

空压阀综合
样本编号：CB-023SC

个别配线模块集成阀
直接配管

MN4GA1·2-FP1 Series

● 适用缸径：φ20~φ80



电动执行器

空压气缸

助力装置

空压阀

FRL·辅助元件
电子元件

真空元件

主管路元件

流体控制阀

主管路元件

抗菌除菌过滤器

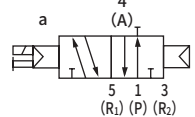
真空元件

流体控制阀

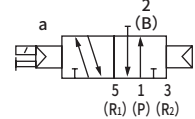
JIS符号

● 3通阀

2位单电控NC型



2位单电控NO型



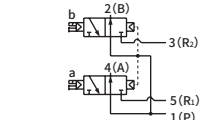
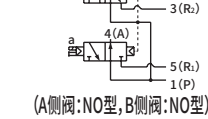
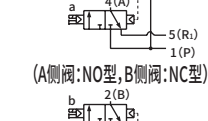
● 3通阀2个内置型

(A侧阀:NC型,B侧阀:NC型)

(A侧阀:NC型,B侧阀:NO型)

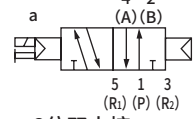
(A侧阀:NO型,B侧阀:NC型)

(A侧阀:NO型,B侧阀:NO型)

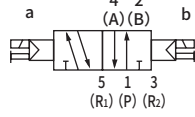


● 5通阀

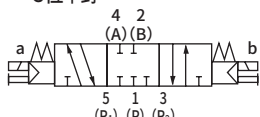
2位单电控



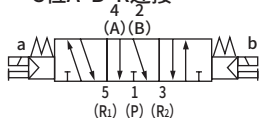
2位双电控



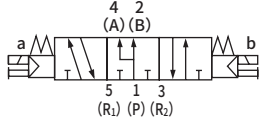
3位中封



3位A·B·R连接



3位P·A·B连接



集成通用规格

项目	内容
集成阀形式	模块集成阀
安装方法	DIN 导轨安装型
供排气方法	集中供气·集中排气 (内置排气误动作防止阀)
先导排气方法	主阀·先导阀集中排气 (内置先导排气单向阀)
配管方向	阀上面方向
阀的种类与操作方式	先导式软滑阀
使用流体	压缩空气
最高使用压力	MPa 0.7
最低使用压力	MPa 0.2 (注2)
耐压力	MPa 1.05
环境温度	°C -5~55(不得冻结)
流体温度	°C 5~55
手动装置	非锁定·锁定通用型(标准型)
防护等级	(注1) 防尘
耐振动	m/s ² 50 以下
耐冲击	m/s ² 300 以下
环境	无法在腐蚀性气体环境中使用

注1 使用时请注意避免沾上水滴、油等。DIN端子箱规格时为IP65(防喷流型)。但是,条件是必须以规定的合适的紧固扭矩固定导线护套。

注2 选择外部先导(选择项符号:K)时的使用压力范围为0~0.7MPa。此外,外部先导压力请在0.2~0.7MPa之间使用。

电气规格

项目	内容			
	DC24	DC12	AC100	AC200
额定电压	V			
电压波动范围	±10%			
保持电流	标准	0.015 (0.017)	0.030 (0.034)	0.009 (0.009)
	A (注3) 低发热·带省电回路	0.005	0.010	-
功耗	标准	0.35(0.40)		-
	W (注3) 低发热·带省电回路	0.1		-
视在功率	标准	-	0.93 (0.98)	1.40
绝缘等级	B			
浪涌吸收器	选择项			
指示器	指示灯(选择项)			

注3 ()内为带指示灯的值。低发热·带省电回路时仅带指示灯。

各机种规格

项目	MN3GA1·MN4GA1	MN3GA2·MN4GA2	
最大连数	24 连	20 连	
配管口径	公制接头· M5、 Rc 螺纹	A·B气口 快插接头 φ4、φ6 M5 P·R气口 快插接头 φ6、φ8	快插接头 φ4、φ6、φ8 Rc1/8 快插接头 φ8、φ10

项目		MN3GA1·MN4GA1		MN3GA2·MN4GA2		
		ON 时	OFF 时	ON 时	OFF 时	
响应时间	3 通阀 2 个内置型	9	12	12	29	
	2 位	单电控	15	15	19	19
		双电控	9	-	18	-
3 位	ABR 连接	8	15	17	30	

表示带指示灯浪涌吸收器的值。响应时间为供给压力0.5MPa、20°C、自润滑状态下的值。会因压力及油质而变化。

流量特性

机种型号	切换位置分类	P → A/B		A/B → R1/R2		
		C [dm ³ /(s·bar)]	b	C [dm ³ /(s·bar)]	b	
MN3GA1 MN4GA1	3通阀 2个内置型	0.87	0.37	1.0 (0.68)	0.14 (0.22)	
	2位	0.98	0.33	1.2 (0.71)	0.11 (0.27)	
	3位	中封	0.92	0.34	1.0 —	0.16 —
		ABR 连接	0.92	0.29	1.1 (0.69)	0.13 (0.22)
	PAB 连接	1.1	0.35	1.1 —	0.17 —	
MN3GA2 MN4GA2	3通阀 2个内置型	1.7	0.37	2.2 (1.6)	0.13 (0.21)	
	2位	2.2	0.21	2.5 (1.7)	0.19 (0.10)	
	3位	中封	2.0	0.25	2.3 —	0.10 —
		ABR 连接	2.0	0.27	2.5 (1.7)	0.18 (0.12)
	PAB 连接	2.3	0.31	2.3 —	0.16 —	

注1：有效截面积S与音速导率C的换算为 $S \approx 5.0 \times C$ 。

注2：()内为内置排气误动作防止阀的值。

电动执行器

空压气缸

助力装置

空压阀

FR L·辅助元件
电子元件

真空元件

主管路元件

流体控制阀

主管路元件

抗菌除菌过滤器

真空元件

流体控制阀

FP1

FP2

MN4GA1·2-FP1 Series

个别配线模块集成阀；直接配管

型号表示方法

集成阀型号

MN4GA1 ① 0 R - **C6** - **E2** **H** - **10** - **3** - FP1

3通集成阀型号

MN3GA1 ① 0 R - **C6** - **E2** **H** - **10** - **3** - FP1

带电磁阀的阀模块单体

N4GA1 ① 0 R - **C6** - **E2** **H** - **3** - FP1

带电磁阀3通阀模块单体

N3GA1 ① 0 R - **C6** - **E2** **H** - **3** - FP1

电磁阀单体

4GA1 ① 9 R - **C6** - **E2** **H** - **3** - FP1

3通电磁阀单体

3GA1 ① 9 R - **C6** - **E2** **H** - **3** - FP1

Ⓐ 机种型号

Ⓑ 切换位置分类

Ⓒ 配管口径
注1

Ⓓ 电线连接

Ⓔ 选择项

Ⓕ 连数

Ⓖ 电压

⚠ 型号选择时的注意事项

- 注1 P·R气口的口径请通过集成规格书中的供排气模块型号指定。
- 注2 与4·5通阀的混合型时，为MN4GA※80。此外，与遮蔽板的混合型时，为MN3GA※80。
- 注3 无法选择单体阀的4(A)、2(B)气口的快插接头混合型。
- 注4 3位中封和PAB连接没有带排气误动作防止阀的规格(H)。
- 注5 无法同时选择无浪涌“S”和低发热·省电回路“E”。
- 注6 为无浪涌规格。
- 注7 P气口标准内置过滤网。
- 注8 请在集成规格书中标明隔板的安装位置和数量。不对应隔板的多级叠加。不对应与遮蔽板的组合。此外，有关详情，请参阅第167、168页。
- 注9 仅支持DIN端子箱。

Ⓐ 机种型号							
集成阀				带电磁阀的阀模块单体 · 电磁阀单体			
3通阀		5通阀		3通阀		4通阀	
MN3GA1	MN4GA1	MN3GA2	MN4GA2	(N)3GA1	(N)3GA2	(N)4GA1	(N)4GA2

符号	内容	MN3GA1	MN4GA1	MN3GA2	MN4GA2	(N)3GA1	(N)3GA2	(N)4GA1	(N)4GA2
Ⓑ 切换位置分类									
1	2位单电控		●	●				●	●
2	2位双电控		●	●				●	●
3	3位中封		●	●				●	●
4	3位ABR连接		●	●				●	●
5	3位PAB连接		●	●				●	●
1	2位单电控常闭	注2	●	●			●	●	
11	2位单电控常通	注2	●	●			●	●	
66	A侧阀：常闭 B侧阀：常闭	○	○			○	○		
67		3通阀 2个内置型 注2	○	○			○	○	
76	A侧阀：常通 B侧阀：常闭		○	○			○	○	
77	A侧阀：常通 B侧阀：常通	○	○			○	○		
8	混合集成阀(有不同型式切换位置时)	●	●	●	●	●	●	●	●

Ⓒ 配管口径(A·B气口)									
种类	公制接头·Rc螺纹	MN3GA1	MN4GA1	MN3GA2	MN4GA2	(N)3GA1	(N)3GA2	(N)4GA1	(N)4GA2
C4	φ4 快插接头	●	●	●	●	●	●	●	●
C6	φ6 快插接头	●	●	●	●	●	●	●	●
C8	φ8 快插接头	●	●	●	●	●	●	●	●
CX	快插接头混合型	注3	●	●	●	●	●	●	●
M5	M5	●	●	●	●	●	●	●	●
06	Rc1/8		●	●	●	●	●	●	●

Ⓓ 电线连接
电线连接请参阅下页。

Ⓔ 选择项									
无符号	非锁定·锁定通用手动装置	●	●	●	●	●	●	●	●
M	非锁定式手动装置	○	○	○	○	○	○	○	○
H	带排气误动作防止阀	注4	●	●	●	●	●	●	●
S	无浪涌	注5	●	●	●	●	●	●	●
E	低发热·省电回路	注5、注6	●	●	●	●	●	●	●
F	A·B气口内置过滤网	注7	●	●	●	●	●	●	●
Z1	供气隔板	注8	●	●	●	●			
Z2	进气截止阀隔板	注8、注9	●	●	●	●			
Z3	排气隔板	注8	●	●	●	●			

Ⓕ 连数									
1	1连								
2	2连	●	●	●	●				
24	24连(MN3GA2·MN4GA2的最大连数为20连。)								

Ⓖ 电压									
1	AC100V(内置整流回路)	●	●	●	●	●	●	●	●
2	AC200V(内置整流回路)	注9	●	●	●	●	●	●	●
3	DC24V	●	●	●	●	●	●	●	●
4	DC12V	●	●	●	●	●	●	●	●

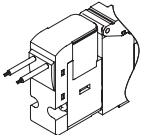
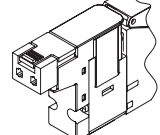
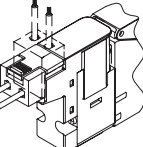
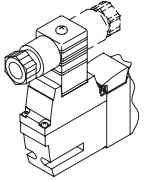
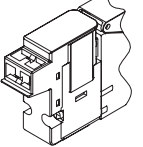
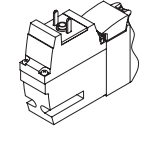
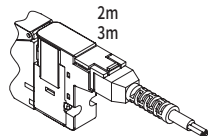
■ 表示不可制作。
○ 表示接单生产。

[电线连接一览表]

A 機種型号			
集成阀		带电磁阀的阀模块单体	
3通阀	5通阀	电磁阀单体	
MN3GA1	MN3GA2	MN4GA1	MN4GA2
(N)3GA1	(N)3GA2	(N)4GA1	(N)4GA2

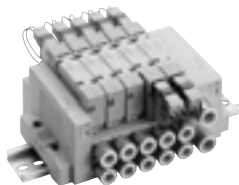
D 电线连接									
无符号	直接导线 (300mm)	注10	●	●	●	●	●	●	●
B	DIN端子箱 (Pg7) 带浪涌吸收器·指示灯	注11、注13	●	●	●	●	●	●	●
BN	DIN端子箱 (Pg7) (无端子箱) 带浪涌吸收器	注11、注13	●	●	●	●	●	●	●
E型接插件 (向上·横向通用)									
E0	导线 (300mm)	注12	●	●	●	●	●	●	●
E00	导线 (500mm)	注12	●	●	●	●	●	●	●
E01	导线 (1000mm)	注12	●	●	●	●	●	●	●
E02	导线 (2000mm)	注12	●	●	●	●	●	●	●
E03	导线 (3000mm)	注12	●	●	●	●	●	●	●
E0N	无导线 (无插座)	注12	●	●	●	●	●	●	●
E1	无导线 (附带插座·端子)	注14	●	●	●	●	●	●	●
E2	导线 (300mm) 带浪涌吸收器·指示灯		●	●	●	●	●	●	●
E20	导线 (500mm) 带浪涌吸收器·指示灯		●	●	●	●	●	●	●
E21	导线 (1000mm) 带浪涌吸收器·指示灯		●	●	●	●	●	●	●
E22	导线 (2000mm) 带浪涌吸收器·指示灯		●	●	●	●	●	●	●
E23	导线 (3000mm) 带浪涌吸收器·指示灯		●	●	●	●	●	●	●
E2N	无导线 (无插座) 带浪涌吸收器·指示灯		●	●	●	●	●	●	●
E3	无导线 (附带插座·端子) 带浪涌吸收器·指示灯		●	●	●	●	●	●	●
EJ型接插件 (带盖插座、向上·横向通用)									
E01J	导线 (1000mm)	注12	●	●	●	●	●	●	●
E02J	导线 (2000mm)	注12	●	●	●	●	●	●	●
E03J	导线 (3000mm)	注12	●	●	●	●	●	●	●
E21J	导线 (1000mm) 带浪涌吸收器·指示灯		●	●	●	●	●	●	●
E22J	导线 (2000mm) 带浪涌吸收器·指示灯		●	●	●	●	●	●	●
E23J	导线 (3000mm) 带浪涌吸收器·指示灯		●	●	●	●	●	●	●

注10 直接引线规格仅支持DC电压。
 注11 指示灯附带有端子箱中。
 注12 AC电压附带整流回路。
 注13 端子箱为符合EN175301-803TypeC (旧DIN43650-C) 的产品。

电线连接	
单体阀·个别配线集成阀	
无符号 直接引线 ● 导线长度 300mm 	E1 E3 E型接插件 附带插座端子 
E0 E2 E型接插件 ● 导线长度 300mm, 500mm, 1m, 2m, 3m 	B DIN端子箱 
E0N E2N E型接插件 无插座 	BN DIN端子箱 不带端子箱 
E0*J E2*J EJ型接插件 ● 导线长度 1m, 2m, 3m 	

电动执行器
 空气气缸
 助力装置
 空压阀
 FRL·辅助元件
 真空元件
 主管路元件
 流体控制阀
 主管路元件
 抗菌除菌过滤器
 真空元件
 流体控制阀

关于外形尺寸图，请参阅《空压阀综合 (CB-023SC)》的MN4GA1·2系列。



空压阀综合
样本编号：CB-023SC

个别配线模块集成阀
底板配管

MN4GB1·2-FP1 Series

● 适用缸径：φ20~φ80



电动机执行器

空压气缸

助力装置

空压阀

FRL·辅助元件
电子元件

真空元件

主管路元件

流体控制阀

主管路元件

抗菌除菌过滤器

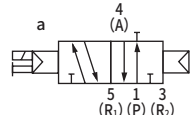
真空元件

流体控制阀

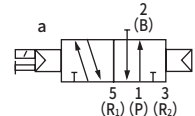
JIS符号

● 3通阀

2位单电控NC型

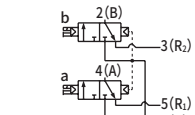


2位单电控NO型

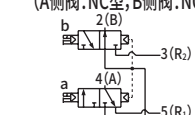


● 3通阀2个内置型

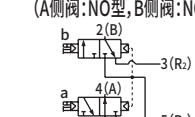
(A侧阀:NC型,B侧阀:NC型)



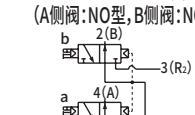
(A侧阀:NC型,B侧阀:NO型)



(A侧阀:NO型,B侧阀:NC型)

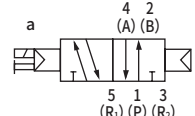


(A侧阀:NO型,B侧阀:NO型)

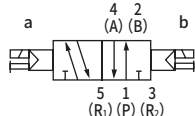


● 5通阀

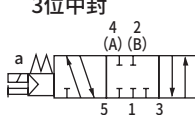
2位单电控



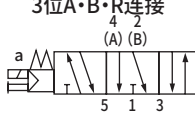
2位双电控



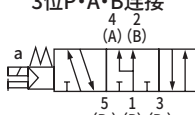
3位中封



3位A·B·R连接



3位P·A·B连接



集成通用规格

项目	内 容	
集成阀形式	模块集成阀	
安装方法	DIN 导轨安装型	
供排气方法	集中供气·集中排气 (内置排气误动作防止阀)	
先导排气方法	主阀·先导阀集中排气 (内置先导排气单向阀)	
配管方向	底板部横向	
阀的种类与操作方式	先导式软滑阀	
使用流体	压缩空气	
最高使用压力	MPa	0.7
最低使用压力	MPa	0.2 (注2)
耐压力	MPa	1.05
环境温度	°C	-5~55 (不得冻结)
流体温度	°C	5~55
手动装置	非锁定·锁定通用型(标准型)	
防护等级 (注1)	防尘	
耐振动	m/s ²	50 以下
耐冲击	m/s ²	300 以下
环境	无法在腐蚀性气体环境中使用	

注1 使用时请注意避免沾上水滴、油等。
DIN端子箱规格时为IP65(防喷流型)。但是,
条件是必须以规定的合适的紧固扭矩固定导
线护套。

注2 选择外部先导(选择项符号:K)时的使用压力
范围为0~0.7MPa。此外,外部先导压力请在
0.2~0.7MPa之间使用。

电气规格

项目	内 容				
	V	DC24	DC12	AC100	AC200
额定电压	V				
电压波动范围		±10%			
保持电流 A(注3)	标准	0.015 (0.017)	0.030 (0.034)	0.009 (0.009)	0.006 (0.006)
	低发热·带省电回路	0.005	0.010	-	
功耗 W(注3)	标准	0.35(0.40)		-	
	低发热·带省电回路	0.1		-	
视在功率 VA(注3)	标准	-		0.93 (0.98)	1.40
		绝缘等级 B			
浪涌吸收器	选择项				
指示器	指示灯(选择项)				

注3 ()内为带指示灯的值。低发热·带省电回路时仅带指示灯。

各机种规格

项目		M3GB1·M4GB1	M3GB2·M4GB2
最大连数		24连	20连
配管口径	公制接头	A·B气口 P·R气口	快插接头φ6、φ8 快插接头φ8、φ10
		快插接头φ4、φ6 快插接头φ6、φ8	

项目	MN3GB1·MN4GB1		MN3GB2·MN4GB2			
	ON 时	OFF 时	ON 时	OFF 时		
响应时间 ms	3通阀2个内置型		9	12	12	29
	2位	单电控	15	15	19	19
		双电控	9	-	18	-
3位	ABR连接	8	15	17	30	

表示带指示灯浪涌吸收器的值。响应时间为供给压力0.5MPa、20°C、自润滑状态下的值。会因压力及油质而变化。

流量特性

机种型号	切换位置分类		P → A/B		A/B → R1/R2	
			C [dm ³ /(s·bar)]	b	C [dm ³ /(s·bar)]	b
MN3GB1 MN4GB1	3 通阀 2 个内置型		0.86	0.35	1.0 (0.66)	0.15 (0.25)
	2 位		1.0	0.30	1.1 (0.72)	0.11 (0.26)
	3 位	中封	0.96	0.32	1.0 —	0.14 —
		ABR 连接	0.96	0.29	1.2 (0.71)	0.11 (0.30)
		PAB 连接	1.1	0.31	1.0 —	0.15 —
MN3GB2 MN4GB2	3 通阀 2 个内置型		1.7	0.42	2.2 (1.6)	0.15 (0.19)
	2 位		2.4	0.35	2.5 (1.7)	0.19 (0.19)
	3 位	中封	2.2	0.38	2.3 —	0.17 —
		ABR 连接	2.2	0.38	2.5 (1.7)	0.18 (0.20)
		PAB 连接	2.3	0.29	2.3 —	0.15 —

注1：有效截面积S与音速导率C的换算为 $S \approx 5.0 \times C$ 。

注2：()内为带排气误动作防止阀的值。

电动执行器

空压气缸

助力装置

空压阀

FR L·辅助元件
电子元件

真空元件

主管路元件

流体控制阀

主管路元件

抗菌除菌过滤器

真空元件

流体控制阀

FP1

FP2

MN4GB1·2-FP1 Series

个别配线模块集成阀；底板配管

型号表示方法

集成阀型号

MN4GB1 ① 0 R - **C6** - **E2** **H** - **10** - **3** - FP1

3通集成阀型号

MN3GB1 ⑥ 6 0 R - **C6** - **E2** **H** - **10** - **3** - FP1

带电磁阀的阀模块单体

N4GB1 ① 0 R - **C6** - **E2** **H** - **3** - FP1

带电磁阀3通阀模块单体

N3GB1 ⑥ 6 0 R - **C6** - **E2** **H** - **3** - FP1

电磁阀单体

4GB1 ① 9 R - **00** - **E2** **H** - **3** - FP1

3通电磁阀单体

3GB1 ⑥ 6 9 R - **00** - **E2** **H** - **3** - FP1

Ⓐ 机种型号

Ⓑ 切换位置分类

Ⓒ 配管口径
注1、注2
注3

Ⓓ 选择项

Ⓕ 连数

Ⓖ 电压

型号选择时的注意事项

- 注1 A或B气口的堵头规格只支持2位单电控。
P·R气口的口径请通过集成规格书中的供排气模块型号指定。
- 注2 电磁阀单体时，配管口径请设为“00”。
- 注3 与4·5通阀的混合型时，为MN4GB※80R。此外，与遮蔽板的混合型时，为MN3GB※80R。
- 注4 无法选择单体阀的4(A)、2(B)气口的快插接头混合型。
- 注5 3位中封和PAB连接没有带排气误动作防止阀的规格(H)。
- 注6 无法同时选择无浪涌“S”和低发热·省电回路“E”。
- 注7 为无浪涌规格。
- 注8 P气口标准内置过滤网。
- 注9 请在集成规格书中标明隔板的安装位置和数量。不对应隔板的多级叠加。不对应与遮蔽板的组合。此外，有关详情，请参阅第167、168页。
- 注10 仅支持DIN端子箱。

Ⓐ 机种型号							
集成阀				带电磁阀的阀模块单体·电磁阀单体			
3通阀 2个内置型		5通阀					
MN3GB1	MN3GB2	MN4GB1	MN4GB2	(N)3GB1	(N)3GB2	(N)4GB1	(N)4GB2

符号	内容									
Ⓑ 切换位置分类										
1	2位单电控									
2	2位双电控									
3	3位中封									
4	3位ABR连接									
5	3位PAB连接									
66	3通阀 2个内置型 注4	A侧阀：常闭	○	○			○	○		
67		B侧阀：常闭	○	○			○	○		
76		A侧阀：常通	○	○			○	○		
77		B侧阀：常通	○	○			○	○		
8	混合集成阀(有不同型式切换位置时)	●	●	●	●	●	●	●	●	

Ⓒ 配管口径(A·B气口)											
种类	公制接头·Rc螺纹										
C4	φ4快插接头	●	●	●	●	●	●	●	●		
C6	φ6快插接头	●	●	●	●	●	●	●	●		
C8	φ8快插接头		●			●			●		
CX	快插接头混合型 注4	●	●	●	●						
单侧堵头规格	A气口	B气口									
C4NC	φ4快插接头			●	●			●	●		
C6NC	φ6快插接头			●	●			●	●		
C8NC	φ8快插接头				●				●		
C4NO	堵头			φ4快插接头			●	●			
C6NO		φ6快插接头			●	●			●	●	
C8NO		φ8快插接头				●				●	
00	底板安装用单体阀							●	●	●	●

Ⓓ 连数									
电线连接请参阅下页。									

Ⓔ 选择项									
无符号	非锁定·锁定通用手动装置	●	●	●	●	●	●	●	●
M	非锁定式手动装置	○	○	○	○	○	○	○	○
H	带排气误动作防止阀 注5	●	●	●	●	●	●	●	●
S	无浪涌 注6	●	●	●	●	●	●	●	●
E	低发热·省电回路 注6、7	●	●	●	●	●	●	●	●
F	A·B气口内置过滤网 注8	●	●	●	●	●	●	●	●
Z1	供气隔板 注9	●	●	●	●				
Z2	进气截止阀隔板 注9	●	●	●	●				
Z3	排气隔板 注9	●	●	●	●				

Ⓕ 连数									
1	1连								
5	5	●	●	●	●				
24	24连(MN4GB2的最大连数为20连。)								

Ⓖ 电压									
1	AC100V(内置整流回路)	●	●	●	●	●	●	●	●
2	AC200V(内置整流回路) 注10		●			●	●	●	●
3	DC24V	●	●	●	●	●	●	●	●
4	DC12V	●	●	●	●	●	●	●	●

表示不可制作。

○ 表示接单生产。

[电线连接一览表]

符号	内容	A 机种型号								
		集成阀				带电磁阀的阀 模块·单体 电磁阀单体				
		3通阀 2个内置型		5通阀		(N) 3 G B 1	(N) 3 G B 2	(N) 4 G B 1	(N) 4 G B 2	
		M N 3 G B 1	M N 3 G B 2	M N 4 G B 1	M N 4 G B 2					
D 电线连接										
无符号	直接导线(300mm)	注11	●	●	●	●	●	●	●	●
B	DIN端子箱(Pg7)	带浪涌吸收器·指示灯 注12、注14		●		●		●		●
BN	DIN端子箱(Pg7)(无端子箱)	带浪涌吸收器·指示灯 注12、注14		●		●		●		●
E型接插件(向上·横向通用)										
E0	导线(300mm)	注13	●	●	●	●	●	●	●	●
E00	导线(500mm)	注13	●	●	●	●	●	●	●	●
E01	导线(1000mm)	注13	●	●	●	●	●	●	●	●
E02	导线(2000mm)	注13	●	●	●	●	●	●	●	●
E03	导线(3000mm)	注13	●	●	●	●	●	●	●	●
E0N	无导线(无插座)	注13	●	●	●	●	●	●	●	●
E1	无导线(附带插座·端子)	注13	●	●	●	●	●	●	●	●
E2	导线(300mm)	带浪涌吸收器·指示灯	●	●	●	●	●	●	●	●
E20	导线(500mm)	带浪涌吸收器·指示灯	●	●	●	●	●	●	●	●
E21	导线(1000mm)	带浪涌吸收器·指示灯	●	●	●	●	●	●	●	●
E22	导线(2000mm)	带浪涌吸收器·指示灯	●	●	●	●	●	●	●	●
E23	导线(3000mm)	带浪涌吸收器·指示灯	●	●	●	●	●	●	●	●
E2N	无导线(无插座)	带浪涌吸收器·指示灯	●	●	●	●	●	●	●	●
E3	无导线(附带插座·端子)	带浪涌吸收器·指示灯	●	●	●	●	●	●	●	●
EJ型接插件(带盖插座、向上·横向通用)										
E01J	导线(1000mm)	注13	●	●	●	●	●	●	●	●
E02J	导线(2000mm)	注13	●	●	●	●	●	●	●	●
E03J	导线(3000mm)	注13	●	●	●	●	●	●	●	●
E21J	导线(1000mm)	带浪涌吸收器·指示灯	●	●	●	●	●	●	●	●
E22J	导线(2000mm)	带浪涌吸收器·指示灯	●	●	●	●	●	●	●	●
E23J	导线(3000mm)	带浪涌吸收器·指示灯	●	●	●	●	●	●	●	●

■表示不可制作。

注11 直接引线规格仅支持DC电压。
 注12 指示灯附设在端子箱中。
 注13 AC电压附带整流回路。
 注14 端子箱为符合EN175301-803TypeC(旧DIN43650-C)的产品。

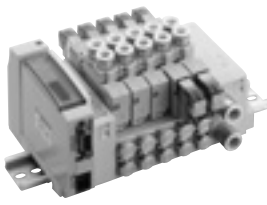
关于外形尺寸图，请参阅《空压阀综合(CB-023SC)》的MN4GB1·2系列。

电动机执行器	空压气缸	助力装置	空压阀	FR L·辅助元件 电子元件	真空元件	主管路元件	流体控制阀	主管路元件	抗菌除菌过滤器	真空元件	流体控制阀
--------	------	------	-----	-------------------	------	-------	-------	-------	---------	------	-------

省配线模块集成阀
直接配管

MN4GA1·2-T※-FP1 Series

● 适用缸径：φ20~φ80



空压阀综合
样本编号：CB-023SC

电动执行器

空压气缸

助力装置

空压阀

FR L·辅助元件
电子元件

真空元件

主管路元件

流体控制阀

主管路元件

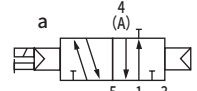
抗菌除菌过滤器

真空元件

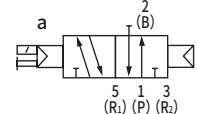
流体控制阀

JIS符号

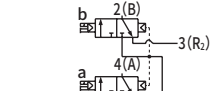
● 3通阀
2位单电控NC型



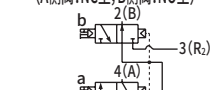
2位单电控NO型



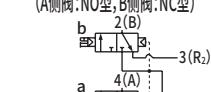
● 3通阀2个内置型
(A侧阀:NC型, B侧阀:NC型)



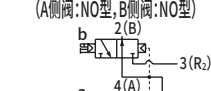
(A侧阀:NC型, B侧阀:NO型)



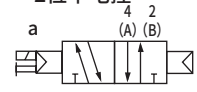
(A侧阀:NO型, B侧阀:NC型)



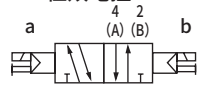
(A侧阀:NO型, B侧阀:NO型)



● 5通阀
2位单电控



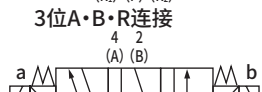
2位双电控



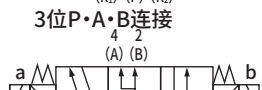
3位中封



3位A·B·R连接



3位P·A·B连接



集成通用规格

项目	内容
集成阀形式	模块集成阀
安装方法	DIN 导轨安装型
供排气方法	集中供气·集中排气 (内置排气误动作防止阀)
先导排气方法	主阀·先导阀集中排气 (内置先导排气单向阀)
配管方向	阀上面方向
阀的种类与操作方式	先导式软滑阀
使用流体	压缩空气
最高使用压力	MPa 0.7
最低使用压力	MPa 0.2 (注2)
耐压力	MPa 1.05
环境温度	°C -5~55 (不得冻结)
流体温度	°C 5~55
手动装置	非锁定·锁定通用型(标准型)
防护等级 (注1)	防尘
耐振动	m/s ² 50 以下
耐冲击	m/s ² 300 以下
环境	无法在腐蚀性气体环境中使用

注1 防护等级为防尘结构。非防滴。使用时请注意避免水滴油滴飞溅。

注2 选择外部先导(选择项符号:K)时的使用压力范围为0~0.7MPa。此外,外部先导压力请在0.2~0.7MPa之间使用。

电气规格

项目	内容		
	T1□、T30□、T5□	T6□、T7□、T8□	
额定电压	DC24	DC12	DC24
	V		
电压波动范围(注3)	±10%		+10%、-5%
保持电流	标准	0.017	0.034
	低发热·带省电回路	0.005	0.010
功耗	标准	0.4	
	低发热·带省电回路	0.1	
绝缘等级	B		
浪涌吸收器 (注4)	齐纳二极管		
指示器	LED		

注3 T6□、T7□、T8□(串行传输型)可能会因内部回路而导致电压下降,请注意电压波动范围。

注4 选择低发热、带省电回路或无浪涌时为二极管。

各机种规格

项目	MN3GA1·MN4GA1									
	T10	T11	T30	T50	T51	T52	T53	T6※0/1	T7※0/1	T8※1/2
最大 标准配线	16 连	24 连	24 连	16 连	18 连	8 连	24 连	8/16 连	8/16 连	16/24 连
连数 双配线	8 连	12 连	12 连	8 连	9 连	4 连	12 连	4/8 连	4/8 连	8/16 连
线圈最大点数	16 点	24 点	24 点	16 点	18 点	8 点	24 点	8/16 点	8/16 点	16/32 点
配管 公制接头·M5、Rc 螺纹	A·B 气口		快插接头 φ4、φ6 M5							
口径	P·R 气口		快插接头 φ6、φ8							

项目	MN3GA2·MN4GA2									
	T10	T11	T30	T50	T51	T52	T53	T6※0/1	T7※0/1	T8※1/2
最大 标准配线	16 连	20 连	20 连	16 连	18 连	8 连	20 连	8/16 连	8/16 连	16/20 连
连数 双配线	8 连	12 连	12 连	8 连	9 连	4 连	12 连	4/8 连	4/8 连	8/16 连
线圈最大点数	16 点	24 点	24 点	16 点	18 点	8 点	24 点	8/16 点	8/16 点	16/32 点
配管 公制接头·M5、Rc 螺纹	A·B 气口		快插接头 φ4、φ6、φ8 Rc1/8							
口径	P·R 气口		快插接头 φ8、φ10							

流量特性

机种型号	切换位置分类	P → A/B		A/B → R1/R2		
		C [dm ³ /(s·bar)]	b	C [dm ³ (s·bar)]	b	
MN3GA1 MN4GA1	3 通阀 2 个内置型	0.87	0.37	1.0 (0.68)	0.14 (0.22)	
	2 位	0.98	0.33	1.2 (0.71)	0.11 (0.27)	
	3 位	中封	0.92	0.34	1.0	0.16
		ABR 连接	0.92	0.29	1.1 (0.69)	0.13 (0.22)
MN3GA2 MN4GA2	3 通阀 2 个内置型	1.7	0.37	2.2 (1.6)	0.13 (0.21)	
		2 位	2.2	0.21	2.5 (1.7)	0.19 (0.10)
	3 位	中封	2.0	0.25	2.3	0.10
		ABR 连接	2.0	0.27	2.5 (1.7)	0.18 (0.12)
		PAB 连接	2.3	0.31	2.3	0.16

注1:有效截面积S与音速率C的换算为S≈5.0×C。

注2:()内为带排气误动作防止阀的值。

MN4GA1·2-T※-FP1 Series

省配线模块集成阀；直接配管

省配线规格

项目	T10	T11	T30	T50	T51	T52	T53
类型	集中端子台 M3 螺纹旋入式	集中端子台 压紧式	D-Sub 接插件	20 针扁平电缆接插件 带电源端子	20P 扁平电缆接插件 无电源端子	10P 扁平电缆接插件 无电源端子	26P 扁平电缆接插件 无电源端子
连接接插件	—	—	D-Sub 接插件 25 针	符合 MIL-C-83503 标准 压接插座 20 针	符合 MIL-C-83503 标准 压接插座 20 针	符合 MIL-C-83503 标准 压接插座 10 针	符合 MIL-C-83503 标准 压接插座 26 针

串行传输从站规格

通信设定文件请从本公司网站(<https://www.ckd.co.jp/zh/>)下载。

项目	T6G1
网络名	CC-Link ver1.10
电源 单元侧	DC 24V±10%
电压 阀侧	DC 24V+10%, -5%
消耗 电流	单元侧 100mA以下 (输出全点ON时)
	阀侧 15mA以下 (输出全点OFF时)
输出点数	16点
占用点数	1站
动作显示	LED(电源及通信状态)
输出方式	NPN

项目	T7G1	T7L1※1	T7D1	T7S1	T7SP1
网络名	CC-Link ver1.10	SAVE NET	DeviceNet※2	CompoNet	
电源 电压	单元侧	DC 24V+10%, -5%			
	阀侧	电源端子通用			
	通信侧	—	—	DC11~25V ※3	DC14.0V~26.4V
消耗 电流	单元侧	110mA以下 (输出全点ON时) 不含负荷电流		40mA以下 (输出全点ON时) 不含负荷电流	
	阀侧	—		—	
	通信侧	—	—	50mA以下	65mA以下(全点ON: DC24V) 95mA以下(全点ON: DC14V)
输出点数	16点	16点	16点	16点	
占用点数	1站	1站	2字节	字从站 1节点(16点)	
动作显示	LED(电源及通信状态)				
输出方式	NPN			NPN	PNP

项目	T8G1	T8GP1	T8P1	T8PP1	T8EC1	T8ECP1	T8EN1	T8ENP1	T8D1	T8DP1	T8EB1	T8EBP1	T8EF1	T8EFP1	T8EP1	T8EPP1	T8KC1	T8KCP1	
	T8G2	T8GP2	T8P2	T8PP2	T8EC2	T8ECP2	T8EN2	T8ENP2	T8D2	T8DP2	T8EB2	T8EBP2	T8EF2	T8EFP2	T8EP2	T8EPP2	T8KC2	T8KCP2	
通信系统名称	CC-Link ver1.10	PROFIBUS-DP (V0)			EtherCAT		EtherNet/IP		DeviceNet	CC-Link IEF Basic		CC-Link IE Field		PROFINET		IO-Link			
电源 单元侧	DC24V±10% (仅 T8D※ 为 DC11 ~ 25V)																		
电压 阀侧	DC24V + 10%、-5%																		
消耗 电流	单元侧	60 mA 以下 (输出全点 ON 时)	60 mA 以下 (输出全点 ON 时)	110 mA 以下 (输出全点 ON 时)	120 mA 以下 (输出全点 ON 时)	70 mA 以下 (输出全点 ON 时)	130 mA 以下 (输出全点 ON 时)	140 mA 以下 (输出全点 ON 时)	130 mA 以下 (输出全点 ON 时)	50 mA 以下 (输出全点 ON 时)									
	阀侧	T8□1: 15mA以下 T8□2: 20mA以下 (输出全点ON时) 不含负荷电流								15 mA 以下 (输出全点ON时) 不含负荷电流									
输出点数	T8 □ 1: 16 点 T8 □ 2: 32 点																		
占用点数	1 站																		
动作显示	LED (电源及通信状态)																		
输出方式	NPN输出	PNP输出	NPN输出	PNP输出	NPN输出	PNP输出	NPN输出	PNP输出	NPN输出	PNP输出	NPN输出	PNP输出	NPN输出	PNP输出	NPN输出	PNP输出	NPN输出	PNP输出	

※1 对应传输速度128点、传输方式：半双工通信。其他规格请咨询本公司。

※2 还对应DeviceNet标准网络(DLNK等)。

※3 通信电源(DeviceNet电缆的V+,V-)与电源端子(单元电源、阀电源)绝缘。

MN4GA1·2-T※-FP1 Series

省配线模块集成阀；直接配管

型号表示方法

集成阀型号

MN4GA1 ① 0 R - C6 - T30 W H - ⑩ - ③ - FP1

3通集成阀型号

MN3GA1 ① 0 R - C6 - T30 W H - ⑩ - ③ - FP1

带电磁阀的阀模块单体

N4GA1 ① 0 R - C6 - A2N※1 H — ③ - FP1

带电磁阀3通阀模块单体

N3GA1 ① 0 R - C6 - A2N※1 H — ③ - FP1

※需要电缆时，请参阅第165页以指定※1的电缆长度。不需要时，请勿填写符号。

电磁阀单体

4GA1 ① 9 R - C6 - A2N H — ③ - FP1

3通电磁阀单体

3GA1 ① 9 R - C6 - A2N H — ③ - FP1

① A 机种型号

② B 切换位置分类

③ C 配管口径
注1

④ D 省配线连接、串行传输

⑤ E 端子·接插件针脚排列方式

⑥ F 选择项

⑦ G 连数

⑧ H 电压

A 机种型号							
集成阀				带电磁阀的阀模块单体 电磁阀单体			
3通阀		5通阀		3通阀		4通阀	
MN3GA1	MN4GA1	MN3GA2	MN4GA2	(N)3GA1	(N)3GA2	(N)4GA1	(N)4GA2

符号	内容								
B 切换位置分类									
1	2位单电控			●	●			●	●
2	2位双电控			●	●			●	●
3	3位中封			●	●			●	●
4	3位ABR连接			●	●			●	●
5	3位PAB连接			●	●			●	●
1	2位单电控常闭	注2	○	○			○	○	
11	2位单电控常通	注2	○	○			○	○	
66	3通阀 2个内置型 注2	A侧阀：常闭	○	○			○	○	
67		B侧阀：常闭	○	○			○	○	
76	注2	A侧阀：常通	○	○			○	○	
77		B侧阀：常通	○	○			○	○	
8	混合集成阀(有不同型式切换位置时)		●	●	●	●	●	●	●

C 配管口径(A·B气口)									
种类	公制接头·Rc螺纹								
C4	φ4快插接头	●		●		●		●	
C6	φ6快插接头	●	●	●	●	●	●	●	●
C8	φ8快插接头		●		●		●		●
CX	快插接头混合型	注3	●	●	●	●			
M5	M5		●		●		●		●
06	Rc1/8		●		●		●		●

D 省配线连接、串行传输									
省配线连接、串行传输请参阅下页									

E 端子接插件针脚排列方式									
无符号	标准配线	注4	●	●	●	●	●	●	●
W	双配线	注4	●	●	●	●	●	●	●
W1	双配线(带单电控备用配线)	注4、5	●	●	●	●	●	●	●

F 选择项									
无符号	非锁定·锁定通用手动装置		●	●	●	●	●	●	●
M	非锁定式手动装置		●	●	●	●	●	●	●
H	带排气误动作防止阀	注6	●	●	●	●	●	●	●
S	无浪涌	注7	●	●	●	●	●	●	●
E	低发热·省电回路	注7、8	●	●	●	●	●	●	●
Q	省配线槽		●	●	●	●	●	●	●
F	A·B气口内置过滤网	注9	●	●	●	●	●	●	●
Z1	供气隔板	注10	●	●	●	●			
Z2	进气截止阀隔板	注10	●	●	●	●			
Z3	排气隔板	注10	●	●	●	●			

G 连数									
1	1连								
}	}		●	●	●	●			
24	24连(各机种的最大连数请参阅第153页)		●	●	●	●	●	●	●

H 电压									
3	DC24V		●	●	●	●	●	●	●
4	DC12V		●	●	●	●	●	●	●

■表示不可制作。

○表示接单生产。

型号选择时的注意事项

- 注1 P·R气口的口径请通过集成规格书中的排气模块型号指定。
- 注2 与4·5通阀的混合型时，为MN4GA※80R。此外，与遮蔽板的混合型时，为MN3GA※80R。
- 注3 无法选择单体阀的4(A)、2(B)气口的快插接头混合型。
- 注4 无符号…根据所安装的阀的种类进行配线。W※…与所安装的阀的种类无关，均为双电控用的配线。
- 注5 单电控型时，盖侧附带备用配线(A型插座组件)。单体阀(A2N)时，附带固定插座组件的支架。
- 注6 3位中封和PAB连接没有带排气误动作防止阀的规格(H)。
- 注7 无法同时选择无浪涌“S”和低发热·省电回路“E”。
- 注8 为无浪涌规格。
- 注9 P气口标准内置过滤网。
- 注10 请在集成规格书中标明隔板的安装位置和数量。不对应隔板的多级叠加。不对应与遮蔽板的组合。此外，有关详情，请参阅第167、168页。

关于外形尺寸图，请参阅《空压阀综合(CB-023SC)》的MN4GA1·2-T系列。

MN4GA1·2-T※-FP1 Series

省配线模块集成阀；直接配管

A 机种型号							
集成阀				带电磁阀的阀模块单体			
3通阀		5通阀		电磁阀单体			
M N 3 G A 1	M N 3 G A 2	M N 4 G A 1	M N 4 G A 2	(N) 3 G A 1	(N) 3 G A 2	(N) 4 G A 1	(N) 4 G A 2

D 省配线连接(指示灯·浪涌吸收器标配) DC12·24V							
T10	集中端子台(M3螺纹)	左侧规格	●	●	●	●	
T10R		右侧规格	●	●	●	●	
T11	集中端子台(压紧)	左侧规格	●	●	●	●	
T11R		右侧规格	●	●	●	●	
T30	D-Sub接插件	左侧规格	●	●	●	●	
T30R		右侧规格	●	●	●	●	
T50	20针扁平电缆接插件	左侧规格	●	●	●	●	
T50R	(带电源端子)	右侧规格	●	●	●	●	
T51	20针扁平电缆接插件	左侧规格	●	●	●	●	
T51R	(无电源端子)	右侧规格	●	●	●	●	
T52	10针扁平电缆接插件	左侧规格	●	●	●	●	
T52R	(无电源端子)	右侧规格	●	●	●	●	
T53	26针扁平电缆接插件	左侧规格	●	●	●	●	
T53R	(无电源端子)	右侧规格	●	●	●	●	

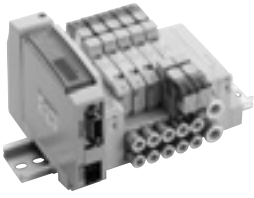
D 串行传输(指示灯·浪涌吸收器标配) DC24V							
T6G1	CC-Link	NPN 16点	●	●	●	●	
T7D1	DeviceNet	NPN 16点	●	●	●	●	
T7G1	CC-Link	NPN 16点	●	●	●	●	
T7L1	SAVE NET	NPN 16点	●	●	●	●	
T7S1	CompoNet	NPN 16点	●	●	●	●	
T7SP1		PNP 16点	●	●	●	●	
T8G1	CC-Link	NPN 16点	●	●	●	●	
T8G2		NPN 32点	●	●	●	●	
T8GP1		PNP 16点	●	●	●	●	
T8GP2		PNP 32点	●	●	●	●	
T8P1	PROFIBUS-DP	NPN 16点	●	●	●	●	
T8P2		NPN 32点	●	●	●	●	
T8PP1		PNP 16点	●	●	●	●	
T8PP2		PNP 32点	●	●	●	●	
T8EC1	EtherCAT	NPN 16点	●	●	●	●	
T8EC2		NPN 32点	●	●	●	●	
T8ECP1		PNP 16点	●	●	●	●	
T8ECP2		PNP 32点	●	●	●	●	
T8EN1	EtherNet/IP	NPN 16点	●	●	●	●	
T8EN2		NPN 32点	●	●	●	●	
T8ENP1		PNP 16点	●	●	●	●	
T8ENP2		PNP 32点	●	●	●	●	
T8D1	DeviceNet	NPN 16点	●	●	●	●	
T8D2		NPN 32点	●	●	●	●	
T8DP1		PNP 16点	●	●	●	●	
T8DP2		PNP 32点	●	●	●	●	
T8EB1	CC-Link IEF Basic	NPN 16点	●	●	●	●	
T8EB2		NPN 32点	●	●	●	●	
T8EBP1		PNP 16点	●	●	●	●	
T8EBP2		PNP 32点	●	●	●	●	
T8EF1	CC-Link IE Field	NPN 16点	●	●	●	●	
T8EF2		NPN 32点	●	●	●	●	
T8EFP1		PNP 16点	●	●	●	●	
T8EFP2		PNP 32点	●	●	●	●	
T8EP1	PROFINET	NPN 16点	●	●	●	●	
T8EP2		NPN 32点	●	●	●	●	
T8EPP1		PNP 16点	●	●	●	●	
T8EPP2		PNP 32点	●	●	●	●	
T8KC1	IO-Link	NPN 16点	●	●	●	●	
T8KC2		NPN 32点	●	●	●	●	
T8KCP1		PNP 16点	●	●	●	●	
T8KCP2		PNP 32点	●	●	●	●	
A2N	无导线(无插座)	带浪涌吸收器·指示灯				●	●

电动执行器
空压气缸
助力装置
空压阀
F P 1
FRL·辅助元件
真空元件
主管路元件
流体控制阀
主管路元件
抗菌除菌过滤器
F P 2
真空元件
流体控制阀

省配线模块集成阀
底板配管

MN4GB1·2-T※-FP1 Series

● 适用缸径：φ20~φ80



空压阀综合
样本编号：CB-0235C

电动执行器

空压气缸

助力装置

空压阀

FR L·辅助元件
电子元件

真空元件

主管路元件

流体控制阀

主管路元件

抗菌除菌过滤器

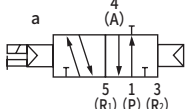
真空元件

流体控制阀

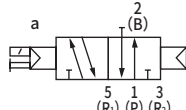
JIS符号

● 3通阀

2位单电控NC型

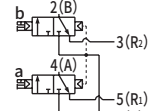


2位单电控NO型

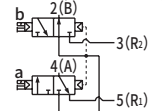


● 3通阀2个内置型

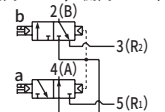
(A侧阀:NC型, B侧阀:NC型)



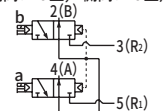
(A侧阀:NC型, B侧阀:NO型)



(A侧阀:NO型, B侧阀:NC型)

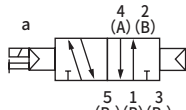


(A侧阀:NO型, B侧阀:NO型)

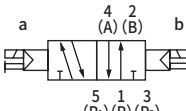


● 5通阀

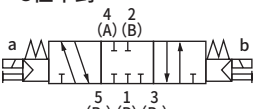
2位单电控



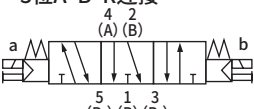
2位双电控



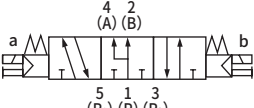
3位中封



3位A·B·R连接



3位P·A·B连接



集成通用规格

项目	内容
集成阀形式	模块集成阀
安装方法	DIN 导轨安装型
供排气方法	集中供气·集中排气 (内置排气误动作防止阀)
先导排气方法	主阀·先导阀集中排气 (内置先导排气单向阀)
配管方向	底板部横向
阀的种类与操作方式	先导式软滑阀
使用流体	压缩空气
最高使用压力	MPa 0.7
最低使用压力	MPa 0.2 (注2)
耐压力	MPa 1.05
环境温度	°C -5~55(不得冻结)
流体温度	°C 5~55
手动装置	非锁定·锁定通用型(标准型)
防护等级 (注1)	防尘
耐振动	m/s ² 50 以下
耐冲击	m/s ² 300 以下
环境	无法在腐蚀性气体环境中使用

电气规格

项目	内容		
额定电压	T1□, T30□, T5□	T6□, T7□, T8□	
	DC24	DC12	DC24
电压波动范围 (注3)	±10%	+10%、-5%	
保持电流	标准	0.017	0.034
	低发热·带省电回路	0.005	0.010
功耗	标准	0.4	
	低发热·带省电回路	0.1	
绝缘等级	B		
浪涌吸收器 (注4)	齐纳二极管		
指示器	LED		

- 注1 防护等级为防尘结构。非防滴。使用时请注意避免水滴油滴飞溅。
- 注2 选择外部先导(选择项符号:K)时的使用压力范围为0~0.7MPa。此外,外部先导压力请在0.2~0.7MPa之间使用。
- 注3 T6□、T7□、T8□(串行传输型)可能会因内部回路而导致电压下降,请注意电压波动范围。
- 注4 选择低发热、带省电回路或无浪涌时为二极管。

各机种规格

项目	MN3GB1·MN4GB1										
	T10	T11	T30	T50	T51	T52	T53	T6 * 0/1	T7 * 0/1	T8 * 1/2	
最大连数	标准配线	16连	24连	24连	16连	18连	8连	24连	8/16连	8/16连	16/24连
	双配线	8连	12连	12连	8连	9连	4连	12连	4/8连	4/8连	8/16连
线圈最大点数	16点	24点	24点	16点	18点	8点	24点	8/16点	8/16点	16/32点	
配管口径	A·B气口	快插接头φ4、φ6									
	P·R气口	快插接头φ6、φ8									

项目	MN3GB2·MN4GB2										
	T10	T11	T30	T50	T51	T52	T53	T6 * 0/1	T7 * 0/1	T8 * 1/2	
最大连数	标准配线	16连	20连	20连	16连	18连	8连	20连	8/16连	8/16连	16/20连
	双配线	8连	12连	12连	8连	9连	4连	12连	4/8连	4/8连	8/16连
线圈最大点数	16点	24点	24点	16点	18点	8点	24点	8/16点	8/16点	16/32点	
配管口径	A·B气口	快插接头φ4、φ6、φ8									
	P·R气口	快插接头φ8、φ10									

流量特性

机种型号	切换位置分类	P → A/B		A/B → R1/R2		
		C [dm ³ /(s·bar)]	b	C [dm ³ /(s·bar)]	b	
MN3GB1 MN4GB1	3通阀 2个内置型	0.86	0.35	1.0 (0.66)	0.15 (0.25)	
	2位	1.0	0.30	1.1 (0.72)	0.11 (0.26)	
	3位	中封	0.96	0.32	1.0	0.14
		ABR连接 PAB连接	0.96 1.1	0.29 0.31	1.2 (0.71) 1.0	0.11 (0.30) 0.15
MN3GB2 MN4GB2	3通阀 2个内置型	1.7	0.42	2.2 (1.6)	0.15 (0.19)	
	2位	2.4	0.35	2.5 (1.7)	0.19 (0.19)	
	3位	中封	2.2	0.38	2.3	0.17
		ABR连接 PAB连接	2.2 2.3	0.38 0.29	2.5 (1.7) 2.3	0.18 (0.20) 0.15

注1:有效截面积S与音速率C的换算为S≈5.0×C。
注2:()内为带排气误动作防止阀的值。

MN4GB1·2-T※-FP1 Series

省配线模块集成阀；底板配管

省配线规格

项目	T10	T11	T30	T50	T51	T52	T53
类型	集中端子台 M3 螺纹旋入式	集中端子台 压紧式	D-Sub 接插件	20 针扁平电缆接插件 带电源端子	20P 扁平电缆接插件 无电源端子	10P 扁平电缆接插件 无电源端子	26P 扁平电缆接插件 无电源端子
连接接插件	—	—	D-Sub 接插件 25 针	符合 MIL-C-83503 标准 压接插座 20 针	符合 MIL-C-83503 标准 压接插座 20 针	符合 MIL-C-83503 标准 压接插座 10 针	符合 MIL-C-83503 标准 压接插座 26 针

串行传输从站规格

通信设定文件请从本公司网站 (<https://www.ckd.co.jp/zh/>) 下载。

项目	T6G1
网络名	CC-Link ver1.10
电源 电压	单元侧 DC 24V±10% 阀侧 DC 24V+10%, -5%
消耗 电流	单元侧 100mA以下 (输出全点ON时) 阀侧 15mA以下 (输出全点OFF时)
输出点数	16点
占用点数	1站
动作显示	LED(电源及通信状态)
输出方式	NPN

项目	T7G1	T7L1※1	T7D1	T7S1	T7SP1
网络名	CC-Link ver1.10	SAVE NET	DeviceNet※2	CompoNet	
电源 电压	单元侧 DC 24V+10%, -5%	DC 24V+10%, -5%		DC 24V+10%, -5%	
	阀侧 通信侧	—	—	DC11~25V ※3	DC14.0V~26.4V
消耗 电流	单元侧 110mA以下 (输出全点ON时) 阀侧 不含负荷电流	110mA以下 (输出全点ON时) 不含负荷电流		40mA以下 (输出全点ON时) 不含负荷电流	
	通信侧	—	—	50mA以下	65mA以下(全点ON: DC24V) 95mA以下(全点ON: DC14V)
输出点数	16点	16点	16点	16点	
占用点数	1站	1站	2字节	字从站 1节点(16点)	
动作显示	LED(电源及通信状态)				
输出方式	NPN			PNP	

项目	T8G1	T8GP1	T8P1	T8PP1	T8EC1	T8ECP1	T8EN1	T8ENP1	T8D1	T8DP1	T8EB1	T8EBP1	T8EF1	T8EFP1	T8EP1	T8EPP1	T8EP1	T8KCP1	
	T8G2	T8GP2	T8P2	T8PP2	T8EC2	T8ECP2	T8EN2	T8ENP2	T8D2	T8DP2	T8EB2	T8EBP2	T8EF2	T8EFP2	T8EP2	T8EPP2	T8EP2	T8KCP2	
通信系统名称	CC-Link ver1.10		PROFIBUS-DP(V0)		EtherCAT		EtherNet/IP		DeviceNet		CC-Link IEF Basic		CC-Link IE Field		PROFINET		IO-Link		
电源 电压	DC24V±10% (仅T8D※为DC11~25V)																		
	DC24V+10%、-5%																		
消耗 电流	60mA以下 (输出全点ON时)	60mA以下 (输出全点ON时)	120mA以下 (输出全点ON时)	120mA以下 (输出全点ON时)	120mA以下 (输出全点ON时)	120mA以下 (输出全点ON时)	120mA以下 (输出全点ON时)	70mA以下 (输出全点ON时)	130mA以下 (输出全点ON时)	140mA以下 (输出全点ON时)	140mA以下 (输出全点ON时)	130mA以下 (输出全点ON时)	130mA以下 (输出全点ON时)	50mA以下 (输出全点ON时)	15mA以下 (输出全点ON时)不含负荷电流				
输出点数	T8□1: 16点 T8□2: 32点																		
占用点数	1站																		
动作显示	LED(电源及通信状态)																		
输出方式	NPN输出	PNP输出	NPN输出	PNP输出	NPN输出	PNP输出	NPN输出	PNP输出	NPN输出	PNP输出	NPN输出	PNP输出	NPN输出	PNP输出	NPN输出	PNP输出	NPN输出	PNP输出	NPN输出

※1 对应传输速度128点、传输方式：半双工通信。其他规格请咨询本公司。

※2 还对DeviceNet标准网络(DLNK等)。

※3 通信电源(DeviceNet电缆的V+,V-)与电源端子(单元电源、阀电源)绝缘。

电动执行器

空气气缸

助力装置

空压阀

FR L·辅助元件
电子元件

真空元件

主管路元件

流体控制阀

主管路元件

抗菌除菌过滤器

真空元件

流体控制阀

MN4GB1·2-T※-FP1 Series

省配线模块集成阀；底板配管

型号表示方法

●集成阀型号

MN4GB1 1 0 R - C6 - T30 W H - 10 - 3 - FP1

●3通集成阀型号

MN3GB1 66 0 R - C6 - T30 W H - 10 - 3 - FP1

●带电磁阀的阀模块单体

N4GB1 1 0 R - C6 - A2N *1 H - 3 - FP1

●带电磁阀3通阀模块单体

N3GB1 66 0 R - C6 - A2N *1 H - 3 - FP1

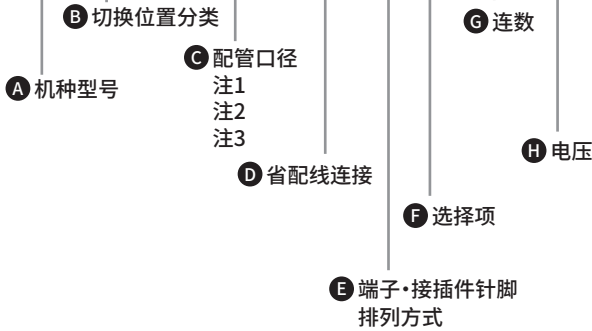
※需要电缆时，
请参阅第165页
以指定*1的
电缆长度。
不需要时，
请勿填写符号。

●电磁阀单体

4GB1 1 9 R - 00 - A2N H - 3 - FP1

●3通电磁阀单体

3GB1 66 9 R - 00 - A2N H - 3 - FP1



⚠型号选择时的注意事项

- 注1 A或B气口的堵头规格只支持2位单电控。
P·R气口的口径请通过集成规格书中的供排气模块型号指定。
- 注2 快插接头L形为混合(CX)时，A/B气口的规格相同。
- 注3 电磁阀单体时，配管口径请设为“00”。
- 注4 与4·5通阀的混合型时，为MN4GB※80R。此外，与遮蔽板的混合型时，为MN3GB※80R。
- 注5 无法选择单体阀的4(A)、2(B)气口的快插接头混合型。
- 注6 无符号…根据所安装的阀的种类进行配线。
W※…与所安装的阀的种类无关，均为双电控用的配线。
- 注7 单电控型时，盖侧附带备用配线(A型插座组件)。
单体阀(A2N)时，附带固定插座组件的支架。
- 注8 3位中封和PAB连接没有带排气误动作防止阀的规格(H)。
- 注9 无法同时选择无浪涌“S”和低发热·省电回路“E”。
- 注10 为无浪涌规格。
- 注11 P气口标准内置过滤网。
- 注12 请在集成规格书中标明隔板的安装位置和数量。
不对应隔板的多级叠加。
不对应与遮蔽板的组合。
此外，有关详情，请参阅第167、168页。

A 机种型号							
集成阀				带电磁阀的阀 模块单体· 电磁阀单体			
3通阀 2个内置型		5通阀		N		N	
M	N	M	N	(N)	(N)	(N)	(N)
3	GB	3	GB	3	GB	4	GB
1	2	1	2	1	2	1	2

符号	内容							
B 切换位置分类								
1	2位单电控							
2	2位双电控							
3	3位中封							
4	3位ABR连接							
5	3位PAB连接							
66	3通阀 2个内置型 注4	A侧阀：常闭						
67		B侧阀：常闭	○	○				
76		A侧阀：常通	○	○				
77		B侧阀：常通	○	○				
8	混合集成阀(有不同型式切换位置时)							

C 配管口径(A·B气口)								
种类	公制接头·Rc螺纹							
C4	φ4快插接头							
C6	φ6快插接头							
C8	φ8快插接头							
CX	快插接头混合型 注5							
单侧堵头规格	A气口	堵头		B气口				
C4NC	φ4快插接头							
C6NC	φ6快插接头							
C8NC	φ8快插接头							
C4NO	堵头	φ4快插接头						
C6NO		φ6快插接头						
C8NO		φ8快插接头						
00	底板安装用单体阀							

D 端子接插件引脚排列方式								
电线连接请参阅下页。								

E 端子接插件引脚排列方式								
无符号	标准配线	注6	●	●	●	●	●	●
W	双配线	注6	●	●	●	●	●	●
W1	双配线(带单电控备用配线)	注6、注7	●	●	●	●	●	●

F 选择项								
无符号	非锁定·锁定通用手动装置		●	●	●	●	●	●
M	非锁定式手动装置	○	○	○	○	○	○	○
H	带排气误动作防止阀	注8	●	●	●	●	●	●
S	无浪涌	注9	●	●	●	●	●	●
E	低发热·省电回路	注9、注10	●	●	●	●	●	●
Q	省配线槽		●	●	●	●	●	●
F	A·B气口内置过滤网	注11	●	●	●	●	●	●
Z1	供气隔板	注12	●	●	●			
Z2	进气截止阀隔板	注12	●	●	●			
Z3	排气隔板	注12	●	●	●			

G 连数								
1	1连							
}	}	●	●	●	●			
24	24连(MN4GB2的最大连数为20连。)							

H 电压								
3	DC24V	●	●	●	●	●	●	●
4	DC12V	●	●	●	●	●	●	●

■ 表示不可制作。
○ 表示接单生产。

MN4GB1·2-T※-FP1 Series

省配线模块集成阀；底板配管

[配线连接方式一览表]

符号	内容	A 机种型号							
		集成阀				带电磁阀的阀			
		3通阀 2个内置型		5通阀		模块单体· 电磁阀单体			
MN3GB1	MN3GB2	MN4GB1	MN4GB2	(N)3GB1	(N)3GB2	(N)4GB1	(N)4GB2		
① 省配线连接(指示灯·浪涌吸收器标配) DC12·24V									
T10	集中端子台(M3螺纹)	左侧规格	●	●	●	●			
T10R		右侧规格	●	●	●	●			
T11	集中端子台(压紧)	左侧规格	●	●	●	●			
T11R		右侧规格	●	●	●	●			
T30	D-Sub 接插件	左侧规格	●	●	●	●			
T30R		右侧规格	●	●	●	●			
T50	20针 扁平电缆接插件 (带电源端子)	左侧规格	●	●	●	●			
T50R		右侧规格	●	●	●	●			
T51	20针 扁平电缆接插件 (无电源端子)	左侧规格	●	●	●	●			
T51R		右侧规格	●	●	●	●			
T52	10针 扁平电缆接插件 (无电源端子)	左侧规格	●	●	●	●			
T52R		右侧规格	●	●	●	●			
T53	26针 扁平电缆接插件 (无电源端子)	左侧规格	●	●	●	●			
T53R		右侧规格	●	●	●	●			
② 串行传输(指示灯·浪涌吸收器标配) DC24V									
T6G1	CC-Link	NPN 16 点	●	●	●	●			
T7D1	DeviceNet	NPN 16 点	●	●	●	●			
T7G1	CC-Link	NPN 16 点	●	●	●	●			
T7L1	SAVE NET	NPN 16 点	●	●	●	●			
T7S1	CompoNet	NPN 16 点	●	●	●	●			
T7SP1		PNP 16 点	●	●	●	●			
T8G1		NPN 16 点	●	●	●	●			
T8G2	CC-Link	NPN 32 点	●	●	●	●			
T8GP1		PNP 16 点	●	●	●	●			
T8GP2		PNP 32 点	●	●	●	●			
T8P1		NPN 16 点	●	●	●	●			
T8P2	PROFIBUS-DP	NPN 32 点	●	●	●	●			
T8PP1		PNP 16 点	●	●	●	●			
T8PP2		PNP 32 点	●	●	●	●			
T8EC1		NPN 16 点	●	●	●	●			
T8EC2	EtherCAT	NPN 32 点	●	●	●	●			
T8ECP1		PNP 16 点	●	●	●	●			
T8ECP2		PNP 32 点	●	●	●	●			
T8EN1		NPN 16 点	●	●	●	●			
T8EN2	EtherNet/IP	NPN 32 点	●	●	●	●			
T8ENP1		PNP 16 点	●	●	●	●			
T8ENP2		PNP 32 点	●	●	●	●			
T8D1		NPN 16 点	●	●	●	●			
T8D2	DeviceNet	NPN 32 点	●	●	●	●			
T8DP1		PNP 16 点	●	●	●	●			
T8DP2		PNP 32 点	●	●	●	●			
T8EB1		NPN 16 点	●	●	●	●			
T8EB2	CC-Link IEF Basic	NPN 32 点	●	●	●	●			
T8EBP1		PNP 16 点	●	●	●	●			
T8EBP2		PNP 32 点	●	●	●	●			
T8EF1		NPN 16 点	●	●	●	●			
T8EF2	CC-Link IE Field	NPN 32 点	●	●	●	●			
T8EFP1		PNP 16 点	●	●	●	●			
T8EFP2		PNP 32 点	●	●	●	●			
T8EP1		NPN 16 点	●	●	●	●			
T8EP2	PROFINET	NPN 32 点	●	●	●	●			
T8EPP1		PNP 16 点	●	●	●	●			
T8EPP2		PNP 32 点	●	●	●	●			
T8KC1		NPN 16 点	●	●	●	●			
T8KC2	IO-Link	NPN 32 点	●	●	●	●			
T8KCP1		PNP 16 点	●	●	●	●			
T8KCP2		PNP 32 点	●	●	●	●			
A2N	无导线(无插座)	带浪涌吸收器·指示灯					●	●	●

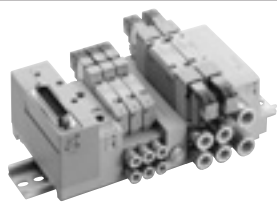
电动机执行器
空压气缸
助力装置
空压阀
F P 1
FRL·辅助元件
真空元件
主管路元件
流体控制阀
主管路元件
F P 2
真空元件
流体控制阀

关于外形尺寸图，请参阅《空压阀综合(CB-023SC)》的MN4GB1·2-T※系列。

4G1·2 混合集成阀

MN3GAX12, MN4GAX12 MN4GBX12-FP1 Series

● 适用缸径：φ20~φ80



空压阀综合
样本编号：CB-023SC

规格

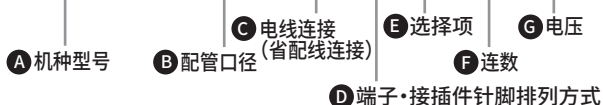
与各系列通用。

个别配线时请参阅第145页(直接配管)、第149页(底板配管)，省配线时请参阅第153页(直接配管)、第157页(底板配管)。

型号表示方法

MN3G^A_BX12R - ○ - ○ - ○ - ○ - ○ - ○ - FP1

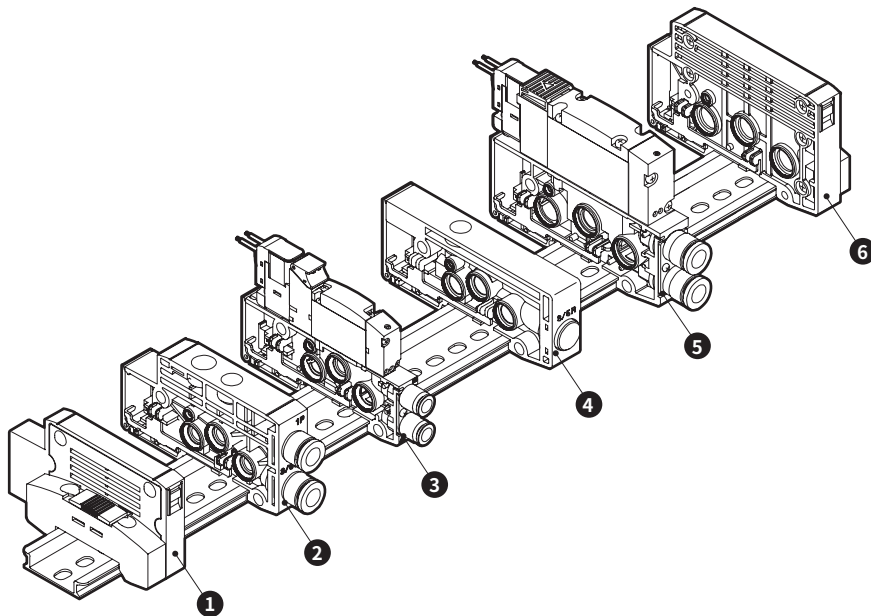
MN4G^A_BX12R - ○ - ○ - ○ - ○ - ○ - ○ - FP1



*机种型号为“MN□G□X12R”。其他项目与各系列的表示例通用。

个别配线时请参阅第147页(直接配管)、第151页(底板配管)，省配线时请参阅第155页(直接配管)、第159页(底板配管)。

集成阀构成部件说明及部件一览表



*4G1·2 混合集成阀的注意事项

将接头朝外，混合模块的左侧为4G1系列，右侧为4G2系列。
(无法进行反向的位置设定，敬请注意。)

主要构成部件一览表(详情请参阅第163~第168页)

编号	构成部件名称	型号(示例)
1	终端模块 L	N4G1R-EL-FP1
2	供排气模块	N4G1R-Q-8-FP1
3	带电电磁阀的阀模块单体	N4GB110R-C6-H-3-FP1
4	混合模块	N4G12R-MIX-FP1
5	带电电磁阀的阀模块单体	N4GB210R-C8-H-3-FP1
6	终端模块 R	N4G2R-ER-FP1

重量

N4G12R-MIX: 49g

关于其他构成部件，请参阅各系列的规格。

电动执行器	F P 1
空压气缸	
助力装置	
空压阀	
FRL·辅助元件 电子元件	
真空元件	
主管路元件	
流体控制阀	
主管路元件	
抗菌除菌过滤器	
真空元件	F P 2
流体控制阀	

MN4GA·4GB-FP1 Series

模块集成阀；配管部

配管部

A. 带电磁阀的阀模块单体

组装有电磁阀本体和阀模块(分割树脂底板)的模块。机种选型请参阅下述页码。
直接配管个别配线:第147页,底板配管个别配线:第151页,直接配管省配线:第155页,底板配管省配线:第159页

B. 带遮蔽板的阀模块单体

组装有遮蔽板和阀模块(分割树脂底板)的模块。

N4GA1 R - (MP) ———— (3) ———— FP1
N4GB1 R - (MPD) - (C4) - (3) (F) - FP1

Ⓐ 机种型号

Ⓑ 种类

Ⓒ 口径

Ⓓ 电缆长度 注1

Ⓔ 选择项

注1: 购买用作省配线的增进时, 附带插座组件, 请选择“2~10”。
请根据第165页选择电缆长度, 填写Ⓓ 电缆长度。通过集成规格书配置时, 则无需填写电缆长度。

Ⓐ 机种型号

N4GA1	N4GA2	N4GB1	N4GB2
-------	-------	-------	-------

符号	内容	N4GA1	N4GA2	N4GB1	N4GB2
Ⓑ 种类					
MP	个别配线用	●	●	●	●
MPS	省配线单电控用	●	●	●	●
MPD	省配线双电控·3位用	●	●	●	●

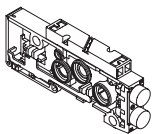
Ⓒ 配管口径 (底板配管时需设定。)					
种类	公制接头·Rc螺纹				
C4	φ4快插接头				●
C6	φ6快插接头				●
C8	φ8快插接头				●
单侧接头规格	A气口	B气口			
C4NC	φ4快插接头	堵头			●
C6NC	φ6快插接头				●
C8NC	φ8快插接头				●
C4NO	堵头	φ4快插接头			●
C6NO		φ6快插接头			●
C8NO		φ8快插接头			●

Ⓓ 电缆长度 注4					
无符号	个别配线用	●	●	●	●
2 5 10	长度请参阅第165页进行选型。	●	●	●	●

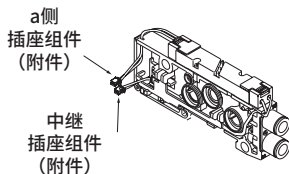
Ⓔ 选择项					
无符号	无选择项			●	●
L	带配管适配器			●	●
F	A·B气口内置过滤网			●	●

■ 表示不可制作。
○ 表示接单生产。

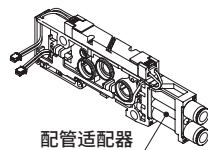
N4GA1R-MP-FP1



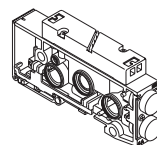
N4GB1R-MPD-C4-3-FP1



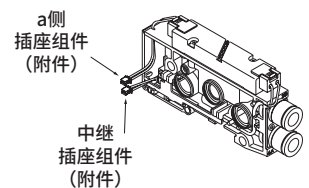
N4GB1R-MPD-C4-3L-FP1



N4GA2R-MP-FP1



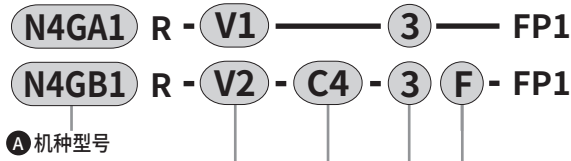
N4GB2R-MPD-C6-5-FP1



配管部

C. 阀模块单体 (仅对应单体)

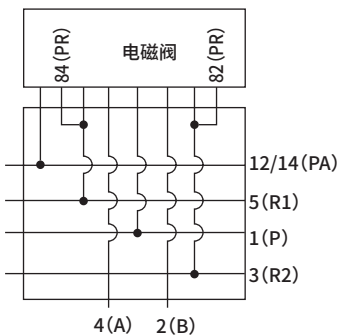
阀模块(分割树脂底板)单体。



注1：购买用作省配线的增连时，附带插座组件，请选择“2~10”。
 请根据第165页选择电缆长度，填写**D**电缆长度。通过集成规格书配置时，则无需填写电缆长度。

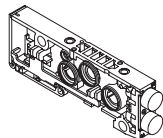
符号	内容	A 机种型号			
		N4GA1	N4GA2	N4GB1	N4GB2
B 种类					
V1	个别配线用 省配线单电控用	●	●	●	●
V2	省配线双电控·3位用	●	●	●	●
C 配管口径(底板配管时需设定。)					
种类	公制接头·Rc螺纹				
C4	φ4快插接头			●	
C6	φ6快插接头			●	●
C8	φ8快插接头				●
单侧堵头规格	A气口	B气口			
C4NC	φ4快插接头			●	●
C6NC	φ6快插接头		堵头	●	●
C8NC	φ8快插接头				●
C4NO			φ4快插接头		●
C6NO	堵头		φ6快插接头		●
C8NO			φ8快插接头		●
D 电缆长度 注4					
无符号	个别配线用	●	●	●	●
2 5 10	长度请参阅第165页进行选型。	●	●	●	●
E 选择项					
无符号	无选择项			●	●
L	带配管适配器			●	●
F	A·B气口内置过滤网			●	●

表示不可制作。
 表示接单生产。

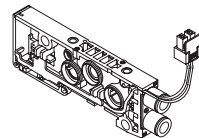


阀模块单体回路图

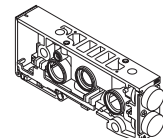
N4GA1R-V1-FP1



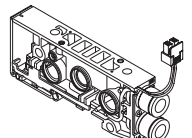
N4GB1R-V2-C4-FP1



N4GA2R-V1-FP1



N4GB2R-V2-C6-FP1



电动执行器

空压气缸

助力装置

空压阀

FR L·辅助元件
电子元件

真空元件

主管路元件

流体控制阀

主管路元件

抗菌除菌过滤器

真空元件

流体控制阀

MN4GA·4GB-FP1 Series

模块集成阀；配管部

配管部

有时会因构成而产生异常,因此请在充分理解各模块功能的基础上再选择。

C. 阀模块单体(仅对应单体)

增设用阀模块 电缆长度

请计算增设位置与电装模块的距离W(图1),从《表1》中选择电缆长度合适的产品。

a侧线圈与b侧线圈的所需插座组件不同,敬请注意。

图1的电装模块为左侧规格,右侧规格时也相同,请计算增设位置与电装模块的距离W。

W的计算

•MN4G1时

$$W = (10.5 \times n) + (16 \times m) + (10.5 \times l)$$

•MN4G2时

$$W = (16 \times n) + (18 \times m) + (10.5 \times l)$$

n: 阀模块数 m: 供排气模块数 l: 隔断模块数

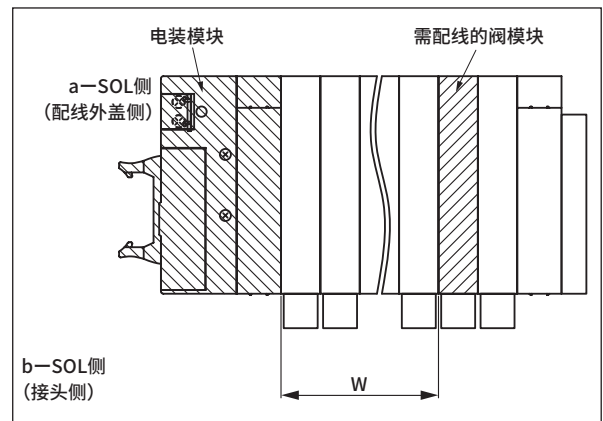
•MN4GX时

混合模块的宽度请按照16进行计算。

《表1》W长度-选型编号 对应表

选型编号	配线种类		
	T10/11(R)	T30/5*/6*(R)	T7*/T8*
2		0	25 以下
3	20 以下	超过 0 30 以下	超过 25 55 以下
4	超过 20 70 以下	超过 30 80 以下	超过 55 105 以下
5	超过 70 120 以下	超过 80 130 以下	超过 105 155 以下
6	超过 120 170 以下	超过 130 180 以下	超过 155 205 以下
7	超过 170 260 以下	超过 180 270 以下	超过 205 295 以下
8	超过 260 350 以下	超过 270 360 以下	超过 295 385 以下
9	超过 350 450 以下	超过 360 460 以下	超过 385 485 以下
10	超过 450 570 以下	超过 460 580 以下	超过 485 605 以下

图1



D. 供排气模块

供排气模块也可安装在靠近阀模块等处。

台数没有规定,需与隔断模块组合或需增加供排气流量时,请安装2台以上。

为防止异物流入,P气口内置过滤网。

N4G1 R-Q-8X-FP1

机种型号

A 口径 B 排气

A 口径		B 排气	
6	φ6快插接头	无符号	集中排气
8	φ8快插接头	X 注1	大气开放

注1: X时的终端模块请选择大气开放型(EX)。

N4G2 R-Q-10X-FP1

机种型号

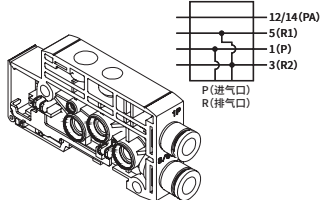
A 口径 B 排气

A 口径		B 排气	
8	φ8快插接头	无符号	集中排气
10	φ10快插接头	X 注1	大气开放

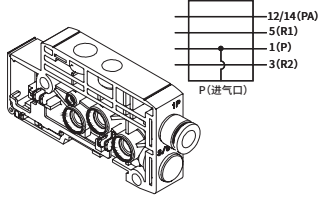
注2: 使用英制接头规格的消音器时,请选择6*M、8*M。

注3: X时的终端模块请选择大气开放型(EX)。

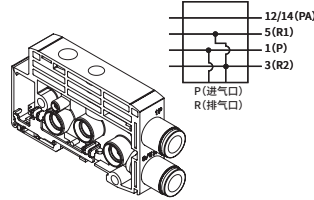
N4G1R-Q-8-FP1



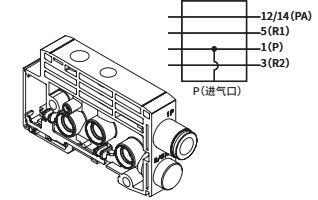
N4G1R-Q-8X-FP1



N4G2R-Q-10-FP1



N4G2R-Q-10X-FP1



配管部

E. 终端模块

个别配线时请安装在集成的两侧。省配线时请仅安装在电装模块的相反侧。
大气开放型内置排气消音器。

N4G1 R - E R - FP1

机种型号 **A** 种类 **B** 安装位置

集中排气型	
×	12/14(PA)
×	5(R1)
×	1(P)
×	3(R2)

大气开放型	
×	12/14(PA)
×	5(R1)
×	1(P)
×	3(R2)

N4G2 R - EX L - FP1

机种型号 **1** 种类 **□** 安装位置

集中排气型	
×	12/14(PA)
×	5(R1)
×	1(P)
×	3(R2)

大气开放型	
×	12/14(PA)
×	5(R1)
×	1(P)
×	3(R2)

A 种类		B 安装位置	
E	集中排气	L	左侧用
EX	大气开放	R	右侧用

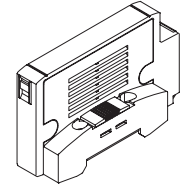
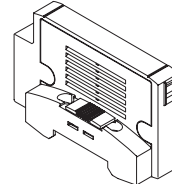
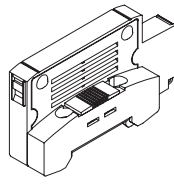
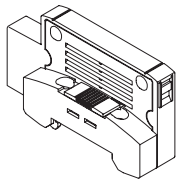
A 种类		B 安装位置	
E	集中排气	L	左侧用
EX	大气开放	R	右侧用

N4G1R-EL-FP1

N4G1R-ER-FP1

N4G2R-EL-FP1

N4G2R-ER-FP1



F. 隔断模块

可组合隔断模块、供排气模块，混载不同压力及防止背压增加。

N4G1 R - S - FP1

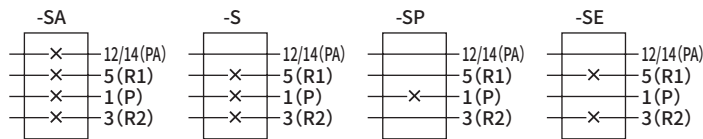
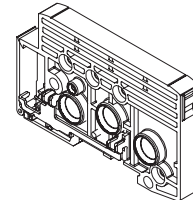
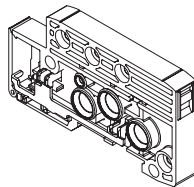
机种型号 **A** 种类 N4G1-S

N4G2 R - SA - FP1

机种型号 **A** 种类 N4G2-S

A 种类	
SA	P·R·PA止
S	P·R止 PA通
SP	P止 R·PA通
SE	R止 P·PA通

A 种类	
SA	P·R·PA止
S	P·R止 PA通
SP	P止 R·PA通
SE	R止 P·PA通



G. 混合模块

将4G1和4G2混载在同一集成阀中时安装。
4G1的安装位置在混合模块的左侧，4G2在右侧。

N4G12 R - MIX - FP1

机种型号 **A** 种类 N4G12-MIX

×	12/14(PA)
×	5(R1)
×	1(P)
×	3(R2)

电动执行器

空压气缸

助力装置

空压阀

FR L·辅助元件
电子元件

真空元件

主管路元件

流体控制阀

主管路元件

抗菌除菌过滤器

真空元件

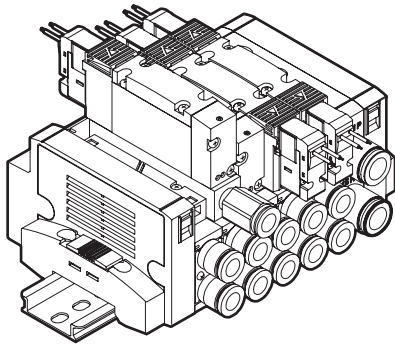
流体控制阀

MN4GA·4GB-FP1 Series

模块集成阀；关联元件

关联元件

● 供气隔板



规格

机种型号	P → A/B		A/B → R		重量 g
	C[dm ³ /(s·bar)]	b	C[dm ³ /(s·bar)]	b	
4G1	0.70	0.23	0.93	0.16	8
4G2	1.6	0.17	1.8	0.16	35

注1:安装阀时的值。

注2:有效截面积S与音速导率C的换算为 $S \approx 5.0 \times C$ 。

单体型号表示方法

4G **2** R- **P** - **GWS6** - FP1

A 供气隔板机种型号

B 配管口径
注1、注2

⚠ 型号选择时的注意事项

注1 无符号时为①M5、②Rc1/8。

注2 无符号时，标准型相当于FP1规格，去掉型号末尾的“FP1”。

注3 请在集成规格书中标明集成时供气隔板的安装位置和数量。

注4 不对应与遮蔽板的组合。

机种型号			
4G A 1	4G B 1	4G A 2	4G B 2

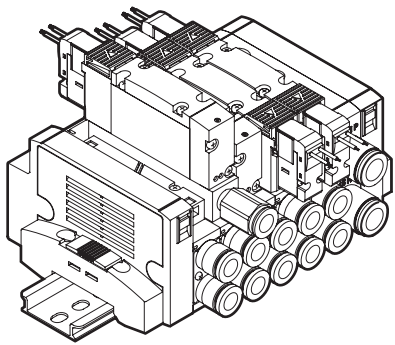
符号	内容				
A 供气隔板机种型号					
1	4G1 用	●			
2	4G2 用			●	
B 配管口径					
无符号	M5螺纹(4G1)、Rc螺纹(4G2)	①		②	
GWS4	φ4 接头	●			
GWS6	φ6 接头	●		●	
GWS8	φ8 接头				●

表示不可制作。

附件：4G1 安装螺钉 2、专用密封垫 1

4G2 安装螺钉 2、PR 单向阀 2、阀体密封垫 1

● 排气隔板



规格

机种型号	P → A/B		A/B → R		重量 g
	C[dm ³ /(s·bar)]	b	C[dm ³ /(s·bar)]	b	
4G1	0.94	0.28	0.68	0.33	7
4G2	1.5	0.24	1.9	0.24	34

注1:安装阀时的值。

注2:有效截面积S与音速导率C的换算为 $S \approx 5.0 \times C$ 。

单体型号表示方法

4G **2** R- **R** - **GWS6** - FP1

A 排气隔板机种型号

B 配管口径
注1、注2

⚠ 型号选择时的注意事项

注1 无符号时为①M5、②Rc1/8。

注2 无符号时，标准型相当于FP1规格，去掉型号末尾的“FP1”。

注3 请在集成规格书中标明集成时供气隔板的安装位置和数量。

注4 不对应与遮蔽板的组合。

机种型号			
4G A 1	4G B 1	4G A 2	4G B 2

符号	内容				
A 排气隔板机种型号					
1	4G1 用	●			
2	4G2 用			●	
B 配管口径					
无符号	M5螺纹(4G1)、Rc螺纹(4G2)	①		②	
GWS4	φ4 接头	●			
GWS6	φ6 接头	●		●	
GWS8	φ8 接头				●

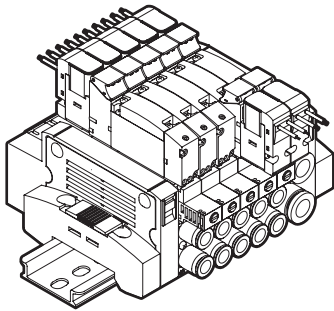
表示不可制作。

附件：4G1 安装螺钉 2、专用密封垫 1

4G2 安装螺钉 2、PR 单向阀 2、阀体密封垫 1

关联元件

● 进气截止阀隔板



规格

机种型号	P → A/B		A/B → R		重量 g
	C(dm ³ /(s·bar))	b	C(dm ³ /(s·bar))	b	
4G1	0.54	0.03	0.82	0.27	17
4G2	1.5	0.17	1.6	0.20	63

注1: 底板配管、安装2位阀时的值。
注2: 残压排出时的有效截面积为1.0mm²(参考值)。
注3: 有效截面积S与音速导率C的换算为S≈5.0×C。
附件: PR单向阀 2、阀体密封垫 1

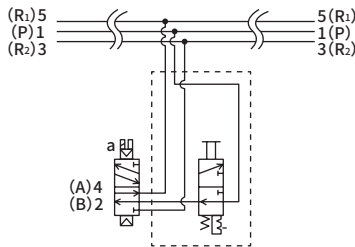
单体型号表示方法

4G1 R - IS - FP1

4G2 R - IS - FP1

进气截止阀隔板

JIS符号

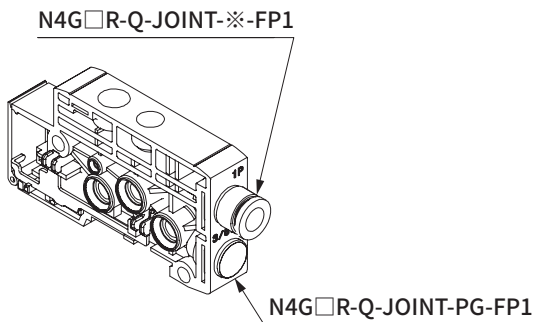


⚠ 型号选择时的注意事项

注1: 请在集成规格书中标明隔板的安装位置和数量。
注2: 加装至省配线集成阀时, 原有的电线长度可能会不足。请另行咨询本公司。

相关部件

1. MN4G供排气模块用弹壳型快插接头



1.1 MN4G1供排气模块、1(P)·3/5(R)用接头

口径	部件型号
φ6直管型	N4G1R-Q-JOINT-6-FP1
φ8直管型	N4G1R-Q-JOINT-8-FP1
弹壳型堵头	N4G1R-Q-JOINT-PG-FP1

1.2 MN4G2供排气模块、1(P)·3/5(R)用接头

口径	部件型号
φ8直管型	N4G2R-Q-JOINT-8-FP1
φ10直管型	N4G2R-Q-JOINT-10-FP1
弹壳型堵头	N4G2R-Q-JOINT-PG-FP1