

空压阀综合  
样本编号：CB-023SC

气控阀 单体·集成阀(金属底板)  
直接配管

# (M)3GA1·2·3·(M)4GA1·2·3-FP1 Series

● 适用缸径：φ20~φ100



## 通用规格

项目	内容
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 (注1) MPa	参照下表中的主压力项
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
先导排气方法 (手动操作时)	主阀·先导阀集中排气型
防护等级 (注2)	防尘
耐振动 m/s <sup>2</sup>	50 以下
耐冲击 m/s <sup>2</sup>	300 以下
环境	无法在腐蚀性气体环境中使用

注1 手动操作时,需对P气口供给下述压力。  
2位 0.1MPa以上  
3位 0.2MPa以上  
注2 使用时请注意避免沾上水滴、油等。

## 各机种规格

直接配管(单体·集成阀)

气口数	型 号		切换位置分类	先导气口 PA·PB	主压力	先导信号压力 MPa	其他规格 记载页码 注
	单体	集成阀					
3 通	3GA1※※1R	M3GA1※※1R	2 位单电控 NC/NO	M5	0.2~0.7	(0.6×主压力+0.06)~0.7	单体： 第 99 页 集成阀： 第 107 页
	3GA2※※1R	M3GA2※※1R					
	3GA3※※1R	M3GA3※※1R					
5 通	4GA111R	M4GA111R	2 位单电控	M5	0.2~0.7	(0.6×主压力+0.06)~0.7	
	4GA121R	M4GA121R	2 位双电控				
	4GA1 <sup>3</sup> / <sub>5</sub> 1R	M4GA1 <sup>3</sup> / <sub>5</sub> 1R	3 位				
	4GA211R	M4GA211R	2 位单电控	M5	0.2~0.7	(0.6×主压力+0.06)~0.7	
	4GA221R	M4GA221R	2 位双电控				
	4GA2 <sup>3</sup> / <sub>5</sub> 1R	M4GA2 <sup>3</sup> / <sub>5</sub> 1R	3 位				
	4GA311R	M4GA311R	2 位单电控	M5	0.2~0.7	(0.6×主压力+0.06)~0.7	
	4GA321R	M4GA321R	2 位双电控				
4GA3 <sup>3</sup> / <sub>5</sub> 1R	M4GA3 <sup>3</sup> / <sub>5</sub> 1R	3 位					

注 其他规格与4G-FP1系列通用。请参阅各规格页。

关于外形尺寸图, 请参阅《空压阀综合(CB-023SC)》的(M)4GA气控阀。

### 型号表示方法

气控阀单体

**4GA2** **1** **1R** - **06** - **H** - **FP1**



### 型号选择时的注意事项

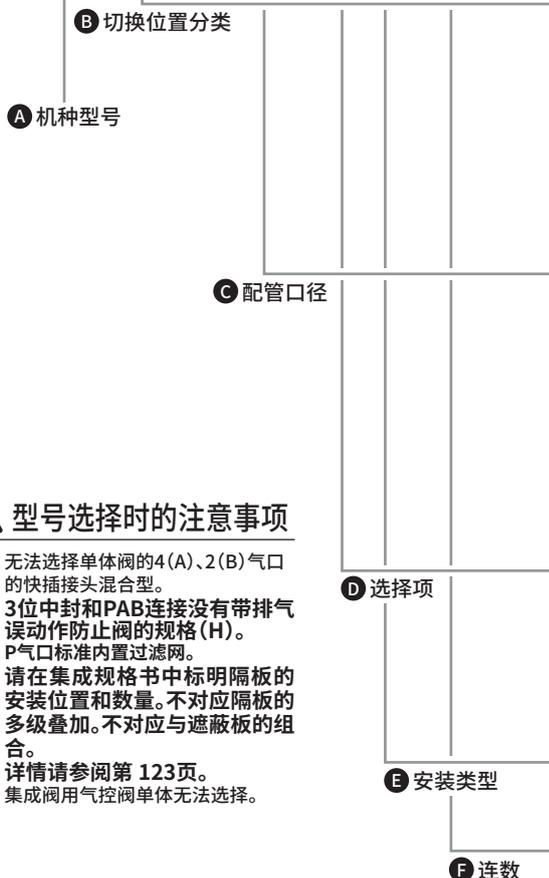
- 注1 3GA常闭型连接配管的2(B)、3(R2)气口用堵头密封。此外,3GA常通型的5(R1)气口请勿用堵头密封。否则会导致动作异常。
- 注2 3位中封和PAB连接没有带排气误动作防止阀的规格(H)。
- 注3 关于选择项符号P,单电控以外由于先导气口的方向问题,通常无法安装,敬请注意。
- 注4 P气口标准内置过滤网。

集成阀

**M** **4GA2** **1** **1R** - **06** - **H** **D** - **8** - **FP1**

集成阀用气控阀单体(附带密封垫、安装螺钉、PR单向阀)

**4GA2** **1** **8R** - **06** - **H** - **FP1**



### 型号选择时的注意事项

- 注1 无法选择单体阀的4(A)、2(B)气口的快插接头混合型。
- 注2 3位中封和PAB连接没有带排气误动作防止阀的规格(H)。
- 注3 P气口标准内置过滤网。
- 注4 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。详情请参阅第123页。
- 注5 集成阀用气控阀单体无法选择。

符号	内容	A 机种型号					
		3GA1	3GA2	3GA3	4GA1	4GA2	4GA3
<b>B 切换位置分类</b>							
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1	●	●	●		
11	2位单电控常通	注1	●	●	●		
<b>C 配管口径</b>							
气口	A·B气口	P·R1·R2气口 ①=M5 ②=Rc1/8 ③=Rc1/4					
C4	φ4 快插接头	①			①		
C6	φ6 快插接头	①	②		①	②	
C8	φ8 快插接头		②	③		②	③
C10	φ10 快插接头			③			③
M5	M5	①			①		
06	Rc1/8		②			②	
08	Rc1/4			③			③
<b>D 选择项</b>							
无符号	无	●	●	●	●	●	●
H	带排气误动作防止阀	注2	●	●	●	●	●
P	带安装板	注3	●	●	●	●	●
F	A·B气口内置过滤网	注4	●	●	●	●	●

表示不可制作。

符号	内容	A 机种型号						
		M3GA1	M3GA2	M3GA3	M4GA1	M4GA2	M4GA3	
<b>B 切换位置分类</b>								
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	●	●	●				
11	2位单电控常通	●	●	●				
8	混合集成阀 (有不同型式切换位置时)	●	●	●	●	●	●	
<b>C 配管口径</b>								
气口	A·B气口	P·R1·R2气口 ②=Rc1/8 ③=Rc1/4 ④=Rc3/8						
C4	φ4快插接头	②			②			
C6	φ6快插接头	②	③		②	③		
C8	φ8快插接头		③	④		③	④	
C10	φ10快插接头			④			④	
CX	快插接头混合型	注1	②	③	④	②	③	④
M5	M5	②			②			
06	Rc1/8		③			③		
08	Rc1/4			④			④	
<b>D 选择项</b>								
无符号	无	●	●	●	●	●	●	
H	带排气误动作防止阀	注2	●	●	●	●	●	
F	A·B气口内置过滤网	注3	●	●	●	●	●	
Z1	供气隔板	注4、注5	●	●	●	●	●	
Z2	进气截止阀隔板	注4、注5	●	●	●	●	●	
Z3	排气隔板	注4、注5	●	●	●	●	●	
<b>E 安装类型</b>								
无符号	直接安装型	●	●	●	●	●	●	
D	DIN 导轨安装型	●	●	●	●	●	●	
<b>F 连数</b>								
2	2 连							
{	{	●	●	●	●	●	●	
20	各机种的最大连数请参阅第107页。							

表示不可制作。

电动机执行器  
空压气缸  
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

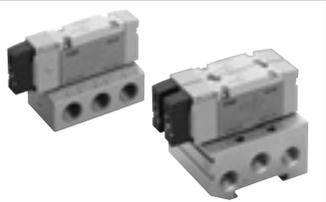
F P 1

F P 2

气控阀 单体·集成阀(金属底板)  
底板配管**(M)4GB1·2·3-FP1 Series**● 适用缸径:  $\phi 20 \sim \phi 100$ 

RoHS

CAD

空压阀综合  
样本编号: CB-023SC

## 通用规格

项目	内容	
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 (注1)	MPa	参照下表中的主压力项
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	
先导排气方法 (手动操作时)	主阀·先导阀集中排气型	
防护等级	(注2)	防尘
耐振动	m/s <sup>2</sup>	50 以下
耐冲击	m/s <sup>2</sup>	300 以下
环境	无法在腐蚀性气体环境中使用	

注1 手动操作时, 需对P气口供给下述压力。

2位 0.1MPa以上

3位 0.2MPa以上

注2 使用时请注意避免沾上水滴、油等。

## 各机种规格

底板配管(单体·集成阀)

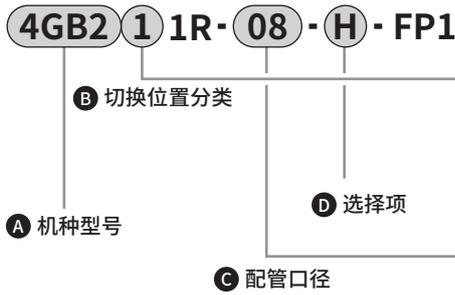
气口数	型 号		切换位置分类	先导气口 PA·PB	主压力	先导信号压力 MPa	其他规格 记载页码 注
	单体	集成阀					
5 通	4GB111R	M4GB111R	2 位单电控	M5	0.2~0.7	(0.6×主压力+0.06)~0.7	单体: 第 103 页 集成阀: 第 111 页
	4GB121R	M4GB121R	2 位双电控		0~0.7	0.2~0.7	
	4GB1 $\frac{3}{5}$ 1R	M4GB1 $\frac{3}{5}$ 1R	3 位		0.2~0.7	(0.6×主压力+0.06)~0.7	
	4GB211R	M4GB211R	2 位单电控	M5	0.2~0.7	(0.6×主压力+0.06)~0.7	
	4GB221R	M4GB221R	2 位双电控		0~0.7	0.2~0.7	
	4GB2 $\frac{3}{5}$ 1R	M4GB2 $\frac{3}{5}$ 1R	3 位		0.2~0.7	(0.6×主压力+0.06)~0.7	
	4GB311R	M4GB311R	2 位单电控	M5	0.2~0.7	(0.6×主压力+0.06)~0.7	
	4GB321R	M4GB321R	2 位双电控		0~0.7	0.2~0.7	
	4GB3 $\frac{3}{5}$ 1R	M4GB3 $\frac{3}{5}$ 1R	3 位		0.2~0.7	(0.6×主压力+0.06)~0.7	

注 其他规格与4G-FP1系列通用。请参阅各规格页。

关于外形尺寸图, 请参阅《空压阀综合(CB-023SC)》的(M)4GB气控阀。

### 型号表示方法

气控阀单体



### 型号选择时的注意事项

- 注1 3位中封和PAB连接没有带排气误动作防止阀的规格(H)。  
注2 P气口标准内置过滤网。

符号	内容	A 机种型号		
		4GB1	4GB2	4GB3
<b>B 切换位置分类</b>				
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	●	●	●
<b>C 配管口径</b>				
气口	A·B气口	P·R1·R2气口 ②=Rc1/8 ③=Rc1/4 ④=Rc3/8		
06	Rc1/8	②		
08	Rc1/4		③	③
10	Rc3/8			④
<b>D 选择项</b>				
无符号	无	●	●	●
H	带排气误动作防止阀 注1	●	●	●
F	A·B气口内置过滤网 注2	●	●	●

表示不可制作。

### 集成阀



集成阀用气控阀单体(附带密封垫、安装螺钉、PR单向阀)

### 型号选择时的注意事项

- 注1 3位中封和PAB连接没有带排气误动作防止阀的规格(H)。  
注2 P气口标准内置过滤网。  
注3 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。详情请参阅第123页。  
注4 集成阀用气控阀单体无法选择。

符号	内容	A 机种型号		
		M4GB1	M4GB2	M4GB3
<b>B 切换位置分类</b>				
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	●	●	●
8	混合集成阀 (有不同型式切换位置时)	●	●	●
<b>C 配管口径</b>				
气口	A·B气口	P·R1·R2气口 ②=Rc1/8 ③=Rc1/4 ④=Rc3/8		
C4	φ4 快插接头	②		
C6	φ6 快插接头	②	③	
C8	φ8 快插接头		③	④
C10	φ10 快插接头			④
CX	快插接头混合型	②	③	④
M5	M5	②		
06	Rc1/8		③	
08	Rc1/4			④
<b>D 选择项</b>				
无符号	无	●	●	●
H	带排气误动作防止阀 注1	●	●	●
F	A·B气口内置过滤网 注2	●	●	●
Z1	供气隔板 注3、注4	●	●	●
Z2	进气截止阀隔板 注3、注4		●	●
Z3	排气隔板 注3、注4	●	●	●
<b>E 安装类型</b>				
无符号	直接安装型	●	●	●
D	DIN 导轨安装型	●	●	●
<b>F 连数</b>				
2	2连			
}	}	●	●	●
20	各机种的最大连数请参阅第111页。			

表示不可制作。

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