



空压阀综合
样本编号：CB-023SC

直动式 3 通阀

单体阀 直接配管·底板配管

3QRA · 3QRB Series

个别配线集成阀 直接配管·底板配管

M3QRA · M3QRB Series

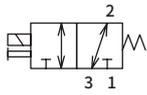
● 适用气缸径：φ6~φ25

标准
P4对应



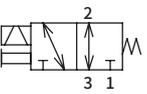
JIS符号

● 2位 通用型
(自复位)



气口号1,2,3是
气口 G1:P,NC
气口 G2:A,COM
气口 G3:R,NO

(自保持)



气口号1,2,3是
气口 G1:P,NC
气口 G2:A,COM
气口 G3:R,NO

通用规格

项目	内容
阀的种类与操作方式	直动式 截止阀
使用流体	压缩空气、低真空
最高使用压力 MPa	0.70
最低使用压力 MPa	低真空：-100 KPa
耐压力 MPa	1.05 (低真空：-101 KPa)
最高工作压力差 MPa	0.70
环境温度 °C	-5~50(不得冻结)
流体温度 °C	5~50
给油	不可 注1
防护等级	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下使用

注1：给油后性能会降低。

电气规格

项目	标准规格		大流量规格H	
	额定电压 V	DC	24 · 12	
通电额定	间歇 注2		连续 注3	
电压波动范围	±10%			
启动电流	A	DC24V	-	0.13
		DC12V	-	0.27
保持电流	A	DC24V	0.08	0.10
		DC12V	0.17	0.20
功耗	W	2.0	2.4 注4	
绝缘等级	B			

注2：连续通电请控制在5分钟以内，通电比请控制在50%以下。自保持所需的最小励磁时间为50ms以上。

注3：请确认《空压阀综合》(样本编号：CB-023SC)中记载的连续通电时的注意事项。

注4：至启动后的20ms内为3.2W。

各机种规格

项目	3QRA11	3QRB11	3QRA12	3QRB12	M3QRA11	M3QRB11	M3QRA12	M3QRB12	
配管口径	气口 1	M5				Rc1/8			
	气口 2					M5			
	气口 3					Rc1/8			

性能·特性

项目	3QRA11	3QRB11	3QRA12	3QRB12	M3QRA11	M3QRB11	M3QRA12	M3QRB12
响应时间 注5 ON/OFF ms	4±1/1.5±1		5以下		4±1/1.5±1		5以下	
重量 g	24	27	28	31	19(电磁阀单体)		23(电磁阀单体)	

注：JIS B基于8419:2010动态性能试验。

(供给压力0.5MPa、20°C无给油、额定电压、连续动作时的初始值)

流量特性

机种型号	选择项	气口 1→2		气口 2→1		气口 2→3		气口 3→2	
		C[dm ³ /(s·bar)]	S(参考)[mm ²]						
3QRA1	无符号	0.30	1.5	0.32	1.6	0.32	1.6	0.30	1.5
	H	0.36	1.8	0.38	1.9	0.38	1.9	0.36	1.8
3QRB1	无符号	0.30	1.5	0.34	1.7	0.36	1.8	0.34	1.7
	H	0.36	1.8	0.40	2.0	0.40	2.0	0.40	2.0
M3QRA1	无符号	0.30	1.5	0.32	1.6	0.32	1.6	0.30	1.5
	H	0.36	1.8	0.38	1.9	0.38	1.9	0.36	1.8
M3QRB1	无符号	0.30	1.5	0.34	1.7	0.36	1.8	0.34	1.7
	H	0.36	1.8	0.40	2.0	0.40	2.0	0.40	2.0

臭氧对应规格

※标准对应低浓度臭氧。

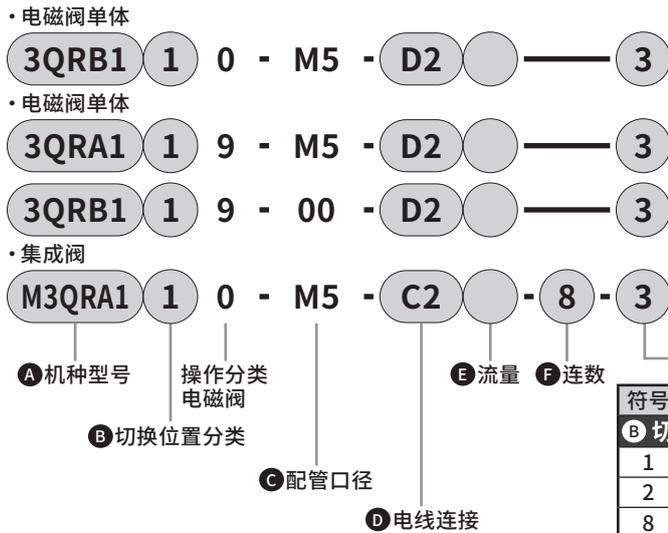
CE标志对应规格

标准对应。

· DC24V以下的标准电压即使型号不带“ST”也为CE标志对应产品。

标准 P4对应

型号表示方法



型号选择时的注意事项

- 注1：连接方式为直接引线(300mm)时，
B切换位置分类的2位单电控(自保持)“2”、
E无法选择流量的大流量“H”。
- 注2：**B**切换位置分类“2”2位单电控(自保持)时，
E流量“H”、**G**无法选择电压“4”。
- 注3：与遮蔽板混合。
 A型与B型无法混合。
 此外，切换位置分类“1”和“2”无法混合。

〈型号表示例〉

M3QRA110-M5-C2-7-3

- A** 机种名称：M3QRA1(直接配管)
B 切换位置分类：2位单电控
C 配管口径：M5
D 电线连接：导线300mm
 带浪涌吸收器·指示灯
E 流量：标准2W
F 连数：7连
G 电压：DC24V

遮蔽板组件型号表示方法

3QR1-MP-KIT

※ 附带密封圈·安装螺钉

电线连接

●3QRA11 · 3QRB11

无符号	直接引线	C2 C形接插件·带导线 带浪涌吸收器·指示灯	C3 C形接插件·无导线 带浪涌吸收器·指示灯	D2 D形接插件·带导线 带浪涌吸收器·指示灯	D3 D形接插件·无导线 带浪涌吸收器·指示灯
		*导线长度 C2 : 300mm C20 : 500mm C21 : 1000mm C22 : 2000mm		*导线长度 D2 : 300mm D20 : 500mm D21 : 1000mm D22 : 2000mm	

●3QRA12 · 3QRB12

C2 C形接插件·带导线 带浪涌吸收器·指示灯	C3 C形接插件·无导线 带浪涌吸收器·指示灯	D2 D形接插件·带导线 带浪涌吸收器·指示灯	D3 D形接插件·无导线 带浪涌吸收器·指示灯
*导线长度 C2 : 300mm C20 : 500mm C21 : 1000mm C22 : 2000mm		*导线长度 D2 : 300mm D20 : 500mm D21 : 1000mm D22 : 2000mm	

		A 机种型号			
		单体		集成阀	
		直接配管	底板配管	直接配管	底板配管
符号	内容	3QRA1	3QRB1	M3QRA1	M3QRB1
B 切换位置分类					
1	2位单电控(自复位)	●	●	●	●
2	2位单电控(自保持) 注2	●	●	●	●
8	混装集成阀 注3			●	●
C 配管口径					
M5	M5	●	●	●	●
D 电线连接					
直接引线					
无符号	直接引线(300mm) 注1	●	●	●	●
C形接插件(导线横向)					
C2	导线(300mm) 带浪涌吸收器·指示灯	●	●	●	●
C20	导线(500mm) 带浪涌吸收器·指示灯	●	●	●	●
C21	导线(1000mm) 带浪涌吸收器·指示灯	●	●	●	●
C22	导线(2000mm) 带浪涌吸收器·指示灯	●	●	●	●
C3	无导线 带浪涌吸收器·指示灯	●	●	●	●
D形接插件(导线向上)					
D2	导线(300mm) 带浪涌吸收器·指示灯	●	●	●	●
D20	导线(500mm) 带浪涌吸收器·指示灯	●	●	●	●
D21	导线(1000mm) 带浪涌吸收器·指示灯	●	●	●	●
D22	导线(2000mm) 带浪涌吸收器·指示灯	●	●	●	●
D3	无导线 带浪涌吸收器·指示灯	●	●	●	●
E 流量					
无符号	标准 2W	●	●	●	●
H	大流量 3.2W→2.4W	●	●	●	●
F 连数					
2	2连			●	●
~	~				
20	20连			●	●
G 电压					
3	DC24V	●	●	●	●
4	DC12V	●	●	●	●

气动执行器
真空元件
空压阀
空压辅助元件
流体控制元件
电动机执行器



直动式3通阀

单体阀·底板配管

3QB Series

个别配线集成阀·底板配管

M3QB Series

● 适用缸径：φ6~φ20

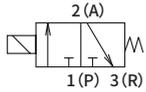
标准
P4对应



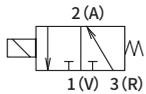
JIS符号

● 2位置
单电控(NC形)

3QB1-H(P)



3QB1-HV



通用规格

项目	内容
阀的种类与操作方式	直动式 截止阀
使用流体	压缩空气、低真空
最高使用压力 MPa	参阅以下的各机种规格
最低使用压力 MPa	参阅以下的各机种规格
耐压力 MPa	1.05
环境温度 °C	0~50
流体温度 °C	5~50
给油	不可
防护等级	防尘
耐振动 m/s ²	50以下
耐冲击 m/s ²	300以下
环境	不可在腐蚀性气体环境中使用

电气规格

项目	标准规格	
额定电压 V	DC	12、24
电压波动范围	±10%	
启动电流 A	DC24V	0.092
	DC12V	0.183
保持电流 A	DC24V	0.025
	DC12V	0.050
功耗 W	0.6 注1	
绝缘等级	B	

注1：至启动后的20ms内为2.2W。

各机种规格

项目	3QB110-H	3QB110-HP	3QB110-HV
最高使用压力 MPa	0.3注2	0.65	0
最低使用压力 MPa	-0.1注2	0.1	-0.1

注2：仅正压使用时，可在0~0.4MPa的压力范围内使用。

性能·特性

项目	3QB110-H	3QB110-HP	3QB110-HV
响应时间 注3 ms	5以下		
流量特性C [dm ³ /(s·bar)]	1→2 : 0.11、2→3 : 0.11		2→1 : 0.18、3→2 : 0.11
重量 注4 g	12.5		

注3：JIS B基于8419:2010动态性能试验。
(供给压力0.5MPa、20°C无给油、额定电压、连续动作时的初始值)

注4：重量为底板无时的值。

臭氧对应规格

※标准对应低浓度臭氧。

UL标准对应规格

※※ - 电压 - **UL** (接单生产)

CE标志对应规格

※※ - 电压 - **ST**

• DC24V以下的标准电压即使型号不带“ST”也为CE标志对应产品。

型号表示方法

· 底板配管

3QB1 1 0 - M5 - C2 H  — 3

· 电磁阀单体

3QB1 1 9 - 00 - D2 H P — 3

· 集成阀

M3QB1 1 0 - M5 - C2 H V - 10 - 3

A 机种型号

操作分类
电磁阀

F 连数

G 电压

E 压力规格

B 切换位置分类

C 配管口径

D 配管方式

标准
P4对应

型号选择时的注意事项

- 注1：与遮蔽板混合。
压力规格选择项无符号、P、V无法混合。
- 注2：负压请从3(R)气口抽真空。
且为N.O.规格。

<型号表示例>

M3QB110-M5-C2H-7-3

- A 机种名称：M3QB1
- B 切换位置分类：2位单电控
- C 配管口径：M5
- D 电线连接：导线(300mm)
- E 压力规格：无符号
- F 连数：7连
- G 电压：DC24V

遮蔽板组件型号表示方法

3QB1- MP- KIT

3QB1- MP- KIT - V ^{注3}

注3：负压规格(V)时，可以选择。
※附带密封圈·安装螺钉

电线连接

● 3QB

C2	C形接插件·带导线 带浪涌吸收器·指示灯	D2	D形接插件·带导线 带浪涌吸收器·指示灯
·导线长度		·导线长度	
C2	: 300mm	D2	: 300mm
C20	: 500mm	D20	: 500mm
C21	: 1000mm	D21	: 1000mm
C22	: 2000mm	D22	: 2000mm

符号		内容		A 机种型号	
		3QB1	M3QB1		
B 切换位置分类					
1	2位单电控常闭	●	●		
8	混装集成阀	注1	●		
C 配管口径					
M5	M5	●	●		
D 电线连接					
C形接插件(导线横向)					
C2	导线(300mm)带浪涌吸收器·指示灯	●	●		
C20	导线(500mm)带浪涌吸收器·指示灯	●	●		
C21	导线(1000mm)带浪涌吸收器·指示灯	●	●		
C22	导线(2000mm)带浪涌吸收器·指示灯	●	●		
C2N	无导线(插座无)	●	●		
C3	无导线(带插座、端子)	●	●		
D形接插件(导线向上)					
D2	导线(300mm)带浪涌吸收器·指示灯	●	●		
D20	导线(500mm)带浪涌吸收器·指示灯	●	●		
D21	导线(1000mm)带浪涌吸收器·指示灯	●	●		
D22	导线(2000mm)带浪涌吸收器·指示灯	●	●		
D2N	无导线(插座无)	●	●		
D3	无导线(带插座、端子)	●	●		
E 压力规格					
无符号	正负压规格(-0.1~0.3MPa)	注2	●	●	
P	正压规格(0.1~0.65MPa)		●	●	
V	负压规格(-0.1~0MPa)		●	●	
F 连数					
2	2连				●
~	~				
20	20连				
G 电压					
3	DC24V	●	●		
4	DC12V	●	●		