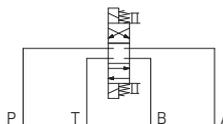
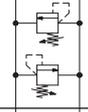
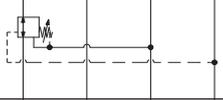


超小型系列选型表 (超小型叠加阀)

分类	名称及型号	图形符号	最高使用压力MPa	最大流量L/min	记述页码
压力控制阀	超小型电磁换向阀 DG4M4-3**-20-JA		21	20	E1-1
	溢流阀 C1M-3F (K) -30-JA		14	11.3	G1-1
	双溢流阀 C2M-3C (K) -30-JA			9	
	顺序阀 RM-3F (K) 2-30-JA		14	11.3	G2-1
	顺序阀 RM2-3F (K) 2-30-JA				
	减压阀 XM1-3F (K) 1-30-JA		14	11.3	G3-1
	减压阀 XM1-3F (K) 3A-30-JA				
减压阀 XM1-3F (K) 3B-30-JA					
流量控制阀	单向节流阀 FN (1) M-3A (K) -30-JA		14	9	G4-1
	单向节流阀 FN (1) M-3B (K) -30-JA				
	节流阀 { 入口节流 · 出口节流 }				
方向控制阀	单向阀 DM8M-3-15-30-JA		14	9	G5-1
	单向阀 DM8M-3T-15-30-JA				
	单向阀 DM8M-3A-15-30-JA				
	单向阀 DM8M-3B-15-30-JA				

G
0-1
叠加阀

分类	名称及型号	图形符号				最高使用 压力MPa	最大流量 L/min	记述页码
		P	T	B	A			
方向控制阀	先导单向阀 4C2M-3-30-JA					14	9	G6-1
	先导单向阀 4C2M-3-30-JA-S3							
	先导单向阀 4C2M-3-30-JA-S2							
压力开关	压力开关 SM1-3FP-* -31-JA					14	-	G7-1
	压力开关 SM1-3FA-* -31-JA							
	压力开关 SM1-3FB-* -31-JA							
过滤器	叠加型过滤器 FP-3P-20					14	5	G8-1
	叠加型过滤器 FM-3P-20						11.5	
叠加板	封板 DGB-3-30-JA					14	-	G9-1
	连接板 DGC-3-30-JA							
	取压板 XAM-02-JA-20-J							

TGM-3, 50 系列选型表 (符合 ISO4401-03)

分类	名称及型号	图形符号	最高使用压力MPa	最大流量L/min	记述页码	分类	名称及型号	图形符号				最高使用压力MPa	最大流量L/min	记述页码	
								P	T	B	A				
	电磁换向阀 DG4V-3-54		35	参照 E2-3 ~ E2-6	E2-1										
压力控制阀	溢流阀 (单) TGMC-3-PT-*W-50		31.5	60	G11-1	流量控制阀	节流阀 TGMFN-3-Z-P*W-50					31.5	60	G14-1	
	溢流阀 (单) TGMC-3-AT-*W-50						节流阀 TGMFN-3-Z-T*W-50								
	溢流阀 (单) TGMC-3-BT-*W-50						单向节流阀 (入口节流) TGMFN-3-X-A*W-50				31.5	60	G14-1		
	溢流阀 (单) TGMC-3-AB-*W-50						单向节流阀 (入口节流) TGMFN-3-X-B*W-50								
	溢流阀 (单) TGMC-3-BA-*W-50						单向节流阀 (入口节流) TGMFN-3-X-A*W-B*W-50				31.5	60	G14-1		
	双溢流阀 TGMC2-3-AT-*W-BT-*W-50						单向节流阀 (出口节流) TGMFN-3-Y-A*W-50								
	双溢流阀 TGMC2-3-AB-*W-BA-*W-50						单向节流阀 (出口节流) TGMFN-3-Y-B*W-50								
	双溢流阀 TGMC2-3-AT-*W-BT-*W-50						单向节流阀 (出口节流) TGMFN-3-Y-A*W-B*W-50								
	双溢流阀 TGMC2-3-AB-*W-BA-*W-50						单向阀 TGMDC-3-Y-P*-51				31.5	60	G15-1		
	顺序阀 TGMR1-3-PP-*W-G-50						单向阀 TGMDC-3-X-T*-51								
	※平衡阀 TGMR-3-TA-*W-G-50						单向阀 TGMDC-3-Y-A*-51								
	※平衡阀 TGMR-3-TB-*W-G-50						单向阀 TGMDC-3-X-A*-51								
	减压阀 TGMX2-3-PP-*W-G-50						单向阀 TGMDC-3-Y-B*-51								
	减压阀 TGMX2-3-PA-*W-G-50						单向阀 TGMDC-3-X-B*-51								
	减压阀 TGMX2-3-PB-*W-G-50						单向阀 TGMDC-3-Y-A*-B*-51								
	减压阀 TGMX2-3-PB-*W-G-50						单向阀 TGMDC-3-X-A*-B*-51								

※G0-4页也有其他型号的平衡阀。

TGM-3/DGM-3 系列选型表 (符合 ISO 4401-03)

分类	名称及型号	图形符号				最高使用 压力MPa	最大流量 L/min	记述页码	分类	名称及型号	图形符号				最高使用 压力MPa	最大流量 L/min	记述页码				
		P	T	B	A						P	T	B	A							
方向控制阀	先导单向阀 TGMPC-3-(D) AB*-51					31.5	60	G16-1	压力控制阀	压力补偿阀 (减压型) TGMHX-3-P-04-10					21	25	G20-1				
	先导单向阀 TGMPC-3-(D) BA*-51									方向控制阀	梭阀 TGMHS-3-AB-10								21	1	G21-1
	先导单向阀 TGMPC-3-(D) AB*-(D) BA*-51										压力开关 DGMP3-3-P-*11										
压力控制阀	直动型溢流阀 (单) TGMC-3-PT-*W-10					21	20	G17-1	压力开关	压力开关 DGMP3-3-A-*11					31.5	-	G23-1				
	直动型溢流阀 (单) TGMC-3-PT-*W-10-S1									压力开关 DGMP3-3-B-*11											
	直动型溢流阀 (单) TGMC-3-AT-*W-10									封板 TGMA-3-B-20											
	直动型溢流阀 (单) TGMC-3-BT-*W-10										连接板 TGMA-3-C1-20										
	直动型双溢流阀 TGMC2-3-AT-*W-BT-*W-10									叠加板 TGMA-3-C2-20											
	平衡阀 TGMRC-3-AYA-*W-11										取压板 TGMA-3-T1-20-B/T										
	平衡阀 TGMRC-3-BYB-*W-11									取压板 TGMA-3-T2-20-B/T											
	泄压阀 TGMFS-3-ATH-BTH-50																				

G
0-4
叠加阀

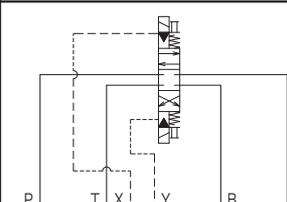
TGM-5, 50 系列选型表 (符合 ISO4401-05)

分类	名称及型号	图形符号	最高使用压力MPa	最大流量L/min	记述页码	分类	名称及型号	图形符号					最高使用压力MPa	最大流量L/min	记述页码		
								P	TA	TB	B	A					
	电磁换向阀 DG4V-5-40		31.5	参照 E3-2 E3-3	E3-1												
压力控制阀	溢流阀 (单) TGMC-5-PT-*W-50		31.5	120	G25-1	压力控制阀	外部泄油型 顺序阀 TGMRC-5-AX-*W- E-G-50						31.5	120	G27-1		
	溢流阀 (单) TGMC-5-AT-*W-50						外部泄油型 顺序阀 TGMRC-5-BX-*W- E-G-50										
	溢流阀 (单) TGMC-5-BT-*W-50						平衡阀 TGMRC-5-AY-*W- G-50										
	双溢流阀 TGMC2-5-AT-*W- BT-*W-50		平衡阀 TGMRC-5-BY-*W- G-50														
	双溢流阀 TGMC2-5-AB-*W- BA-*W-50		减压阀 TGMX2-5-PP-*W- G-50														
	顺序阀 TGMR1-5-PP-*W- G-50		减压阀 TGMX2-5-PA-*W- G-50														
	外部泄油型 顺序阀 TGMR1-5-PP-*W- E-G-50		减压阀 TGMX2-5-PB-*W- G-50														
	顺序阀 TGMRC-5-AX-*W- G-50		外部泄油型 减压阀 TGMX2-5-PP-*W- E-G-50														
	顺序阀 TGMRC-5-BX-*W- G-50		外部泄油型 减压阀 TGMX2-5-PA-*W- E-G-50														
									外部泄油型 减压阀 TGMX2-5-PB-*W- E-G-50								

G
0-5
叠加阀

分类	名称及型号	图形符号					最高使用 压力MPa	最大流量 L/min	记述页码	分类	名称及型号	图形符号					最高使用 压力MPa	最大流量 L/min	记述页码				
		P	TA	TB	B	A						P	TA	TB	B	A							
流量控制阀	节流阀 TGMFN-5-X- P*W-50						31.5	120	G29-1	方向控制阀	单向阀 TGMDC-5-Y- A*-50								31.5	120	G30-1		
	单向节流阀 (入口节流) TGMFN-5-X- A*W-50						31.5	120	G29-1		单向阀 TGMDC-5-Y- B*-50												
	单向节流阀 (入口节流) TGMFN-5-X- B*W-50																						
	单向节流阀 (入口节流) TGMFN-5-X- A*W-B*W-50										先导单向阀 TGMPC-5 (D) AB*-50								31.5	120	G31-1		
	单向节流阀 (出口节流) TGMFN-5-Y- A*W-50						31.5	120	G29-1		先导单向阀 TGMPC-5 (D) BA*-50												
	单向节流阀 (出口节流) TGMFN-5-Y- B*W-50													先导单向阀 TGMPC-5 (D) AB*- (D) BA*-50									
	单向节流阀 (出口节流) TGMFN-5-Y- A*W-B*W-50										泄压阀 TGMFS-5-ATH-BTH-50								31.5	120	G32-1		
方向控制阀	单向阀 TGMDC-5-Y- P*-50						31.5	120	G30-1	叠加板	封板 TGMA-5-B-20								31.5	-	G33-1		
	单向阀 TGMDC-5-X- T*-50										连接板 TGMA-5-C1-20											31.5	-
	单向阀 TGMDC-5-Y-P*- X-T*-50-S47										连接板 TGMA-5-C2-20											31.5	-
							取压板 TGMA-5-20-B/T											31.5 /21	-				

TGM-7, 50 系列选型表 (符合 ISO4401-07)

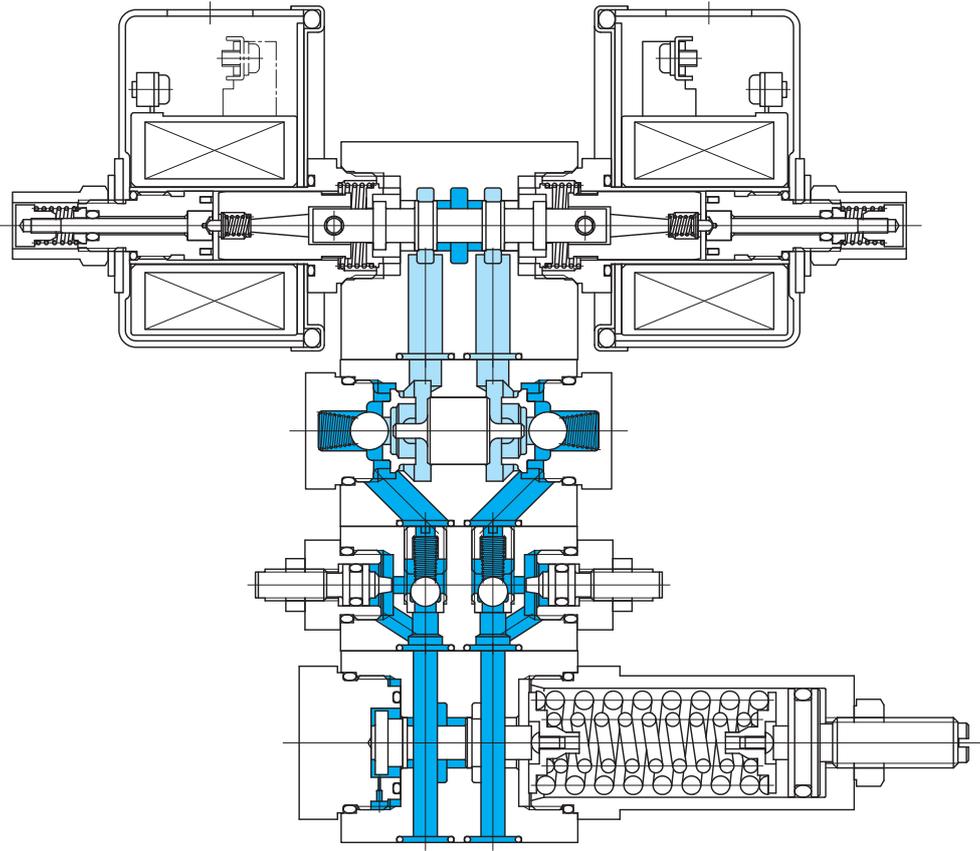
分类	名称及型号	图形符号	最高使用压力MPa	最大流量L/min	记述页码
	电液先导换向阀 DG5V-7-84-JA		31.5	参照 E4-4 E4-5	E4-1
压力控制阀	溢流阀 TGMC-7-PT-*W-50		21	300	G35-1
	平衡阀 TGMRC-7-AY-*W-50		21	300	G36-1
	平衡阀 TGMRC-7-BY-*W-50				
	减压阀 TGMX2-7-PP-*W-50		21	300	G37-1
	减压阀 TGMX2-7-PA-*W-50				
	减压阀 TGMX2-7-PB-*W-50				
流量控制阀	单向节流阀 (入口节流) TGMFN-7-X-A2W-50		21	300	G38-1
	单向节流阀 (入口节流) TGMFN-7-X-B2W-50				
	单向节流阀 (入口节流) TGMFN-7-X-A2W-B2W-50	 			

G
0-7
叠加阀

TGM-7/8, 50 系列选型表 (符合 ISO4401-07/08)

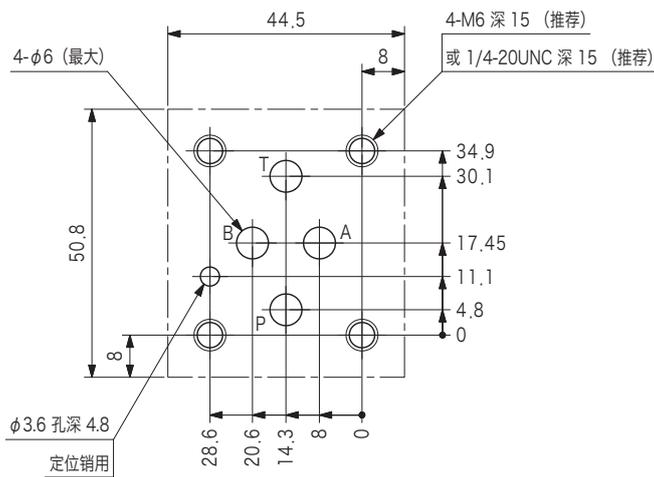
分类	名称及型号	图形符号					最高使用压力MPa	最大流量 L/min	记述页码
		P	T	X	Y	B			
流量控制阀	单向节流阀 (出口节流) TGMFN-7-Y-A2W-50								
	单向节流阀 (出口节流) TGMFN-7-Y-B2W-50						21	300	G38-1
	单向节流阀 (出口节流) TGMFN-7-Y-A2W-B2W-50								
方向控制阀	单向阀 TGMDC-7-Y-P*-50								
	单向阀 TGMDC-7-X-T*-50						21	300	G39-1
	单向阀 TGMDC-7-Y-A*-50								
	先导单向阀 TGMPC-7-DAB*-50								
	先导单向阀 TGMPC-7-DBA*-50						21	300	G40-1
	先导单向阀 TGMPC-7-DAB*-DBA*50								
	泄压阀 TGMFS-7-ATH-BTH-50						31.5	300	G41-1
	泄压阀 TGMFS-8-ATH-BTH-50						31.5	700	G41-1

超小型叠加阀 [超小型系列] Modular valves(FLUITROL)



G
0-9
叠加阀

安装面尺寸



安装面加工精度

表面粗糙度	1.6 $\mu\text{m Ra}$	$\sqrt{1.6}$
平面度	0.01以下	\square 0.01

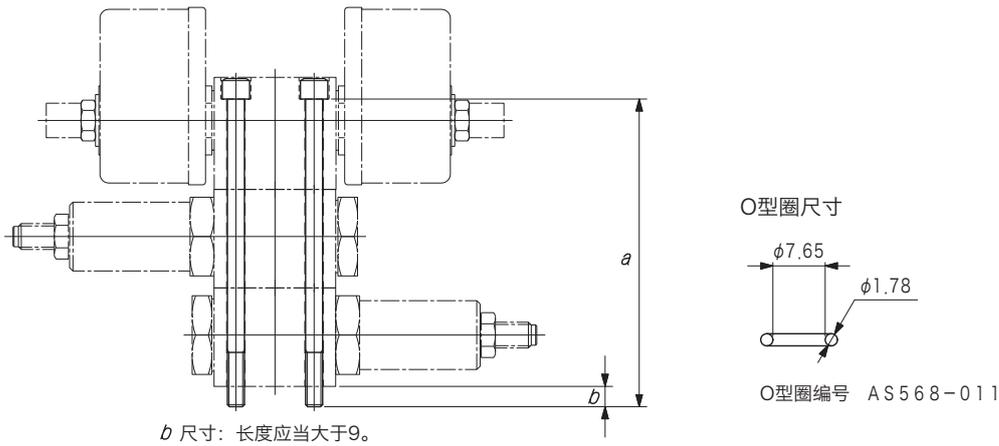
主要规格

尺寸规格标称		3/16
最高使用压力	MPa	14
最大流量	L/min	20
额定流量	L/min	9
安装螺栓		M6或1/4-20UNC
紧固扭矩	N·m	8~10

安装螺栓

- 请使用符合 JIS B 1176 (内六角螺栓) 强度等级 12.9 的 M6 或 1/4-20UNC 安装螺栓。
- 安装螺栓的长度应当大于“最上段液压阀的螺栓紧固长度” + “叠加阀高度的合计数” + 9。
- 安装螺栓请另行订购。

安装螺栓选型表



电磁阀	方向		压力		流量	开关	叠加板			〔减去沉孔量之后所得到的尺寸〕 阀叠加尺寸 mm	M6		1/4-20UNC										
	单向阀	先导单向阀	溢流阀 减压阀 顺序阀	双溢流阀	节流阀	压力开关	取压板	连接板	封板		螺栓长度 a mm	螺栓零件编号	螺栓长度 a mm	螺栓零件编号									
DG4M4	DM8M-3 DM8M-3T (DM8M-3A DM8M-3B)	4C2M-3	C1M-3 XM1-3 RM-3 RM2-3	C2M-3	FNM-3	SM1-3	X A M I O2	D G C I 3	D G B I 3	★33.3	23.6(17.4)	31.6	36.3	27.8	23.6	65.4	23.6	★5	5	16	001960161	15.9	002020161
										1									33.3	45	001960451	44.5	002020441
			1																41.3	55	001960551	50.8	002020511
	1																		56.9	70	001960701	69.8	002020701
					1														56.9	70	001960701	69.8	002020701
		1																	64.9	75	001960751	76.2	002020761
			1																69.6	80	001960801	82.5	002020831
	1				1														80.5	90	001960901	95.2	VP10939
				1	1														84.7	95	001960951	95.2	VP10939
		1			1														88.5	100	48473755	101.6	VP10940
	1		1		1														93.2	105	VA23211	107.9	VP65779
			1		1														93.2	105	VA23211	107.9	VP65779
			1		1			1											93.2	105	VA23211	107.9	VP65779
		1			1														101.2	115	VA23213	114.3	VP100026
			2																105.9	120	VA23214	120.7	VP207903
	1	1			1														112.1	120	VA23214	120.7	VP207903
	1		1		1														116.8	130	VA23215	127	VP207904
			1		1			1											116.8	130	VA23215	127	VP207904
					1	1													122.3	135		133.4	VP238715
		1	1		1														124.8	135		139.7	VP238716
			1		1			1											135	145	40015332	146.1	VP238717
	1		1		1			1											140.4	150	VA22340	152.4	VP238151
	1	1			1	1													153.9	165		165.1	VP238718

副板

	副板型号	阀安装螺纹	连接口径 Rc
侧面配管用	DGME-02-JA-20-B-J	1/4-20UNC	1/4
	DGME-03-JA-20-B-J	1/4-20UNC	3/8
	DGME-02-JA-20-R-J	M6	1/4
	DGME-03-JA-20-R-J	M6	3/8

	副板型号	阀安装螺纹	连接口径 Rc
背面配管用	DGM-02-JA-20-B-J	1/4-20UNC	1/4
	DGM-03-JA-20-B-J	1/4-20UNC	3/8
	DGM-02-JA-20-R-J	M6	1/4
	DGM-03-JA-20-R-J	M6	3/8

●副板请另行订购。

●外形尺寸的详细说明请参照 R6-6 页。

●关于多联式副板的说明请参照 R6-6 页。

使用叠加阀构成系统时的注意事项

构成系统时叠加顺序的限制

根据阀的功能不同，部分设备的叠加顺序会有限制。在叠加阀以外的设备上也需要采取同样的措施。下述示例是为可以进行稳定的流量控制及防止漏油。

名称	错误的叠加例	正确的叠加例	说明
电磁换向阀 单向节流阀（出口节流） 先导单向阀	图A ₁ 	图A ₂ 	<p>●单向节流阀（出口节流）与先导单向阀</p> <p>例如，在图A₁中，油缸杆后退时，通过B油路单向节流阀的出口节流控制，在箭头部将会产生背压。在此背压的作用下，B油路先导单向阀将会关闭单向阀；当单向阀关闭后，箭头部的背压会下降，单向阀将再次开启。这种现象持续不断时，油缸就会发生间歇现象。</p> <p>因此，请按照图A₂中所示的叠加方法构成系统。</p>
电磁换向阀 单向节流阀（出口节流） 减压阀（B油路先导）	图B ₁ 	图B ₂ 	<p>●单向节流阀（出口节流）与减压阀（A，B油路先导）</p> <p>例如，在图B₁中，油缸杆后退时，通过B油路单向节流阀的出口节流控制，在箭头部将会产生背压。从B油路取得先导压力的减压阀会因此背压而关闭阀芯，因此液压油将停止流动。</p> <p>因此，请按照图B₂的叠加方法构成系统。</p>
电磁换向阀 先导单向阀 减压阀（B油路先导）	图C ₁ 	图C ₂ 	<p>●先导单向阀与减压阀（A，B油路先导）</p> <p>例如，在图C₁中，当油缸处于中间停止状态时，B油路减压阀的先导油路的内部泄漏会使油缸不能保持当前的位置。</p> <p>因此，请按照图C₂中所示的叠加方法构成系统。</p>