

个别配线模块集成 底板配管

MN4GB1-2 Series

适应缸径： 20 ~ 80



请参阅卷末第80页文件清单。

构造与材质限制

	构造	材质限制	型号
P7系列	排气处理		- P70
	排气处理	不可用铜系 不可用有机硅系 不可用卤素系 (氟·氯·溴)	- P74 按订单生产产品

集成通用规格

项目	内 容	
集成方式	模块集成	
安装方法	DIN导轨安装型	
给气·排气方法	集中给气·集中排气(内置排气误动作防止阀)	
先导排气方法	主阀·先导阀集中排气型(内置先导排气单向阀)	
配管方向	底板横向	
阀种类与操作方式	先导式与软密封滑阀	
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	锁定·非锁定通用型	
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：若给油请使用透平油1种ISOVG32。
过度给油、间歇性加油会导致动作不稳定。

注2：防护等级为防尘。不能够防滴。
在使用时,请确保不要沾上水滴、油等。

参考：压力单位用MPa表示。以1MPa=10.1972kgf/cm²进行换算。

电气规格

项目	内 容	
额定电压	DC	12、24
	AC	100
额定电压变动范围	±10%	
保持电流 注3 A	DC24	0.023(0.025)
	DC12	0.046(0.050)
	AC100	0.010(0.012)
功率 注3 W	DC24	0.55(0.6)
	DC12	0.55(0.6)
视在功率VA	AC100	1.0(1.2)
耐热等级	B	
温度上升	50	
浪涌吸收器	选择项	
指示器	带指示灯(选择项)	

注3:()内为带指示灯的数值。

机种分类规格

项目	MN4GB1		MN4GB2	
最大连数	24连		20连	
接管口径	A·B气口	快插接头 4、6	快插接头 4、6、8	
	P·R气口	快插接头 6、8、6.4	快插接头 8、10	

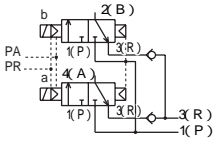
关于DIN导轨安装请确认第328页的「有关安装姿势」。
有关质量请参阅第502页。

项目	MN4GB1		MN4GB2	
	ON时	OFF时	ON时	OFF时
响应时间 ms	2位	单电控	12	12
		双电控	9	-
	3位	ABR连接	8	15
			17	30

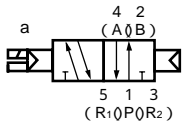
表示带指示灯浪涌吸收的数值。响应时间为供给压力0.5MPa、20 没有给油的数值。
因压力、润滑油的质量而异。

JIS符号

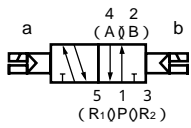
3通阀2个内置型
常闭/常闭型自动复位型



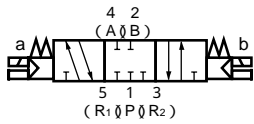
5通阀
2位单电控



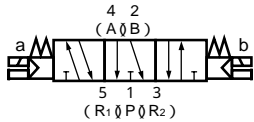
2位双电控



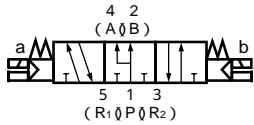
3位中封



3位A·B·R连接



3位P·A·B连接



流量特性

机种型号	切换位置区分	P A/B		A/B R		
		C [dm ³ (s·bar)]	b	C [dm ³ (s·bar)]	b	
MN3GB1 MN4GB1	切换位置区分	0.86	0.35	0.66	0.25	
	2位	1.0	0.30	0.72	0.26	
	3位	中封	0.96	0.32	1.0	0.23
		ABR连接	0.96	0.29	0.71	0.30
MN3GB2 MN4GB2	3通阀2个内置型	1.7	0.42	1.6	0.19	
	2位	2.4	0.35	1.7	0.19	
	3位	中封	2.2	0.38	2.2	0.24
		ABR连接	2.2	0.38	1.7	0.20
		PAB连接	2.3	0.29	2.2	0.24

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

注2：2位、3通阀2个内置型及ABR连接为排气误动作防止阀内置时的数值。

SCPD2

SCM

MDC2

SMD2

SSD

STS/L

LCS

STR2

MRL2

GRC

气缸
开关

KBA

MN4E0

4GA/B

M4GA/B

MN4GA/B

F.R
(组件)

净化F.R

精密 R

压力计
差压计

电空 R

速度
控制器

辅助阀

接头·
管道

压力
传感器

流量
传感器

吹气用
阀

MN4GB1-2 Series

个别配线模块集成；底板配管

型号表示方法

集成型号

MN4GB1 1 0 C6 E2 H 10 3 P70

带电磁阀的阀模块单品

N4GB1 1 0 C6 E2 H 3 P70

电磁阀单品

4GB1 1 9 00 E2 H 3 P70

a 切换位置区分

g 净化规格

机种型号

b 接管口径
注3
注4
注5
注6

d 选择项

c 电线连接



型号选定时的注意事项

- 注1 : 与4·5通阀混合时,为MN4GB 80。
另外与遮蔽板混合时,为MN3G 80。
- 注2 : 与外部先导(K)的组合不对应。
外形尺寸分别与2位双线圈的尺寸相同。
- 注3 : A或B气口的堵塞规格,仅为2位单电控的设定。
- 注4 : CL * 快插接头L型(向上)仅对应单线圈集成。A气口为常弯管,B气口为短弯管。
- 注5 : 快插接头L型(向上)的混合(CX)时,A/B气口的尺寸相同。
另外指定CL * 常闭/常开时,为短弯管接头。
- 注6 : 电磁阀单品时,b 接管口径为00。
- 注7 : 直接导线规格中没有AC100V。
- 注8 : 3位中封与PAB连接中没有带排气误动作防止阀规格(H)。关于排气误动作防止阀请参阅第574页。
- 注9 : 有关通过外部先导(K)的真空使用请另行协商。
- 注10 : 隔板的搭载位置、数量请在集成规格书中进行指示。有关详情请参阅第546~547页。
- 注11 : A(臭氧·切削油对应产品)与g 项净化规格P74的组装不对应。
- 注12 : 不可用有机硅系规格、不可用氟素系规格与主阀部分对应。
- 注13 : P74系列为按订单生产的产品。

e 连数

f 电压

请务必在「集成规格书(551·553页)」中记入。

表示不可制作。

机种型号							
集成				带电磁阀的阀模块单品			
3通阀2个内置型		5通阀		电磁阀单品		电磁阀单品	
MN3GB1	MN3GB2	MN4GB1	MN4GB2	N3GB1	N3GB2	N4GB1	N4GB2

符号	内容							
a 切换位置区分								
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1·2	A侧阀:常闭						
		B侧阀:常闭						
8	混合集成							

b 接管口径(A·B气口)								
C4	4快插接头							
C6	6快插接头							
C8	8快插接头							
CL4	4快插接头L型(向上)							
CL6	6快插接头L型(向上)							
CL8	8快插接头L型(向上)							
CX	快插接头混合							
A气口		B气口						
C4NC	4快插接头	堵塞						
C6NC	6快插接头							
C8NC	8快插接头							
C4NO	堵塞	4快插接头						
C6NO		6快插接头						
C8NO		8快插接头						
CL4NC	4快插接头L型(向上)	堵塞						
CL6NC	6快插接头L型(向上)							
CL8NC	8快插接头L型(向上)							
CL4NO	堵塞	4快插接头L型(向上)						
CL6NO		6快插接头L型(向上)						
CL8NO		8快插接头L型(向上)						

c 电线连接								
无符号	接导线(300mm)	注7						
B	DIN端子箱(Pg7)	带浪涌吸收器·指示灯						
E型接插件(向上·横向通用)								
E0	导线(300mm)							
E00	导线(500mm)							
E01	导线(1000mm)							
E02	导线(2000mm)							
E03	导线(3000mm)							
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						
E0N	无导线(无插座)							
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						
E1	无导线(附带插座·端子)							
EJ型接插件(带盖子插座,向上、横向通用)								
E01J	导线(1000mm)							
E02J	导线(2000mm)							
E03J	导线(3000mm)							
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						

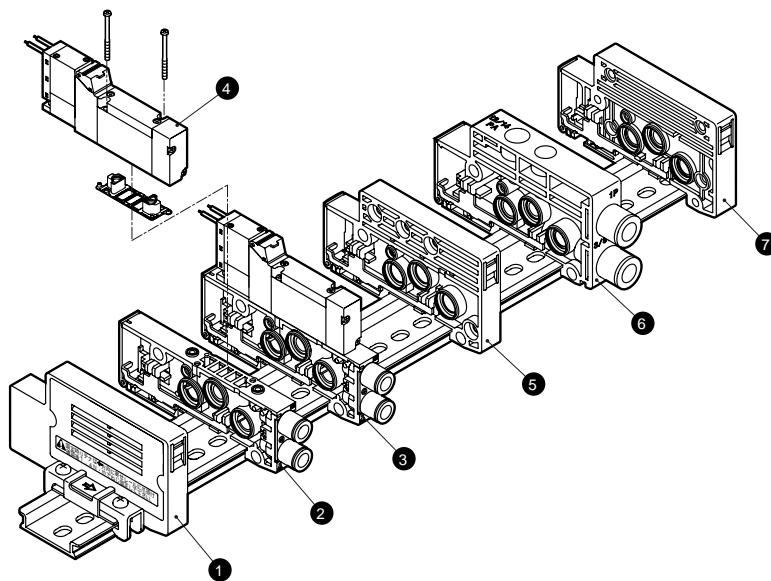
d 选择项								
无符号	无							
H	带排气误动作防止阀(标准)	注8						
K	外部先导	注9						
A	臭氧·切削油对应产品	注11						
F	A·B气口过滤器内置(P气口:标准装备)							
Z1	给气隔板	注10						

e 连数								
1	1连							
2	2连							
24	24连(MN4GB2的最大连数为20。)							

f 电压								
1	AC100V(整流回路内置)							
3	DC24V							
4	DC12V							

g 净化规格(注11·12·13)								
	构造	材质限制						
P70	排气处理	-						
P74	排气处理	不可用铜系·不可用有机硅系·不可用氟素系(氟·氯·溴)						

集成构成部件说明及部件清单



主要构成部件清单 (详情请参阅第536~547页)

编号	构成部件名称	型号(例)	编号	构成部件名称	型号(例)
1	终端模块L	N4G1-EL-P70/P74	5	隔断模块	N4G1-S-P70/P74
2	阀模块单品	N4GB1-V1-C6-P70/P74	6	给排气模块	N4G1-Q-8-P70/P74
3	带电磁阀的阀模块单品	N4GB110-C6-H-3-P70/P74	7	终端模块R	N4G1-ER-P70/P74
4	电磁阀阀体	4GB119-00-H-3-P70/P74			

注: P74系列为按订单生产产品。

B型个别配线质量

4GB1

模块种类	质量	模块种类	质量		
带电磁阀的阀模块	N4GB110-C6	69	给排气模块	N4G1-Q-8	63
	N4GB120-C6	84		N4G1-QK-8	68
	N4GB1 $\frac{3}{4}$ 0-C6	85	终端模块	N4G1-E *	57
带遮蔽板的阀模块	N4GB1-MP-C6	37		N4G1-EX *	57
			隔断模块	N4G1-S	45

4GB2

模块种类	质量	模块种类	质量		
带电磁阀的阀模块	N4GB210-C8	133	给排气模块	N4G2-Q-10	99
	N4GB220-C8	148		N4G2-QK-10	104
	N4GB2 $\frac{3}{4}$ 0-C8	159	终端模块	N4G2-E *	83
带遮蔽板的阀模块	N4GB2-MP-C8	76		N4G2-EX *	84
			隔断模块	N4G2-S	60

易耗品及相关部件清单

编号	部件名称	型号	编号	部件名称	型号
-	线圈组件	4G [电线连接] - □ - COIL - [电压] - P70/P74 无符号: 标准 A: 臭氧对应 500页 © 根据电线连接选择	-	E型接插件 插座组件	4G-SOCKET-ASSY-[电线连接]-[电压]-P70
-	快插接头及 相关部件	4直通型	-	EJ型接插件 插座组件	4G-SOCKET-ASSY-[电线连接]-P70
6直通型		4G1 - JOINT - C4 - P70/P74	-	DIN端子箱组件	4G-TERMINAL-BOX-[电压]-P70/P74
4L型		4G1 - JOINT - CL4,CLL4 - P70/P74	注: P74系列为按订单生产产品。		
6L型		4G1 - JOINT - CL6,CLL6 - P70/P74			
快插接头		4G1 - JOINT - CPG - P70/P74			
盲栓		4用:GWP4-B - P70/P74, 6用:GWP6-B - P70/P74			
4直通型		4G2 - JOINT - C4 - P70/P74			
6直通型		4G2 - JOINT - C6 - P70/P74			
8直通型		4G2 - JOINT - C8 - P70/P74			
6L型		4G2 - JOINT - CL6,CLL6 - P70/P74			
8L型		4G2 - JOINT - CL8,CLL8 - P70/P74			
快插接头		4G2 - JOINT - CPG - P70/P74			
盲栓		4用:GWP4-B - P70/P74, 6用:GWP6-B - P70/P74, 8用:GWP8-B - P70/P74			