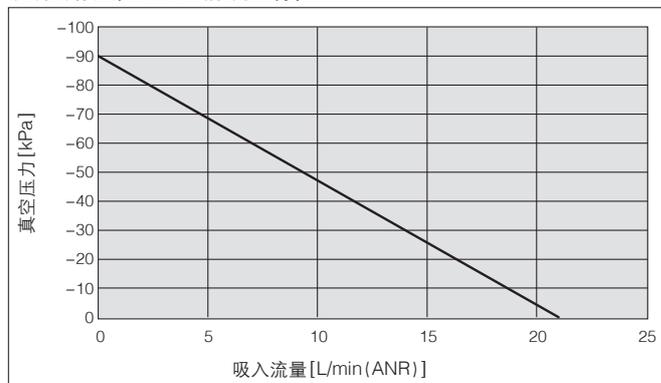


JSY11M-EP-□A-10S□-□

喷嘴公称直径 $\phi 1.0$ 规格 排气特性



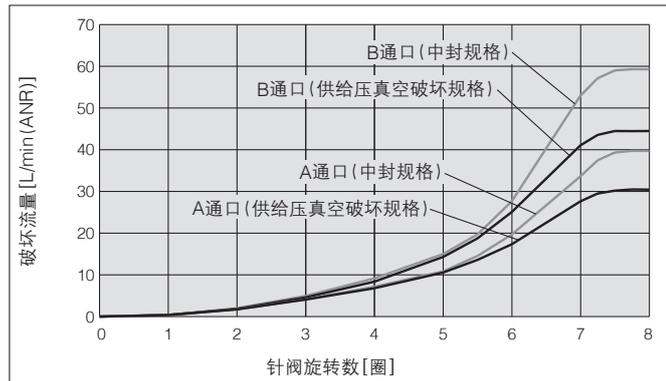
喷嘴公称直径 $\phi 1.0$ 规格 流量特性



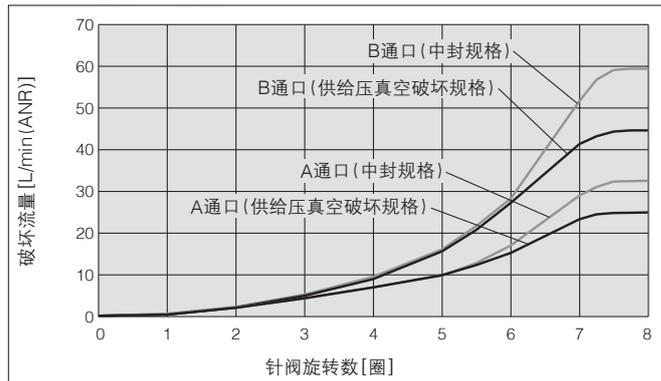
真空破坏流量特性

真空破坏流量调整针阀从全闭到开的场合, 供给压力0.45MPa时的曲线图。

喷嘴公称直径 $\phi 0.7$ 规格



喷嘴公称直径 $\phi 1.0$ 规格



破坏流量来自两个真空端口(A,B端口)中的一个, 另一个端口为堵塞状态时的特性。

一览表

阀

集装阀

隔板型真空发生器

动作图

JSY1000-E

集装阀分解图

零部件·工具
接头·更换

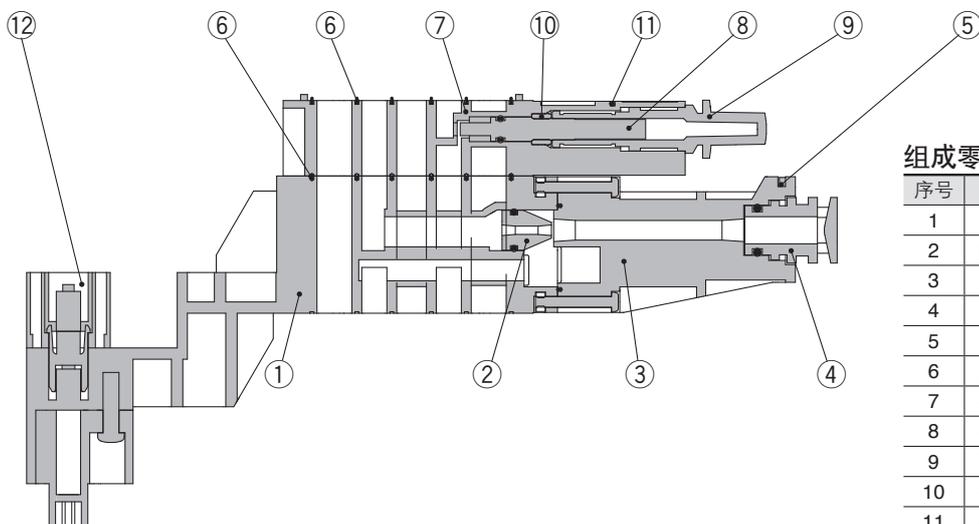
集装阀可选项

订制规格

EX260

产品单独
注意事项

结构图

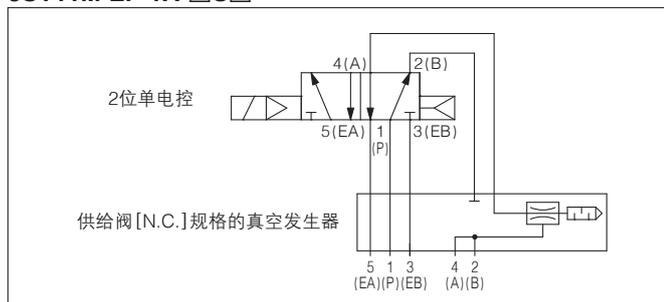


组成零部件

序号	零部件名称	材质
1	主体	树脂
2	喷嘴	树脂
3	扩压段	树脂
4	消声器	树脂
5	夹子	SUS
6	底板垫片	HNBR
7	针阀阀芯挡块	树脂
8	针阀阀芯	树脂
9	手轮	树脂
10	针阀阀芯导向套	黄铜
11	锁销	SUS
12	插入式隔板	树脂
—	O形圈	NBR

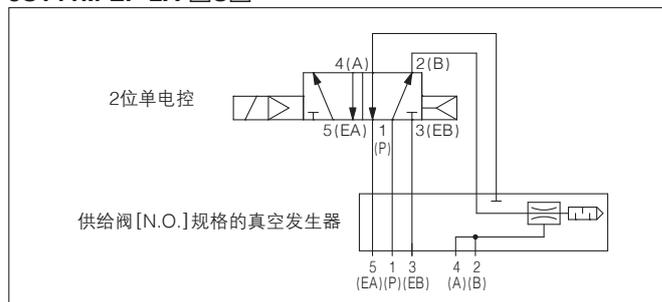
回路图

JSY11M-EP-1A-□S□



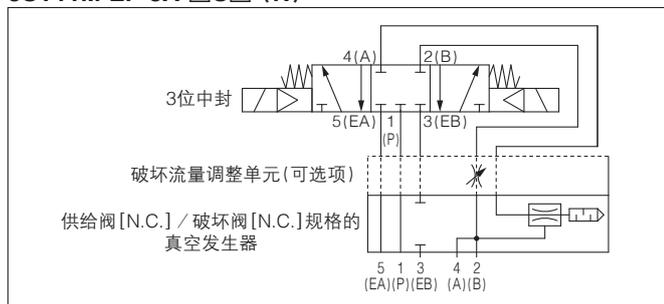
注) 上述回路图内的阀仅为示例。

JSY11M-EP-2A-□S□

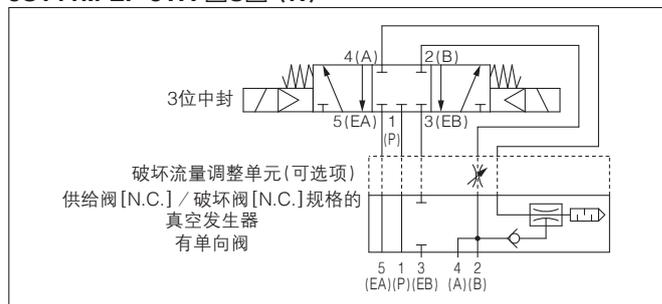


注) 上述回路图内的阀仅为示例。

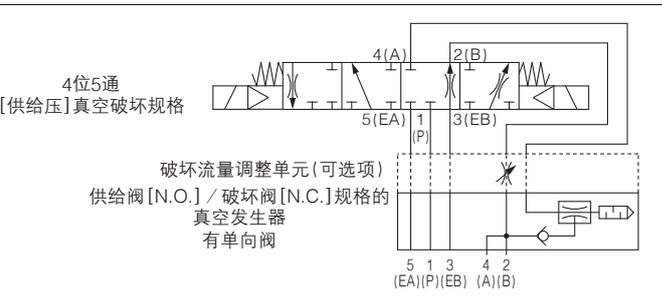
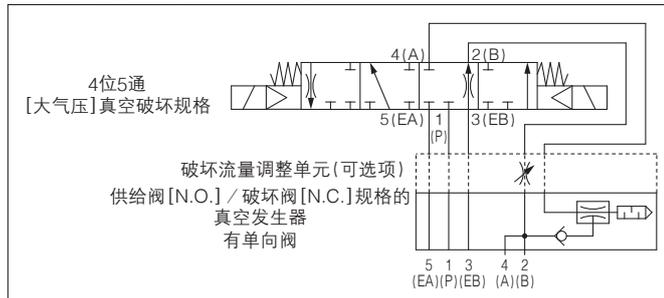
JSY11M-EP-3A-□S□-(N)



JSY11M-EP-3VA-□S□-(N)



JSY11M-EP-4VA-□S□-(N)



一览表

阀

集装阀

隔板型
真空发生器

动作图

JSY1000-E

集装阀分解图

零部件·工具
接头·更换

集装阀可选项

订制规格

EX260

注意事项
产品单独

【大气压】真空破坏规格 4位5通阀 / 隔板型真空发生器 动作图

步骤	先导阀	动作状态	说明	气动回路图
1	SOL.a: ON ↓ SOL.a: OFF	真空发生	从待机状态 (b侧OFF) 向先导阀a通电, 一旦ON后切换为不通电OFF状态, ①真空发生器将会被供给压缩空气, 产生真空压力。当产生的真空压力供给到②真空吸盘时, 工件被吸附, 并可使用内置的③压力传感器监测到真空吸盘的压力值。	
2	SOL.a: ON	真空保持 (节能)	吸附工件后, 如果②真空吸盘的真空压力值超过设定的阈值, 则SI单元的控制回路会将先导阀a切换为通电ON状态, 停止①真空发生器。②真空吸盘的真空压力通过④单向阀的密封保持, 但是, 如果真空压力因②真空吸盘的漏气等低于设定的阈值时, SI单元的控制回路会将先导阀a切换为不通电OFF状态, 此时, ①真空发生器再次产生真空压力, 以维持吸附所需的真空压力。重复此操作可以减少不必要的空气消耗。另外, 因停电等而断电时, 先导阀a会切换成不通电OFF状态, 此时, 真空发生器产生真空压力, 以防止工件的掉落。	
3	SOL.b: ON	真空破坏 (大气压)	如果向先导阀b通电, ②真空吸盘被供给大气空气 (集装阀排气通道), 此时, 工件脱离。由于大气压造成的真空破坏, 工件可以不飞散地脱离。	
4	SOL.b: OFF	真空破坏停止 向大气开放 (待机)	工件脱离后, 通过将先导阀b切换为不通电OFF状态, 停止真空破坏。在这种状态下, 因为②真空吸盘被供给大气压, 所以即使真空破坏的时间不充分等而处于吸附状态, 也可使工件脱离。	

【供给压】真空破坏规格 4位5通阀 / 隔板型真空发生器 动作图

步骤	先导阀	动作状态	说明	气动回路图
1	SOL.a: ON ↓ SOL.a: OFF	真空发生	从待机状态 (b侧OFF) 向先导阀a通电, 一旦ON后切换为不通电OFF状态, ①真空发生器将会被供给压缩空气, 产生真空压力。当产生的真空压力供给到②真空吸盘时, 工件被吸附, 并可使用内置的③压力传感器监测到真空吸盘的压力值。	
2	SOL.a: ON	真空保持 (节能)	吸附工件后, 如果②真空吸盘的真空压力值超过设定的阈值, 则SI单元的控制回路会将先导阀a切换为通电ON状态, 停止①真空发生器。②真空吸盘的真空压力通过④单向阀的密封保持, 但是, 如果真空压力因②真空吸盘的漏气等低于设定的阈值时, SI单元的控制回路会将先导阀a切换为不通电OFF状态, 此时, ①真空发生器再次产生真空压力, 以维持吸附所需的真空压力。重复此操作可以减少不必要的空气消耗。另外, 因停电等而断电时, 先导阀a会切换成不通电OFF状态, 此时, 真空发生器产生真空压力, 以防止工件的掉落。	
3	SOL.b: ON	真空破坏 (供给压)	如果向先导阀b通电, ②真空吸盘被供给压缩空气, 此时, 工件脱离。通过缩小真空破坏空气通过的主阀开口部 (相当于 $\phi 1.3$ 口径) 来限制流量, 减少工件的飞散。另外, 因停电等而断电时, 先导阀b会切换成不通电OFF状态, 此时, 真空破坏空气停止。	
4	SOL.b: OFF	真空破坏停止向大气开放 (待机)	工件脱离后, 通过将先导阀b切换为不通电OFF状态, 停止真空破坏。在这种状态下, 因为②真空吸盘被供给大气压, 所以即使真空破坏的时间不充分等原因而处于吸附状态, 也可使工件脱离。	

一览表

阀

集装阀

隔板型真空发生器

动作图

JSY1000-E

集装阀分解图

零部件·更换

集装阀可选项

订制规格

EX260

产品单独

真空发生器系统一体型集装阀

插入式 插件连接底板 EX260系列

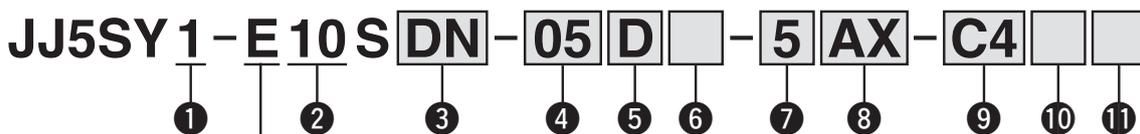
10型
横配管型

JSY1000-E 系列



内部先导式规格

集装阀型号表示方法



真空发生器系统一体型集装阀区分记号

1 系列

1	JSY1000
---	---------

2 型号

10	横配管型
----	------

5 P, E 通口引出位置

记号	P, E 通口引出位置
U	U 侧 (2~10位)
D	D 侧 (2~10位)
B	两侧 (2~24位)

7 压力传感器数量

记号	位数
1	1位
:	:
5	5位

3 SI 单元规格

记号 (输出极性)	通信协议	通信接头	电源接头
-COM (PNP)			
0	无SI单元		
DN	EtherCAT	M8:2个	M8:2个

6 供排气块组件规格

无记号	内部先导规格
S	内部先导规格·内置消声器

※内置消声器的场合, 3/5(E)通口被堵住。
 ※使用内置消声器型的场合, 请注意排气口不要与水等直接接触。
 ※外部先导规格为订制规格。详见P.37。

4 阀位数

记号	位数	备注
02	2位	双配线规格注1)
:	:	
12	12位	指定配置注2) (电磁线圈数可对应到24)
02	2位	
:	:	
24	24位	

注1) 双配线规格: 集装阀全部位数上, 2位单电控·双电控·3位·4位都可使用。但是, 先导空气控制单元为单配线。如果双配线上使用2位单电控, 则控制信号上需要空位。信号上不希望空位的场合, 请按指定配置订货。

注2) 指定配置: 请在集装阀规格书上指示配线规格。(指示单配线的场合, 不能使用2位双电控·3位·4位阀, 请注意)

※含盖板的数量。
 ※先导空气控制单元仅为单配线规格。
 ※关于搭载真空发生器时的最大同时真空发生器动作连数, 请参照P.17的真空发生器规格。

※使用先导空气控制块及压力传感器内置块的合计位数。

8 先导空气控制·压力传感器内置块 / 压力检测通口

记号	压力检测通口		
	压力传感器内置块		先导空气控制块
	A通口 (B通口: 堵头)	B通口 (A通口: 堵头)	X堵头
A	●	—	—
B注1)	—	●	—
X注2)	—	—	●
AX注2)	●	—	●
BX注1)注2)	—	●	●
M注3)	混合规格		

注1) 2位5通阀的场合, A通口流量约减少9%。
 注2) 1个集装阀上仅1台(第1位)。供排气块组件规格请选择内部先导规格。配线规格仅限单配线。
 注3) 指定位置时, 请选择混合规格(符号:M), 并在集装阀规格书中进行指示。
 ※A或B通口压力传感器内置块搭载在U侧。指定位置的场合, 请在集装阀规格书上指示。
 ※A及B通口传感器规格与先导空气控制规格一起指定时, 请填写“AX”或“BX”。

9 A, B 通口接管口径 (公制尺寸 / 快换接头)

记号	A, B 通口	集装阀间距	
		内置压力传感器	无压力传感器
C2	ø2直通注1)	9mm注1)	6.5mm
C4	ø4直通	9mm	
C6	ø6直通		—
CM	直通口径混合注2)		

注1) 压力传感器内置块的A/B通口为ø4直通型。
 注2) 请在集装阀规格书上指示。

10 安装方法

无记号	直接安装
D	DIN导轨安装

11 DIN 导轨可选项*

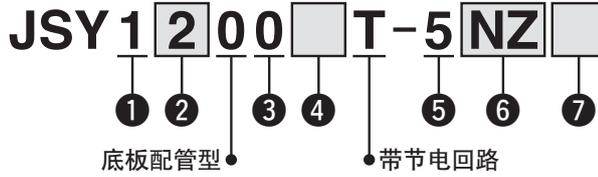
记号	DIN 导轨	备注
无记号	有	安装方法仅限DIN导轨安装
0	无	
3	3位用	请指定比标准长度长的DIN导轨。(追加位数是9mm间隔的长度。)
:	:	
24	24位用	

※仅在安装方法是DIN导轨安装的场合可选择。
 注) 无SI单元(S0)的场合, 不可选择带DIN导轨(D及D3~D24)。

阀型号表示方法(带安装螺钉)



JSY1000系列



① 系列

1	JSY1000
---	---------

③ 先导阀排气方式

0	先导阀单独排气型
---	----------

⑤ 额定电压

5	DC24V
---	-------

⑥ 指示灯·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
NZ	●	●	-COM

② 切换方式

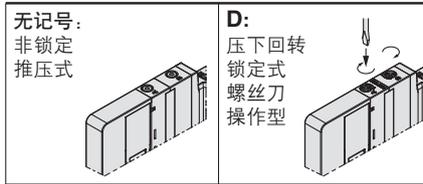
1	2位	单电控
2		双电控
3	3位	中封式
4		中泄式
5		中压式
A	4位双3通	N.C./N.C.
B		N.O./N.O.
C		N.C./N.O.

④ 先导规格

无记号	内部先导式
R	外部先导式

※外部先导规格请选择先导空气控制单元控制的阀。
 对于其它阀或没有先导空气控制单元时, 请选择内部先导式。
 ※4位双3通阀没有外部先导式规格。

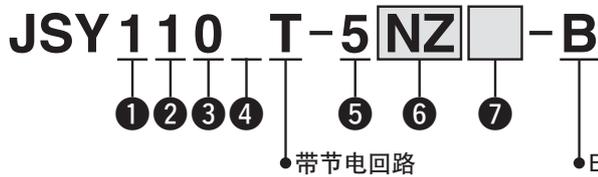
⑦ 手动操作



※单独订购阀的场合, 不附带底板垫片。
 底板垫片附在集装侧。维护时, 若需要底板垫片请另行订购。
 底板垫片、安装螺钉型号请参见P.30。

先导空气控制单元

2位3通阀



① 系列

1	JSY1000底板配管型
---	--------------

④ 先导规格

无记号	内部先导式
-----	-------

⑥ 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
NZ	●	●	-COM

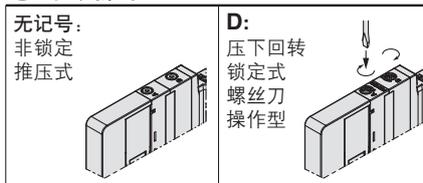
② 切换方式

1	N.C./单线圈
---	----------

⑤ 额定电压

5	DC24V
---	-------

⑦ 手动操作



③ 先导阀排气方式

0	先导阀单独排气型
---	----------

※2位3通阀用于先导空气控制单元。
 请务必搭载在先导空气控制用集装块上使用。

一览表

阀

集装阀

隔板型 真空发生器

动作图

JSY1000-E

集装阀分解图

零部件·工具 接头·更换

集装阀可选项

订制规格

EX260

产品单独 注意事项

JSY1000-E 系列

隔板型真空发生器型号表示方法(带安装螺钉)

隔板型真空发生器

JSY11M-EP-3VA-07SC6-N

① ② ③ ④ ⑤ ⑥

① 可选项规格

E	隔板型真空发生器
---	----------

③ 喷嘴公称直径

07	φ0.7
10	φ1.0

④ 到达真空压力

S	-90kPa
---	--------

⑤ 排气方式

记号	排气方式	滤芯
无记号	消声器	无
C6	φ6快换接头	—

② 主体型号及真空保持用单向阀

记号	主体型号	单向阀
1	供给阀(N.C.)	无
2	供给阀(N.O.)	
3	供给阀(N.C.) / 破坏阀(N.C.)	有
4V	供给阀(N.O.) / 破坏阀(N.C.)	

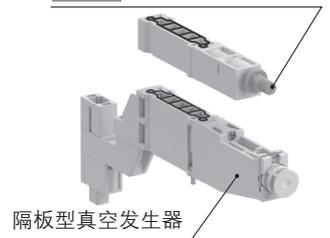
※关于对应节能功能的真空发生器及供给阀 / 破坏阀的组合, 请参照下述的“真空发生器节能功能对应型号·组合一览”。

⑥ 破坏流量调整单元

无记号	无
N	有(对于主体型号“3”, 仅“3V”, “4V”带破坏阀※)

※主体型号“4V”规格使用的JSY1000系列为“JSY1P00”的场合, 破坏空气已受限制, 如需继续限制, 请选择该可选项。此外, 对于“JSY1E00”的场合, 用于大气压真空破坏的大气压空气已受限制, 使得真空破坏的响应速度进一步降低, 因此请务必注意并谨慎选择。

可选择 带破坏流量调整单元



※关于真空发生器的最大同时动作位数, 请参照P.17的真空发生器规格。



真空发生器的供给阀 / 破坏阀

JSY1000系列

(隔板型真空发生器搭载推荐)

JSY1P00T-5NZ

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

底板配管型 带节电回路

① 系列

1	JSY1000
---	---------

④ 先导规格

无记号	内部先导式
R	外部先导式

※外部先导规格请选择先导空气控制单元控制的阀。

如果没有其它阀或先导空气控制单元, 请选择内部先导式。

② 切换方式

记号	切换方式	适用真空发生器主体型号记号
1	2位	1、2
2		
3	3位	3、3V
E	4位	4V
P	5通	

※4位5通阀只用于隔板型真空发生器的供给压破坏阀, 请勿用于其他用途。

※关于对应节能功能的真空发生器及供给阀 / 破坏阀的组合, 请参照下述的“真空发生器节能功能对应型号·组合一览”。

③ 先导阀排气方式

0	先导阀单独排气型
---	----------

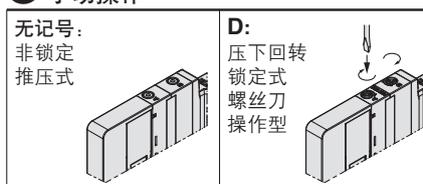
⑤ 额定电压

5	DC24V
---	-------

⑥ 指示灯·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
NZ	●	●	-COM

⑦ 手动操作



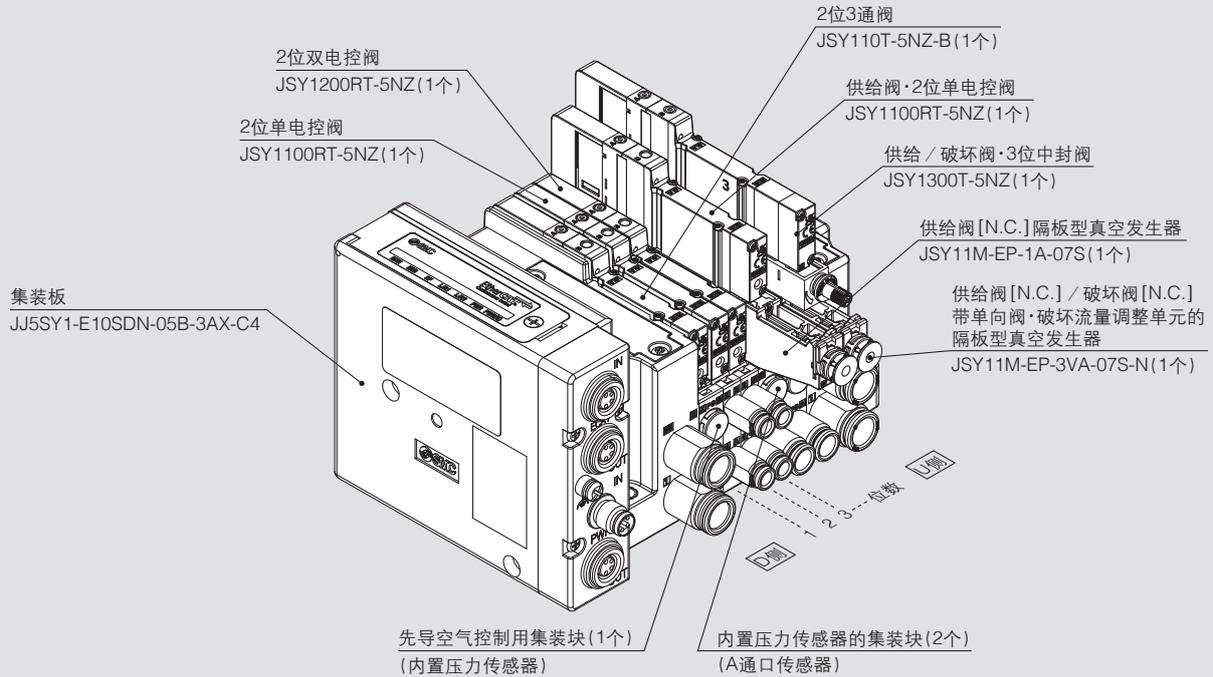
※订购阀单体的场合, 不附带底板垫片
底板垫片附在真空发生器侧。维护时, 若需要底板垫片请另行订购。
底板垫片、安装螺钉型号请参见P.30。

真空发生器节能功能对应型号·组合一览

供给阀规格	N.C.		N.O.	
真空破坏压力规格	供给压	大气压	供给压	供给压
供给阀 / 破坏阀型号	JSY1300T	JSY1E00T	JSY1P00T	JSY1P00T
隔板型真空发生器型号	JSY11M-EP-3VA-□S□-□			
集装阀规格	内置压力传感器			

集装阀组件的表示方法(订购示例)

表示例(JJ5SY1-E10SDN-□の場合)



- JJ5SY1-E10SDN-05B-3AX-C4…………… 1个(带2个内置压力传感器和先导空气控制单元的10型5位集装板型号)
- * JSY110T-5NZ-B…………… 1个(2位3通阀型号)
 - * JSY1100RT-5NZ…………… 1个(2位单电控阀型号)
 - * JSY1200RT-5NZ…………… 1个(2位双电控阀型号)
 - * JSY1100RT-5NZ…………… 1个(供给阀·2位单电控阀型号)
 - * JSY11M-EP-1A-07S…………… 1个(供给阀[N.C.]隔板型真空发生器型号)
 - * JSY1300T-5NZ…………… 1个(供给/破坏阀·3位中封阀型号)
 - * JSY11M-EP-3VA-07S-N…………… 1个(供给[N.C.] / 破坏[N.C.]带单向阀和破坏流量调整单元的隔板型真空发生器型号)
- * 符号为组入记号。
 * 符号请加在安装的电磁阀及隔板型真空发生器等型号的前面。

- 阀位数从D侧数第1位。
- 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搭载的阀及隔板型真空发生器。
- 请在组合阀的下面记入隔板型真空发生器。
- 未指定排列时，先导空气控制块安装在第1位，内置压力传感器的集装块安装在U侧后搭载到集装板上。
- 排列复杂或指定配置の場合，请参照集装阀规格书。
- 请务必在先导空气控制用集装块上搭载2位3通阀，作为先导空气控制单元使用。

一览表

阀

集装阀

隔板型真空发生器

动作图

JSY1000-E

集装阀分解图

零部件·工具
接头·更换

集装阀可选项

订制规格

EX260

产品单独
注意事项

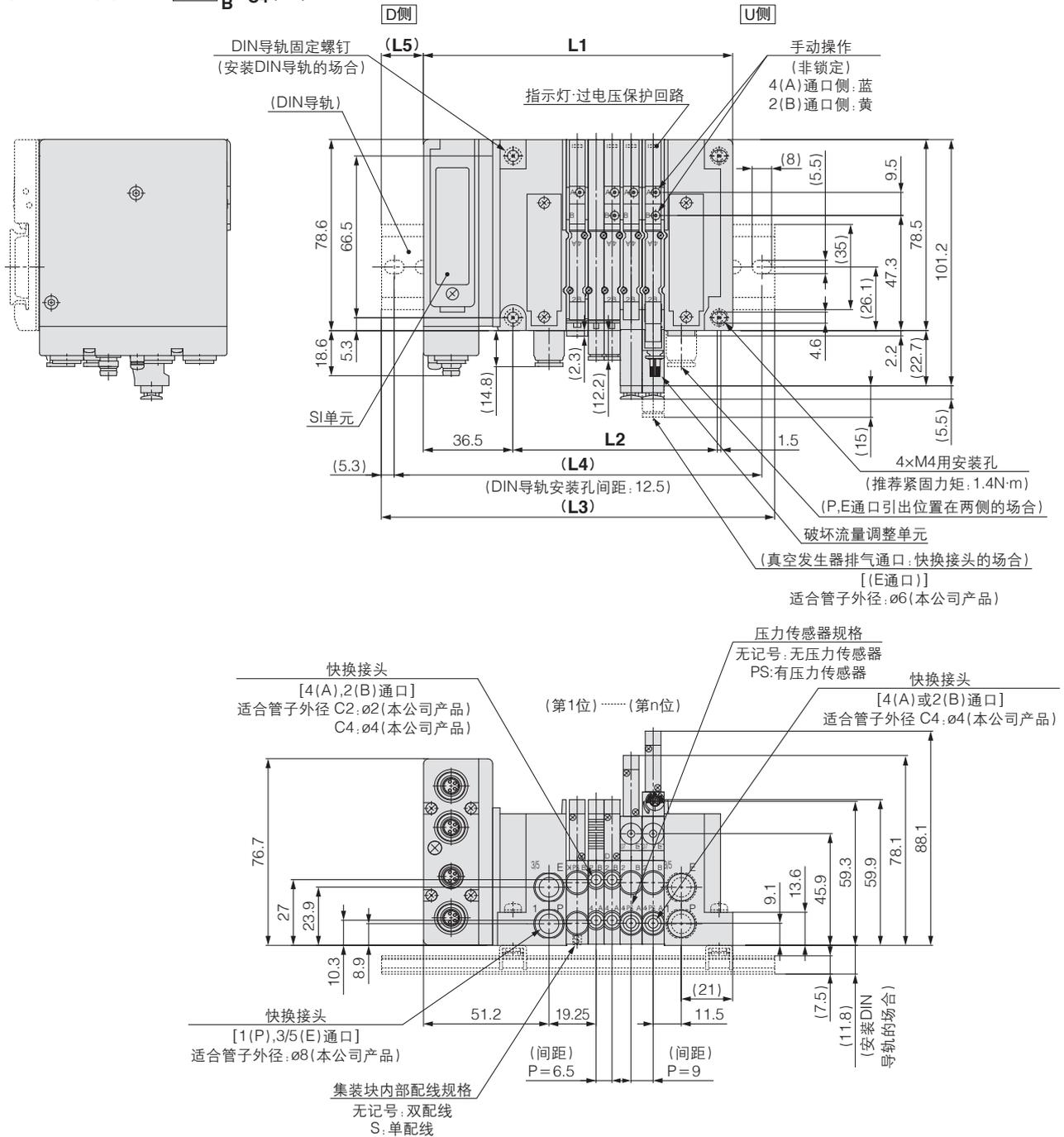
JSY1000-E 系列

10型 横配管型

真空发生器系统一体型

外形尺寸图 / JSY1000-E系列

JJ5SY1-E10SDN- $\frac{U}{P}$ -C₄(D)



注1) 本图表示“JJ5SY1-E10SDN-05D-3AX-C4”的场合。
 注2) 外部先导式、内置消声器的尺寸请参见P.28。

$$\begin{aligned}
 L1 &= 6.5 \times n1 + 9 \times n2 + 86.2 \\
 L2 &= 6.5 \times n1 + 9 \times n2 + 43.4 \\
 M &= L1 / 12.5 + 1 \quad \text{小数点以后舍去} \\
 L3 &= 12.5 \times M + 23 \\
 L4 &= L3 - 10.5 \\
 L5 &= (L3 - L1) / 2
 \end{aligned}$$

n1: 6.5mm间距 集装块位数 (无压力传感器, 对应接头 $\phi 2, \phi 4$)
 n2: 9mm间距 集装块位数 (内置压力传感器, 对应接头 $\phi 4$)

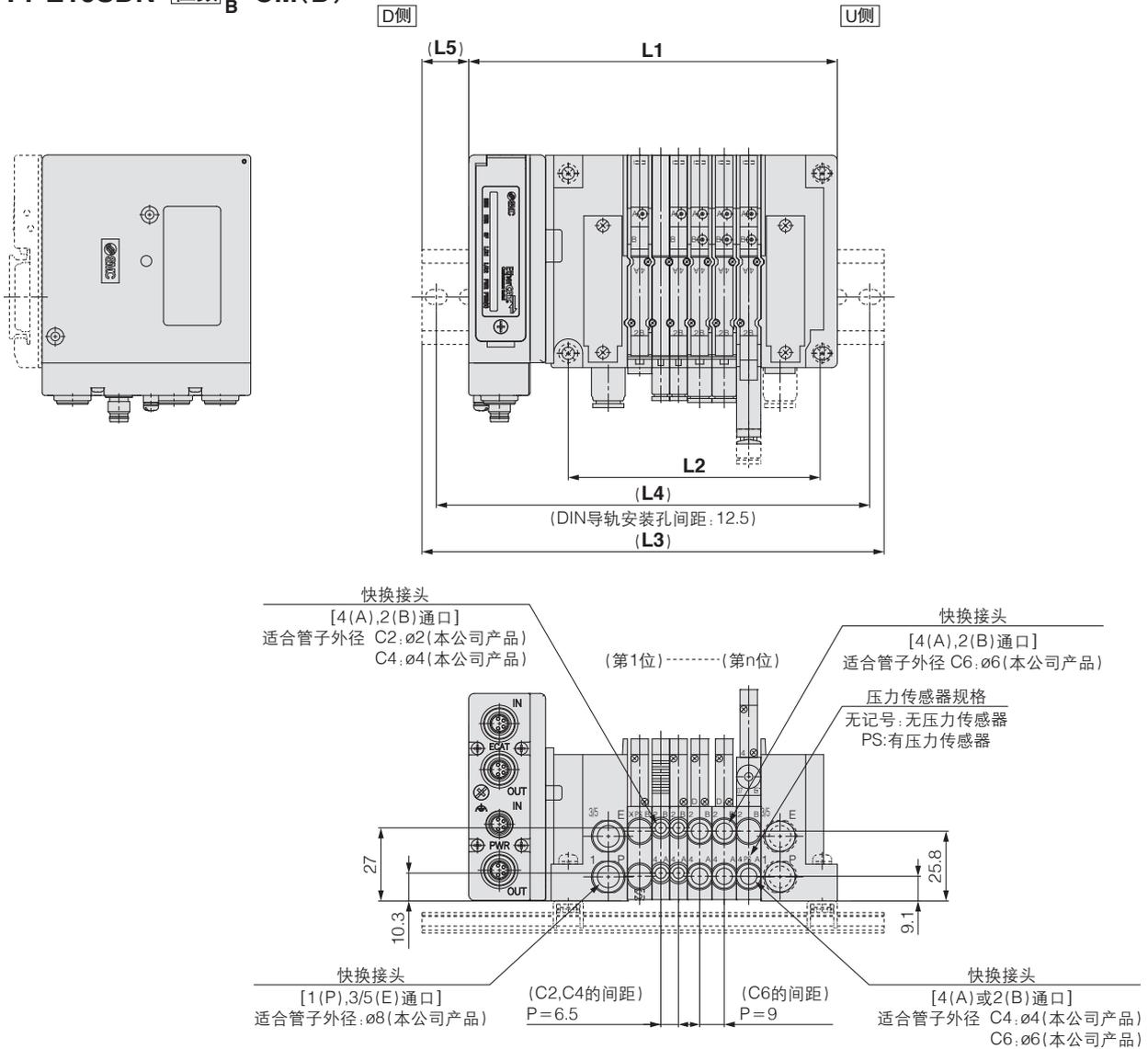
JSY1000-E 系列

10型 横配管型

真空发生器系统一体型

外形尺寸图 / JSY1000-E系列

JJ5SY1-E10SDN- $\left[\begin{array}{c} \text{位数} \\ \text{U} \\ \text{D} \end{array} \right]$ -CM(D)



注1) 本图表示“JJ5SY1-E10SDN-05D-2AX-CM”的场合。

注2) 外部先导式、内置消声器的尺寸请参见P.28。

$$L1=6.5 \times n1 + 9 \times n2 + 86.2$$

$$L2=6.5 \times n1 + 9 \times n2 + 43.4$$

$$M=L1/12.5 + 1 \quad \text{小数点以后舍去}$$

$$L3=12.5 \times M + 23$$

$$L4=L3 - 10.5$$

$$L5=(L3-L1)/2$$

n1: 6.5mm间距 集装块位数(无压力传感器, 对应接头 $\phi 2, \phi 4$)

n2: 9mm间距 集装块位数(内置压力传感器, 对应接头 $\phi 4, \phi 6$; 无压力传感器, 对应接头 $\phi 6$)

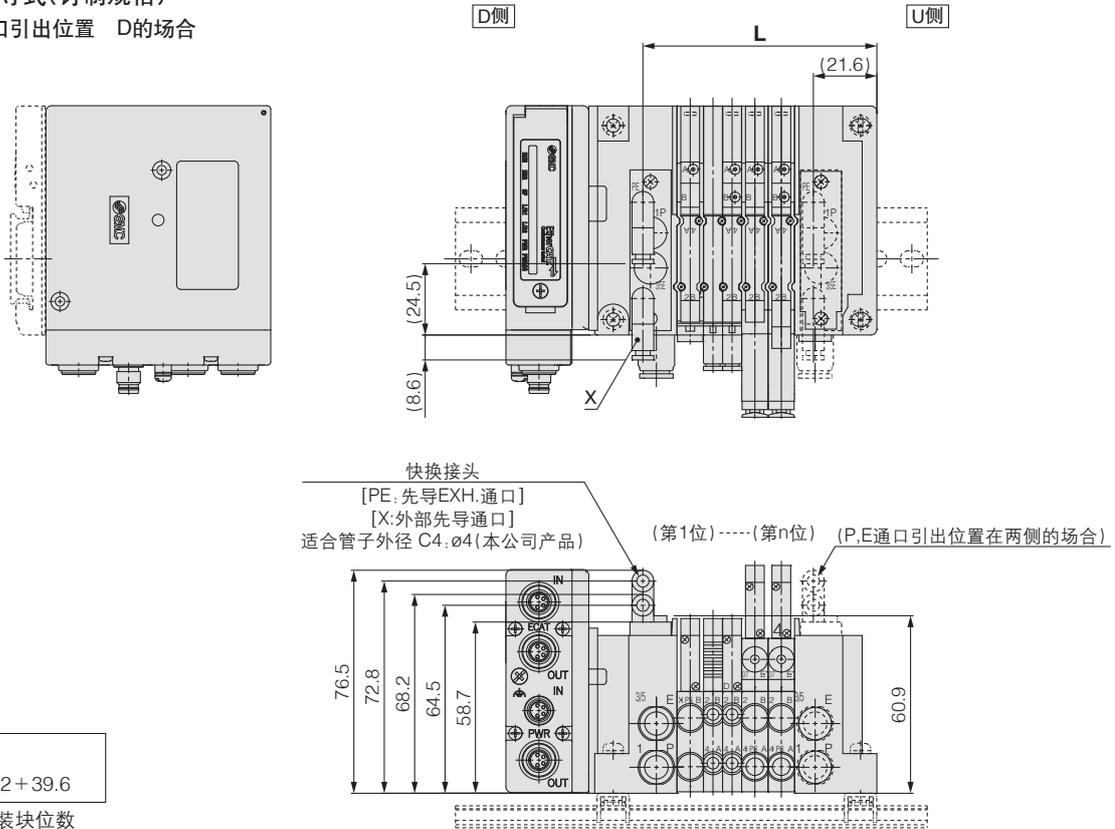
10型 横配管型

外部先导式、内置消声器

外形尺寸图 / JSY1000-E系列

JJ5SY1-E10SDN- $\begin{matrix} U \\ P \end{matrix}$ (位数) $\begin{matrix} S,R \\ C_2 \\ C_6 \end{matrix}$ (D)

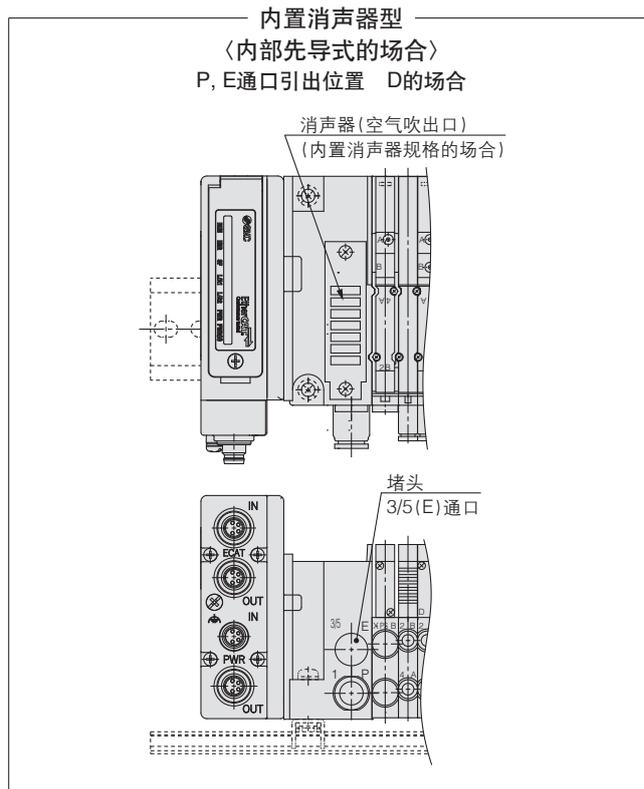
外部先导式(订制规格)
 P, E端口引出位置 Dの場合



L尺寸计算公式
 $L = 6.5 \times n1 + 9 \times n2 + 39.6$

- n1: 6.5mm间距 集装块位数
 (无压力传感器, 对应接头 $\phi 2, \phi 4$)
- n2: 9mm间距 集装块位数
 (内置压力传感器, 对应接头 $\phi 4, \phi 6$; 无压力传感器, 对应接头 $\phi 6$)

注) 本图表示“JJ5SY1-E10SDN-05DR-3AX-CM”
 の場合。

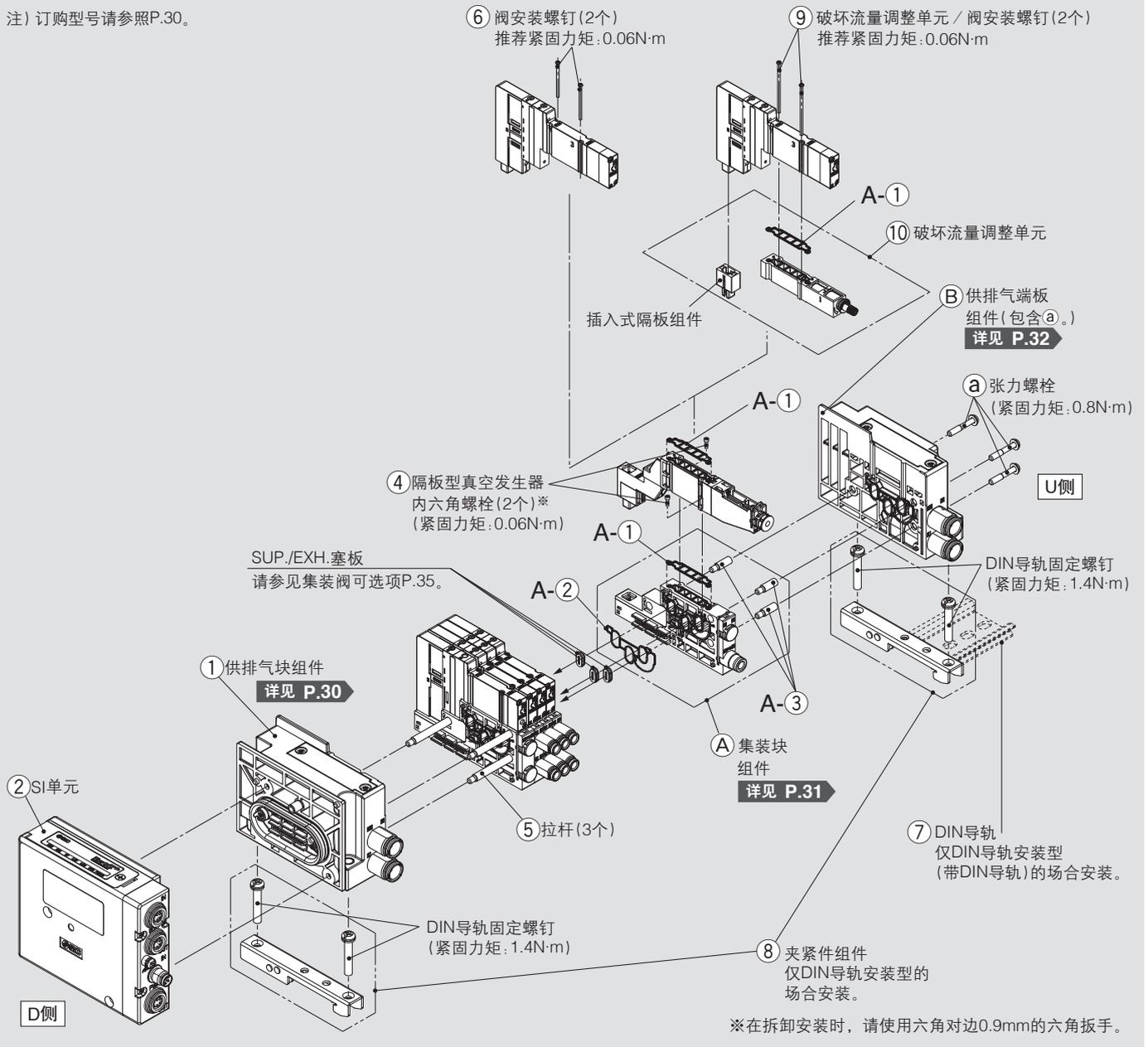


- 一览表
- 阀
- 集装阀
- 隔板型 真空发生器
- 动作图
- JSY1000-E
- 集装阀分解图
- 零部件·工具
接头·更换
- 集装阀可选项
- 订制规格
- EX260
- 产品单独
注意事项

JSY1000-E 系列 集装阀分解图

10型

注) 订购型号请参照P.30。



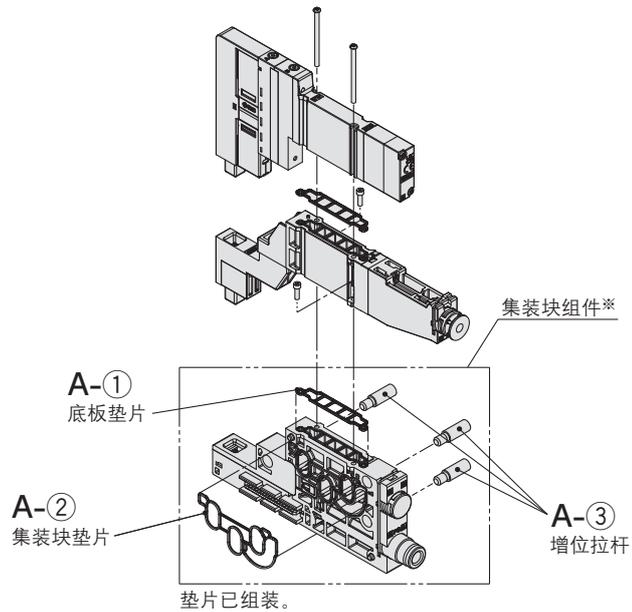
10型 / 插头连接集装阀增位方法

- 1 旋松U侧张力螺栓[Ⓐ]，取下[Ⓑ]供排气端块组件。
- 2 A-③增位拉杆拧入集装阀的^⑤拉杆中。
(直至拉杆之间无间隙)
- 3 连接增位用的[Ⓐ]集装块组件及[Ⓑ]供排气端块组件，用张力螺栓[Ⓐ]进行固定。

张力螺栓[Ⓐ](M3)紧固力矩:0.8N·m

⚠注意

1. 拆卸前请务必切断电源并停止供气。
此外，由于执行器、配管以及集装阀内部可能会有空气残留，请确认空气完全排出后再进行作业。
2. 进行拆卸、组装时，如果张力螺栓拧紧不充分，会导致漏气，请务必注意。



※集装块组件明细

序号	品名	数量	备注
A-①②	垫片	各1	底板适用 / 集装块适用
A-③	增位拉杆	3	

单独订购的场合请参照P.31。

一览表

阀

集装阀

隔板型
真空发生器

动作图

JSY1000-E

集装阀分解图

零部件·工具
接头·更换

集装阀可选项

订制规格

EX260

产品单独
注意事项

JJ5SY1-E10适用

序号	品名	JSY1000		备注	
		6.5mm间距	9mm间距		
A-①	集装块组件	底板垫片 (插件连接底板适用)	JSY11M-9P-1A		左述型号为10台阀的用量(10个)。
A-②		集装块垫片	JSY11M-9P-2		为1个单位。
A-③		增位拉杆 ^{注)}	JSY11M-49P-1-1-A (6.5mm间距)	JSY11M-49P-2-1-A (9mm间距)	3个1组。
④	隔板型真空发生器安装螺钉	Z2-SR1-A		10个(5台阀的用量)。 内六角螺栓(六角对边0.9mm)	
⑤	拉杆	JSY11M-49P-1-□-A (6.5mm间距)	JSY11M-49P-2-□-A (9mm间距)	□:集装阀位数(2~24位) 3个1组。	
⑥	阀安装螺钉	JSY11V-23-1A (M1.4×21.5)		左述型号为10台阀的量(20个)。	
⑦	DIN导轨	VZ1000-11-1-□		请参照P.34	
⑧	夹紧件组件(插件连接底板适用)	JSY11M-15P-1A		为1个单位。	
⑨	阀·单元安装螺钉(M1.4×31.5)	JSY11V-23-2A		为1台(2个)。	
⑩	破坏流量调整单元	Z2-NU1-A		插入式隔板组件、 ⑨安装螺钉(2个)同包。	

注) JSY1000的集装阀(JJ5SY1-E10)可通过对应集装阀位数的增位拉杆连接, 组装成集装阀。

集装阀零部件型号

①供排气块组件 真空发生器系统一体型专用

JSY 11M-1P-15A □ - C8 □

●系列
1 JSY1000

●安装方法

无记号	直接安装
D0	DIN导轨安装 (无DIN导轨)

●先导方式·消声器规格

记号	先导规格		
	内部	外部 (订制规格)	内置消声器
无记号	●	—	—
S	●	—	●
R	—	●	—

※内置消声器的场合, 3/5(E)通口被堵住。

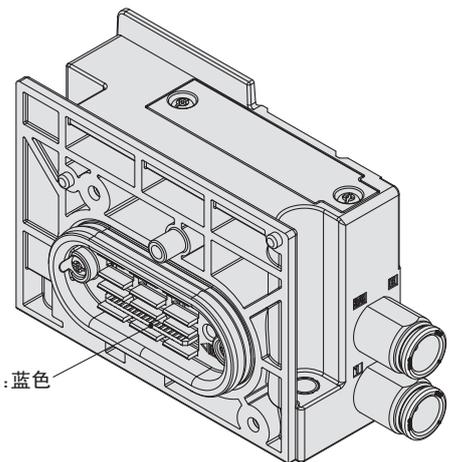
●P, E通口接管口径
(快换接头)

记号	P, E通口
C8	ø8快换接头
00 ^{注)}	堵头

注) 先导方式·消声器规格为无记号及“S”的场合可以选择。

⚠注意

真空发生器系统一体型集装阀的供排气块①及集装块为专用品, 请勿与其他JSY1000系列组合使用。否则, 会导致破损。
 为便于识别, 基板颜色为蓝色。其他JSY1000系列的基板是绿色的, 请务必确认后使用。
 另外, 供排气端块②没有内置基板, 所以与其他JSY1000系列相同。



②EX260 SI单元 真空发生器系统一体型专用

※关于型号及规格, 请参照P.38。

⚠注意 此为真空发生器系统一体型集装阀专用, 无法用于其他集装阀上。

⚠注意

1. 拆卸前请务必切断电源并停止供气。此外, 由于执行器、配管以及集装阀内部会有空气残留, 请确认空气完全排出后再进行作业。
2. 进行拆卸、组装时, 如果盖子、通口块组件拧紧不充分, 会导致漏气, 请注意。

一览表

阀

集装阀

隔板型
真空发生器

动作图

JSY1000-E

集装阀分解图

零部件·工具
接头·更换

集装阀可选项

订制规格

EX260

注意事项
产品单独

JSY1000-E 系列

集装阀零部件型号

①集装块组件 真空发生器系统一体型专用

JSY 1 1M-2P-4 D A- -C4

●系列
1 JSY1000

集装块规格

记号	间距		内置压力传感器
	6.5mm	9mm	
3	—	●	●
4	●	—	—
5	—	●	—

配线规格

S	单配线
D	双配线

压力传感器规格

记号	压力检测通口	集装块规格适用记号
无记号	无	4、5
1	A通口	3 (内置压力传感器)
2	B通口(可选项)注)	

注) A通口的流量约下降9%。(搭载2位单线圈/双线圈电磁阀时)

A, B通口接管口径(快换接头)

记号	A, B通口	6.5mm间距		9mm间距	
		无压力传感器	—	无压力传感器	内置压力传感器
C2	ø2快换接头	●	—	—	—
C4	ø4快换接头	●	—	—	●
C6	ø6快换接头	—	●	—	●

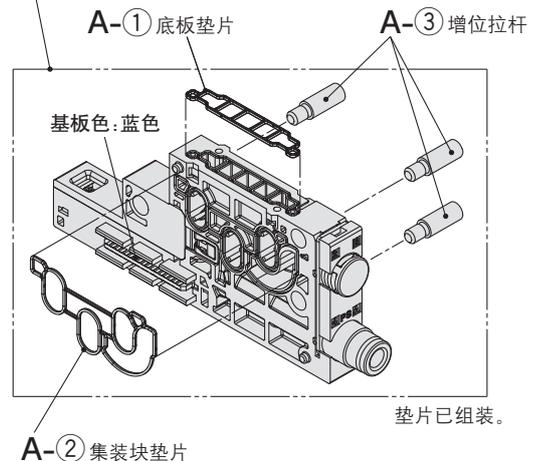
⚠注意

真空发生器系统一体型集装阀的供排气块①及集装块为专用品，请勿与其他JSY1000系列组合使用。否则，会导致破损。

为便于识别，基板颜色为蓝色。其他JSY1000系列的基板是绿色的，请务必确认后使用。

另外，供排气块②没有内置基板，所以与其他JSY1000系列相同。

①集装块组件(-----包含所有零件)



集装块组件附件及附件数量

附件	附件数量
A-①底板垫片	1个
A-②集装块垫片	1个
A-③增位拉杆	3个

【先导空气控制用】集装块组件 真空发生器系统一体型专用

JSY 1 1M-2P-3 S A-3-00

●系列
1 JSY1000

●A, B通口接管口径
记号 A, B通口
00 堵头

压力传感器规格

记号	压力检测通口
3	X通口

配线规格

S 单配线

集装块规格

记号	间距		内置压力传感器
	6.5mm	9mm	
3	—	●	●

注) 请务必在先导空气控制用集装块上搭载2位3通阀使用。

⚠注意

1. 拆卸前请务必切断电源并停止供气。此外，由于执行器、配管以及集装阀内部会有空气残留，请确认空气完全排出后再进行作业。
2. 进行拆卸、组装时，如果盖子、通口块组件拧紧不充分，会导致漏气，请注意。

集装阀零部件型号

⑦ 供排气端块组件

JSY 11M-3P-1A 1 - C8 1

● 系列
1 JSY1000

● 安装方法
 无记号 直接安装
 D0 DIN导轨安装 (无DIN导轨)

先导方式·消声器规格

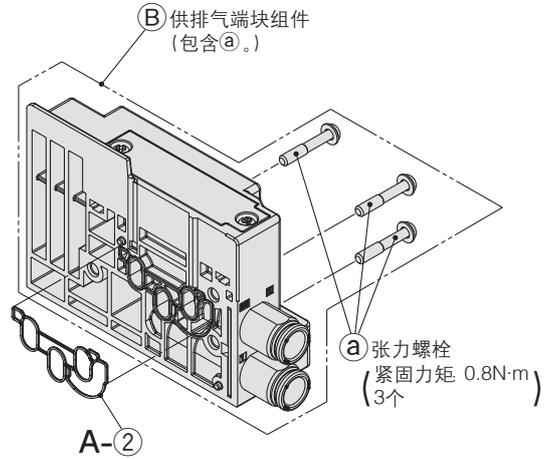
记号	先导规格		内置消声器
	内部	外部 (订制规格)	
无记号	●	—	—
S	●	—	●
R	—	●	—

※内置消声器的场合，3/5(E) 端口被堵住。

● P, E 端口接管口径 (快换接头)

记号	P, E 端口
C8	ø8 快换接头
00 ^{注)}	堵头

注) 先导方式·消声器规格为无记号及“S”的场合可以选择。



⚠ 注意

真空发生器系统一体型集装阀的供排气块①及集装块为专用品，请勿与其他JSY1000系列组合使用。否则，会导致破损。
 为便于识别，基板颜色为蓝色。其他JSY1000系列的基板是绿色的，请务必确认后使用。
 另外，供排气端块②没有内置基板，所以与其他JSY1000系列相同。

供排气端块组件附件及附件数量

附件	附件数量
①张力螺栓	3个
A-2集装块垫片	1个

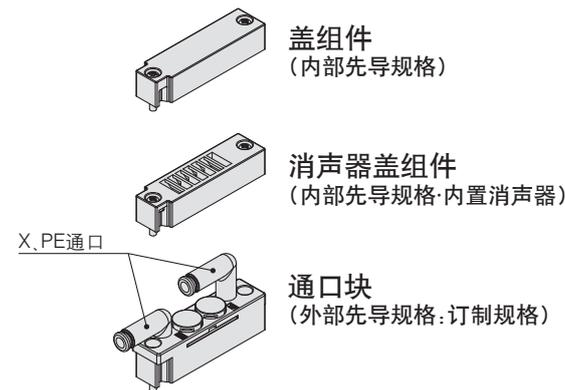
※组入垫片。

⑧ 夹紧件组件

系列	型号
JSY1000	JSY11M-15P-1A

※为1个单位的型号。

■ 供排气(端)块组件盖组件、消声器盖组件、通口块



※盖组件、消声器盖组件、通口块含在供排气(端)块组件上，请在变更配管规格时订购。
 ※附带供排气(端)块组件的安装螺钉(2个)。

安装螺钉紧固力矩
 JSY1000(M2.5): 0.32N·m

JSY 11M-4P-1A

JSY 11M-5P-1A

JSY 11M-6P-1AR-00

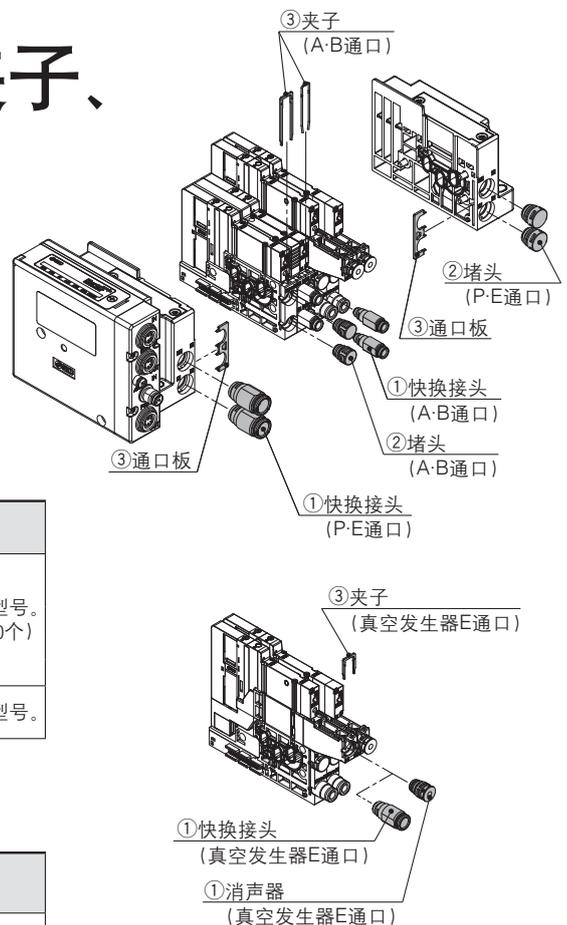
● 系列
1 JSY1000

⚠ 注意

1. 拆卸前请务必切断电源并停止供气。此外，由于执行器、配管以及集装阀内部会有空气残留，请确认空气完全排出后再进行作业。
2. 进行拆卸、组装时，如果盖子、通口块组件拧紧不充分，会导致漏气，请注意。

JSY1000-E 系列 快换接头、堵头、夹子、 通口板、拔管工具

关于更换方法，请参见P.42的“快换接头的更换方法”。



①快换接头及消声器

接管口径/消声器		系列 JSY1000		备注
		6.5mm间距	9mm间距	
A·B通口	ø2	KQSY10-C2	—	为1个单位的型号。 (销售单位:10个)
	ø4	KQSY10-C4-X1336	KQSY11-C4	
	ø6	—	KQSY11-C6-X1336	
P·E通口	ø8	KQSY30-C8-X1336		为1个单位的型号。
真空发生器E通口	ø6	KQSY11-C6-X1336		
真空发生器E通口	消声器	Z2-SC1-A		为1个单位的型号。

注) 关于更换接头时的组装方法，请参照P.42。

②堵头

配管通口	系列 JSY1000	备注
P·E通口	JSY11M-62P-1A	为1个单位的型号。
A·B通口 9mm间距	JSY11M-62P-3A	

注) 没有A, B通口的6.5mm间距接头的专用堵头，请使用KQ2P系列。

③夹子、通口板

配管通口	系列 JSY1000		备注
	A·B通口 6.5mm间距接头适用	A·B通口 9mm间距接头适用	
A·B通口 (夹子)	SJ1000-CL-1	JSY11M-19P-1A	为10个单位的型号。
P·E通口 (通口板)	JSY11M-10P-1		为1个单位的型号。
真空发生器E通口 (夹子)	Z2-CL1-A		为1个单位的型号。

注) 关于更换接头时的组装方法，请参照P.42。

■拔管工具(从A, B通口拔下管子时使用。)

系列	JSY1000适用	
型号	TG-0204	TG-0608
适合管子外径	ø2 / ø4	ø6



拔管流程



①将拔管工具放到外径表面。

②使用拔管工具按压接头释放套。

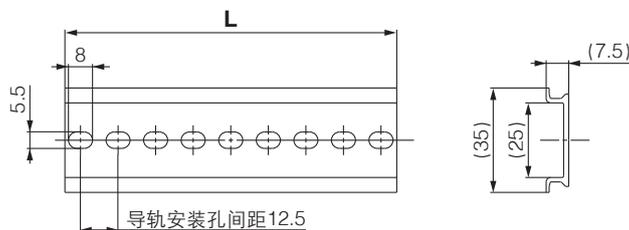
③拔出管子。

JSY1000-E 系列 集装阀可选项

■ JSY1000 插入式 插件连接底板所用DIN导轨的尺寸表 / 重量表

VZ1000-11-1-□

※请确认各系列的外形尺寸图表中L3的尺寸后，根据下述DIN导轨尺寸表在□中记入No.。



No.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
L尺寸	98	110.5	123	135.5	148	160.5	173	185.5	198	210.5	223	235.5	248	260.5	273	285.5	298	310.5	323
重量(g)	17.6	19.9	22.1	24.4	26.6	28.9	31.1	33.4	35.6	37.9	40.1	42.4	44.6	46.9	49.1	51.4	53.6	55.9	58.1
No.	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37
L尺寸	335.5	348	360.5	373	385.5	398	410.5	423	435.5	448	460.5	473	485.5	498	510.5	523	535.5	548	560.5
重量(g)	60.4	62.5	64.9	67.1	69.4	71.6	73.9	76.1	78.4	80.6	82.9	85.1	87.4	89.6	91.9	94.1	96.4	98.6	100.9
No.	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56
L尺寸	573	585.5	598	610.5	623	635.5	648	660.5	673	685.5	698	710.5	723	735.5	748	760.5	773	785.5	798
重量(g)	103.1	105.4	107.6	109.9	112.1	114.4	116.6	118.9	121.1	123.4	125.6	127.9	130.1	132.4	134.6	136.9	139.1	141.4	143.6
No.	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71				
L尺寸	810.5	823	835.5	848	860.5	873	885.5	898	910.5	923	935.5	948	960.5	973	985.5				
重量(g)	145.9	148.1	150.4	152.6	154.9	157.1	159.4	161.6	163.9	166.1	168.4	170.6	172.9	175.1	177.4				

△ 注意

安装螺钉紧固力矩
M1.4:0.06N·m

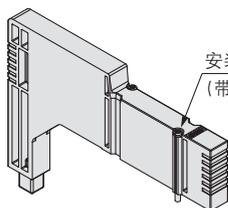
集装阀可选项

※关于外形尺寸图，请参照P.36。

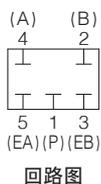
■ 盖板

[带2个安装螺钉]

追加阀或维护时使用。



JSY11M-26P-1A



回路图

JSY11M-26P-1A

一览表

阀

集装阀

隔板型
真空发生器

动作图

JSY1000-E

集装阀分解图

零部件·工具
接头·更换

集装阀可选项

订制规格

EX260

产品单独
注意事项

JSY1000-E 系列

注意

安装螺钉紧固力矩
M1.4:0.06N·m

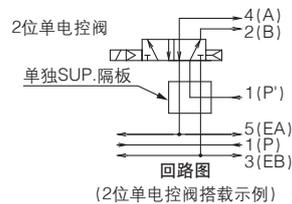
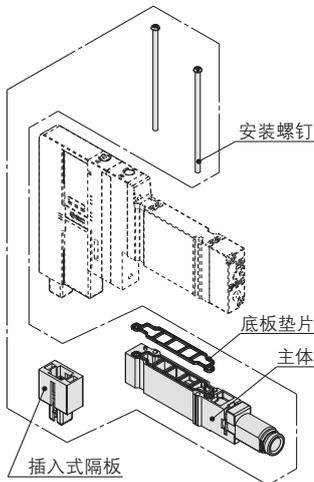
集装箱可选项

※关于外形尺寸图, 请参照P.36。

■单独SUP.隔板

[安装螺钉(2个)、插入式隔板、底板垫片各1个]

在一个集装箱上, 使用不同压力的场合等, 作为不同压力的供气通风口使用。



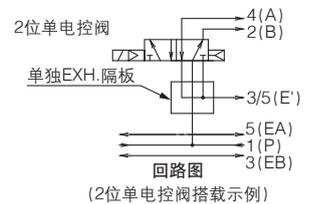
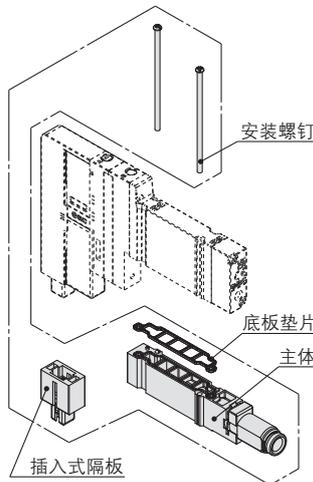
安装螺钉型号(维修)
JSY1000:JSY11V-23-2A(2个/组)

※JSY1000系列的主体部分和插入式隔板部分是分开的。另外, 没有接头垫片。

■单独EXH.隔板

[安装螺钉(2个)、插入式隔板、底板垫片各1个]

回路上, 阀的排气影响到其它阀时, 使其单独排气时使用。



安装螺钉型号(维修)
JSY1000:JSY11V-23-2A(2个/组)

※JSY1000系列的主体部分和插入式隔板部分是分开的。另外, 没有接头垫片。

JSY 1 1M - 38 P - 1A - C4

●系列

1 JSY1000

●隔板的种类

38	单独SUP.隔板
39	单独EXH.隔板

●接管口径(快换接头)

记号	P, E 通口
C4	ø4 快换接头

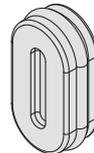
■SUP., EXH.塞板

[SUP.塞板]

在集装箱的压力供给通路上插入SUP.塞板, 可在一个集装箱上提供高低2种不同的压力。

[EXH.塞板]

在集装箱的排气通路上插入EXH.塞板, 便能使阀分开排气, 从而不影响其他的阀。另外, 正压、真空混合的集装箱上也可使用。(阻断EA/EB两侧EXH.的情况, 需要2个。)



系列	SUP.塞板	EXH.塞板
JSY1000	JSY11M-40P-1A	JSY11M-40P-1A

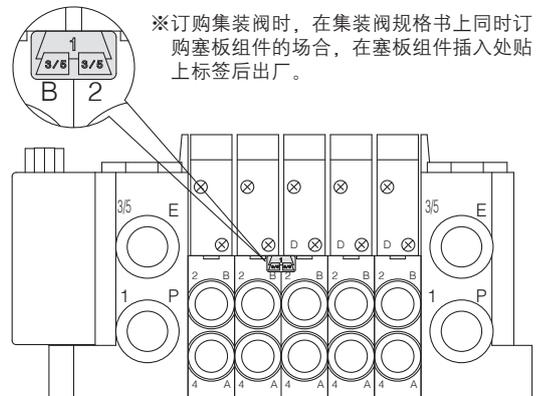
■塞板用表示标签

这些标签是贴在加入SUP., EXH.塞板的集装箱上, 从外面便能确认阻断处。(各装3个)



系列	型号
JSY1000	SJ3000-155-1A

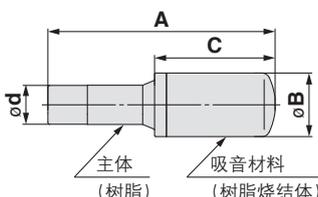
※订购集装箱时, 在集装箱规格书上同时订购塞板组件的场合, 在塞板组件插入处贴上标签后出厂。



■消声器

(快换接头连接型)

在集装箱的3/5(E. 排气) 通口上可快速安装。



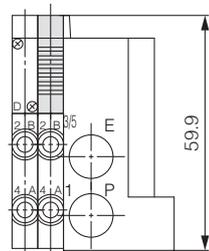
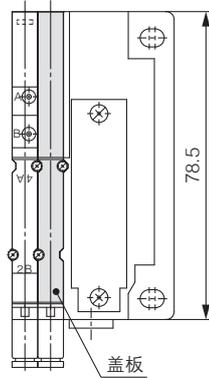
系列(ød)	型号	有效截面积	A	B	C
JSY1000(ø8)适用	AN15-C08	20mm ²	45	13	20

注) 同包出厂。

外形尺寸图/集装箱阀可选项

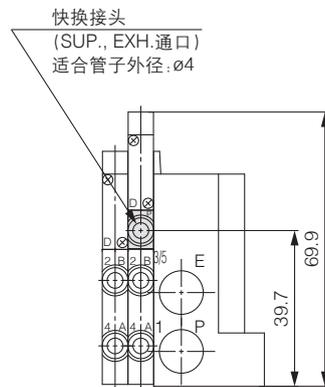
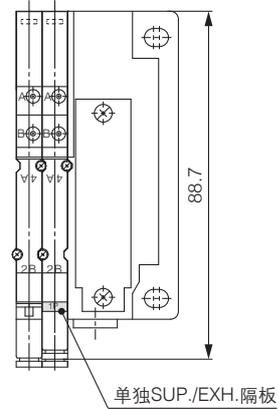
■盖板

JSY1000系列



■单独SUP./EXH.隔板

JSY1000系列



一览表

阀

集装箱阀

真空发生器
隔板型

动作图

JSY1000-E

集装箱阀分解图

零件·工具
接头·更换

集装箱阀可选项

订制规格

EX260

产品单独
注意事项

JSY1000-E 系列

订制规格

关于详细尺寸、规格及交货期，请向本公司确认。



1 外部先导规格

集装箱型号表示方法

请参见集装箱型号表示方法的页码。

JJ5SY1-E10S □-□□R-□□-□

● 供排气块组件规格

R 外部先导式

※不对应外部先导规格“R”与消声器规格“S”的组合。

阀型号表示方法

JSY1 □00RT-5□□

● 先导规格

R 外部先导式

※4位双3通阀及2位3通阀没有外部先导规格。

※在先导规格中选择“R”时，请在集装箱的供排气块组件规格中选择外部先导式“R”或带先导空气控制单元。

EX260 系列 SI单元 / 压力传感器

SI单元型号表示方法

EX260-PEC1



型号表示

记号	通信协议	通信接头	电源接头	集装阀记号	适用集装阀
PEC1	EtherCAT	M8	M8	DN	JSY1000-E (真空发生器系统一体型)

SI单元规格

共同规格

控制 / 传感器的电源	电源电压	DC24V + 20%、-15%
	内部消耗电流	100mA以下
电磁阀的电源	电源电压	DC24V + 20%、-15% ^{注1)}
耐环境	防护等级 (依据IEC60529)	IP67 ^{注2)}
	使用温度范围	-10 ~ +50°C
	保存温度范围	-20 ~ +60°C
	使用湿度范围	35 ~ 85%RH (无结露)
	耐电压	AC500V、1分钟 外部端子和FE间
	绝缘电阻	DC500V、10MΩ以上 外部端子和FE间
标准		CE/UKCA认证
重量		200g

注1) SI单元的电源电压。请根据使用的电磁阀进行供电。

注2) 和JSY1000-E集装阀连接时，防护等级为IP40。

通信单元规格

型号		EX260-PEC1
适用系统	通信协议	EtherCAT ^{注1)}
	配置文件 ^{注2)}	ESI文件
FoE		对应
CoE		对应
通信速度		100Mbps
输入规格	压力传感器数	最大5个
	连接负载	内置集装阀的数字式压力传感器
输出规格	输出点数	最大24点
	连接负载	DC24V、0.5W以下带过电压保护回路的电磁阀(本公司生产)
附件	安装螺钉	内六角螺栓M3×30(2个)
	防水螺塞	M8接头用防水螺塞(2个)

注1) 请使用EtherCAT、CAT5以上的通信电缆。

注2) 配置文件可通过本公司官网下载。(https://www.smc.com.cn)

压力传感器规格

项目	规格
额定压力范围	-100 ~ 700 [kPa]
耐压力	1.4 [MPa]

附件(另行订购の場合)

防水螺塞(10个)

请在未使用的通信 / 电源接头上安装防水螺塞。否则，无法达到对应防护等级。



EX9-AWES
(M8)

一览表

阀

集装阀

隔板型
真空发生器

动作图

JSY1000-E

集装阀分解图

零部件·工具
接头·更换

集装阀可选项

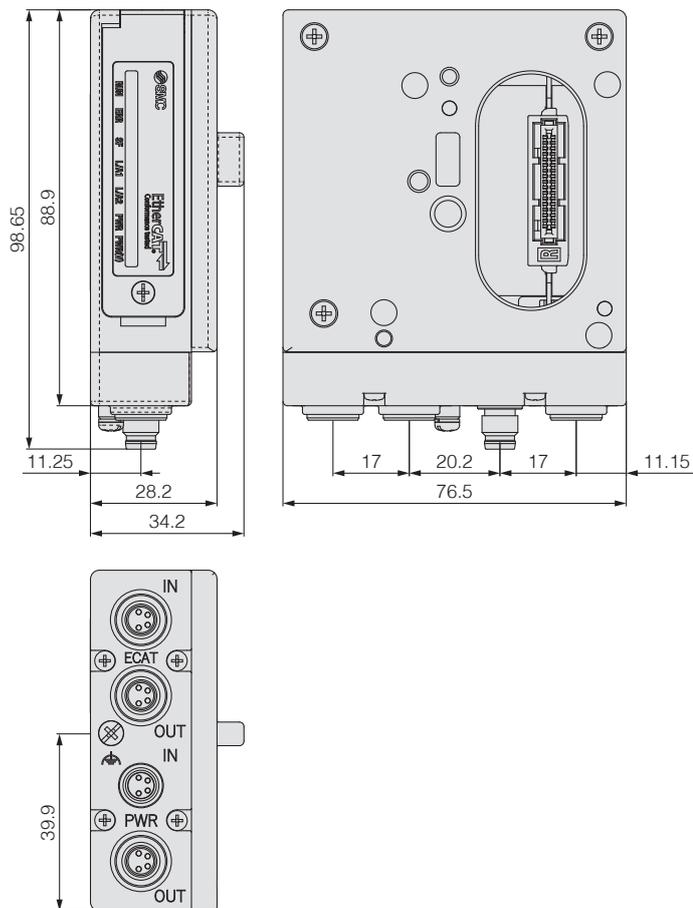
订制规格

EX260

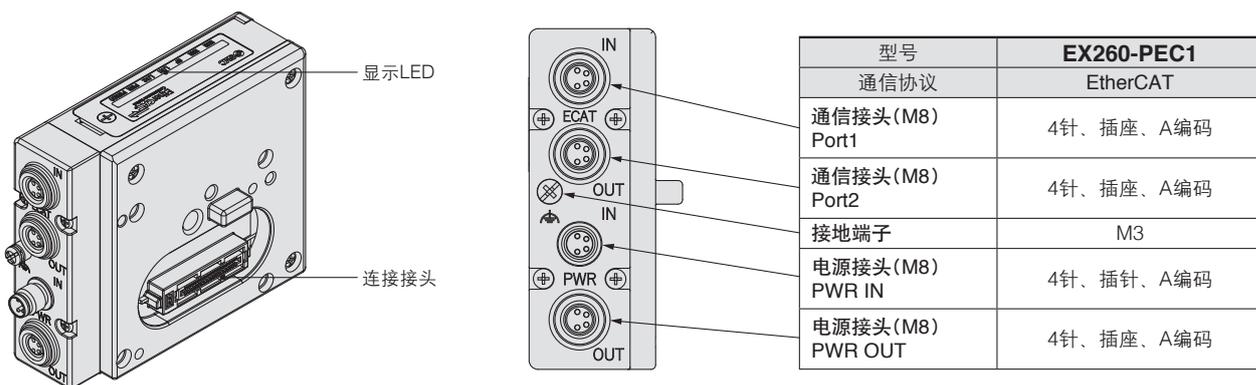
产品单独
注意事项

外形尺寸图

M8通信 / 电源接头类型

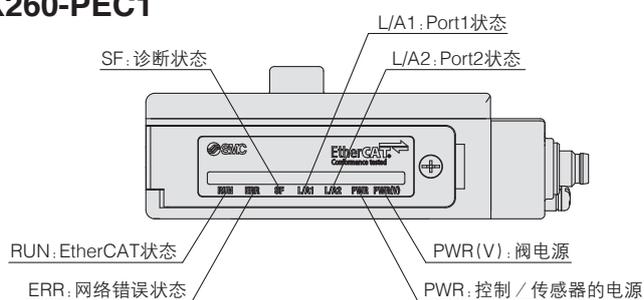


各部位名称



LED显示

EtherCAT适用 EX260-PEC1





JSY1000-E 系列 / 产品单独注意事项①

使用前请务必阅读。关于安全注意事项，请参考封底。关于3·4·5通电磁阀的共同注意事项及真空元件的共同注意事项，请通过本公司官网的《SMC产品使用注意事项》及《使用说明书》确认。
<https://www.smc.com.cn>

关于使用环境

警告

① 请勿在有腐蚀性气体、化学药品、海水、水、水蒸气的环境或有这些物质附着的场所使用。

阀的安装

注意

为了避免垫片的错位及变形，请按照右述紧固力矩紧固。

型号	螺纹尺寸	紧固力矩
JSY1000	M1.4	0.06N·m

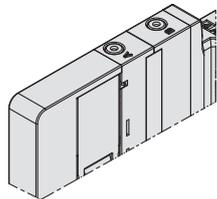
关于手动操作

警告

在不向阀输入电气信号、需要切换主阀的场合，可进行手动操作。一进行手动操作，被连接的装置便动作。因此，请充分确认没有危险后再进行操作。

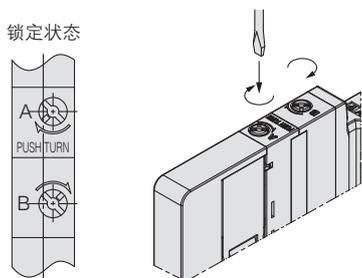
■非锁定推压式

手动钮按压到底。



■压下回转锁定式螺丝刀操作型[D型]

用小型一字螺丝刀把手动钮压到底，再向右旋转90°，手动钮被锁定。解锁时，请向左旋转。若不旋转就与非锁定推压式的使用方法相同。



注意

旋转手动钮时，请勿使用过大的力矩。[0.1N·m] 锁定的场合，请务必压下后再旋转。若未压下就旋转，会导致手动钮破损、空气泄漏等故障。

作为3通阀使用的场合

注意

■5通阀作为3通阀使用的场合

JSY1000系列通过用堵头堵住气缸端口4(A)或2(B)的其中一个，便可作为常闭(N.C.)或常通(N.O.)3通电磁阀使用。但是，排气口应开放使用。请在需要双线圈的3通阀时使用。

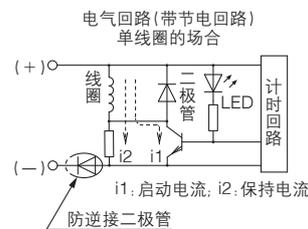
堵头位置		B通口	A通口
切换方法		N.C.	N.O.
线圈数	单线圈	(A)4 2(B) (EA)5 1 3(EB) (P)	(A)4 2(B) (EA)5 1 3(EB) (P)
	双线圈	(A)4 2(B) (EA)5 1 3(EB) (P)	(A)4 2(B) (EA)5 1 3(EB) (P)

指示灯及过电压保护回路

注意

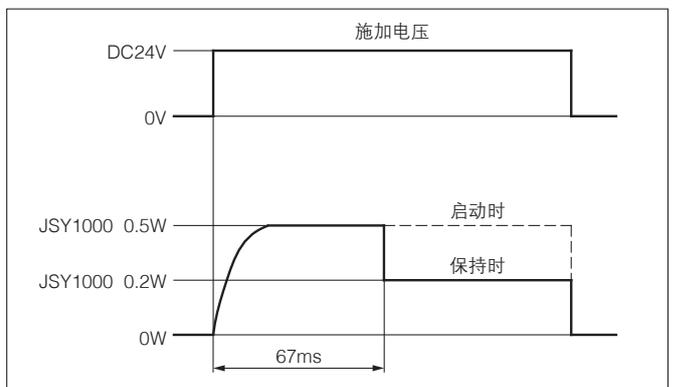
■带节电回路

通过削减保持时的无用功率，耗电量约降低到启动时的1/2.5。(施加额定电压DC24V，通电时间超过67ms时显示效果。)



上图所示回路，可降低保持时的消耗功率，节省电力。请参见下述电力波形。

〈节电电力波形〉



· 晶体管可能会产生0.5V程度的电压降，请注意允许电压波动的数值。(详情请参见各电磁阀的线圈规格。)

一览表

阀

集装阀

隔板型
真空发生器

动作图

JSY1000-E

集装阀分解图

零部件·工具
接头·更换

集装阀可选项

订制规格

EX260

产品单独
注意事项



JSY1000-E 系列 / 产品单独注意事项②

使用前请务必阅读。关于安全注意事项，请参考封底。关于3·4·5通电磁阀的共同注意事项及真空元件的共同注意事项，请通过本公司官网的《SMC产品使用注意事项》及《使用说明书》确认。
<https://www.smc.com.cn>

指示灯及过电压保护回路

⚠注意

关于过电压保护回路中的残留电压

注) 二极管的过电压保护回路中，存在与保护元件及额定电压相关的残留电压，请参照下表并注意控制器侧的过电压保护。

残留电压

过电压保护回路	DC24V
Z	约1V

关于2位双线圈的通电

⚠注意

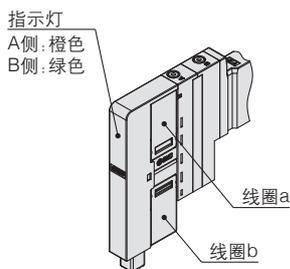
2位双线圈的A侧和B侧同时通电时，可能会引起动作不良。因此，请勿同时通电。

关于指示灯的显示

⚠注意

带指示灯及过电压保护回路的场合，电磁线圈a通电时，橙色灯亮，电磁线圈b通电时，绿色灯亮。

<JSY1000系列>

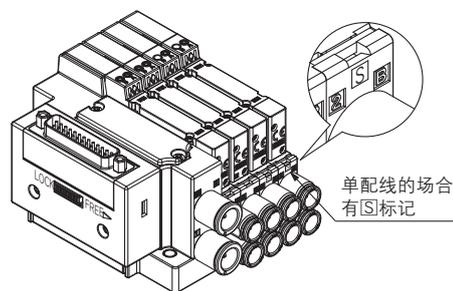


关于集装阀的表示记号

⚠注意

JSY系列的集装块上如图所示有“S”的标记。这个标记表示的是安装在集装块内部的基板的配线种类(单配线用)。无记号的场合为双配线。

如果未在集装阀规格书等上指示配线规格，则全部位数都为双配线规格。此时，可在任意位置搭载单/双电控阀，但使用单电控阀时，控制信号有1个空位。不想信号有空位时，请在集装阀规格书上标明单配线规格和双配线规格的集装块位置。(单配线规格S的集装块上不能使用双电控、3位、4位阀，请注意。)



关于集装阀内部的基板

⚠注意

请注意，集装阀内部组入的基板等不可分解。若进行不当的分解，则可能会造成零部件等的损坏。

关于DIN导轨安装型集装阀的固定

⚠注意

- ① 将集装阀用螺栓固定在设置面上，水平安装时，如果DIN导轨的底面完全与设置面接触，仅固定DIN导轨的两端即可使用。但是，除此以外的安装方式及横向、逆向等使用的场合，请用螺栓等间距固定DIN导轨，2~5位固定2处，6~10位固定3处，11~15位固定4处，16~20位固定5处，21~24位固定6处。
- ② 在有振动以及冲击的环境中使用带DIN导轨的集装阀时，有可能引起DIN导轨本体的损坏，请务必注意。特别是壁面安装时，若安装面有振动，或向集装阀直接施加负载，可能会导致DIN导轨损坏，集装阀掉落，请务必注意。此外，在集装阀上施加振动·冲击·负载的场合，请务必使用直接安装型集装阀。



JSY1000-E 系列 / 产品单独注意事项③

使用前请务必阅读。关于安全注意事项，请参考封底。关于3·4·5通电磁阀的共同注意事项及真空元件的共同注意事项，请通过本公司官网的《SMC产品使用注意事项》及《使用说明书》确认。
<https://www.smc.com.cn>

关于快换接头的更换方法

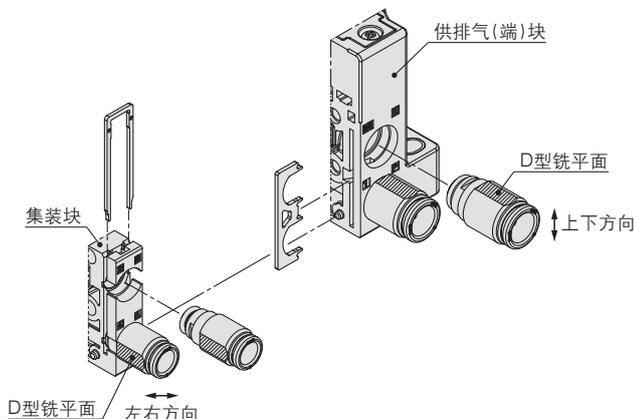
⚠注意

可通过更换集装板的快换接头，变更4(A),2(B),1(P),3/5(E)通口的连接口径。

更换时，请先卸下夹子或端板，再拔出快换接头。安装快换接头时，安装步骤与拆卸的顺序相反。

另外，更换时，若夹子或通口板插入不充分，会导致漏气等，请务必注意。关于快换接头的型号，请参照P.33。

■插件连接底板的场合



注1) JSY1000系列的C2, C4使用C6接头更换时，需要更换集装块组件，请选择P.31的集装块组件。

注2) 快换接头、夹子、通口板的型号，请参照P.33。

<接头组装方法>

· 供排气(端)块的场合

使用下述接头型号时，接头具有方向性。

组装时，请使接头的D型铣平面朝上下方向安装。

接头型号: KQSY30-C8-X1336(JSY1000)

· 集装块的场合

使用下述接头型号时，接头具有方向性。

组装时，请使接头的D型铣平面朝左右方向安装。

接头型号: KQSY10-C4-X1336(JSY1000)

KQSY11-C6-X1336(JSY1000)

使用非本公司管子时的注意事项

⚠注意

①使用本公司以外的品牌的管子时，请确认管子外径精度满足以下规格。

- 1) 尼龙管 ±0.1mm以内
- 2) 软尼龙管 ±0.1mm以内
- 3) 聚氨酯管 +0.15mm以内
-0.2mm以内

请勿在不满足管子外径精度的场合使用。否则，会导致管子无法连接，或连接后漏气或管子脱落。

快换接头的使用注意事项

⚠注意

■快换接头的管子插拔操作

1) 管子的安装

①请将外部无伤痕的管子垂直切断。管子切断时，请使用管剪TK-1、2、3。请勿使用钢丝钳、剪钳、剪刀等。否则，管子的切断面是倾斜、扁平的，无法牢固安装，导致连接后的管子脱落或漏气。此外，配管的长度请留出余量。

②请握住管子，慢慢插入，并确保插到底。

③如果插到底，请轻拉管子，确认拔不出来。如果没有插到底，会导致漏气或管子脱落。

2) 管子的拔出

因管子的尺寸而难以拔出管子的场合，请使用拔管工具。关于拔管工具，请参见P.33。

①请充分按压释放套。此时，按压位置要均匀。

②请按住释放套使之无法复位的同时，拔出管子。若没有充分按压释放套，会使管子咬得更紧，很难拔出。

③再次使用拔下的管子时，请切掉管子咬合的部分后再使用。如果直接使用管子有咬合的部分，会导致漏气或管子难以拔出。

关于安装

⚠注意

即使1次侧的压力在使用压力范围内，但因供气口(P)的配管尺寸减小而使配管被节流时，会导致流量不足。此时，阀门无法完全切换，气缸可能出现误动作，请注意。

一览表

阀

集装阀

隔板型
真空发生器

动作图

JSY1000-E

集装阀分解图

零部件·工具
接头·更换

集装阀可选项

订制规格

EX260

产品单独
注意事项



JSY1000-E 系列 / 产品单独注意事项④

使用前请务必阅读。关于安全注意事项，请参考封底。关于3·4·5通电电磁阀的共同注意事项及真空元件的共同注意事项，请通过本公司官网的《SMC产品使用注意事项》及《使用说明书》确认。
<https://www.smc.com.cn>

搭载隔板型真空发生器

设计 / 选型注意事项

⚠警告

①关于真空吸附时

真空吸附时，请始终保持吸附状态。否则，可能会因吸盘附着异物及阀泄漏而导致工件掉落。

②关于换气

在密闭的控制柜等场所使用真空发生器时，为了避免控制柜内因排气而造成的压力上升，及电磁阀散热等造成的温升，请安装换气气口等。

③关于真空过滤器的设置

本产品未搭载真空过滤器。真空发生器吸附工件时，工件会吸入周围的灰尘和水滴等，因此需要防止这些物质侵入元件内部。此时，推荐在真空侧配管上设置真空过滤器。另外，有可能吸入水滴等时，请考虑设置真空用水滴分离器等。

④关于真空保持

本阀由于存在空气泄漏，因此，不能用于压力容器内的真空保持等用途。另外，关于使用单向阀时的工件吸附保持，本公司不作任何保证。为了防止因停电等工件的掉落，请另外采取防掉落等安全对策。

关于供给阀·破坏阀

⚠警告

关于漏气

供给阀及破坏阀无法保证零泄漏。

由于可能发生漏气、真空泄露，因此，真空(A,B)通口处于密闭状态时，压力可能会发生变化，请务必注意。

关于真空发生器的排气 / 排气噪音

⚠注意

①关于真空发生器的排气

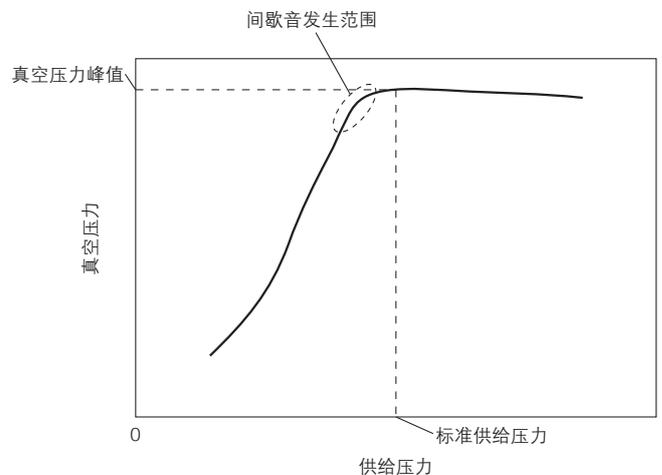
为了充分发挥真空发生器系统的性能，请尽可能减小排气阻力。消声器排气的场合，请注意排气口周围不要有遮挡物。通口排气的场合，请将背压控制在5kPa以下。如果背压上升的话，会导致吸入流量降低，到达真空压力降低。此外，请勿在堵住排气口的状态下使真空发生器动作，或给排气口加压。否则，可能会导致产品内压上升、产品破损。

关于真空发生器的排气、排气噪音

⚠注意

②关于真空发生器的排气噪音

真空发生器产生真空时，在真空压力达到峰值的标准供给压力附近，可能会出现排气侧发出间歇音(噪音)、真空压力无法稳定的情况。如果真空压力的范围足以吸附的话，则使用上没有问题，但是如果介意声音或影响SI单元的设定的话，请稍微变更供给压力，避开间歇音的范围使用。



③关于真空发生器的排气

如果在开放状态下使用排气(EXH.)口，从真空(A, B)口吸入固体时，固体会高速从排气口排出。启动真空发生器后，请绝对不要直视排气口或面向人。

产品的安装方法

⚠注意

①使用时，请不要掉落、击打、施加过大的冲击。

即使确认外观无破损，也可能因内部破损导致误动作。

②对主体的负载

本产品的主体部分主要由树脂构成。在安装状态下，请勿使用对各通口直接施加负载，或产生力矩的方法。否则，会导致主体破损或性能下降。



JSY1000-E 系列 / 产品单独注意事项⑤

使用前请务必阅读。关于安全注意事项，请参考封底。关于3·4·5通电电磁阀的共同注意事项及真空元件的共同注意事项，请通过本公司官网的《SMC产品使用注意事项》及《使用说明书》确认。
<https://www.smc.com.cn>

搭载隔板型真空发生器

配管

⚠注意

对产品进行配管连接时，请注意不要误接真空通口(A, B通口)和真空发生器的排气口。否则，会导致主体破损或性能下降。

另外，请确认是否正确配管后再供给压缩空气。
连接通口排气的各个排气配管进行集中配管时，排气会逆流到停止中的真空发生器排气通路，从真空通口流出。因此，请单独排气。

关于真空发生器的空气消耗

⚠注意

真空发生器产生真空时会消耗空气，所以如果空气的供给能力不充分，供给压力可能会下降。
为了保证空气供给能力的充足，推荐供给能力应为空气消耗量的3倍以上。

SI单元/现场总线系统

⚠注意

关于SI单元/现场总线系统，请确认本公司官网的使用说明书。

一览表

阀

集装阀

隔板型
真空发生器

动作图

JSY1000-E

集装阀分解图

零部件·工具
接头·更换

集装阀可选项

订制规格

EX260

产品单独
注意事项

■关于商标
EtherCAT® 注册商标和专利技术，由德国Beckhoff Automation GmbH公司授权。

⚠️ 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)*1)，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的情况，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。**
 - 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。
 - 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。
 - 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。**
 - 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。
 - 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。
 - 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。

根据日本的新计量法，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