

液 压 油 液

■ 液压油类型

可以用下表所列的任何一种液压油液。
用下列任何一种油液时，参数不变。

种 类	说 明
石油基液压油	使用相当于ISO VG32或46
合成液压油	使用磷酸酯液或脂肪酸酯液。但对磷酸酯液需要采用特殊性密封（氟橡胶），订购时请在型号前加“F-”。
含水液压油	水—乙二醇液。

注）使用上表所列以外的液压油液时，请和我们联系。

另外，节流阀和单向节流阀对于W/O型油包水乳化液，可使用标准品种。

■ 粘度和油温

需要满足下列液压粘度和温度的条件下使用

名 称	粘 度	油 温
流量调节阀 单向调速阀 先导控制调速阀 先导控制单向调速阀 进给控制阀	20~200 mm ² /s	-15~+70℃
节流阀 单向节流阀 叠加式节流阀 叠加式单向节流阀 减速阀 单向减速阀 针阀	15~400 mm ² /s	

■ 防止杂物混入

液压油液中的污染物，会妨碍阀的正常工作，应保持油液清洁，请将污染度保持在NAS1638-12级以内，并采用小于25μm的管道滤油器。

设计更改产品的新老互换性

设计更改如下表所示。

名 称	型 号	设计号		安装的 互换性	主要变更内容
		旧	新		
针阀	GCT-02 GCTR-02	32	33	○	● 提升可靠性

调速阀、单向调速阀

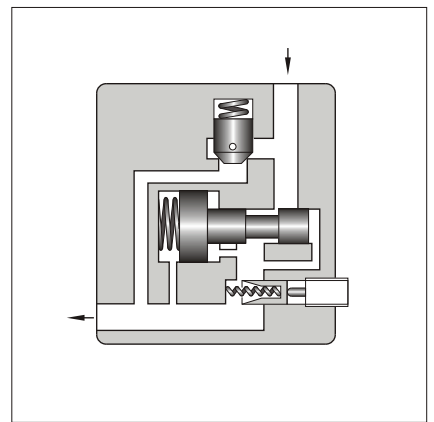
Flow Control Valves / Flow Control and Check Valves

这两类阀是压力和温度补偿型阀，能维持稳定的流量，不随系统压力（负载）和温度（油液粘度）而变化。用其控制液压回路中的流量，从而精确地控制执行元件的速度。带单向阀型可获与控液流反向的自由液流。借助数字刻度盘，可方便地调节或重新设定流量。

参数

型号	最大调节流量 L/min	最小调节流量 L/min	最高工作压力 MPa	质量 kg
FG FCG -01- $\frac{4}{8}$ -※-11	4 8	0.02 (0.04) [★]	14	1.3
FG FCG -02-30-※-30	30	0.05	21	3.8
FG FCG -03-125-※-30	125	0.2		7.9
FG FCG -06-250-※-30	250	2		23
FG FCG -10-500-※-30	500	4		52

★()内的数值适用于压力高于7MPa时。



型号说明

FC	G	-01	-8	-N	-11
系列号	连接型式	规格	最大调节流量 L/min	带压力补偿活塞 开度调节机构	设计号
F : 调速阀 FC : 单向调速阀	G : 底板安装型	01 02 03 06 10	4.8 30 125 250 500	N : 带压力补偿活塞 开度调节机构 (任选) (不带不标记)	11 30 30 30 30

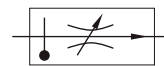
★压力补偿活塞开度调节机构：是为减少执行元件启动时的跳动（突变现象）时选用。

附件

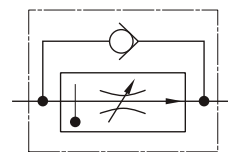
● 安装螺钉

型号	内六角螺钉
FG FCG -01	M 5 × 55L……………4个
FG FCG -02	M 8 × 50L……………4个
FG FCG -03	M10 × 75L……………4个
FG FCG -06	M16 × 130L……………4个
FG FCG -10	M20 × 160L……………4个

JIS液压图形符号



FG



FCG

D

单向调速阀



■ 底板

阀型号	底板型号	连接口径 Rc	质量 kg
FG FCG -01	FGM-01X-10	1/4	0.8
FG FCG -02	FGM-02-20	1/4	2.3
	FGM-02X-20	3/8	2.3
FG FCG -03	FGM-02Y-20	1/2	3.1
	FGM-03-20	3/8	3.9
	FGM-03X-20	1/2	3.9
	FGM-03Y-20	3/4	5.7
FG FCG -06	FGM-03Z-20	1	5.7
	FGM-06X-20	1	12.5
	FGM-06Y-20	1 1/4	16
FG FCG -10	FGM-06Z-20	1 1/2	16
	FGM-10Y-20	1 1/2, 2, 管法兰安装型	37

- 用底板时，请按上表底板型号订购。当不用底板时，安装面须经6-S精度机械精加工。
- 订购FGM-10Y-20（管法兰安装型）时，应注明F3管法兰的型号另行订购。关于“F3管法兰”的详情，请和我们联系。

■ 使用注意事项

- 最小所需压差：
在进口与出口之间最小所需压差以获得最佳的压力补偿。最小压差随设定流量而变（详情参见特性曲线）。
- 流量调节：
[F※G-01]
松动刻度盘锁紧螺钉，将旋转盘顺时针转动流量增加，逆时针转动流量减少。旋钮从全开到关闭约4转。阀开度显示在刻度盘转数指示器上。（参见开度 - 流量特性）
调节后一定要按规定的扭矩拧紧锁紧螺母。
[F※G-02、03、06、10]
松动刻度盘固定螺钉，将旋转盘顺时针转动流量增加，逆时针转动流量减少。此外，阀开度以数字显示在旋钮的开度指示器上，手柄每转一转数字则增减100（参见开度 - 流量特性）调节后一定要按规定的扭矩拧紧锁紧螺母。
- 管路滤油器
对小于2L/min的小流量进行调节时，务必在靠近阀的进口处设置小于10μm的管路滤油器。

