



单体阀 直接配管 先导式3·5通阀Selex阀

3KA1 · 4KA1 · 2 · 3 · 4 Series

适应缸径： 20~ 160



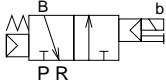
详细请参阅卷末第26页。



JIS符号

3通阀

2位常闭单电控



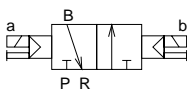
3通阀

2位常通单电控



3通阀

2位双电控



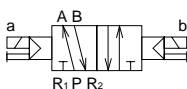
5通阀

2位单电控



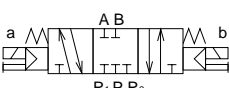
5通阀

2位双电控



5通阀

3位中封



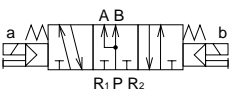
5通阀

3位A·B·R连接



5通阀

3位P·A·B连接



通用规格

项目	内容
阀种类和操作方式	先导式软滑阀
使用流体	压缩空气
最高使用压力 MPa	0.70
最低使用压力 MPa	参照下列分机种的规格
保证耐压力 °C	1.05
环境温度 °C	-5~50(但不得冻结)
流体温度	5~50
给油	不要
防护等级	防尘
振动/冲击 m/s ²	50以下/300以下
使用场合	不得在腐蚀性气体场合中使用

电气规格

项目		3KA1、4KA1·2	4KA3·4
额定电压	AC	100,200 (50 / 60 Hz)	
	DC	24	
额定电压变动范围		± 10%	
启动电流	AC 100V	0.056/0.044	0.046/0.042
	AC 200V	0.028/0.022	0.023/0.021
	DC 24V	—	
保持电流	AC 100V	0.028/0.022	0.023/0.021
	AC 200V	0.014/0.011	
	DC 24V	0.075	
功率	AC 100V	1.8 / 1.4 (1.8 / 1.5)	1.6 / 1.3 (1.8 / 1.5)
	AC 200V	1.8 / 1.4 (1.8 / 1.5)	1.6 / 1.3 (1.8 / 1.5)
	DC 24V	1.8 (2.0)	
耐热等级		B (模制线圈)	
温度上升 °C		43	30

参考：额定电压为AC100V，50/60Hz，可以用于AC110V，60Hz。
AC200V，50/60Hz，可以用于AC220V，60Hz。

按照机种的规格

项目		3KA1	4KA1	4KA2	4KA3	4KA4	
最低使用压力 MPa	2位 单电控	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	
	2位 双电控			0.10	0.10	0.10	
	3位	-	0.20	0.20	0.20	0.20	
连接口径 注1	P·A·B气口	M5 快插接头 4、 6	M5 快插接头 4、 6	Rc1/8 快插接头 6、 8	Rc1/4 快插接头 8、 10	Rc3/8 快插接头 10、 12	
	R1·R2气口	M5	M5	Rc1/8	Rc1/4	Rc3/8	
响应时间 注2	2位	30以下	30以下	30以下	30以下	30以下	
	3位	-	60以下	60以下	60以下	60以下	
质量 g	2位	单电控	70	70	115	214	325
		双电控	110	110	155	315	435
	3位	-	120	170	354	505	

注1：配管气口的螺纹也对应于G螺纹、NPT螺纹，因此请咨询协商。

注2：响应时间是在供给压力0.5MPa，无润滑的条件下ON时的数值。将按照压力的变化和给油时润滑油的质量不同而变化。

流量特性

机种型号	切换位置区别		C [dm ³ / (s · bar)]	b
3KA1	2位		0.65	0.37
4KA1	2位		0.65	0.37
	3位	中封	0.60	0.32
		A · B · R连接	0.68	0.39
P · A · B连接	0.61	0.36		
4KA2	2位		2.6	0.43
	3位	中封	2.3	0.43
		A · B · R连接	2.9	0.34
		P · A · B连接	2.3	0.42
4KA3	2位		5.6	0.49
	3位	中封	4.1	0.60
		A · B · R连接	4.1	0.62
		P · A · B连接	4.2	0.68
4KA4	2位		9.8	0.49
	3位	中封	8.2	0.54
		A · B · R连接	11	0.50
		P · A · B连接	8.4	0.54

注1: 有效截面积S与声速导率C之间的换算公式是 $S = 5.0 \times C$ 。

注2: 流量特性是接管口M5 (3KA1、4KA1)、Rc1/8 (4KA2)、Rc1/4 (4KA3)、Rc3/8 (4KA4) 时的数值。

臭氧对应规格 (卷末第9页)

- 电压 - P11

耐切削油对应规格 (样本编号CC-N-375)

耐水性和耐油性的特殊构造

- A - 电压

禁铜处理规格

禁止使用铜系或PTFE材质的元件

- 电压 - P6

MN3E0
MN4E0

4SA/B0

4SA/B1

4GA/B

M4GA/B

MN4GA/B

4GA/B
(主阀)

W4GA/B2

MN3S0
MN4S0

4TB

4L2-4·
LMF0

4KA/B

4F

PV5·
CMF

3MA/B0

3PA/B

P·M·B

NP·NAP
NVP

4F 0E

HMV
HSV

SKH

PCD·
FS·FD

单先
体导
式式
3·
5
通
阀

3KA1 · 4KA1 ~ 4 Series

单体阀；直接配管

型号表示方法



a 机种型号

b 切换位置区别

c 接管口径

d 手动装置

e 电线连接
注：带浪涌吸收器的回路
请参阅第P691页。

f 其它选择项目

g 电压

a 机种型号

3KA1	4KA1	4KA2	4KA3	4KA4
------	------	------	------	------

符号	内容						
b 切换位置	1	2位单电控					
	2	2位双电控					
	3	3位中封					
	4	3位A·B·R连接					
	5	3位P·A·B连接					
	11	2位单电控常通					
c 接管口径	气口	P·A·B气口	R1·R2气口 = M5 = Rc1/8 = Rc1/4 = Rc3/8				
	M5	M5					
	06	Rc1/8					
	08	Rc1/4					
	10	Rc3/8					
	GS4	4快插接头					
	GS6	6快插接头					
	GS8	8快插接头					
	GS10	10快插接头					
	GS12	12快插接头					
	d 手动装置	无符号	非锁定式手动装置				
		M1	锁定式手动装置				
e 电线连接	直接导线						
	无符号	直接导线 (300m)					
	小型端子箱						
	B	没有导线					
	L	没有导线	详细请参阅左侧 表1。				
	L2	导线长度 (300mm)					
	LS	没有导线	带浪涌吸收器·指示灯				
	C型接插件 (导线横向)						
	C	导线长度 (300mm)					
	C00	导线长度 (500mm)					
	C01	导线长度 (1000mm)					
	C02	导线长度 (2000mm)					
	C03	导线长度 (3000mm)					
	C1	没有导线					
	C2	导线长度 (300mm)	带浪涌吸收器·指示灯				
	C20	导线长度 (500mm)	带浪涌吸收器·指示灯				
	C21	导线长度 (1000mm)	带浪涌吸收器·指示灯				
	C22	导线长度 (2000mm)	带浪涌吸收器·指示灯				
	C23	导线长度 (3000mm)	带浪涌吸收器·指示灯				
	C3	没有导线	带浪涌吸收器·指示灯				
	D型接插件 (导线向上)						
	D	导线长度 (300mm)					
	D00	导线长度 (500mm)					
	D01	导线长度 (1000mm)					
	D02	导线长度 (2000mm)					
	D03	导线长度 (3000mm)					
	D1	没有导线					
D2	导线长度 (300mm)	带浪涌吸收器·指示灯					
D20	导线长度 (500mm)	带浪涌吸收器·指示灯					
D21	导线长度 (1000mm)	带浪涌吸收器·指示灯					
D22	导线长度 (2000mm)	带浪涌吸收器·指示灯					
D23	导线长度 (3000mm)	带浪涌吸收器·指示灯					
D3	没有导线	带浪涌吸收器·指示灯					
f 其它选择项目	无符号	没有选择项					
	P	带安装板 (仅仅对应2位单电控)					
	S	带浪涌吸收器 注1					
g 电压	AC100V	AC100V 50/60Hz	标准				
	AC200V	AC200V 50/60Hz					
	DC24V	DC24V	选择项				
	AC110V	AC110V 50/60Hz					
	AC220V	AC220V 50/60Hz					
	DC12V	DC12V					

表1 小型端子箱L·L2对照表

符号	内容	3KA1	4KA1	4KA2	4KA3	4KA4
L	无导线	带指示灯	AC			
		带浪涌吸收器·指示灯	DC			
	带导线 (300mm)	带指示灯	AC			
		带浪涌吸收器·指示灯	DC			



型号选定时的注意事项

注1：增加的浪涌吸收器在DC24V的场合，使用抑制接插件类型。(请参阅690页)

型号表示例

4KA210-06-M1BP-AC100V

- a 机种名称 : 4KA2
- b 切换位置区别 : 2位单电控
- c 接管口径 : Rc1/8
- d 手动装置 : 锁定式手动装置
- e 电线连接 : 小型端子箱·无导线
- f 其它选择项目 : 带安装板
- g 电压 : AC100V 50/60Hz