

洁净型集装电磁阀

减少液体残留， 清洗容易

New



IP69K

大流量

1,600^{注1)} L/min (ANR)

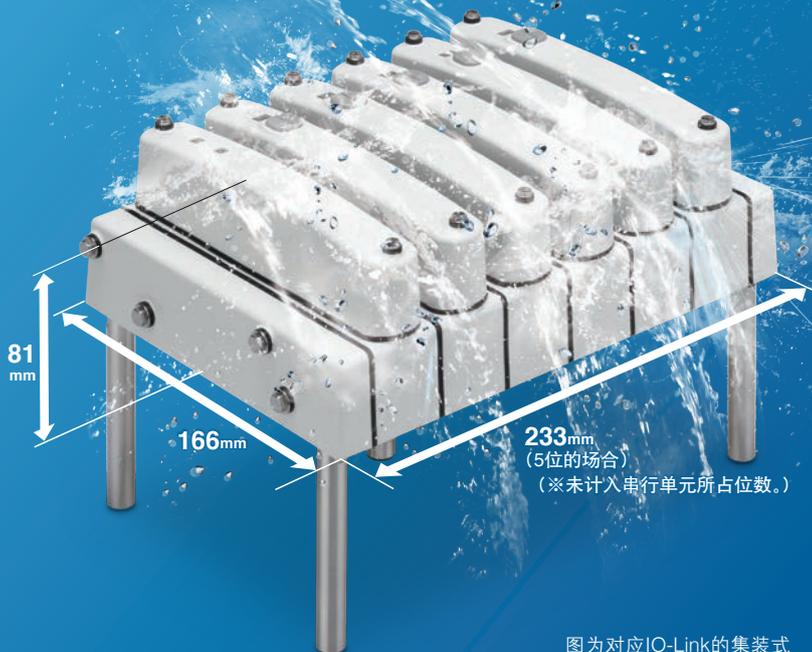
防护等级: IP69K

使用NSF-H1润滑脂

外部零部件: 采用符合FDA的材料^{注2)}
金属零部件采用具有耐腐蚀性的SUS316

配线方式: 导线型 /
现场总线型
IO-Link

注1) 一次侧0.6MPa、二次侧0.5MPa(20°C)の場合
注2) 导线型的电缆不是符合FDA的材料。

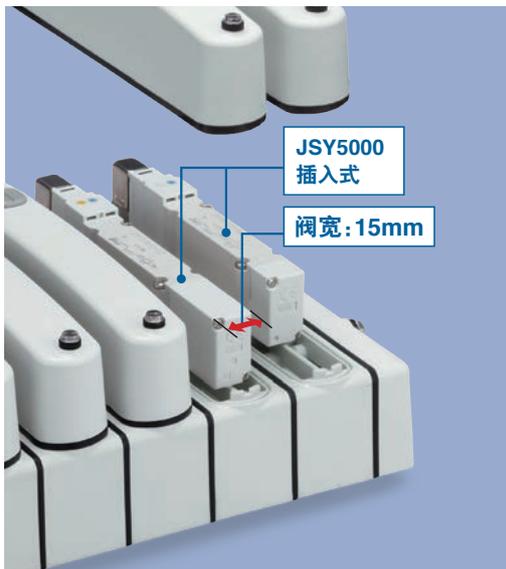


图为对应IO-Link的集装式

外观形状无凹部，可直接冲洗
电磁阀之间的间隙可冲洗



内置15mm宽的阀



底板(单体规格)



JSY5000-H 系列

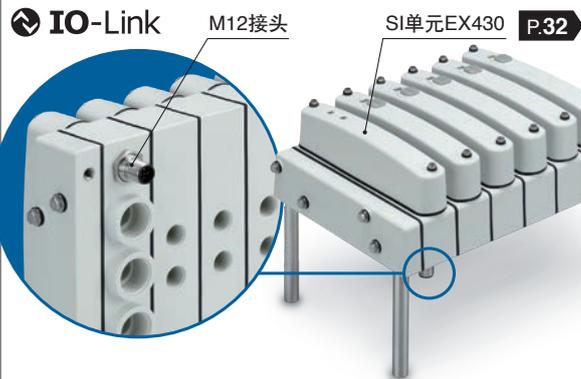
配线方式

■ 集装电磁阀

导线型



现场总线型



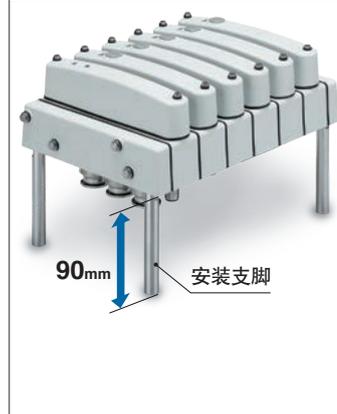
■ 底板 (单体规格)

M12接头电缆



集装式零部件

安装支脚



带快换接头



5孔型

集装块组件 P.27

在一个集装式上,使用不同压力的场合等,作为不同压力的供气通口使用。另外,在电磁阀单独排气时使用。
※请与塞板组合使用。



系列扩展品种

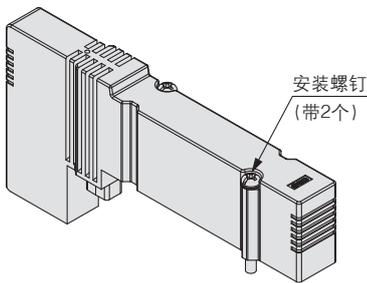
扩展品种	4 (A), 2 (B) 通口接管口径								额定电压	配线方式		
	G1/4 (无接头)	快换接头								COM规格		
		螺纹拧入型接头								+	-	
		ø8		ø10		ø5/16"		ø3/8"				
	黄铜	SUS	黄铜	SUS	黄铜	SUS	黄铜	SUS	COM	COM		
插入式 导线型 (34芯) P.11	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
插入式 现场总线型 IO-Link P.11	●	●	●	●	●	●	●	●	—	●		
底板型 P.19	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		

● 标准品 ○ 可选品 ▲ 订制品

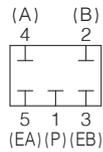
集装式可选项

■ 盖板 [带2个安装螺钉] P.34

预计增加阀的场合或维护时使用。



JSY51M-26P-1A



回路图

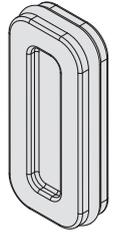
■ SUP., EXH. 塞板 P.34

[SUP. 塞板]

在集装阀的压力供给通路上插入SUP.塞板，可在一个集装式上提供2种不同的压力。

[EXH. 塞板]

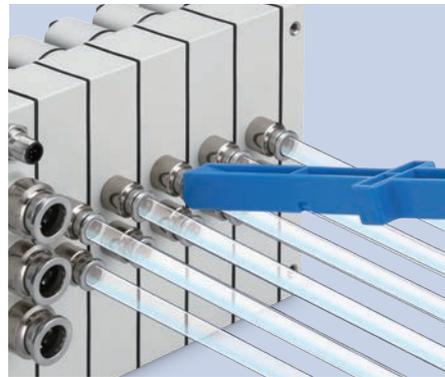
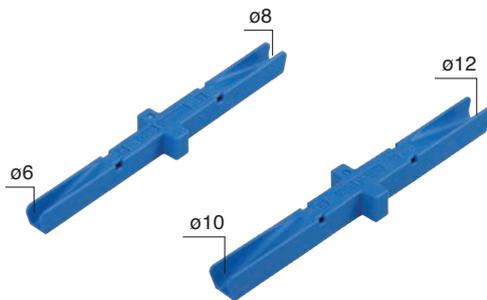
在集装阀的排气通路上插入EXH.塞板，便能使阀分开排气，从而不影响其他的阀。另外，正压、真空混合的集装式上也可使用。(阻断EA/EB两侧EXH.的场合，需要2个。)



系列	SUP.塞板	EXH.塞板
JSY5000	JSY51M-40P-2A	JSY51M-40P-2A

■ 拔管工具 P.33

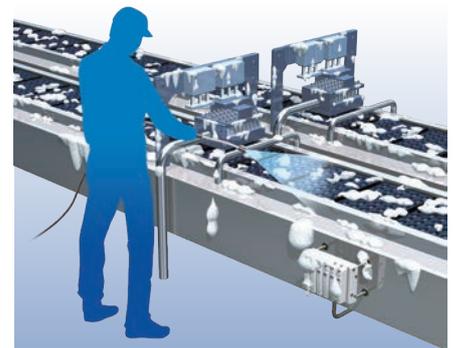
从A、B通口拆卸管子时使用。



应用

可安装在装置内部

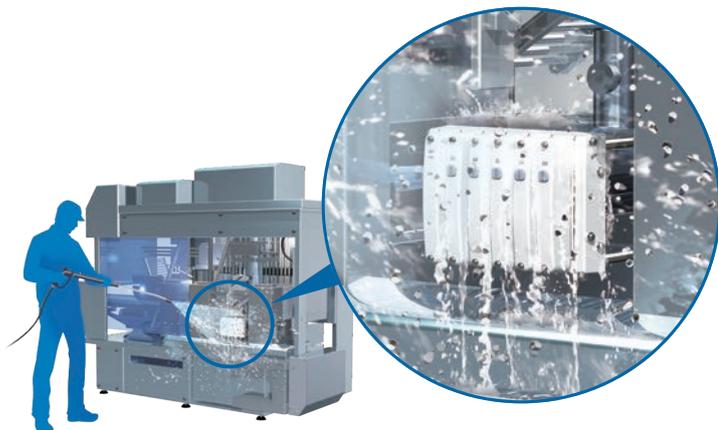
可以安装在执行器附近



	集装式可选项		依据使用条件对应	
	盖板	SUP.,EXH. 塞板	真空低压规格	逆加压
○ P.34	○ P.34	▲ 外部先导	▲ 外部先导	
○ P.34	○ P.34	▲ 外部先导	▲ 外部先导	
—	—	▲ 外部先导	▲ 外部先导	

对应防护等级 IP69K 集装阀

IP69K产品是符合IP6X(IEC/EN 60529)及IPX9K(ISO 20653), 可防尘和防高压热水的产品。

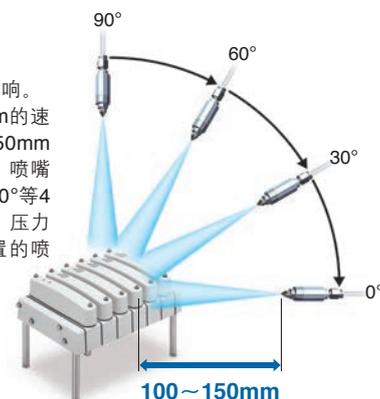


术语说明

IP6X: 防尘

IPX9K: 高压蒸汽喷射清洗

在以下条件下不会受到不利影响。转台上放置样品, 以 5 ± 1 rpm的速度旋转, 与转台保持 $100 \sim 150$ mm的距离喷射 $80 \pm 5^\circ\text{C}$ 的热水。喷嘴的位置分别为 $0^\circ, 30^\circ, 60^\circ, 90^\circ$ 等4个方向。流量为 15 ± 1 L/min。压力为 $8 \sim 10$ MPa。每个喷嘴位置的喷射时间为30s。



相关元件

符合EHEDG管接头

KFG2H□-E 系列

符合
EHEDG

IP69K

卫生级
设计

符合
FDA



注) 本产品不支持安装出货。



EHEDG 认证

满足EHEDG指南(卫生级设计基准), 防止液体·杂质浸入, 具有高清洁性。

不易积液的形状



符合EHEDG管接头

液体易流动
不易积液的形状



KFG2现有产品

液体不易流动
容易积液的形状

通过防护等级IP69K试验

橡胶零部件

材质为符合FDA(美国食品药品监督管理局) § 177.2600溶出试验的特殊FKM。颜色采用易于目视确认的蓝色。

形状: 直通接头

连接螺纹: M, G*

※符合ISO 16030

使用流体温度

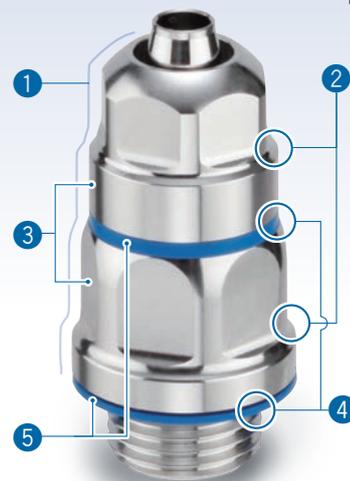
-5~150°C

EHEDG设计基准

- 1 外表面粗糙度Ra0.8μm以下
- 2 角部R3以上或角度135°
- 3 耐腐蚀性优异的不锈钢材质: SUS316
- 4 不直接接触外部金属
- 5 密封垫采用符合FDA的橡胶材料



EHEDG
符合证明书



相关元件

洁净型管接头

注) 本产品不支持安装出货。

卫生级
设计

符合
FDA

SUS316嵌入式接头
KFG2H□-C 系列



符合FDA管接头

符合
FDA



SUS316快换接头
KQG2-F 系列



金属快换接头
KQB2-F 系列



SUS316嵌入式接头
KFG2-F 系列



符合FDA (美国食品药品监督管理局) 管子

符合
FDA

聚氨酯管
TU-X214

- 符合FDA(美国食品药品监督管理局) § 177.2600溶出试验
- 符合(EU)No10/2011溶出试验



公制尺寸	颜色
ø4, ø6, ø8, ø10, ø12	黑、白、红、蓝、黄、绿、透明、橙

氟树脂管
TL/TIL

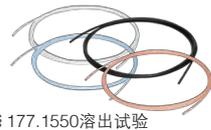
- 符合FDA(美国食品药品监督管理局) § 177.1550溶出试验
- 符合日本食品卫生法实验^{*1}



公制尺寸	英制尺寸	颜色
ø4, ø6, ø8, ø10, ø12, ø19	ø1/8", ø3/16", ø1/4", ø3/8", ø1/2", ø3/4", ø1"	半透明

氟树脂管(PFA)
TLM/TILM

- 符合FDA(美国食品药品监督管理局) § 177.1550溶出试验
- 符合日本食品卫生法实验^{*1}



公制尺寸	英制尺寸	颜色
ø2, ø3, ø4, ø6, ø8, ø10, ø12, ø16, ø19, ø25	ø1/8", ø3/16", ø1/4", ø3/8", ø1/2", ø3/4", ø1", ø1 1/4"	半透明、黑、红、蓝

FEP管子(氟树脂)
TH/TH

- 符合FDA(美国食品药品监督管理局) § 177.1550溶出试验
- 符合日本食品卫生法实验^{*1}



公制尺寸	英制尺寸	颜色
ø4, ø6, ø8, ø10, ø15	ø1/8", ø3/16", ø1/4", ø3/8", ø1/2", ø3/4"	半透明、黑、红、蓝

软质氟树脂管
TD/TID

- 符合FDA(美国食品药品监督管理局) § 177.1550溶出试验
- 符合日本食品卫生法实验^{*1}



公制尺寸	英制尺寸	颜色
ø4, ø6, ø8, ø10, ø12	ø1/8", ø3/16", ø1/4", ø3/8", ø1/2"	半透明

聚稀烃管
TPH

- 符合FDA(美国食品药品监督管理局) § 175.300溶出试验



公制尺寸	颜色
ø4, ø6, ø8, ø10, ø12	白、蓝、黄

软聚稀烃管
TPS

- 符合FDA(美国食品药品监督管理局) § 175.300溶出试验



公制尺寸	颜色
ø4, ø6, ø8, ø10, ø12	白、蓝、黄

*1 通过了以日本1959年厚生省告示第370号为标准的食品卫生法实验。

目录

阀规格	P.6
阀规格(JSY5000-H插入式)	P.6
集装箱规格	P.7
集装箱流量特性 / 集装箱重量表	P.7
阀重量表	P.7
响应时间	P.7
接头连接配线图	P.7
阀结构图	P.8
阀可更换零部件 / 先导阀	P.9

集装箱

洁净型 集装箱电磁阀

JSY5000-H 系列[对应IP69K]



集装箱型号表示方法	P.11
阀型号表示方法	P.12
外形尺寸图 / 导线型	P.13
电气配线规格	P.14
外形尺寸图 / 现场总线型(对应IO-Link)	P.15
外形尺寸图 / 搭载5孔型集装箱[导线型 / 现场总线型(对应IO-Link)共通]	P.16
外形尺寸图 / 面板开口尺寸图	P.17
外形尺寸图 / 外部先导(订制规格)	P.18

底板

底板(单体规格) [对应IP69K]



底板规格	P.19
底板流量特性 / 底板重量表	P.19
底板(带阀 / 阀盖)型号表示方法	P.20
外形尺寸图 / 底板	P.21

集装箱分解图	P.23
导线型	P.23
现场总线型	P.24
集装箱分解图(共通部)	P.25
集装箱零部件型号	P.26

底板(单体规格)分解图	P.31
底板零部件型号	P.31

现场总线元件 / 输出对应 EX430 系列	P.32
快换接头、堵头、拔管工具	P.33
集装箱可选项	P.34
订制规格	P.35

JSY5000-H 系列 / 产品单独注意事项	P.36
EX430 系列 / 产品单独注意事项	P.40

JSY5000-H 系列 阀规格

阀规格(JSY5000-H插入式)

阀结构			弹性密封
使用流体			空气
内部先导 使用压力范围 MPa	2位单电控		0.15~0.7
	2位双电控		0.1~0.7
	3位		0.2~0.7
	4位双3通阀		0.15~0.7
外部先导 (订制规格) 使用压力范围 MPa	使用压力范围		-100kPa~0.7
	先导 压力范围	2位单电控	0.25~0.7
		2位双电控	
3位			
环境温度及使用流体温度 ^{注1)} °C			-10~50(但未冻结)
最大动作频率 Hz	JSY5000	2位单电控、双电控	5
		4位双3通阀	3
		3位	3
手动操作			非锁定推压式
先导排气方法	内部先导	集中排气型	
	外部先导(订制规格)		
给油			不需要
安装姿势 ^{注2)}			自由
耐冲击/耐振动 ^{注2)} m/s ²			150/30
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	标准	0.4	
	带节电回路(订制规格)	0.1 ^{注3)} [启动0.4、保持0.1]	
过电压保护回路			二极管(无极性型为可变电阻)
指示灯			LED

注1) 虽然防护等级IPX9K(应对高压热水), 但使用阀时请在环境温度及使用流体温度的范围内使用。

注2) 耐冲击: 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。(初期设定值)

耐振动: 45~2000Hz 1次扫描, 主阀·可动铁芯的轴向和垂直方向, 在通电及不通电的条件下, 做试验时无误动作。(初期设定值)

注3) 关于详情, 请参见P.37

电磁阀

JSY5000-H

底板

集装式分解图

底板分解图

EX430

接管工具
· 拔管工具
· 堵头

集装式可选项

订制规格

产品单独
· 注意事项

JSY5000-H 系列

集装式规格

类型		导线	现场总线 (IO-Link)*
集装式型号		插入式接头连接底板	
SUP./EXH. 接口方式		集中 SUP./EXH.	
电磁阀位数		2~16位	
内部配线		+COM -COM (电气配线规格参见P.14)	-COM
接管口径	供排气块	1(P), 5(EA), 3(EB) 接口	G1/2 (依据 ISO 16030)
	2孔集装块	4(A), 2(B) 接口	G1/4 (依据 ISO 16030)
	5孔集装块	1(P), 4(A), 2(B), 5(EA), 3(EB) 接口	G1/4 (依据 ISO 16030)
防护等级		IP69K (依据 IEC/EN 60529/ ISO 20653)	
外表零部件材质		树脂零部件: PA; 金属零部件: SUS316; 橡胶零部件: EPDM	

※关于现场总线型的输出对应 (EX430系列) 规格, 请参见P.32。

集装式流量特性

集装块类型	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 [dm ³ /(s·bar)]	b	C [dm ³ /(s·bar)]	b
2孔型	G1/2	G1/4	6.80	0.31	7.64	0.23
5孔型	G1/4		5.60	0.21	5.67	0.22

注) 流量特性是安装集装底板 (5位) 时的值。2位型单独动作的场合。

集装式重量表

集装块类型 (2孔型 / 5孔型)	重量: g ^{注)} (位数: n)
导线型	227n+1,070
现场总线型	227n+500

注) 重量为不含接头的仅集装式的重量。导线型为带5m电缆的场合。请单独加算下表所示的阀重量, 得出总重量。

阀重量表

阀型号	切换方式	重量 g	
JSY5□03-H	2位	单电控	86
		双电控	96
	3位	中封式	106
		中泄式	
		中压式	
	4位	双3通	92

响应时间

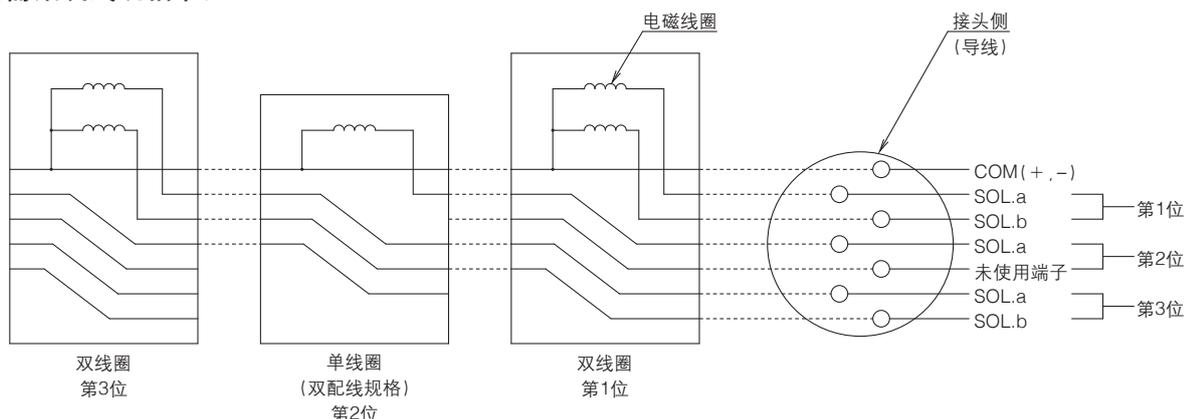
阀型号	响应时间 (ms) ^{注1)}	
	Z类型	U类型
JSY5103-H	40	32
JSY5203-H	19	19
JSY53/4/503-H	46	44
JSY5A/B/C03-H	38 ^{注2)}	29 ^{注2)}

注1) 依据 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) 在 2(B) 接口侧, 根据先导通路的长度会有约 10ms 的延迟。

接头连接配线图

对于现场总线型和导线型, 追加阀时, 按顺序配置接头侧的阀信号。因此无需拆卸接头部等。

■全部双配线规格上搭载了单线圈电磁阀的场合 (双配线规格) (无需集装式规格书)

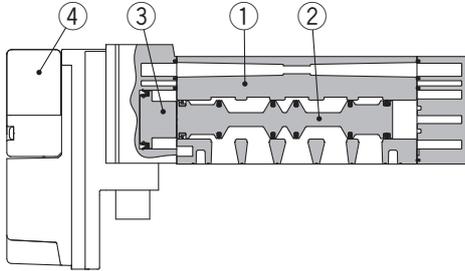


注) 本图仅为说明使用, 与实际的接头配线不同。

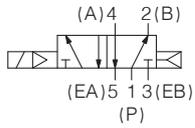
JSY5000-H 系列 阀结构图

弹性密封型

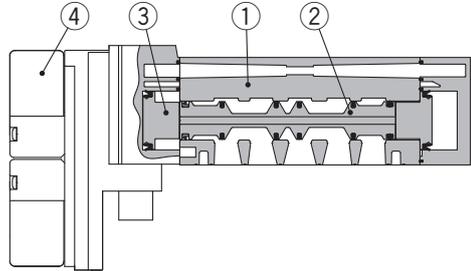
2位单电控



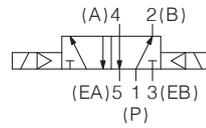
2位单电控



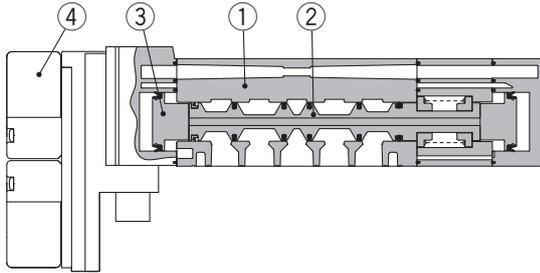
2位双电控



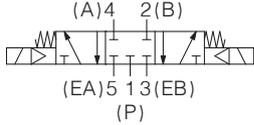
2位双电控



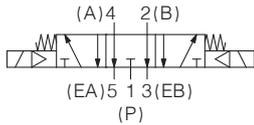
3位中封/中泄/中压式



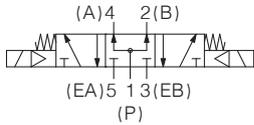
3位中封式



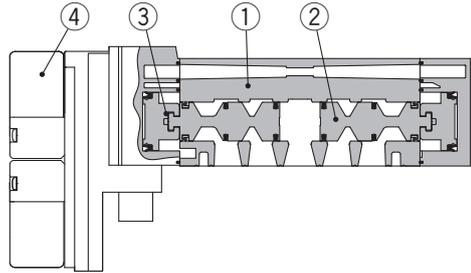
3位中泄式



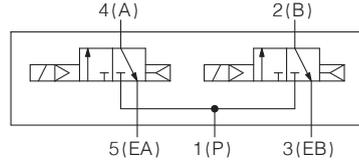
3位中压式



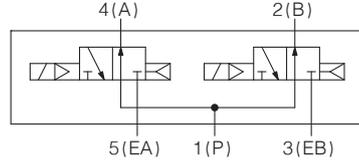
4位双3通



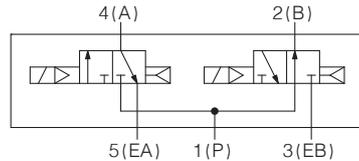
4位双3通
N.C. × 2台



N.O. × 2台



N.C. / N.O. 各1台



组成零部件

编号	零部件名称	材质
1	主体	压铸铝
2	滑阀阀芯	铝 / HNBR (4位双3通の場合) 树脂 / HNBR
3	活塞	树脂
4	先导阀	—

电磁阀

JSY5000-H

底板

装配式分解图

底板分解图

EX430

拔管工具
· 接头 · 堵头 ·

装配式可选项

订制规格

产品事项
· 注意 ·

JSY5000-H 系列 阀可更换零部件 / 先导阀

先导阀 型号表示方法(带安装螺钉2个、密封垫)

V112 - 5 A

线圈规格

无记号	标准
T	带节电回路 (订制规格)

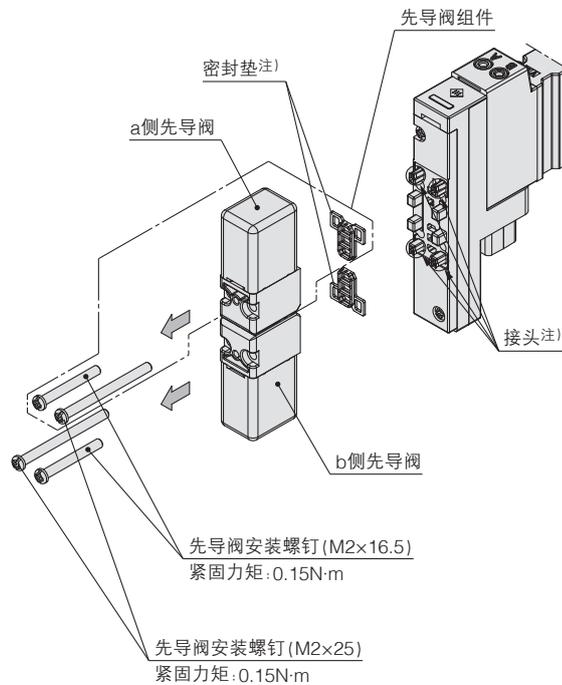
额定电压

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

⚠注意

1. 先导阀的更换不能变更线圈规格、电压(含指示灯及过电压保护回路), 请注意。
2. 由标准的线圈规格不能变更为带节电回路的线圈规格, 请注意。

先导阀更换方法



- 请卸下先导阀安装螺钉。
- 将先导阀沿箭头方向取下。

※ 组装时, 按相反步骤作业。

注) 请确认密封垫已安装, 并注意不要弯曲接头。

电磁阀

JSY5000-H

底板

集装箱式分解图

底板分解图

EX430

拔管工具
管接头·堵头·

集装箱式可选项

订制规格

产品单独
注意事项

洁净型集装电磁阀

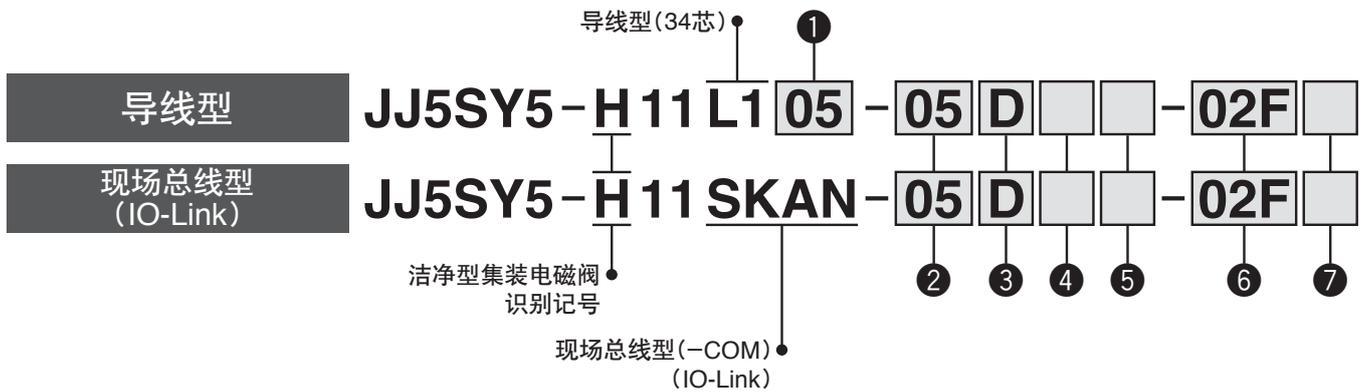
JSY5000-H 系列

[对应IP69K]



注意 这是对应防护等级IP69K的产品，因此，请务必成套订购集装式和阀。

集装式型号表示方法



① 导线长度

记号	长度
05	5m
10	10m
15	15m

② 阀位数

记号	位数	备注
02	2位	双配线规格*
⋮	⋮	
16	16位	

*阀位数包含安装了盖板的集装块。另外，阀位数为包含所有2孔/5孔型集装块的位数。

③ 供排气块1(P), 5(EA), 3(EB)通口引出位置

记号	引出位置
D	D侧(2~10位)
B	两侧(2~16位)

*没有只从U侧供排气块的设定。

④ 先导规格

记号	规格
无记号	内部先导
R*	外部先导

*外部先导通口在D侧端块上。
另外，外部先导规格为订制规格。

⑤ 5孔型集装块位数

记号	位数	备注
无记号	无	请选择低于阀位数的5孔型集装块位数。 请在集装式规格书上标明排列顺序和塞板的安装。
01	1位	
⋮	⋮	
16	16位	

※例) 记号“02”的场合，所有位数中有2位是5孔规格。无记号的场合，所有位数为2孔规格。

※在不同供气压力下使用的场合，请与塞板组合使用。但是，也可不使用塞板，从中间供排气时使用。

⑥ 集装块 通口尺寸

[螺纹配管 / 快换接头配管(公制 / 英制尺寸)]

记号	接头规格		集装块 通口尺寸		备注		
			2孔型	5孔型	供排气块		D侧端块
			A, B 通口	P, A, B, EA, EB 通口	P, EA, EB 通口	X, PE ^{注2)} 通口	VENT 通口
02F	无接头		G1/4 螺纹配管		G1/2 螺纹配管	G1/8 螺纹配管	M5 螺纹配管
B8	公制尺寸 螺纹拧入 快换接头 可换型	黄铜接头	ø8 ^{注1)}	ø16	ø16	ø6	ø4 ^{注3)}
B10			ø10				
G8		SUS接头	ø8 ^{注1)}				
G10			ø10				
BN9	英制尺寸 螺纹拧入 快换接头 可换型	黄铜接头	ø5/16 ^{注1)}	ø1/2"	ø1/4"		ø5/32 ^{注3)}
BN11			ø3/8"				
GN9		SUS接头	ø5/16 ^{注1)}				
GN11			ø3/8"				

注1) 螺纹拧入型快换接头ø8和ø5/16"的公制 / 英制尺寸通用。

注2) 外部先导规格(订制规格)的场合，根据上述接头规格，将接头安装到X, PE通口上。

注3) VENT通口的ø4和ø5/32"的公制 / 英制尺寸通用。

⑦ 安装可选项

记号	规格
无记号	无
L*	安装支脚(90mm)

*安装支脚同包出厂。



订制规格 (详见P.35.)

规格/内容
外部先导规格
线圈规格 带节电回路 (长期连续通电型 0.1W)

注意

这是对防护等级IP69K的产品，因此，请务必成套订购集装式和阀。

阀型号表示方法

JSY5 **1** **0** **3** **□** **□** - **5** **U** - **H**

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

● 洁净型集装电磁阀识别记号

1 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	N.C./N.C.
B*		N.O./N.O.
C*		N.C./N.O.

※没有4位双3通的外部先导规格。

2 主体形式

0	底板配管型(插入式用)
---	-------------

4 先导规格

无记号	内部先导
R*	外部先导

※外部先导规格为订制规格。

3 先导阀排气方式

3	先导阀集中排气型
---	----------

5 线圈规格

无记号	标准
T*	带节电回路(长期连续通电型)

※T(带节电回路)为订制规格。

6 额定电压

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

7 带指示灯·过电压保护回路

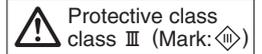
记号	带指示灯	过电压保护回路	COM规格
U			无极性
Z	●	●	+COM
NZ			-COM

※带节电回路的场合，为“Z, NZ”型。

※现场总线型集装式的场合，请选择无极性(U)或-COM(NZ)。

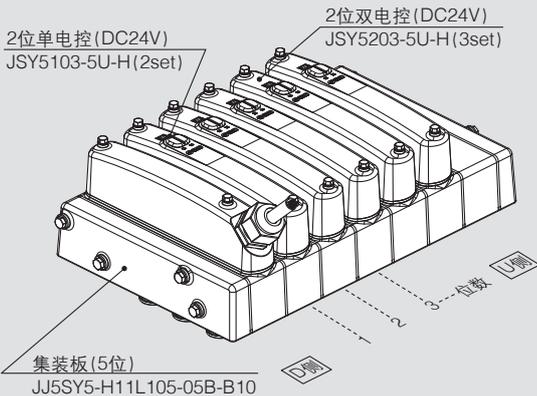
注意

● 长期连续通电的场合，请务必选择订制规格(P.35)中的带节电回路(长期连续通电型)。



集装式组件的表示方法(订购示例)

表示例(JJ5SY5-H11L105-□的场合)



注意

这是对防护等级IP69K的产品，因此，请务必成套订购集装式和阀。

订购例

JJ5SY5-H11L105-05B-B101组(H11型5位集装板型号)
 * JSY5103-5U-H2组(2位单电控型号)
 * JSY5203-5U-H3组(2位双电控型号)
 * 号为组入记号。
 请在安装的电磁阀等型号前面加*符号。

· 阀位数从靠近D侧数为第1位。
 · 请在集装板型号的下方，从第1位开始，按图中阀的排列顺序列出电磁阀型号。此外，排列复杂的场合，请在集装式说明书上指示。

集装式规格书

订购组装复杂的集装式电磁阀时，及安装5孔集装板时，请利用集装式规格书。我们将根据客户的要求组装出货。



下载请扫码

电磁阀

JSY5000-H

底板

集装式分解图

底板分解图

EX430

拔管工具
管接头·堵头

集装式可选项

订制规格

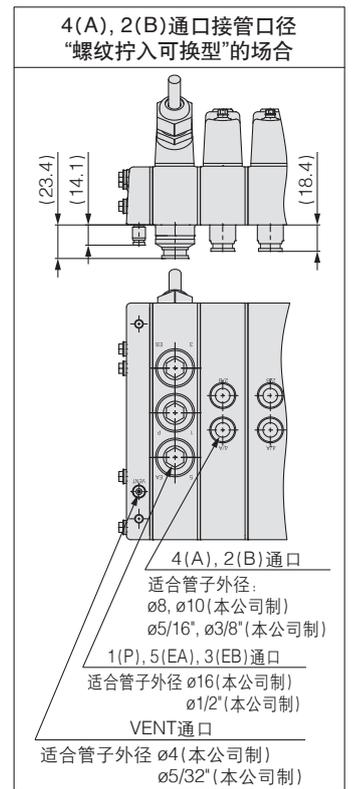
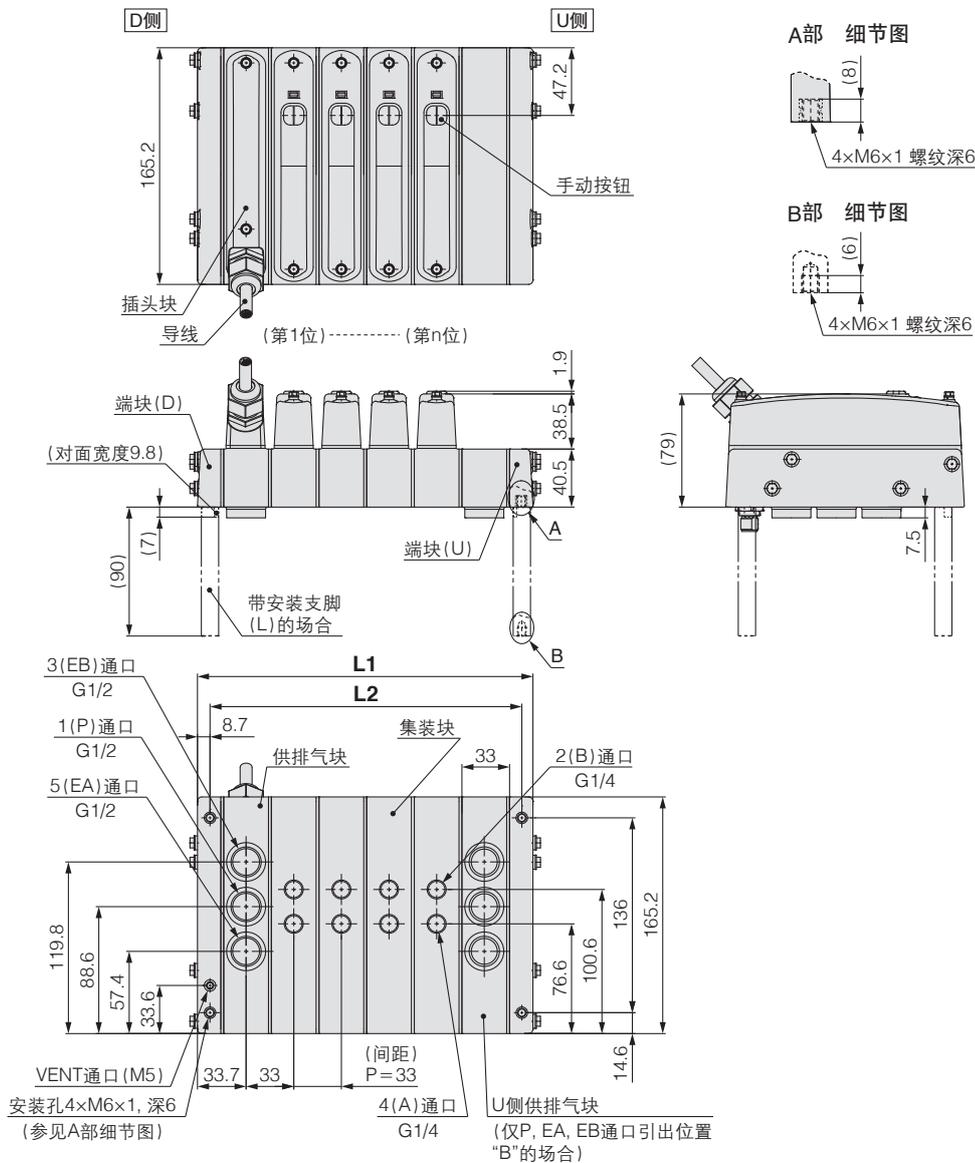
产品事项
注意

JSY5000-H 系列

外形尺寸图 / 导线型



JJ5SY5-H11L1□- \square 位数 \square - $\begin{matrix} D \\ B \end{matrix} \begin{matrix} 02F, B \\ G, BN \\ GN \end{matrix} (L)$



※有关直接安装的面板开口尺寸图，请参见P.17。

1(P), 5(EA), 3(EB)端口引出位置：D侧(供排气块)

L：尺寸表

n：位数

L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10
L1	133.4	166.4	199.4	232.4	265.4	298.4	331.4	364.4	397.4
L2	117	150	183	216	249	282	315	348	381

1(P), 5(EA), 3(EB)端口引出位置：两侧(供排气块)

L：尺寸表

n：位数

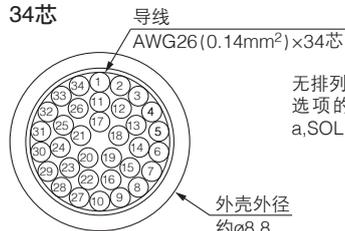
L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	166.4	199.4	232.4	265.4	298.4	331.4	364.4	397.4	430.4	463.4	496.4	529.4	562.4	595.4	628.4
L2	150	183	216	249	282	315	348	381	414	447	480	513	546	579	612

注) 本图表示“JJ5SY5-H11L105-04B-B10”的情况。

电气配线规格

导线规格

34芯



无排列指定的场合，内部配线不管阀及可选项的形式，各位数同为双配线（SOL.a.SOL.b上接线）。

电气特性

项目	特性
导体阻抗 Ω/km, 20°C	143以下
耐压 V, 1分, AC	2000
绝缘电阻 MΩ/km, 20°C	10以上

注)移动配线上不可使用。
电缆的最小弯曲半径为55mm。

导线序号	极性	两面印制标记				
		线种	颜色			
第1位	SOL.a	1 (-)	(+)	橙	-	红
	SOL.b	2 (-)	(+)			黑
第2位	SOL.a	3 (-)	(+)	浅灰	-	红
	SOL.b	4 (-)	(+)			黑
第3位	SOL.a	5 (-)	(+)	白	-	红
	SOL.b	6 (-)	(+)			黑
第4位	SOL.a	7 (-)	(+)	黄	-	红
	SOL.b	8 (-)	(+)			黑
第5位	SOL.a	9 (-)	(+)	粉	-	红
	SOL.b	10 (-)	(+)			黑
第6位	SOL.a	11 (-)	(+)	橙	---	红
	SOL.b	12 (-)	(+)			黑
第7位	SOL.a	13 (-)	(+)	浅灰	---	红
	SOL.b	14 (-)	(+)			黑
第8位	SOL.a	15 (-)	(+)	白	---	红
	SOL.b	16 (-)	(+)			黑
第9位	SOL.a	17 (-)	(+)	黄	---	红
	SOL.b	18 (-)	(+)			黑
第10位	SOL.a	19 (-)	(+)	粉	---	红
	SOL.b	20 (-)	(+)			黑
第11位	SOL.a	21 (-)	(+)	橙	----	红
	SOL.b	22 (-)	(+)			黑
第12位	SOL.a	23 (-)	(+)	浅灰	----	红
	SOL.b	24 (-)	(+)			黑
第13位	SOL.a	25 (-)	(+)	白	----	红
	SOL.b	26 (-)	(+)			黑
第14位	SOL.a	27 (-)	(+)	黄	----	红
	SOL.b	28 (-)	(+)			黑
第15位	SOL.a	29 (-)	(+)	粉	----	红
	SOL.b	30 (-)	(+)			黑
第16位	SOL.a	31 (-)	(+)	橙	----	红
	SOL.b	32 (-)	(+)			黑
	COM.	33 (+)	(-)	浅灰	----	红
	COM.	34 (+)	(-)			黑

+COM 规格 -COM 规格

注)使用-COM规格の場合,请使用-COM用或无极性的阀。

电磁阀

JSY5000-H

底板

集装式分解图

底板分解图

EX430

拔管工具
管接头·堵头·

集装式可选项

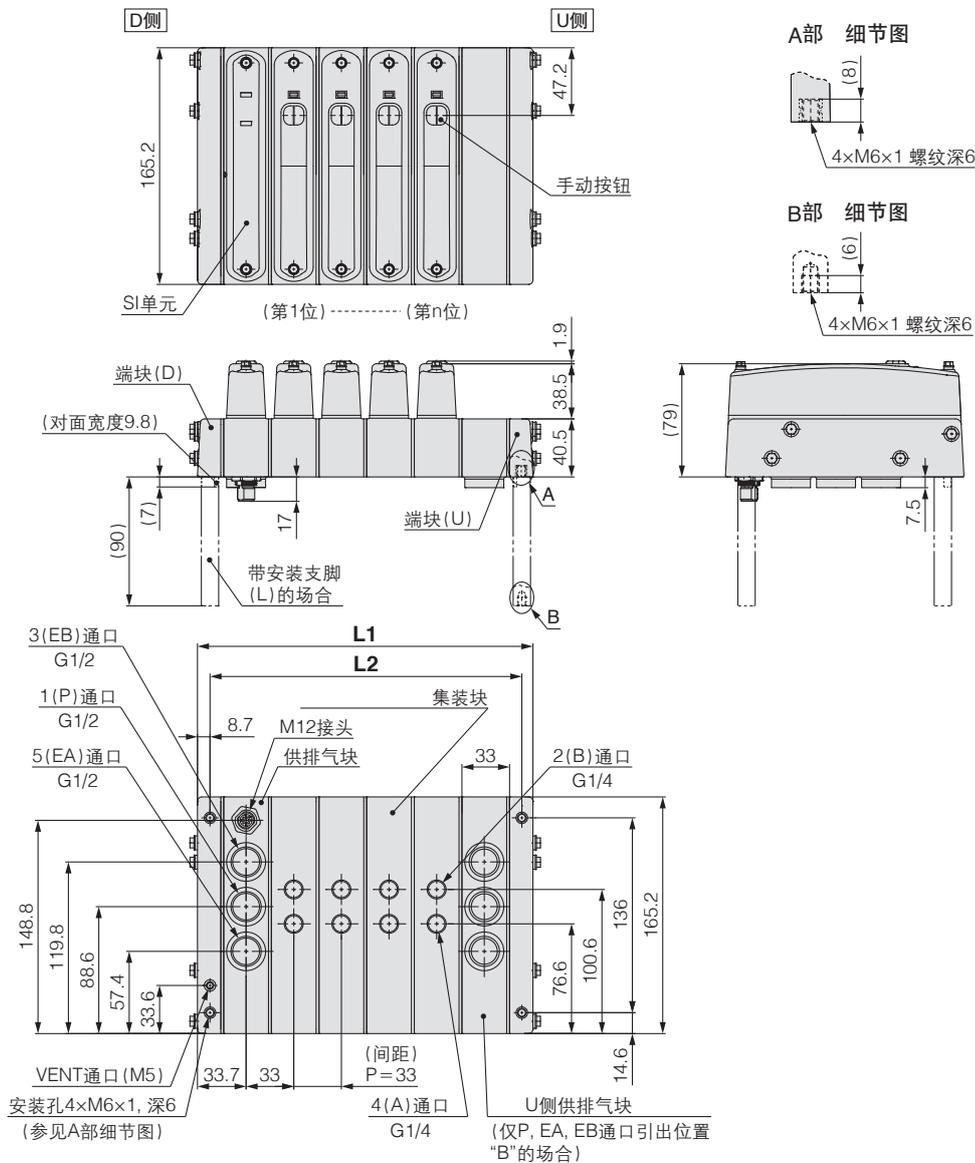
订制规格

产品单独
注意事项

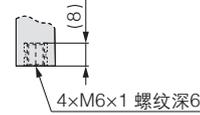
JSY5000-H 系列

外形尺寸图 / 现场总线型 (IO-Link 对应)

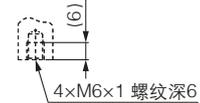
JJ5SY5-H11SKAN- $\begin{matrix} \text{D} \\ \text{B} \end{matrix}$ 位数 $\begin{matrix} \text{D} \\ \text{B} \end{matrix}$ 02F, B□
G□, BN□ (L)
GN□



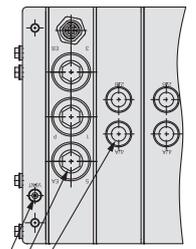
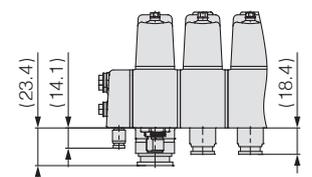
A部 细节图



B部 细节图



4(A), 2(B) 端口接管口径
“螺纹拧入可换型”的情况



4(A), 2(B) 端口
适合管子外径:
ø8, ø10 (本公司制)
ø5/16", ø3/8" (本公司制)

1(P), 5(EA), 3(EB) 端口
适合管子外径 ø16 (本公司制)
ø1/2" (本公司制)

VENT 端口
适合管子外径 ø4 (本公司制)
ø5/32" (本公司制)

※有关直接安装的面板开口尺寸图, 请参见P.17。

1(P), 5(EA), 3(EB) 端口引出位置: D侧 (供排气块)

L: 尺寸表

n: 位数

n	2	3	4	5	6	7	8	9	10
L1	133.4	166.4	199.4	232.4	265.4	298.4	331.4	364.4	397.4
L2	117	150	183	216	249	282	315	348	381

1(P), 5(EA), 3(EB) 端口引出位置: 两侧 (供排气块)

L: 尺寸表

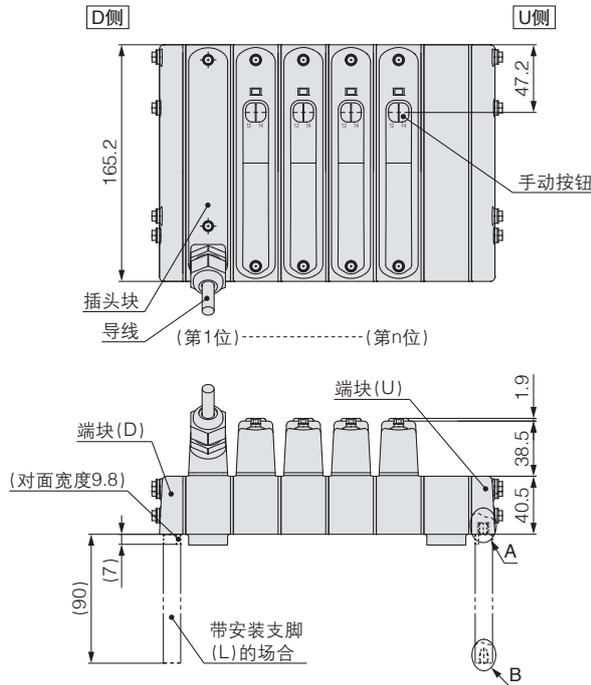
n: 位数

n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	166.4	199.4	232.4	265.4	298.4	331.4	364.4	397.4	430.4	463.4	496.4	529.4	562.4	595.4	628.4
L2	150	183	216	249	282	315	348	381	414	447	480	513	546	579	612

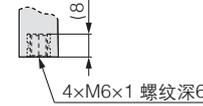
注) 本图表示“JJ5SY5-H11SKAN-04B-B10”的情况。

外形尺寸图 / 搭载5孔型集装块 [导线型 / 现场总线型 (IO-Link对应) 共通]

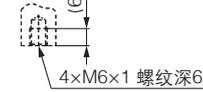
JJ5SY5-H11L1□ SKAN - 阀位数 D B (R) 5孔型集装块位数 - 02F, B□ - G□, BN□ (L) GN□



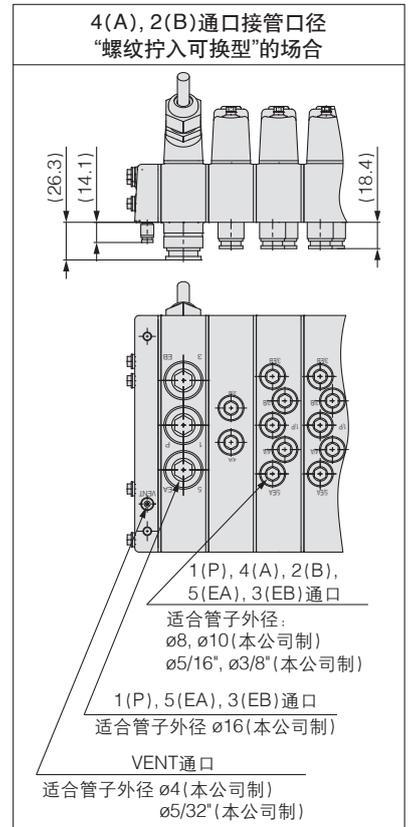
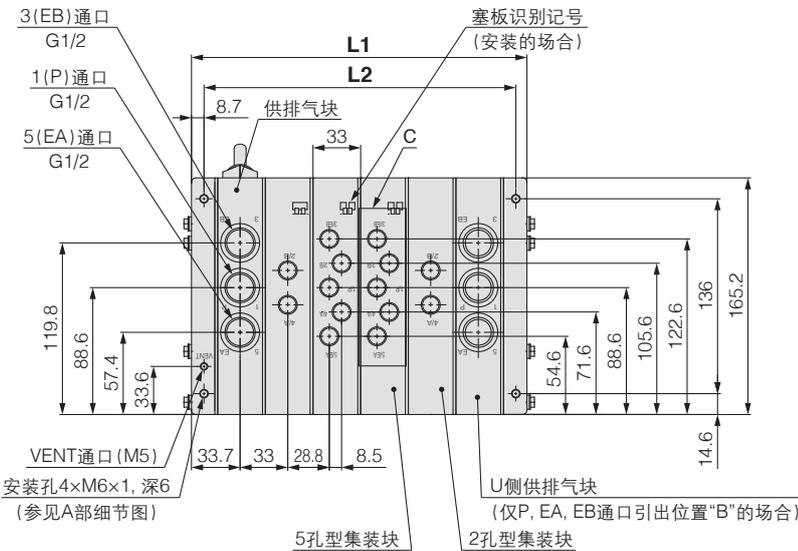
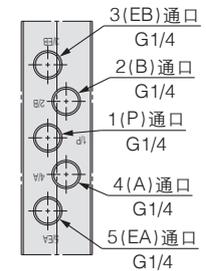
A部 细节图



B部 细节图



C部 细节图



注1) 本图表示“JJ5SY5-H11L105-04B02-02F”的情况。
注2) 有关直接安装的面板开口尺寸图, 请参见P.17。

1(P), 5(EA), 3(EB)端口引出位置: D侧(供排气块)

L: 尺寸表

n: 位数

L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10
L1	133.4	166.4	199.4	232.4	265.4	298.4	331.4	364.4	397.4
L2	117	150	183	216	249	282	315	348	381

1(P), 5(EA), 3(EB)端口引出位置: 两侧(供排气块)

L: 尺寸表

n: 位数

L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	166.4	199.4	232.4	265.4	298.4	331.4	364.4	397.4	430.4	463.4	496.4	529.4	562.4	595.4	628.4
L2	150	183	216	249	282	315	348	381	414	447	480	513	546	579	612

电磁阀

JSY5000-H

底板

集装式分解图

底板分解图

EX430

接管工具
拔管工具
堵头

集装式可选项

订制规格

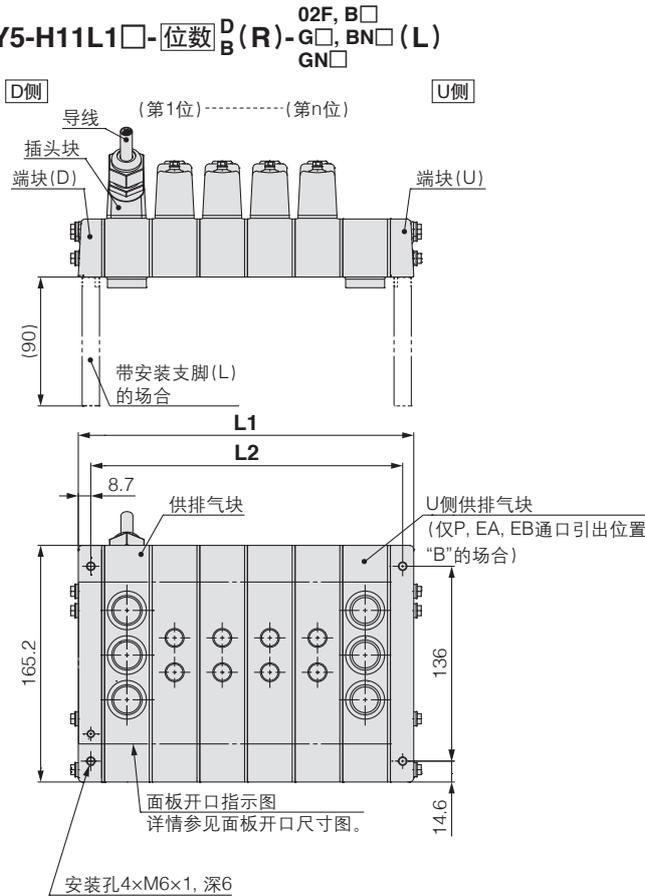
产品单独

注意事项

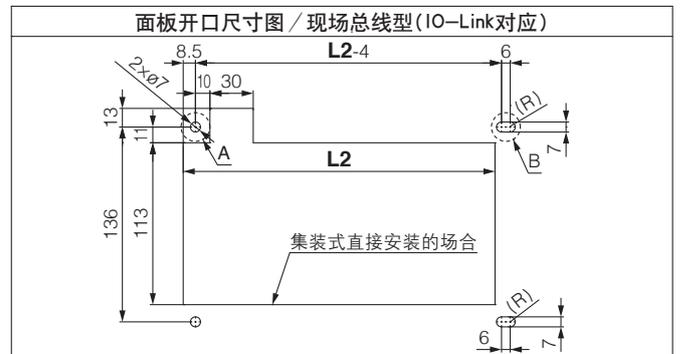
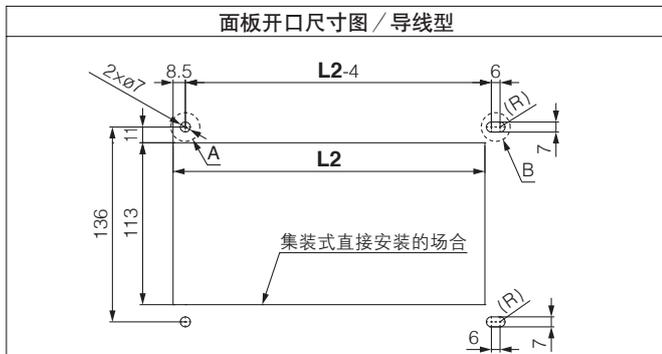
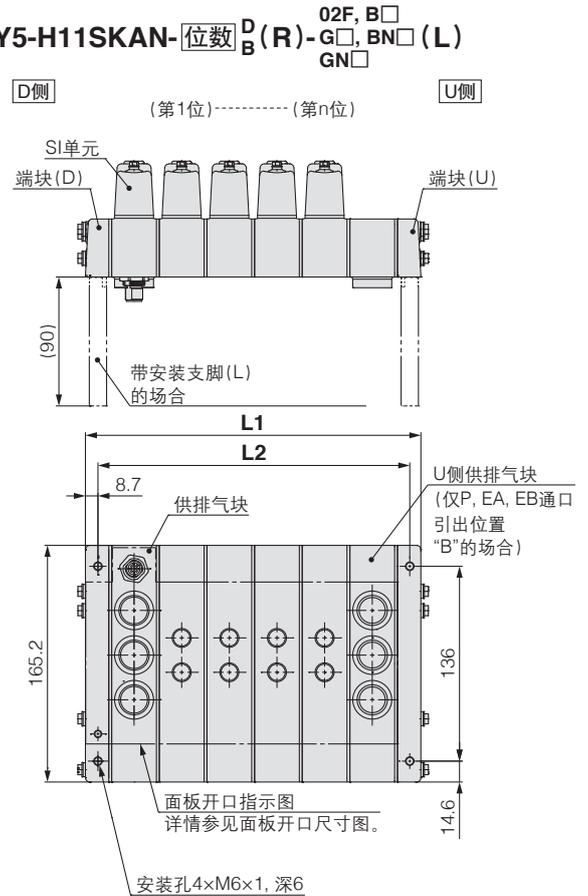
JSY5000-H 系列

外形尺寸图 / 面板开口尺寸图

JJ5SY5-H11L1□- \square 位数 \square _B(R)-G□, BN□(L)
GN□



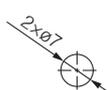
JJ5SY5-H11SKAN- \square 位数 \square _B(R)-G□, BN□(L)
GN□



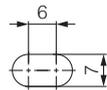
※安装支脚(L)安装的情况, 仅加工安装孔(圆孔/长孔)。

※安装支脚(L)安装的情况, 仅加工安装孔(圆孔/长孔)。

A部 安装孔细节图



B部 安装孔细节图



※公差请保持在±0.2。

1(P), 5(EA), 3(EB) 通口引出位置: D侧(供排气块)

L: 尺寸表

n: 位数

L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10
L1	133.4	166.4	199.4	232.4	265.4	298.4	331.4	364.4	397.4
L2	117	150	183	216	249	282	315	348	381

1(P), 5(EA), 3(EB) 通口引出位置: 两侧(供排气块)

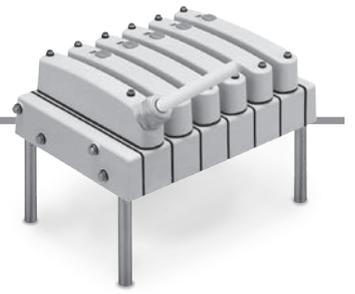
L: 尺寸表

n: 位数

L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	166.4	199.4	232.4	265.4	298.4	331.4	364.4	397.4	430.4	463.4	496.4	529.4	562.4	595.4	628.4
L2	150	183	216	249	282	315	348	381	414	447	480	513	546	579	612

外形尺寸图 / 外部先导(订制规格)

JJ5SY5-H11 L1□ SKAN - 位数 D B R G□, BN□ (L) GN□ 02F, B□



电磁阀

JSY5000-H

底板

集装式分解图

底板分解图

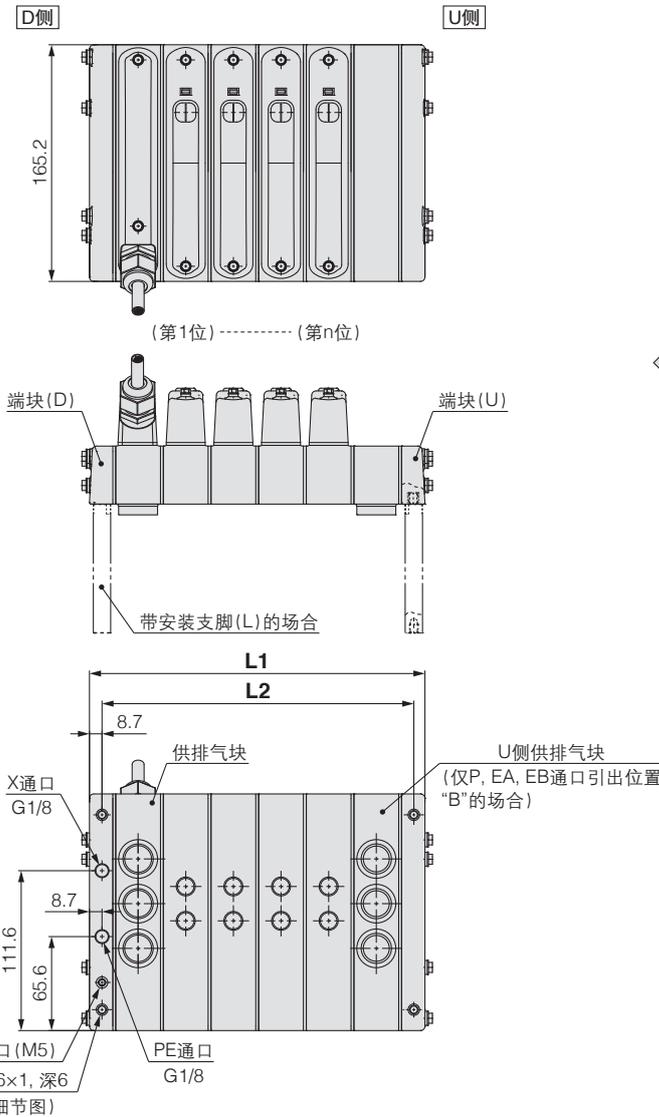
EX430

拔管工具
管接头·堵头·

集装式可选项

订制规格

产品单独
注意事项



注) 有关面板开口尺寸图, 请参见P.17。

1(P), 5(EA), 3(EB)端口引出位置: D侧(供排气块)

L: 尺寸表

n: 位数

L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10
L1	133.4	166.4	199.4	232.4	265.4	298.4	331.4	364.4	397.4
L2	117	150	183	216	249	282	315	348	381

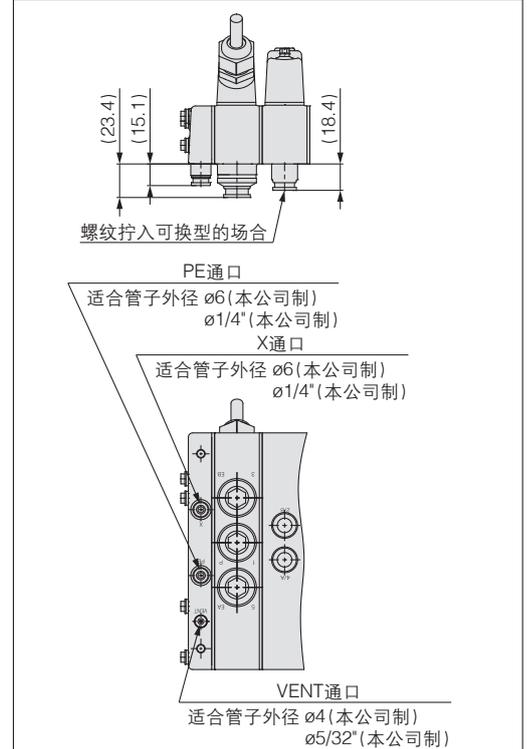
1(P), 5(EA), 3(EB)端口引出位置: 两侧(供排气块)

L: 尺寸表

n: 位数

L \ n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	166.4	199.4	232.4	265.4	298.4	331.4	364.4	397.4	430.4	463.4	496.4	529.4	562.4	595.4	628.4
L2	150	183	216	249	282	315	348	381	414	447	480	513	546	579	612

4(A), 2(B)端口接管口径“螺纹拧入可换型”の場合



注) 本图表示“JJ5SY5-H11L105-04BR-B10”の場合。

JSY5000-H 系列 底板(单体规格)[对应IP69K]



底板规格

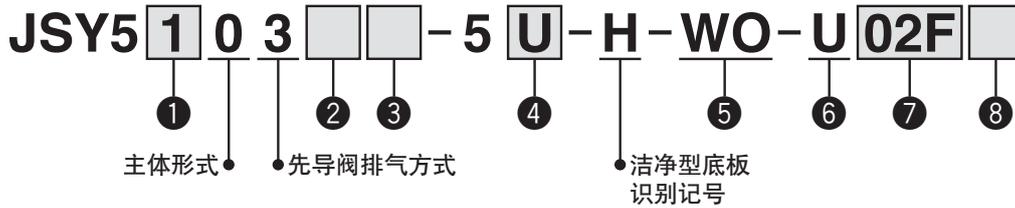
类型		搭载M12插头的插入式单体规格
SUP./EXH.通口方式		1(P), 5, 3(EA, EB)单独通口
内部配线		+COM -COM (请参见P.20的针脚排列。)
接管口径	1(P), 5/3(EA/EB)	G1/4(依据ISO 16030)
	4(A), 2(B)	
防护等级		IP69K (依据IEC/EN 60529/ ISO 20653)
外部零部件材质		树脂零部件:PA; 金属零部件:SUS316; 橡胶零部件:EPDM

底板流量特性 / 底板重量表

接管口径		流量特性				重量:g ^{注)}
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[dm ³ /(s·bar)]	b	C[dm ³ /(s·bar)]	b	
G1/4	G1/4	6.75	0.31	6.53	0.22	180

注) 重量为不含接头、M12电缆的仅底板的重量。请单独加算P.7所示的阀重量。

底板(带阀/阀盖)型号表示方法



1 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.

※没有4位双3通的外部先导规格。

2 先导规格

无记号	内部先导
R*	外部先导

※外部先导规格为订制规格。

3 线圈规格

无记号	标准
T*	带节电回路 (长期连续通电型)

※T(带节电回路)为订制规格。

4 带指示灯·过电压保护回路

记号	带指示灯	过电压 保护回路	COM规格
U			无极性
Z	●	●	+COM
NZ			-COM

※带节电回路的情况，为“Z, NZ”型。

5 配线规格

WO	M12接头无电缆
-----------	----------

6 通口配管方向

U	底面配管
----------	------

7 1(P), 4(A), 2(B), 5(EA), 3(EB)通口接管口径
[螺纹配管/快换接头配管(公制/英制尺寸)]

记号	接头规格	P, A, B, EA, EB通口 快换接头 尺寸	备注	
			X, PE ^{注2)} 通口	VENT 通口
02F	无接头	G1/4 螺纹配管	M5 螺纹配管	M5 螺纹配管
B8	公制尺寸 螺纹拧入 快换接头 可换型	黄铜接头	ø4	ø4 ^{注3)}
B10		ø8 ^{注1)}		
G8		SUS接头		
G10		ø10		
BN9	英制尺寸 螺纹拧入 快换接头 可换型	黄铜接头	ø5/32"	ø5/32" ^{注3)}
BN11		ø5/16" ^{注1)}		
GN9		ø3/8"		
GN11		SUS接头		
		ø3/8"		

注1) B8/G8(ø8)和BN9/GN9(ø5/16")的公制/英制尺寸通用。

注2) 外部先导规格的情况，根据上述接头规格，将接头安装到X, PE通口上。

注3) X, PE通口、及VENT通口的ø4和ø5/32"的公制/英制尺寸通用。

M12接头电缆(IP69K及FDA对应品)推荐产品

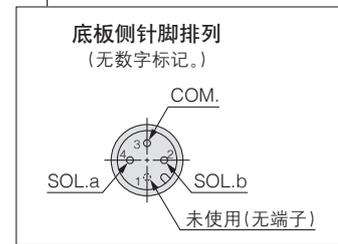


电缆长度	菲尼克斯电气公司 产品型号	菲尼克斯电气公司 Order No.	备注
1.5m	SAC-4P-1,5-600/M12FS HD	1403956	订制产品
3m	SAC-4P-3,0-600/M12FS HD	1403957	
5m	SAC-4P-5,0-600/M12FS HD	1403958	
10m	SAC-4P-10,0-600/M12FS HD	1403959	

注意 菲尼克斯电气公司的产品请从制造商或经销商处订购。



无接头
(内部先导) 的情况



※为插头。

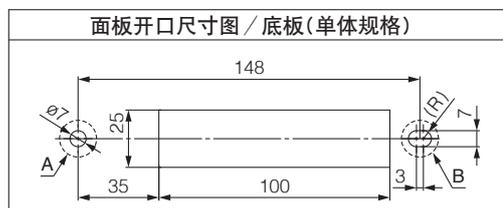
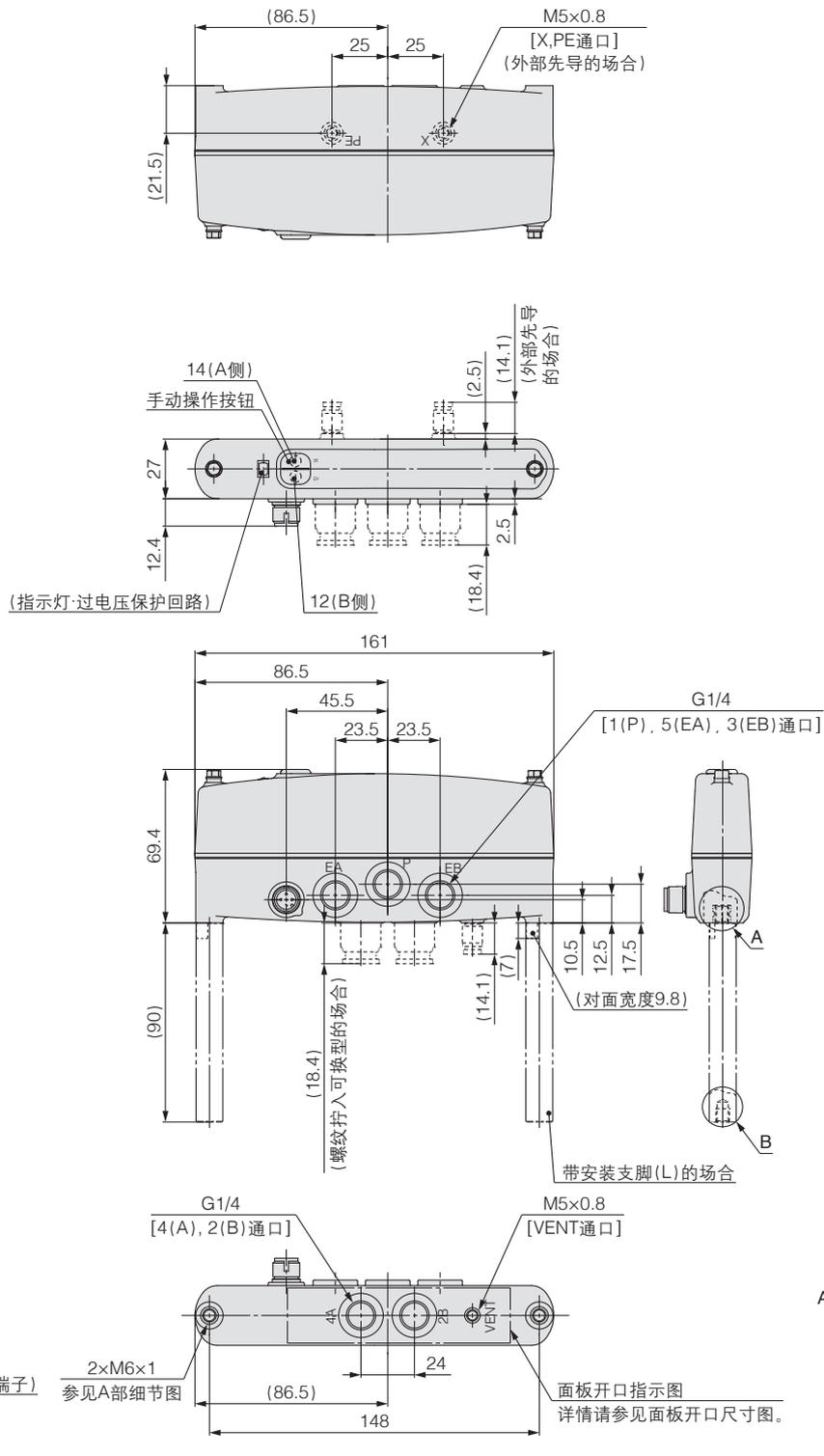
8 安装可选项

无记号	无
L*	安装支脚(90mm)

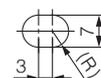
※安装支脚同包出厂。

JSY5000-H 系列

外形尺寸图 / 底板



A部 安装孔细节图 B部 安装孔细节图



※公差请保持±0.2。

※安装支脚(L)安装的情况, 仅需加工安装孔(圆孔/长孔)。

电磁阀

JSY5000-H

底板

集装箱式分解图

底板分解图

EX430

拔管工具
管接头·堵头·

集装箱式可选项

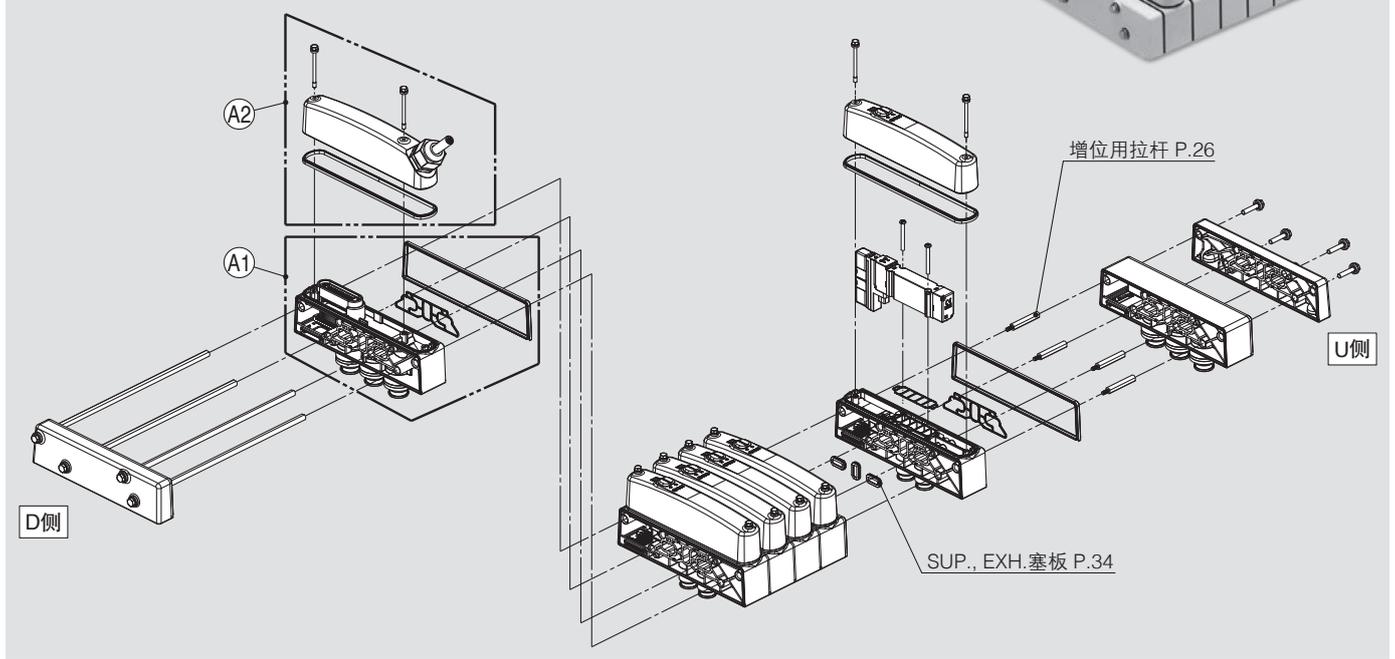
订制规格

产品单独
注意事项

JSY5000-H 系列 集装式分解图

配线方式

导线型



集装式零部件型号

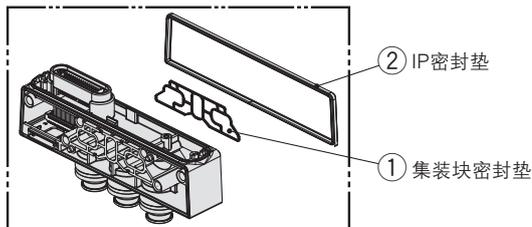
① 供排气块组件

JSY51M-101P-1A-04F

导线型

1(P), 5(EA), 3(EB) 通口接管口径
[螺纹配管 / 快换接头配管(公制 / 英制尺寸)]

记号	接头规格	P, EA, EB通口快换接头尺寸
04F	无接头	G1/2 螺纹配管
B12	公制尺寸 螺纹拧入 快换接头 可换型	黄铜接头
B16		SUS接头
G12	公制尺寸 螺纹拧入 快换接头 可换型	黄铜接头
G16		SUS接头
BN11	英制尺寸 螺纹拧入 快换接头 可换型	黄铜接头
BN13		SUS接头
GN11	英制尺寸 螺纹拧入 快换接头 可换型	黄铜接头
GN13		SUS接头



组入密封垫。
(安装时, 请确认无密封垫错位、忘记安装及附着异物等问题。)

供排气块组件的附件及附件数量

附件	附件数量(组入)
① 集装块密封垫	1个
② IP密封垫	1个

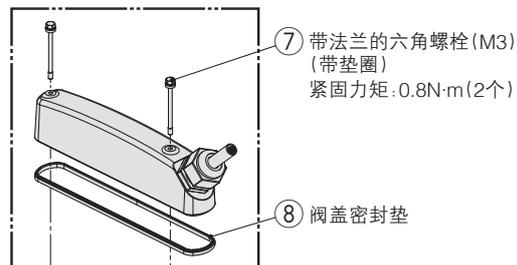
※订购单体的场合请参照P.26。

② 导线插头块组件

JSY51M-114P-1A-1-05

导线长度

05	5m
10	10m
15	15m



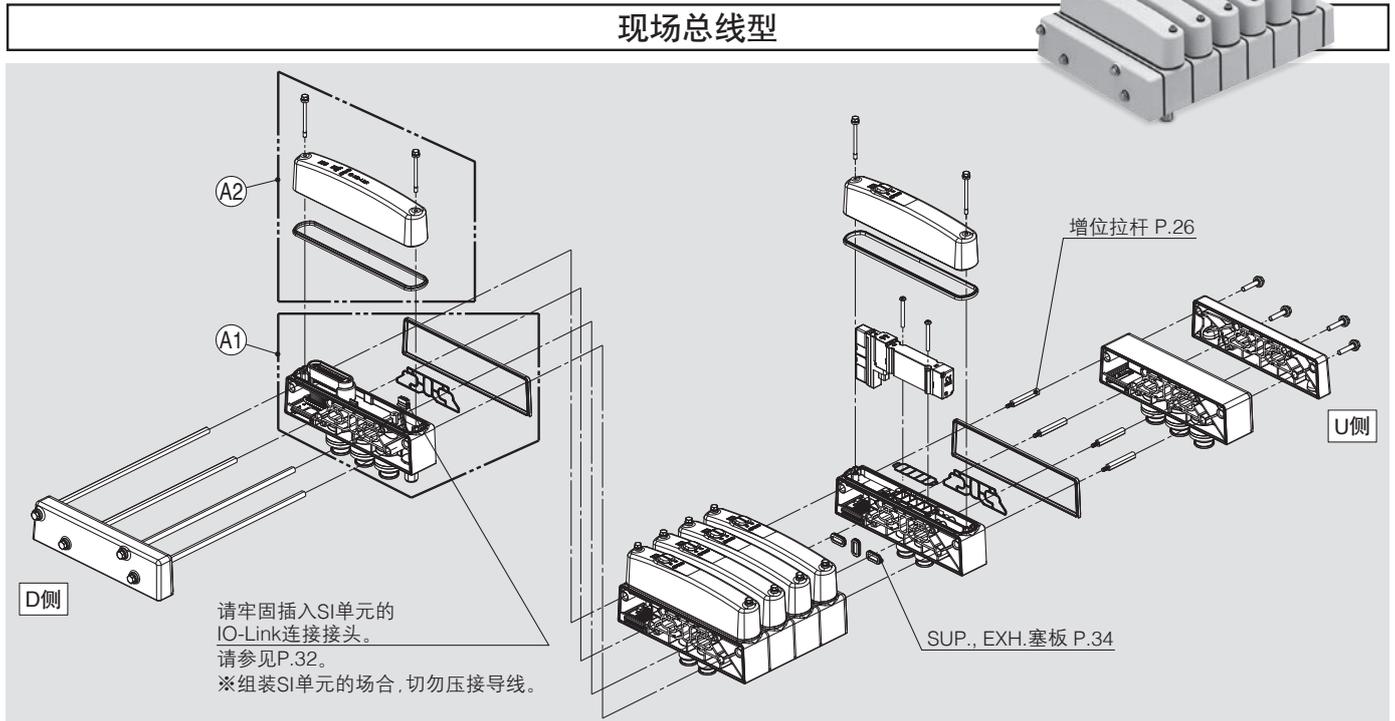
组入带法兰六角螺栓及密封垫。
(安装时, 请确认无密封垫错位、忘记安装及附着异物等问题。)

导线插头块组件的附件及附件数量

附件	附件数量(组入)
⑦ 带法兰的六角螺栓M3(带垫圈)	2个
⑧ 阀盖密封垫	1个

※订购单体的场合请参照P.26。

配线方式



电磁阀

JSY5000-H

底板

集装式零部件型号

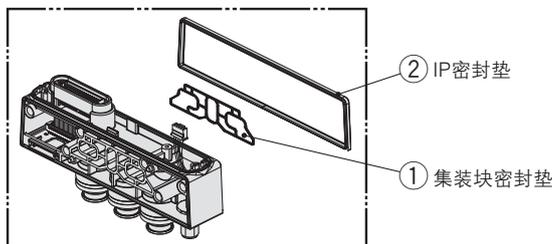
① 供排气块组件

JSY51M-101P-2A-04F

现场总线型

1(P), 5(EA), 3(EB)通口接管口径
[螺纹配管 / 快换接头配管(公制 / 英制尺寸)]

记号	接头规格		P, EA, EB通口快换接头尺寸
04F	无接头		G1/2 螺纹配管
B12	公制尺寸 螺纹拧入 快换接头 可换型	黄铜接头	ø12
B16		SUS接头	ø16
G12	英制尺寸 螺纹拧入 快换接头 可换型	黄铜接头	ø3/8"
G16		SUS接头	ø1/2"
BN11	公制尺寸 螺纹拧入 快换接头 可换型	黄铜接头	ø3/8"
BN13		SUS接头	ø1/2"
GN11		黄铜接头	ø3/8"
GN13	SUS接头	ø1/2"	



组入密封垫。
(安装时，请确认无密封垫错位、忘记安装及附着异物等问题。)

供排气块组件的附件及附件数量

附件	附件数量(组入)
① 集装块密封垫	1个
② IP密封垫	1个

※订购单体的场合请参照P.26。

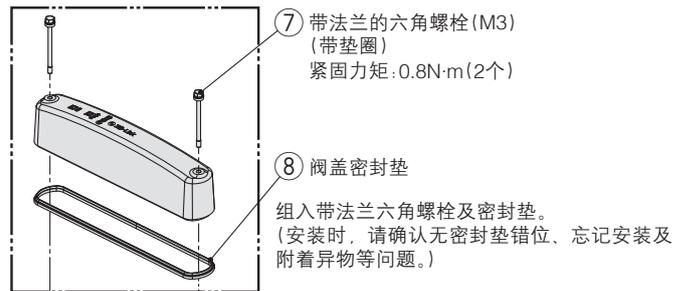
② 现场总线设备

EX430-SIL1 ※详见P.32。

通信协议

记号	通信协议	输出极性	通信接头规格	集装式记号
IL1	IO-Link	源式 / PNP (-COM)	M12注)	SKAN

注) M12接头安装在供排气块侧。



SI单元的附件及附件数量

附件	附件数量(组入)
⑦ 带法兰的六角螺栓M3(带垫圈)	2个
⑧ 阀盖密封垫	1个

※订购单体的场合请参照P.26。

通信用电缆 (IO-Link对应、两侧带M12接头(插头 / 插座))

【对应IP69K及FDA 推荐产品】

电缆长度	(菲尼克斯电气公司生产) 产品型号	(菲尼克斯电气公司生产) Order No.	备注
1.5m	SAC-5P-M12MS/1,5-600/M12FS HD	1404065	订制产品
3m	SAC-5P-M12MS/3,0-600/M12FS HD	1404066	
5m	SAC-5P-M12MS/5,0-600/M12FS HD	1413144	
10m	SAC-5P-M12MS/10,0-600/M12FS HD	1413143	

注意 菲尼克斯电气公司的产品请从制造商或经销商处订购。

集装式分解图

底板分解图

EX430

拔管工具
· 管接头
· 堵头

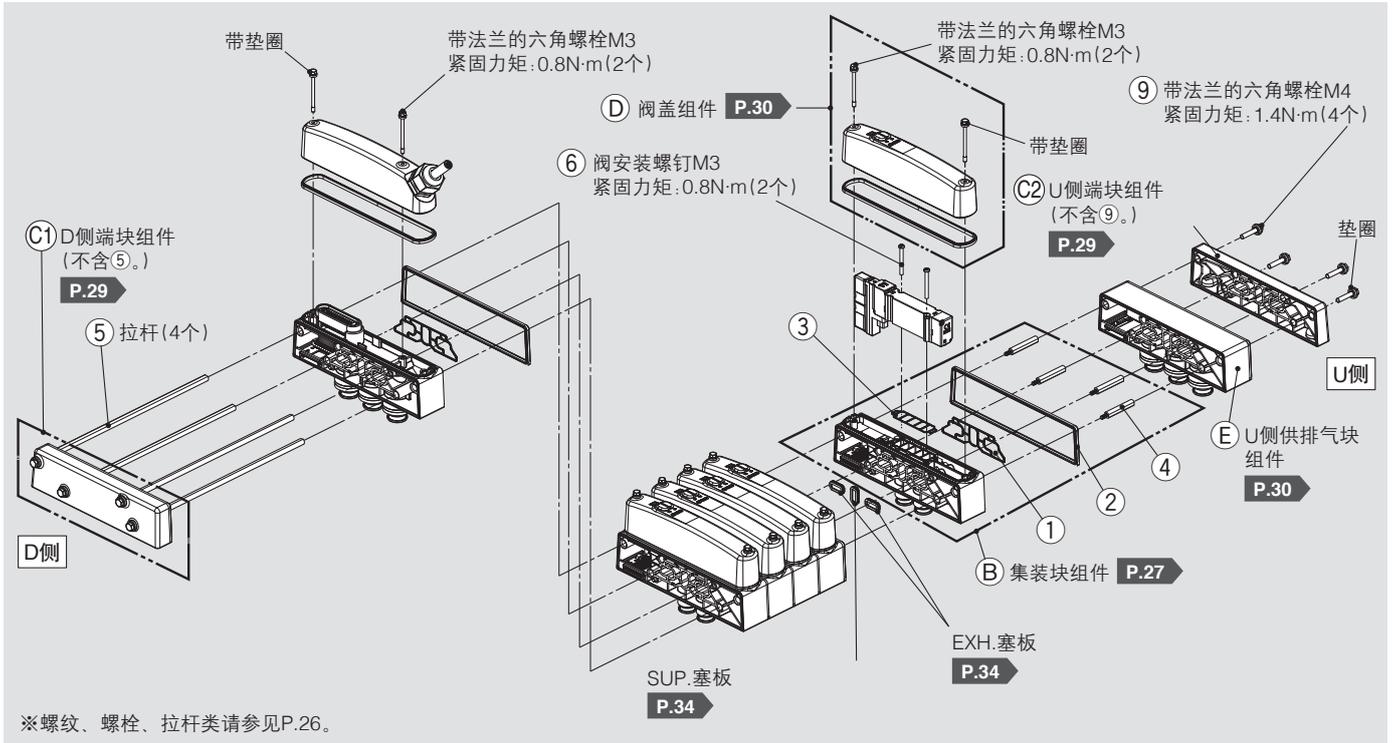
集装式可选项

订制规格

产品事项
· 注意

JSY5000-H 系列

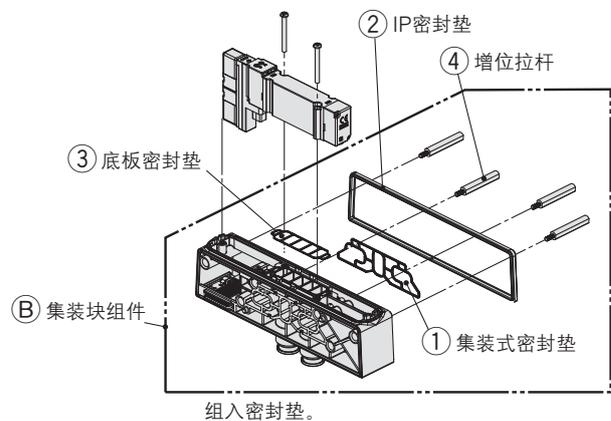
集装箱式分解图(共通部)



集装箱式的增位方法

- 1 旋松U侧的带法兰六角螺栓⑨，然后卸下②U侧端块组件。
(两侧供排气规格の場合，也请卸下⑤U侧供排气块组件。)
※①D侧端块组件固定有拉杆，所以请不要旋松D侧的带法兰六角螺栓。
- 2 将④增位用拉杆拧入集装式的⑤拉杆中。
(请拧入直至拉杆之间无间隙。)
- 3 连接想增位的③集装块组件及②U侧端块组件(两侧供排气规格の場合，也要连接⑤U侧供排气块)，拧紧U侧的带法兰六角螺栓⑨。(4个位置推荐旋转2圈以上。)
(请确认带法兰六角螺栓已经装入垫圈。请确认无密封垫错位、忘记安装及附着异物等问题。)

带法兰六角螺栓 M4 紧固力矩: 1.4N·m
M3 紧固力矩: 0.8N·m



集装块组件明细

序号	品名	数量
①	集装式密封垫	1个(组入)
②	IP密封垫	1个(组入)
③	底板密封垫	1个(组入)
④	增位用拉杆	4个(同包)

※订购单体的场合请参照P.26。

⚠ 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、配管以及集装箱内部会有空气残留，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，如果带法兰的六角螺栓拧紧不充分，会导致漏气，请注意。
- ③ 垫圈等橡胶零部件安装在垫圈的金属零部件上，以实现密封。如果发生错位或脱离，请将它们恢复到正常位置。

集装箱式零部件型号

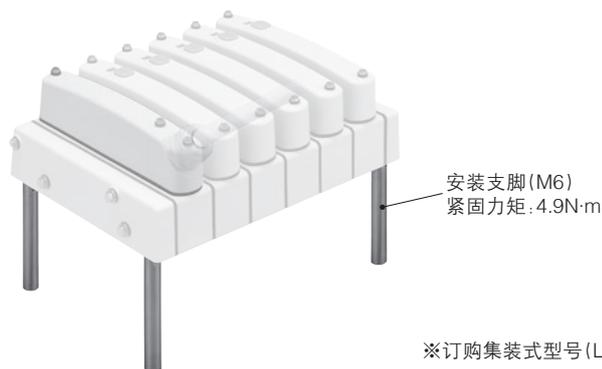
序号	品名	编号	备注
①	集装箱式 块组件	集装箱密封垫	阀10台的数量(10个)。
②		IP密封垫	阀10台的数量(10个)。
③		底板密封垫	阀10台的数量(10个)。
④		增位用拉杆	1位的量(4个1组)。
⑤	拉杆	JSY51M-49P-1-□A	请在下表中选择□中的数字。 集装箱1套的量(4个1组)。
⑥	阀安装螺钉	JSY51V-23-1A (M3 × 29)	阀10台的数量(20个)。
⑦	带法兰的六角螺栓M3(带垫圈) (插头块 / SI单元盖 / 阀盖适用)	JSY51M-123P-1A (M3 × 40)	阀5台的数量(10个)。
⑧	阀盖密封垫 (插头块 / SI单元盖 / 阀盖适用)	JSY51M-109P-2A	阀10台的数量(10个)。
⑨	带法兰的六角螺栓M4(带垫圈) (端块适用)	JSY51M-123P-2A (M4 × 24)	集装箱1套的量(8个)。

拉杆订购型号(1套4个)

集装箱式 位数	拉杆型号	
	供排气块组件 D侧的场合	供排气块组件 B两侧的场合
2	JSY51M-49P-1-2A	JSY51M-49P-1-3A
3	JSY51M-49P-1-3A	JSY51M-49P-1-4A
4	JSY51M-49P-1-4A	JSY51M-49P-1-5A
5	JSY51M-49P-1-5A	JSY51M-49P-1-6A
6	JSY51M-49P-1-6A	JSY51M-49P-1-7A
7	JSY51M-49P-1-7A	JSY51M-49P-1-8A
8	JSY51M-49P-1-8A	JSY51M-49P-1-9A
9	JSY51M-49P-1-9A	JSY51M-49P-1-10A
10	JSY51M-49P-1-10A	JSY51M-49P-1-11A
11	集装箱式11位及以上的场所 供排气块组件 只有B两侧的设置。	JSY51M-49P-1-12A
12		JSY51M-49P-1-13A
13		JSY51M-49P-1-14A
14		JSY51M-49P-1-15A
15		JSY51M-49P-1-16A
16		JSY51M-49P-1-17A

■安装支脚(1套4个): 集装箱式适用

JSY51M-115P-1A



※订购集装箱式型号(L)的场合, 安装支脚同包出厂。

电磁阀

JSY5000-H

底板

集装箱式分解图

底板分解图

EX430

接管工具
· 拔管头 · 堵头 ·

集装箱式可选项

订制规格

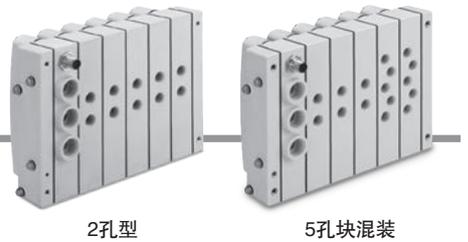
产品事项
· 注意事项 ·

JSY5000-H 系列

集装式零部件型号

② 集装块组件

JSY51M-102P-1DA-□-02F



2孔型

5孔块混装

配管规格

1	2孔型 (4(A), 2(B)通口)
2	5孔型 1(P), 4(A), 2(B), 5(EA), 3(EB)通口

双配线规格

无记号	无塞板(无激光标记)
P	带SUP.塞板
E	带EXH.塞板
PE	带SUP./EXH.塞板

带塞板(激光标记)

注) 塞板识别记号(激光标记)显示在A, B通口接头配管面上。
关于塞板, 请参见集装式可选项P.34。

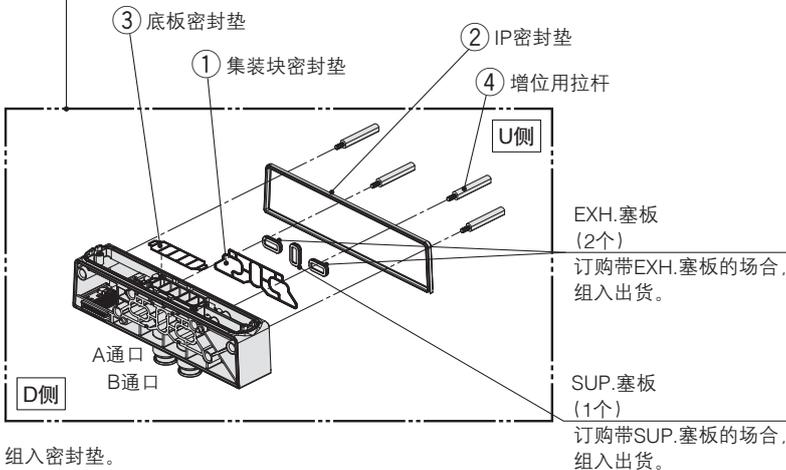
集装块 通口尺寸

[螺纹配管 / 快换接头配管(公制 / 英制尺寸)]

记号	接头规格		集装块通口尺寸	
			2孔型	5孔型
			A, B通口	P, A, B, EA, EB通口
02F	无接头		G1/4 螺纹配管	
B8	公制尺寸 螺纹拧入 快换接头 可换型	黄铜接头	ø8 ^{注)}	
B10		SUS接头	ø10	
G8			ø8 ^{注)}	
G10	英制尺寸 螺纹拧入 快换接头 可换型	黄铜接头	ø10	
BN9			ø5/16 ^{注)}	
BN11		SUS接头	ø3/8 ^{注)}	
GN9			ø5/16 ^{注)}	
GN11			ø3/8 ^{注)}	

注) 螺纹拧入型快换接头ø8和ø5/16"的公制 / 英制尺寸通用。

② 集装块组件 (-----内包含所有。)



组入密封垫。
(安装时, 请确认无密封垫错位、忘记安装及附着异物等问题。)

EXH.塞板
(2个)
订购带EXH.塞板的场合,
组入出货。

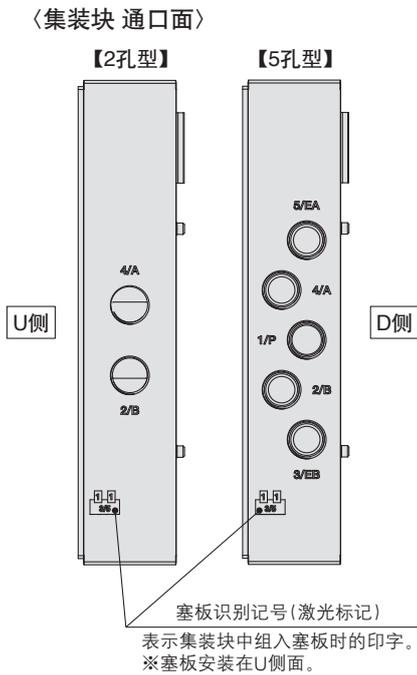
SUP.塞板
(1个)
订购带SUP.塞板的场合,
组入出货。

集装块组件的附件 及附件数量

附件	附件数量
①集装块密封垫	1个(组入)
②IP密封垫	1个(组入)
③底板密封垫	1个(组入)
④增位用拉杆	4个(同包)

※订购单体的场合请参照P.26。

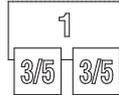
集装箱式零部件型号



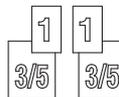
SUP.塞板
(识别记号)



EXH.塞板
(识别记号)



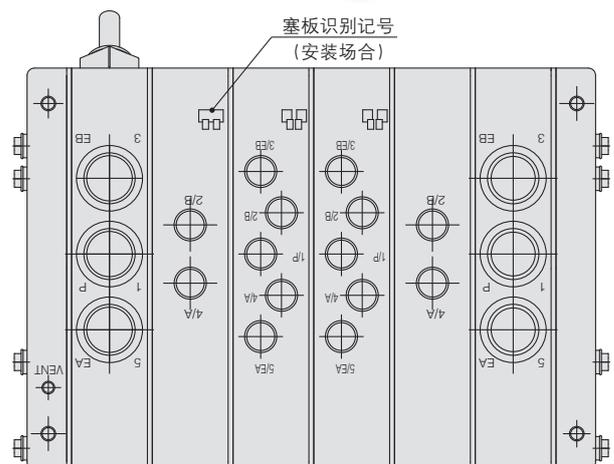
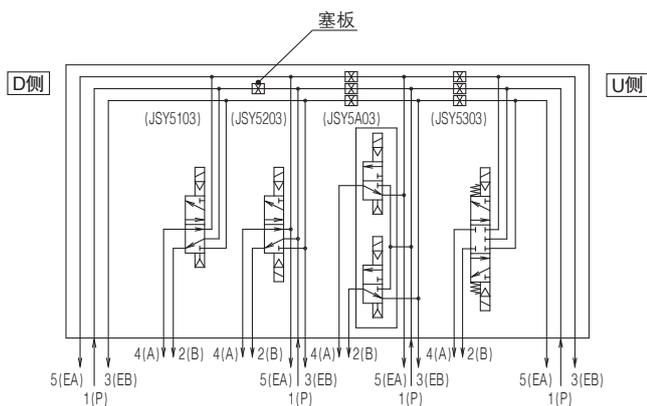
SUP./EXH.
塞板
(识别记号)



[2孔/5孔块混装]

<使用示例>

SUP.通路1(P)中使用SUP.塞板, 作为不同压力的供气通口时使用。
EXH.通路5(EA)/3(EB)中使用EXH.塞板, 单独进行阀排气时使用。
但是, 也可不使用塞板, 在中间供排气时使用。(流量不足对策)
※请在集装箱式规格书上标明排列和塞板的安装位置。



电磁阀

JSY5000-H

底板

集装箱式分解图

底板分解图

EX430

拔管工具
· 管接头· 堵头·

集装箱式可选项

订制规格

注意事项
· 产品单独

JSY5000-H 系列

集装箱式零部件型号

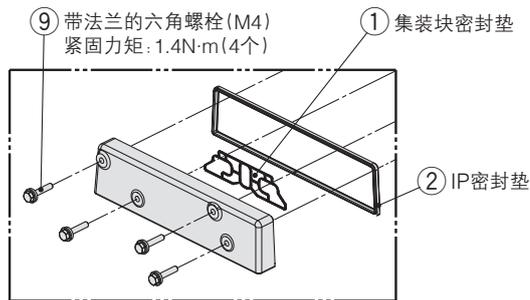
① D侧端块组件

JSY51M-103P-1 A - M5

先导规格

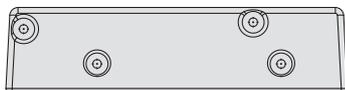
无记号	内部先导
R *	外部先导

※外部先导规格为订制规格。



组入密封垫。
(请确认带法兰的六角螺栓已经装入垫圈。并确认无密封垫错位、忘记安装及附着异物等问题。)

D侧端块端口位置



VENT端口 (M5) (内部/外部先导共通) PE端口 (G1/8) (仅外部先导) X端口 (G1/8)

●内部先导适用
VENT端口接管口径
[螺纹配管/快换接头配管(公制/英制尺寸)]

记号	接头规格		快换接头尺寸
M5	无接头		M5 螺纹配管
B4	公制尺寸 螺纹拧入型快换接头 可换型	黄铜接头	ø4 ^{注1)}
G4		SUS接头	
BN3	英制尺寸 螺纹拧入型快换接头 可换型	黄铜接头	ø5/32 ^{注1)}
GN3		SUS接头	

注1) VENT端口ø4和ø5/32"的公制/英制尺寸通用。

●外部先导“R”用(订制规格)
VENT, X, PE端口接管口径
[螺纹配管/快换接头配管(公制/英制尺寸)]

记号	接头规格	快换接头尺寸	
		VENT端口	X, PE端口
01F	无接头	M5 螺纹配管	G1/8 螺纹配管
B6	公制尺寸 螺纹拧入型快换接头 可换型	黄铜接头	ø4 ^{注1)}
G6		SUS接头	
BN7	英制尺寸 螺纹拧入型快换接头 可换型	黄铜接头	ø5/32 ^{注1)}
GN7		SUS接头	

注1) VENT端口ø4和ø5/32"的公制/英制尺寸通用。

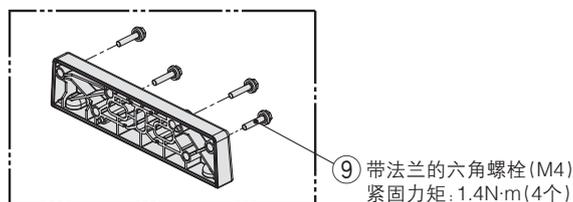
D侧端块组件的附件及附件数量

附件	附件数量
① 集装箱密封垫	1个(组入)
② IP密封垫	1个(组入)
⑨ 带法兰的六角螺栓M4 (带垫圈)	4个(同包)

※订购单体的场合请参照P.26。

② U侧端块组件

JSY51M-103P-2A



⑨ 带法兰的六角螺栓(M4)
紧固力矩: 1.4N·m(4个)

U侧端块组件的附件及附件数量

附件	附件数量(同包)
⑨ 带法兰的六角螺栓M4 (带垫圈)	4个

※订购单体的场合请参照P.26。

集装式零部件型号

④ 阀盖组件(集装式/底板共用)

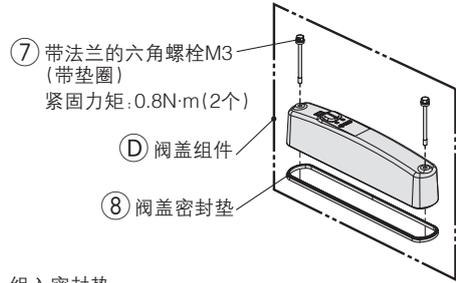
JSY51M-104P-1A-1

无记号		无激光标记	
1	2位	单电控	
2		双电控	
3		中封式	
4	3位	中泄式	
5		中压式	
A*	4位	N.C./N.C.	
B*	双	N.O./N.O.	
C*	3通	N.C./N.O.	

无记号		先导规格	
R*	内部先导	外部先导	

※外部先导规格为订制规格。

※没有4位双3通的外部先导规格。
注) 对应阀切换方式的JIS记号采用激光标记。(下图(A)部)



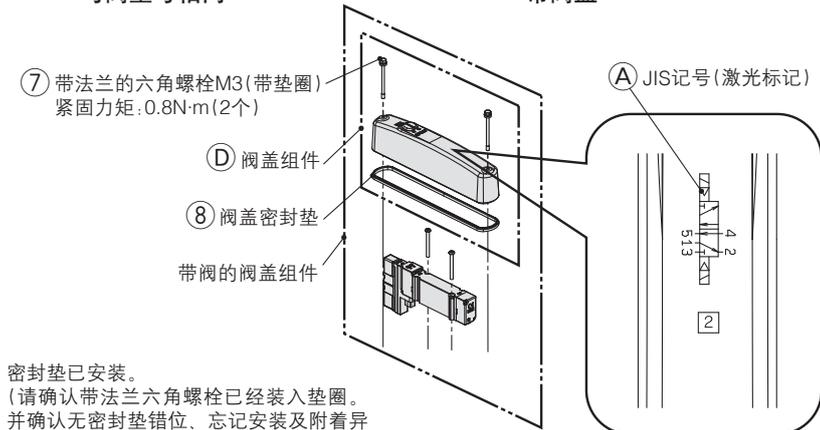
组入密封垫。
(请确认带法兰六角螺栓已经装入垫圈。并确认无密封垫错位、忘记安装及附着异物等问题。)

带阀的阀盖组件(集装式/底板共用)

JSY5 **03(R)(T)-5** **-HC**

与阀型号相同

带阀盖



密封垫已安装。
(请确认带法兰六角螺栓已经装入垫圈。并确认无密封垫错位、忘记安装及附着异物等问题。)

※图中的[2]为本公司制造组装用识别记号。

阀盖组件
带阀的阀盖组件附件
及附件数量

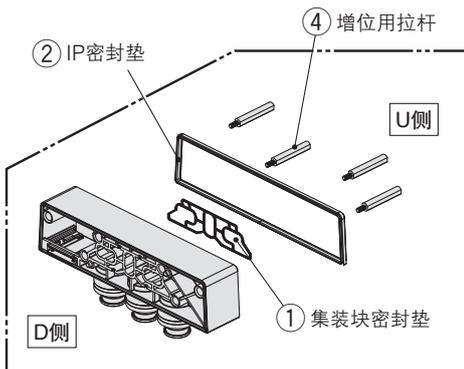
附件	附件数量(组入)
⑦带法兰的六角螺栓M3(带垫圈)	2个
⑧阀盖密封垫	1个

※订购单体的场合请参照P.26。

⑤ U侧供排气块组件

JSY51M-101P-3A-04F

●1(P), 5(EA), 3(EB)通口接管口径
[螺纹配管/快换接头配管(公制/英制尺寸)]



组入密封垫。
(安装时, 请确认无密封垫错位、忘记安装及附着异物等问题。)

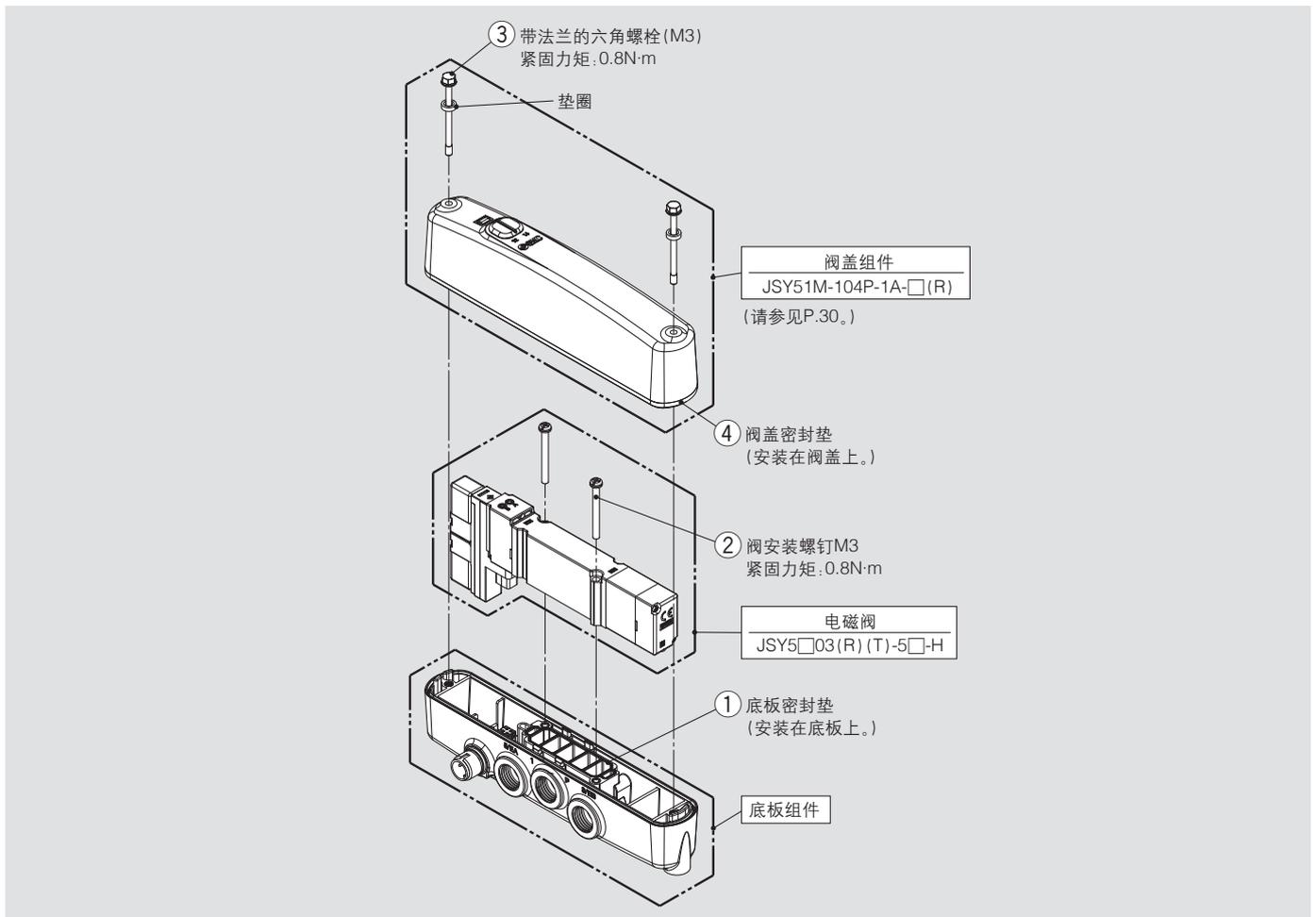
记号	接头规格	P, EA, EB通口快换接头尺寸
04F	无接头	G1/2 螺纹配管
B12	公制尺寸 螺纹拧入型快换接头 可换型	黄铜接头
B16		ø12
G12		SUS接头
G16		ø16
BN11	英制尺寸 螺纹拧入型快换接头 可换型	黄铜接头
BN13		ø3/8"
GN11		SUS接头
GN13		ø1/2"

U侧供排气块组件的附件及附件数量

附件	附件数量
①集装块密封垫	1个(组入)
②IP密封垫	1个(组入)
④增位用拉杆	4个(同包)

※订购单体的场合请参照P.26。

JSY5000-H 系列 底板(单体规格)分解图



底板零部件型号

序号	品名	型号	备注
①	底板密封垫	JSY51M-9P-1A	阀10台的量(10个)。
②	阀安装螺钉	JSY51V-23-1A (M3×29)	阀10台的量(20个)。
③	带法兰的六角螺栓M3 (带垫圈)(阀盖适用)	JSY51M-123P-1A (M3×40)	阀5台的量(10个)。
④	阀盖密封垫 (阀盖适用)	JSY51M-109P-2A	阀10台的量(10个)。

■安装支脚(1套2个):底板用

JSY51M-115P-2A

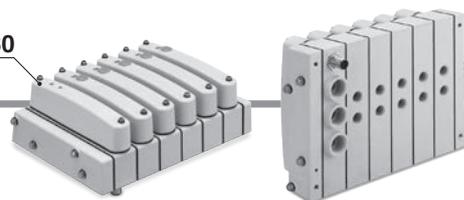


※订购底板型号(L)の場合, 安装支脚同包出厂。

SI单元型号表示方法

EX430-SIL1

EX430



●通信协议

记号	通信协议	输出极性	通信接头规格	集装式记号
IL1	IO-Link	源式/PNP(-COM)	M12 ^{注1)}	SKAN

注) M12接头安装在集装式供排气块的侧。

规格

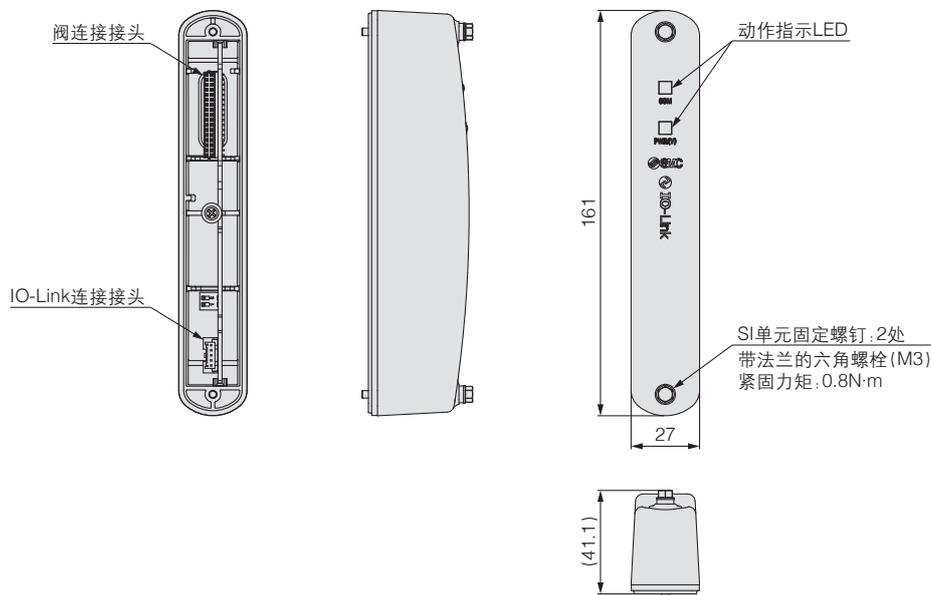
型号		EX430-SIL1
适用系统	通信协议	IO-Link (Class B)
	版本	V1.1
	设定文件 ^{注1)}	IODD文件
占有域(输入点数 / 输出点数)		0/32, 16/32 ^{注2)}
通信速度		COM3/COM2 ^{注2)}
通信接头规格		M12 ^{注3)}
控制用电源	电源电压	DC18~30V
	内部消耗电流	50mA以下
输出用电源	电源电压	DC22.8~26.4V
	输出形式	源式 / PNP(-COM)
输出规格	输出点数	32
	连接负载	DC24V, 0.4W以下的带过电压保护回路电磁阀(SMC制)
	供给电压	DC24V
	供给电流	最大0.54A
耐环境	使用温度范围	-10~50°C
	使用湿度范围	35%~85%RH(无结露)
	耐电压	AC500, 1分钟 端子与壳体间
	绝缘电阻	10MΩ以上(DC500V时) 端子与壳体间
规格		CE认证(EMC指令·RoHS指令)
重量		100g

注1) 设定文件可通过本公司官网下载。https://www.smc.com.cn

注2) 可通过设定开关选择。

注3) M12接头安装在集装式供排气块侧。

外形尺寸图



电磁阀

JSY5000-H

底板

集装式分解图

底板分解图

EX430

拔管工具
管接头·堵头·

集装式可选项

订制规格

产品事项

JSY5000-H 系列 快换接头、堵头、拔管工具

符合FDA的金属快换接头 内六角直通接头

接管口径			黄铜 C3604 (无电解镀镍)	SUS316	
公制尺寸	集装块	2孔型 4(A), 2(B) 通口	$\phi 8$ 注1)	KQB2S08-G02-F	KQG2S08-G02-F
		5孔型 1(P), 4(A), 2(B), 5(EA), 3(EB) 通口	$\phi 10$	KQB2S10-G02-F	KQG2S10-G02-F
	供排气块	1(P), 5(EA), 3(EB) 通口	$\phi 12$	KQB2S12-G04-F	KQG2S12-G04-F
			$\phi 16$	KQB2S16-G04-F	KQG2S16-G04-F
D侧端块	VENT通口 X, PE通口	$\phi 4$ 注2)	KQB2S04-M5-F	KQG2S04-M5-F	
		$\phi 6$	KQB2S06-G01-F	KQG2S06-G01-F	
英制尺寸	集装块	2孔型 4(A), 2(B) 通口	$\phi 5/16$ 注1)	KQB2S08-G02-F	KQG2S08-G02-F
		5孔型 1(P), 4(A), 2(B), 5(EA), 3(EB) 通口	$\phi 3/8$ "	KQB2S11-G02-F-X73	KQG2S11-G02-F-X73
	供排气块	1(P), 5(EA), 3(EB) 通口	$\phi 3/8$ "	KQB2S11-G04-F-X73	KQG2S11-G04-F-X73
			$\phi 1/2$ "	KQB2S13-G04-F-X73	KQG2S13-G04-F-X73
	D侧端块	VENT通口 X, PE通口	$\phi 5/32$ 注2)	KQB2S04-M5-F	KQG2S04-M5-F
			$\phi 1/4$ "	KQB2S07-G01-F-X73	KQG2S07-G01-F-X73

注1) 4(A), 2(B)通口的 $\phi 8$ 和 $\phi 5/16$ "的公制 / 英制尺寸通用。

注2) VENT通口的 $\phi 4$ 和 $\phi 5/32$ "的公制 / 英制尺寸通用。



金属快换接头

符合FDA的金属堵头

使用堵头时，请与快换接头成套使用。

接管口径			黄铜 C3604 (无电解镀镍)	SUS316	
公制尺寸	集装块	2孔型 4(A), 2(B) 通口	$\phi 8$ 注1)	KQB2P-08-F	KQG2P-08
		5孔型 1(P), 4(A), 2(B), 5(EA), 3(EB) 通口	$\phi 10$	KQB2P-10-F	KQG2P-10
	供排气块	1(P), 5(EA), 3(EB) 通口	$\phi 12$	KQB2P-12-F	KQG2P-12
			$\phi 16$	KQB2P-16-F	KQG2P-16
D侧端块	VENT通口 X, PE通口	$\phi 4$ 注2)	KQB2P-04-F	KQG2P-04	
		$\phi 6$	KQB2P-06-F	KQG2P-06	
英制尺寸	集装块	2孔型 4(A), 2(B) 通口	$\phi 5/16$ 注1)	KQB2P-08-F	KQG2P-08
		5孔型 1(P), 4(A), 2(B), 5(EA), 3(EB) 通口	$\phi 3/8$ "	KQB2P-11-F	KQG2P-11
	供排气块	1(P), 5(EA), 3(EB) 通口	$\phi 3/8$ "	KQB2P-11-F	KQG2P-11
			$\phi 1/2$ "	KQB2P-13-F	KQG2P-13
	D侧端块	VENT通口 X, PE通口	$\phi 5/32$ 注2)	KQB2P-04-F	KQG2P-04
			$\phi 1/4$ "	KQB2P-07-F	KQG2P-07

注1) 4(A), 2(B)通口的 $\phi 8$ 和 $\phi 5/16$ "的公制 / 英制尺寸通用。

注2) VENT通口 $\phi 4$ 和 $\phi 5/32$ "的公制 / 英制尺寸通用。

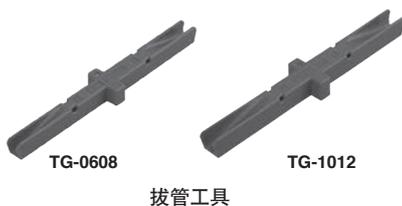


金属堵头

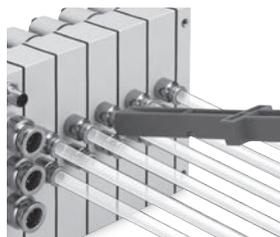
拔管工具 (从4(A), 2(B)通口拔下管子时使用。)

型号	TG-0608	TG-1012
适合管子外径	$\phi 6/\phi 8$	$\phi 10/\phi 12$

※部分尺寸不支持。



拔管工具



有关管子的插拔顺序，请参见JSY1000/3000/5000的电子样本。



下载样本请扫码

JSY5000-H 系列 集装箱式可选项

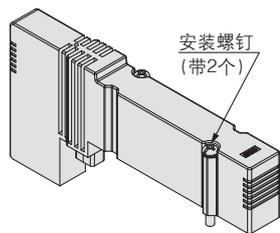
■ 盖板

[带2个安装螺钉]

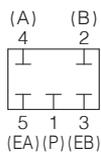
预计增加阀の場合或维护时使用。

盖板单体

JSY51M-26P-1A



JSY51M-26P-1A



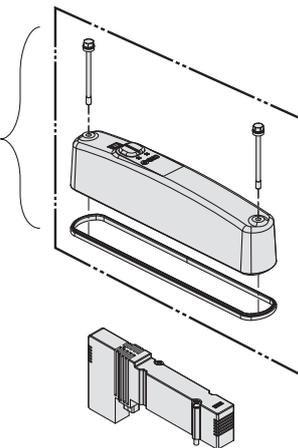
回路图

带盖板的阀盖组件

JSY51M-26P-1A C

带阀盖

阀盖组件请参见
集装箱式零部件型号P.30。



■ SUP., EXH.塞板

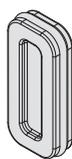
[SUP.塞板]

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

[EXH.塞板]

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

※订购集装箱式时，如果在集装说明书上同时订购塞板，塞板识别机号(激光标记)显示在插入塞板的集装块组件上。显示内容请参见集装块组件P.27。



系列	SUP.塞板	EXH.塞板
JSY5000	JSY51M-40P-2A	JSY51M-40P-2A

电磁阀

JSY5000-H

底板

集装箱式分解图

底板分解图

EX430

拔管工具
管接头·堵头

集装箱式可选项

订制规格

产品单独
注意事项

JSY5000-H 系列 订制规格

关于详细尺寸·规格和交货期，请与本公司确认。



1 外部先导规格

集装式型号表示方法

各种集装式的型号表示方法请参见P.11。

导线型

JJ5SY5 - H11L1 □ - □ □ R - □ □

现场总线型 (IO-Link)

JJ5SY5 - H11SKAN - □ □ R - □ □

● 先导规格

R	外部先导
---	------



注意

这是对防护等级IP69K的产品，因此，请务必成套订购集装式和阀。

阀型号表示方法

JSY5 □ 03 R □ - 5 □ □ - H

● 线圈规格(参见2)

● 先导规格

R	外部先导
---	------

※没有4位双3通的外部先导规格。

※先导规格选择“R”的场合，集装式先导规格也请选择外部先导“R”。

底板(带阀/阀盖)型号表示方法

底板型号表示方法请参见P.20。

JSY5 □ 03 R □ - 5 □ □ - H - WO - U □ □

● 线圈规格(参见2)

● 先导规格

R	外部先导
---	------

※没有4位双3通的外部先导规格。

2 线圈规格 带节电回路(长期连续通电型 0.1W)

长期连续通电下使用的场合，请选择带节电回路。
选择带节电回路的场合，请注意通电时间。详见P.37。

阀型号表示方法

JSY5 □ 03 □ T - 5 Z □ - H

● 先导规格(参见上述)

● 线圈规格

T	带节电回路(长期连续通电型)
---	----------------

※带节电回路的场合，为“Z, NZ”型。

● 指示灯·过电压保护回路以及COM规格

记号	带指示灯	过电压保护回路	COM规格
Z	●	●	+COM
NZ			-COM



JSY5000-H 系列 / 产品单独注意事项①

使用前请务必阅读。

使用环境

警告

- ① 请勿在有腐蚀性气体、化学药品^{注)}、海水、水蒸气环境或有这些物质附着的场所中使用。

注) 对于清洗液中使用的化学药品，使用前请检查与产品构成材料的相容性。

- ② 关于设置集装式的环境，请不要在食品区域使用。

- 不可设置
食品区域：食品直接接触集装式零部件，且该食品被作为商品售卖的环境

- 可以设置
飞溅区域：食品可能会直接接触集装式零部件，但接触的食品不会作为商品售卖的环境

- 非食品区域：与食品不接触的环境

关于对应防护等级IP69K(IEC/EN 60529/ ISO 20653)的产品

- ① IP69K保证仅限产品出货时(集装式完成品)的状态。
- ② 虽然产品的防护等级IP69K可以应对粉尘、高压热水，但使用阀时请在环境温度及使用流体温度的范围内使用。(无冻结。)
- ③ 防护等级IPX9K的产品，不是在所有条件下可以应对流体侵入集装式内部。
清洗集装式时，推荐使用的清洗机喷嘴距离集装式20cm以上。另外，不要将清洗位置集中在一个地方，而是一边移动喷嘴一边清洗。
- ④ 为了满足IP69K，增位或减位时，请按照P.25集装式分解图的紧固力矩进行紧固。另外，还请确认无密封垫错位、忘记安装及附着异物等问题。

使用方法

注意

关于VENT通口

- ① 为了防止阀发生泄漏时，泄漏压力积存在内部，在集装式上设有VENT通口。
- ② VENT通口内请勿侵入液体。
- ③ 使用时若堵塞VENT通口，可能会发生内压积存、产品的密封垫脱落而无法满足IP69K，因此请勿堵塞VENT通口。
- ④ 若VENT通口加压，密封垫的密封性会下降而无法满足IP69K，因此请勿加压。
- ⑤ 若VENT通口和快排通口(3/5通口)一同配管，快排通口的背压可能会回流到VENT通口，引起内压上升，因此请勿一同配管。



使用方法

注意

关于金属快换接头

- ① 拧入内六角直通接头时，请使用合适的六角扳手，注意内部零部件不会发生变形或破损后配管。若内部零部件发生变形或破损，会造成管子脱落。
- ② 如果使用Uni螺纹的接头，因集装侧内螺纹倒角部承受的紧固负载，内螺纹倒角部可能会发生变形或破损，因此请勿使用Uni螺纹的接头。
- ③ 螺纹拧入时，请按照下表所示的紧固力矩紧固。

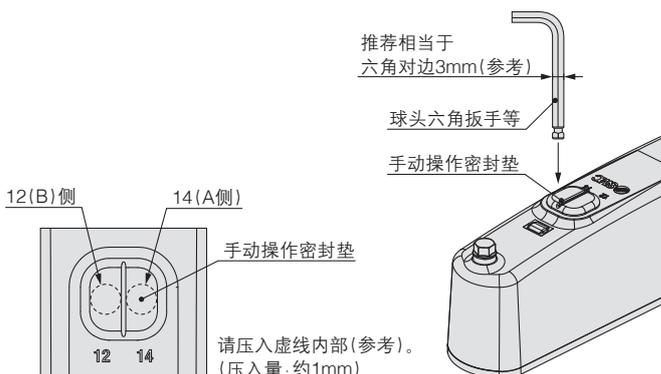
内六角直通接头 (KQB2S)



连接通口	连接螺纹尺寸	适合紧固力矩 N·m
VENT	M5	1~1.5
X, PE	G1/8	2.9~3.2
2(B), 4(A)	G1/4	5.7~6.3
1(P), 3(EB), 5(EA)	G1/2	14.3~15.8

关于手动操作

如果使用锋利的工具等进行手动操作，会损坏密封垫而无法满足IP69K，因此请使用圆角工具(六角扳手的球头等)。



阀、集装式零部件的安装

注意

为了避免密封垫错位或变形，请按照下记紧固力矩进行安装。

螺纹尺寸	紧固力矩	紧固位置
M3	0.8N·m	阀 / 阀盖 / SI单元
M4	1.4N·m	端块
M6	4.9N·m	安装支脚(可选项)

电磁阀

JSY5000-H

底板

集装式分解图

底板分解图

EX430

接管工具
· 堵头 ·

集装式可选项

订制规格

产品单独
注意事项



JSY5000-H 系列 / 产品单独注意事项②

使用前请务必阅读。

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

JSY5000系列通过用堵头堵住气缸通口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,请在保持排气口开放状态下使用。请在需要双线圈的3通阀时使用。

堵头位置 切换方法		B通口 N.C.	A通口 N.O.
电磁线圈数	单电控	(A)4 2(B) 	(A)4 2(B)
	双电控	(A)4 2(B) 	(A)4 2(B)

指示灯·过电压保护回路

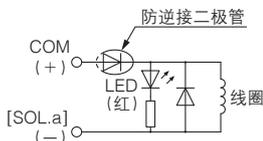
注意

■有极性型

+COM规格の場合

单线圈型

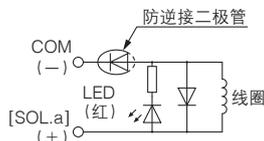
指示灯·过电压保护回路(□Z)の場合



-COM规格の場合

单线圈型

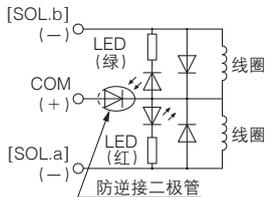
指示灯·过电压保护回路(□NZ)の場合



+COM规格の場合

双线圈、3位型、4位型

指示灯·过电压保护回路(□Z)の場合

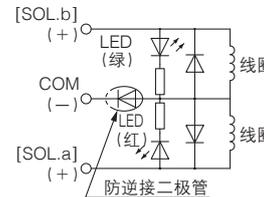


※串行传送型不对应+COM。

-COM规格の場合

双线圈、3位型、4位型

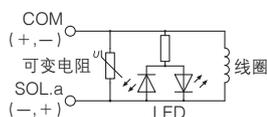
指示灯·过电压保护回路(□NZ)の場合



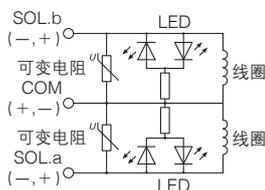
■无极性型

带指示灯·过电压保护回路(□U)の場合

单线圈



双线圈

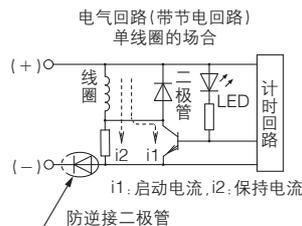


指示灯·过电压保护回路

注意

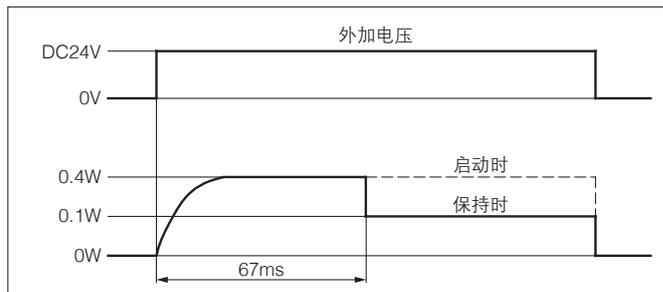
■带节电回路(订制规格)

通过削减保持时的无用功率,耗电量约降低到标准品的1/4。(施加额定电压DC24V时,通电时间超过67ms时显示效果。)



上图所示回路,降低保持时的消耗功率,可节省电力。请参考如下电力波形。

〈节电电力波形〉



·晶体管可能会产生0.5V程度的压降,请注意电压波动的允许值。(详细内容请参见各电磁阀的线圈规格。)

关于过电压保护回路中的残留电压

注)使用压敏电阻和二极管的过电压保护回路时,存在与保护元件及额定电压相关的残留电压,请参考下表注意控制器侧的过电压保护。另外,响应时间也会发生变化,请确认P.7的响应时间。

残留电压

过电压保护回路	DC24V
Z	约1V
U	约47V

长期连续通电

注意

阀长期连续通电时,由于线圈组件发热,温度上升可能会造成电磁阀性能下降,寿命降低及对周围元件造成不良影响。阀连续通电时或双3通阀的A侧·B侧同时通电时,请务必使用带节电回路。

关于2位双电控电磁阀的通电

注意

2位双电控电磁阀的A侧和B侧同时通电时,可能会引起动作不良,请勿同时通电。



JSY5000-H 系列 / 产品单独注意事项③

使用前请务必阅读。

过电压回流对策

⚠注意

■关于过电压的回流

无极性电磁阀在非常停止等的负载供给电源紧急切断时，由于容量(消耗电力)大的负载元件产生的过电压发生回流，可能会导致未通电状态下的电磁阀进行切换。(图1)

设置负载供给电源的切断回路时，请考虑使用带极性的电磁阀(带防止逆接的二极管)，或者请在负载元件的COM.线和输出元件的COM.线间设置过电压吸收用的二极管。(图2)

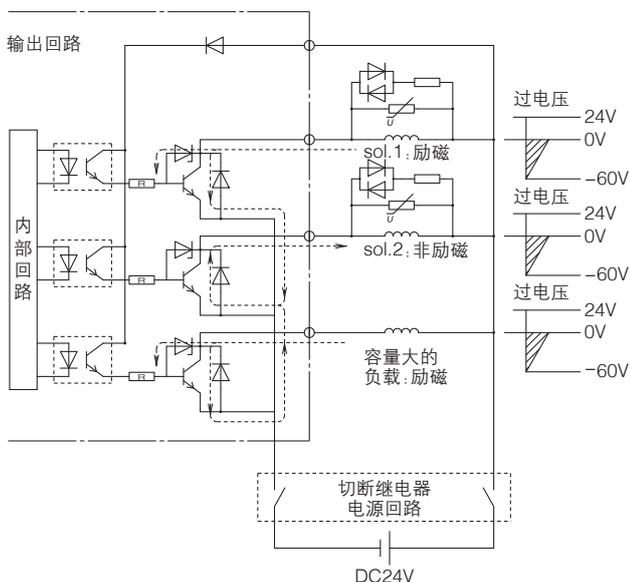


图1.过电压回流回路图(NPN出口示例)(DC24Vの場合)

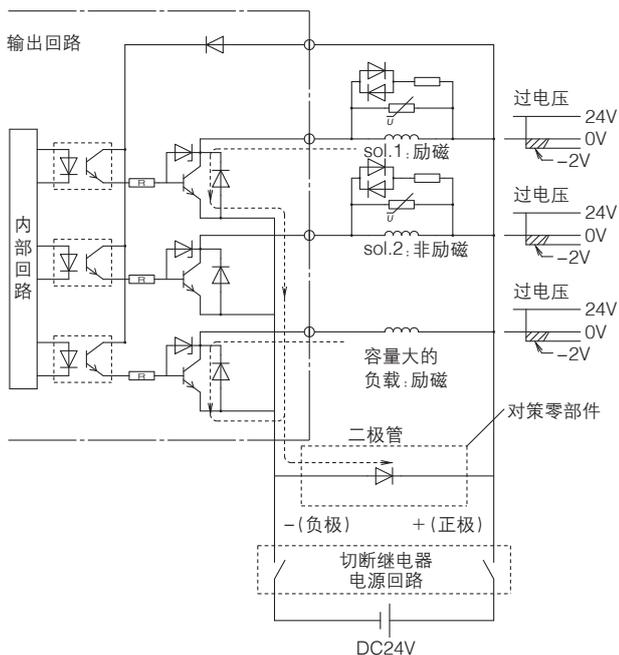
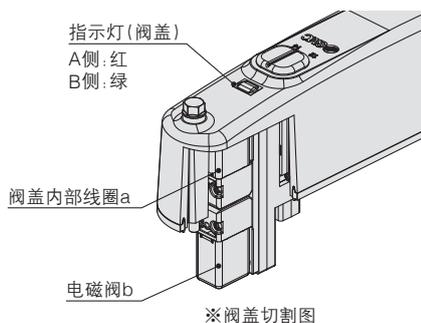


图2.过电压回流对策例(NPN出口示例)(DC24Vの場合)

关于指示灯的表示

⚠注意

在带指示灯·过电压保护回路的场合，给电磁线圈a通电，红色灯亮，给电磁线圈b通电，绿色灯亮。



关于集装式内部的基板

⚠注意

请注意，集装式内部组入的基板组件等不可分解。若进行不当的分解，则会造成零部件等的损坏。

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 |

不满足管子外径精度时，或管子内径尺寸与本公司尺寸不同时，或材质、硬度、表面粗糙度与本公司产品不同时，请勿使用。若有不明之处，请与本公司联系。否则会导致管子无法连接、或泄漏、管子脱落、接头破损等情况。

KQG2及KQB2由于产品的性质，如果您使用本公司以外品牌的管子，产品将不在保修范围内。

②使用本公司以外的品牌的管接头时，请务必确认在使用条件下没有问题。

电磁阀

JSY5000-H

底板

集装式分解图

底板分解图

EX430

拔管工具
管接头·堵头

集装式可选项

订制规格

产品单独
注意事项



JSY5000-H 系列 / 产品单独注意事项④

使用前请务必阅读。

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 请将表面无损伤的管子垂直切断。切断管子时，请使用管剪TK-1, 2, 3, 5, 6。请不要使用镊子、钳子、剪刀等。否则会造成管子扁平而无法安装，或连接后的管子发生脱离、漏气等情况。此外，配管的长度请留出余量。
- ② 聚氨酯的管子受内压影响外径会膨胀，可能会发生难以再插入快换接头的情况。确认管子外径，如果外径精度为 $\phi 2$ 在 $+0.07\text{mm}$ 以上，其他尺寸在 $+0.15\text{mm}$ 以上的场合，无需切断管子可重新插到快换接头上使用。重新插到快换接头的场合，请确认管子是否可以顺畅通过释放套。
- ③ 用手握住管子径直($0\sim 5^\circ$)、慢慢插入，并确实插到底。
- ④ 如果插到底，请轻拉管子，确认拔不出来。如果没有插到底，会导致空气泄漏或管子脱落。

请参阅下表确认管子是否脱落。

管子尺寸	管子拉伸力 N
$\phi 2, \phi 3.2, \phi 1/8"$	5
$\phi 4, \phi 5/32", \phi 3/16"$	8
$\phi 6, \phi 1/4"$	12
$\phi 8, \phi 5/16"$	20
$\phi 10, \phi 3/8"$	30
$\phi 12, \phi 1/2"$	35
$\phi 16$	50

2) 管子的拔出

根据管子的尺寸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。按压释放套前，请勿按压管子。
- 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，会使管子咬的更紧，很难拔出。
- ③ 重新利用拔下的管子时，请切断管子卡痕的部分再使用。如果使用管子有卡痕的部分，会导致漏气或管子难以拔出。

关于设置

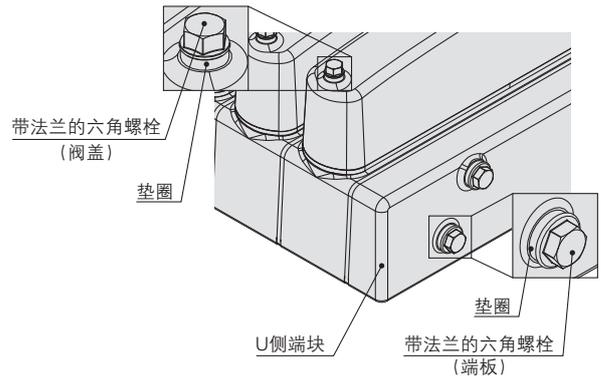
⚠注意

即使1次侧的压力在使用压力范围内，如果因供气口1(P)的配管尺寸减小而使配管被节流，则可能导致流量不足，阀门无法完全切换，并且气缸误动作，请注意。

保养点检

⚠注意

- ① 为了满足IP69K，推荐定期增拧带法兰的六角螺栓。(检查周期:推荐3个月)
紧固位置及紧固力矩，请确认P.25的集装式分解图。
垫圈破损时，请更换。
- ② 拆下带法兰的六角螺栓进行分解时，请确认产品外表面无水分附着。若附着水分进行分解、组装，水分可能进入集装式内部而造成产品破损。
- ③ 紧固带法兰的六角螺栓时，请确认已经装入垫圈。





EX430 系列 / 产品单独注意事项①

使用前请务必阅读。

设计选定的注意事项

⚠警告

- ① 请不要超出规格范围使用。
若在规格范围外使用，可能会造成火灾·误动作·系统破损等。
请在确认规格后使用。
- ② 用于互锁回路时
 - 请设计由其它系统（机械式保护功能等）构成的多重互锁回路
 - 请进行日常动作检查。
可能因误动作引发事故。

⚠注意

- ① 请使用规定电压。
若使用规定以外的电压可能会造成故障、误动作。
- ② 请勿将开关安装于可能被脚踏的场所。
由于失误踩踏会施加过大的负载，可能导致产品损坏。
- ③ 请确保维修保养空间。
请确保维修保养所需的空間。
- ④ 请注意电源接通时的突入电流。
连接的负载受初期充电电流影响，过电流保护功能发挥作用，可能会造成产品误动作。

安装

⚠注意

- ① 产品使用时及组装时。
 - 拆卸产品时，请勿使用过大的手劲。
产品连接部通过密封圈牢固地组合在一起。
 - 连接产品时，请勿将手指夹在产品之间。
否则可能会造成人员受伤。
- ② 请勿掉落、敲打、施加过度冲击。
否则，会造成破损或故障、误动作。

安装

⚠注意

- ③ 请遵守紧固力矩。
若超出紧固力矩范围拧紧，可能会导致螺纹损坏。
若未使用指定范围内的紧固力矩拧紧，则无法达到IP69K防护等级。
- ④ 搬运大型集装式电磁阀时，举起时请勿向连接部施加应力。
大型集装式阀的场合，有可能造成产品连接部破损。
另外产品可能比较重，挪动时请酌情进行多人搬运/安装作业。
- ⑤ 安装产品时，请安装到平面上。
若集装阀整体发生扭曲，会导致漏气或接触不良。

配线

⚠注意

- ① 请不要对电缆线反复弯曲、拉伸、加载重物、施加外力。
若配线时对电缆施加反复应力及拉伸力，会造成断线。
- ② 请勿错误配线。
根据误配线的内容，有可能造成产品损坏，或引起误动作。
- ③ 通电中请勿进行配线作业。
可能造成产品或输入输出元件破损、误动作。
- ④ 请勿与电源线及高压线并联。
若混入电源线·高压线输出的信号线的干扰信号、浪涌，可能导致误动作。
产品或输入输出元件的配线请与电源线、高压线分开（不同线路）配置。
- ⑤ 请确认配线的绝缘性。
若绝缘不良（与其它线路混触、端子间绝缘不良等），会向产品、输入输出元件施加过大的电压或流入电流，可能导致产品及输入输出元件破损。

电磁阀

JSY5000-H

底板

集装式分解图

底板分解图

EX430

接管工具
· 堵头 ·

集装式可选项

订制规格

产品单独
注意事项



EX430 系列 / 产品单独注意事项②

使用前请务必阅读。

配线

⚠注意

- ⑥产品与设备·装置组装时，请安装静噪滤波器等，进行充分的抗干扰对策。
若混入干扰信号可能导致误动作。
- ⑦进行配线作业时，请确保水·溶液·油不会通过接头进入内部。
否则，会造成破损或故障、误动作。
- ⑧配线时，请勿向接头部施加应力。
否则，会导致接触不良，进而引起故障·误动作。

使用环境

⚠警告

- ①请不要在有可燃性气体·爆炸性气体的场合中使用。
可能导致火灾·爆炸。
本产品无防爆结构。

⚠注意

- ①在以下场所使用时，请采取足够的屏蔽措施。
对策不充分时，可能会导致误动作·故障。
确认对策效果，请组入每个元件·装置后进行。
 - 1) 由于静电等产生噪音的场所
 - 2) 电场强度强的场所
 - 3) 可能暴露于辐射的场所
 - 4) 在电源线·高压线附近经过的场所
- ②请不要在有油·药品的环境中使用。
在防冻液和冲洗液等各种油以及药品的环境下使用时，即使是短时间也可能使产品受到恶劣影响(故障、误动作等)。
- ③请勿在有腐蚀性气体、液体的环境中使用。
可能会导致产品破损或误动作。

使用环境

⚠注意

- ④请根据防护等级，考虑使用环境。
按下述条件实施可达到IP69K防护等级。
 - 1) 使用带M12接头的通信电缆进行适合的配线。
 - 2) SI单元和集装阀请进行正确的安装。
- ⑤请不要在有电涌发生源的场所使用。
在产品周围，若放置发生较大电涌的装置设备(电磁式升降机·高频诱导炉·电焊机·电机等)，可能导致产品内部回路元件的老化或破损。因此，请考虑对发生源的电涌采取对策，同时注意避免线路的混触。
- ⑥直接驱动继电器·电磁阀·指示灯等发生电涌电压的负载时，请使用内置电涌吸收单元的产品。
直接驱动发生电涌电压的负载，可能会导致产品损坏。
- ⑦因在CE认证中不含对雷击的耐性，因此请在装置侧采取防止雷击的对策。
- ⑧请避免粉尘、配线断屑等异物进入产品内部。
会导致故障、误动作。
- ⑨请将产品安装在无振动和冲击的场所。
否则，会导致故障、误动作。
- ⑩请勿在有阳光直射的场所使用。
在阳光直射的场所使用时请遮挡阳光。
会导致故障、误动作。
- ⑪请在环境温度范围内使用。
否则会导致误动作。
- ⑫请勿在周围有热源，受到热量辐射的场所使用。
否则会导致动作不良。



EX430 系列 / 产品单独注意事项③

使用前请务必阅读。

调整·使用

⚠警告

- ①请勿用湿手操作·设定。
可能导致触电。

⚠注意

- ①请使用顶部较细的钟表螺丝刀等设定各开关。
操作开关时，请不要接触开关以外的部分。
否则，会由于零部件破损及短路造成产品故障。
- ②请根据使用情况进行适当的设定。
若设定不合理，会造成动作不良。
各开关的设定，请参见使用说明书。
- ③编程以及地址的详细内容，请参阅PLC生产商的使用手册等。
通信协议相关的编程内容由PLC生产商对应。

保养点检

⚠警告

- ①请勿拆卸·改造(含基板的重组)·修理。
否则，可能导致受伤、故障。
- ②维修保养时
 - 关闭电源。
 - 请在切断供给气源，把配管中的压缩空气排放到大气中，并确认大气开放状态后实施。
可能会造成系统构成元件的意外误动作。
另外，有可能造成人员受伤。

⚠注意

- ①产品和集装电磁阀拆装 / 组装时
 - 请勿使用过大的手劲。
连接部由密封件硬结合。
 - 请注意不要夹到手指。
可能会造成人员受伤。
- ②请定期实施保养点检。
否则，可能会因元件·装置的误动作，导致系统构成元件发生意外的故障。
- ③维修保养之后，请实施适当的功能检查。
当设备发生无法正常动作等异常情况时，请停止运行。
否则，可能会造成系统构成元件的意外故障。
- ④请勿使用汽油或稀释剂等清洁产品。
可能会使表面出现伤痕或使显示文字淡化消失。
请用柔软的布擦拭。
污垢程度严重的情况下，先将布浸入到用水稀释的中性洗涤剂，拧干后再擦除污垢，最后再用干布擦拭。

其他

⚠注意

- ①集装阀的共同注意事项及产品单独注意事项，请参见各产品系列的样本。

电磁阀

JSY5000-H

底板

集装式分解图

底板分解图

EX430

接管工具
· 管接头 · 堵头 ·

集装式可选项

订制规格

产品单独
注意事项

⚠️ 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)、日本工业标准(JIS)^{※1)}和其它安全法规^{※2)}，必须遵守。

⚠️ 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。

⚠️ 警告： 误操作时，有可能造成人员死亡或重伤的事项。

⚠️ 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。

※1) ISO 4414: Pneumatic fluid power – General rules relating to systems.
ISO 4413: Hydraulic fluid power – General rules relating to systems.
IEC 60204-1: Safety of machinery – Electrical equipment of machines.
(Part 1: General requirements)

ISO 10218-1992: Manipulating industrial robots - Safety.

JIS B 8370: 气动系统通则

JIS B 8361: 液压系统通则

JIS B 9960-1: 机械类的安全性-机电装置(第1部:一般要求事项)

JIS B 8433-1993: 产业用操作机械人-安全性等

※2) 劳动安全卫生法等

⚠️ 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。
 1. 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。
 2. 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。
 3. 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 在下述条件和环境下使用的场合，从安全考虑，请事前与本公司联系。
 1. 用于已明确记载规格以外的条件及环境，以及在屋外或日光直射的场合使用。
 2. 用于原子能、铁道、航空、宇宙机械、船舶、车辆、医疗机械、与饮料和食品接触的机械、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、安全机械等的使用，以及与样本标准规格不相符用途的场合。
 3. 预料对人和财产有较大影响，特别是安全方面有要求的使用。
 4. 在互锁回路中使用的场合，请采取对应故障设计机械式的保护功能等的双重互锁方式。另外，请定期进行检查，确认设备是否正常工作。

⚠️ 注意

本公司产品是面向制造业提供的。
此处刊登的本公司产品，主要是面向以和平利用为目的的制造业。
在制造业以外使用的场合，请与本公司协商，根据需要确认相应的规格书，并签约等。
如有不明之处，请向本公司最近的营业点咨询。

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间是，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。^{※3)}
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。

※3) 真空吸盘不适用于从使用开始的1年以内的保证期间。

真空吸盘为消耗件，产品保证期间为购买后1年。

但是，即使在保证期间内，由于使用真空吸盘而造成磨损，或橡胶材质的劣化等场合，也不在产品保证的适用范围内。

适合用途的条件

向日本以外市场输出的场合，必须遵守日本经济产业省发行的法令(外汇兑换及外国贸易法)、手续。

⚠️ 注意

本公司产品不能作为法定的计量产品来使用。

本公司制造、销售的产品，没有按照各国计量法进行过相关的形式认证试验和检定，不属于此类计量计测仪器。

因此，本公司产品不能用于各国计量法所规定的交易或证明等。

⚠️ 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

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

③ 本产品样本中的内容，可能会发生变更，恕不另行通知，敬请谅解。

© SMC Automation China Co., Ltd. All Rights Reserved

AO A