



省配线集成 (串行传输)
直接配管

DIN 导轨安装类型

M3GA1 · 2 · 3-T6D Series

M4GA1 · 2 · 3-T6D Series

●适应缸径: $\phi 20 \sim \phi 100$



集成通用规格

项目	内 容	
集成形式	串行传输	
安装方法	DIN轨安装型	
给气·排气方式	集中给气·集中排气 (排气误动作防止阀内置)	
先导排气方法	内部先导	主阀·先导阀集中排气 (先导排气单向阀内置)
	外部先导	主阀·先导阀个别排气
配管方向	阀上面方向	
阀的种类和操作方式	先导式软滑阀	
使用流体	压缩空气	
最高使用压力	MPa	0.7
最低使用压力	MPa	0.2 (2位、3位)
保证耐压力	MPa	1.05
环境温度	-5 ~ 55 (但是, 不得冻结)	
流体温度	5 ~ 55	
手动装置	非锁定·锁定通用型	
给油	注1	不要
防护等级	注2	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	

注1 给油的场合, 请使用透平油1种型号ISOVG32。

过量加油或间歇加油将使动作不稳定。

注2 使用时请不要混入水滴或油。

电气规格

项目	内 容	
额定电压	V/DC	24
额定电压变动范围	$\pm 10\%$	
保持电流	A	0.025
功率	W	0.6
耐热等级	B	
温度上升	50	
浪涌吸收器	标准装备	
指示器	带指示灯	

JIS符号请参阅第146页。

按照机种的规格

项目		M3GA1 · M4GA1	M3GA2 · M4GA2	M3GA3 · M4GA3
最大连数	标准	16连	16连	16连
	外部先导	12连		
线圈最大点数	快插接头 4、 6		按照输出点数的子局规格	
接管口径	A·B气口	M5 Rc1/8	快插接头 4、 6、 8 Rc1/8	快插接头 6、 8、 10 Rc1/4
	P·R1·R2气口	31n+375	Rc1/4	Rc3/8
集成底板	标准	46n+494	56n+444	86n+501
质量计算公式 (n:连数) g	外部先导		98n+615	151n+731

集成底板的质量是带DIN导轨、电装模块所带螺钉连接的规格的数值。

流量特性

机种型号	切换位置区别	P A/B		A/B R1/R2			
		Q [dm ³ (s·bar)]	b	Q [dm ³ (s·bar)]	b		
M3GA1 M4GA1	3通阀2个内置型	0.86	0.31	0.66	0.22	MN3E0 MN4E0	
	2位	0.99	0.20	0.70	0.12		
	3位	中封	0.94	0.23	0.99	0.09	4SA/B0
		ABR连接	0.93	0.18	0.70	0.02	
		PAB连接	1.1	0.28	1.0	0.12	4SA/B1
M3GA2 M4GA2	3通阀2个内置型	1.7	0.40	1.7	0.32		
	2位	2.3	0.36	1.7	0.33	4GA/B	
	3位	中封	2.1	0.35	2.4	0.37	
		ABR连接	2.2	0.37	1.8	0.29	M4GA/B
		PAB连接	2.4	0.34	2.5	0.33	
M3GA3 M4GA3	2位	3.2	0.37	2.5	0.28	MN4GA/B	
	3位	中封	2.9	0.35	3.2	0.35	4GA/B (主阀)
		ABR连接	3.0	0.34	2.6	0.27	
		PAB连接	3.3	0.30	3.3	0.32	W4GA/B2

注1 有效截面积S与声速率C之间的换算公式是S = 5.0 × C。

注2 2位、3通阀2个内置型以及ABR连接是排气误动作防止阀内置时的数值。

串行传输子局规格 (适应的PLC对应表请参照446页)

项目	T6G1 ^{注1}	T6K1	T6C0 ^{注2} T6C1	T6A0 ^{注3} T6A1	T6E0 T6E1	T6J0 ^{注3} T6J1
对应通信制造商	CC-Link	Keyence KZ-R	Omron CompoBus/S	UniwireSystem	Sunx S-LINK	UniwireHSystem
电源电压	单元侧	DC 24V ± 10%		DC 24V + 10% - 5%		
	阀侧	DC 24V + 10% - 5%		(元件电源·阀电源通用端子)		
功率	单元侧	100mA以下 (输出全部点ON时)		100mA以下 (输出全部点ON时)		
	阀侧	15mA以下 (输出全部点OFF时)		不含负荷电流		
输出点数	16点		T6 0 : 8点 T6 1 : 16点			
点有数量	1局	1通道	T6C0 : 1节点地址 (8点模式) T6C1 : 2节点地址 (8点模式)	T6A0 : 输出8点 T6A1 : 输出16点	T6E0 : FAN-in : 3 T6E1 : FAN-in : 3	T6J0 : 输出8点 T6J1 : 输出16点
动作显示	发光二极管 (电源以及通信状态)					

注1 : CC-Link是1.10版本。

注2 : 不对应长距离通信模式。有关对应事项请咨询协商。

注3 : 传送点数 : 128点 ; 传送距离 : 对应200m。其它规格请咨询协商。

臭氧对应规格

耐切削油对应规格

可以从266页型号表示方法 f 项选择项“ A ”中选定。

净化室规格 (样本No.CB-033S)

能够在净化室内使用的防发尘构造

- 电压 - P7

M³ GA1 · 2 · 3-T6D Series

省配线集成；直接配管；串行传输

型号表示方法

集成型号

(M) 4GA1 (1) 0 (C6) (T621) (W) (H) D () ()

3气口集成型号

(M) 3GA1 (1) 0 (C6) (T621) (W) (H) D () ()

基板搭载用单体阀

4GA1 (1) 9 (C6) A2N (H) () ()

基板搭载用单体3通阀

3GA1 (1) 9 (C6) A2N (H) () ()

「A2N」是A型 向下接插件表示带指示灯·带浪涌吸收器 没有导线。

b 切换位置区别

a 机种型号

c 接管口径

d 串行传输
浪涌吸收器中使用稳压二极管。

e 端子·接插件针脚配列方式

f 其它选择项目

g 连数

h 电压

型号选定时的注意事项

注1 与4·5通阀混合的场合，成为M4GA 80。

另外，与遮蔽板混合的场合是M3GA 80。

注2 没有对应与外部先导(K)的组合。

另外外形尺寸与各自的2位双线圈阀相同。

注3 无符号...适合搭载阀的种类的配线方式。

W ...与搭载的阀无关，所有均是双电控线圈的配线。

注4 在3位中封和ABR连接中没有排气误动作防止阀。

关于防止排气误动作请参阅第447页。

注5 关于外部先导(K)在真空下的使用请另行协商。

注6 隔板的位置和数量请在规格书中指示。

另外详情请参阅第293~295页。

请务必将「集成规格书」中(300~311页)記入。

a 机种型号

3GA1	3GA2	3GA3	4GA1	4GA2	4GA3
------	------	------	------	------	------

符号	内容	a 机种型号					
b 切换位置区别							
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						
66	3通阀2个内置型 注1·2						
	A侧阀:常闭						
	B侧阀:常闭						
8	混合集成						

c 接管口径		P·R1·R2气口					
气口	A·B气口	=Rc1/8	=Rc1/4	=Rc3/8			
C4	4快插接头						
C6	6快插接头						
C8	8快插接头						
C10	10快插接头						
CX	快插接头混合						
M5	M5						
06	Rc1/8						
08	Rc1/4						

d 串行传输(指示灯·浪涌吸收器是标准装备)							
T6A0	UniwireSystemc8点						
T6A1	UniwireSystemc16点						
T6C0	OmronCompoBus/S8点						
T6C1	OmronCompoBus/S16点						
T6E0	SunxS-LINK8点						
T6E1	SunxS-LINK16点						
T6G1	CC-Link						
T6J0	UniwireHSystem8点						
T6J1	UniwireHSystem16点						
T6K1	KeyenceKZ-R						

e 端子接插件针脚配列方式							
无符号	标准配线	注3					
W	双电控配线	注3					

f 其它选择项目							
无符号	没有						
H	带排气误动作防止阀	注4					
K	外部先导	注5					
A	臭氧切削油对应品						
F	A·B气口过滤器内置(P气口:标准装备)						
Z1	给气隔板	注6					
Z2	截止阀内隔板	注6					

g 连数							
2	2连						
16	每种机种的最大连数请参阅第252页。						

h 电压							
3	DC24V						

表示不能制造。