

# C4 型电磁先导换向阀

## 特点

- 具有差动回路功能、背压阀功能、减压阀功能、节流阀的复合阀，便于构成压力回路。

## 产品命名方法

※ — C4S ※ — G 06 — 7 QD ※ ※ — 30 — ※ ※ ※  
 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13

### (1) 适用流体的标记

无标记 : 含石油成分的工质油  
 H : 含水 / 乙二醇的工质油  
 F : 含磷酸脂的工质油

### (2) 型号

C4S : C4 型电磁先导换向阀

### (3) 复合功能

无符号 : 无节流功能  
 T : 附带 A、B 口进油调速节流功能

### (4) 连接方式

G : 板式安装型

### (5) 公称直径

06 :  $\frac{3}{4}$

### (6) 换向符号

7 : 7C 相当

### (7) 回路标记

QD : 带 A 口背压阀功能  
 带 B 口减压阀功能

### (8) A 口背压阀压力调节范围

1 : ※ ~ 7MPa { ※ ~ 70kgf/cm<sup>2</sup> }  
 2 : ※ ~ 16MPa { ※ ~ 160kgf/cm<sup>2</sup> }  
 3 : ※ ~ 25MPa { ※ ~ 250kgf/cm<sup>2</sup> }

### (9) 电磁阀电压标记

A : AC100V(50/60Hz)、AC110V(60Hz)  
 B : AC200V(50/60Hz)、AC220V(60Hz)  
 P : DC24V

### (10) 设计代号 (设计代号可以变更。)

### (11) 选配件标记

无标记 : 标准插装阀型  
 K : 无冲击插装阀型

### (12) 先导电磁阀选配件标记

无标记 : 流量调节螺钉型  
 D : 数字手柄型

### (13) 先导电磁阀选配件标记

请参照 KSO—G02 (F10 页) 的选配件标记表。

注)★2.仅适用于C4S (无节流功能) 的场合。

## 技术规格

型号	公称内径	最高使用压力 MPa {kgf/cm <sup>2</sup> }	最大流量 ℓ/min	容许背压 MPa {kgf/cm <sup>2</sup> }	重量 kg
C4S※-G06	$\frac{3}{4}$	25 {250}	400	7 {70} ★2	50

注)★2.因油箱管路背压需加入平衡阀功能的最低调节压力,所以应尽量减小。

电磁操作阀的规格请参照 KSO-G02(F10 页)

## 底板型号

- 阀门未附带底板,在使用时请按下表型号另行订货。

型号	公称内径	连接口直径	重量 kg
JS-06M	$\frac{3}{4}$	Rc $\frac{3}{4}$	5.2
JS-06M08		Rc1	

底板的尺寸参照 O5 ~ 10 页。

## 附件

基本形式	内六角螺栓	数量	紧固扭矩 N·m {kgf·cm}
C4S※-G06	M12×90	6	80~100 {800~1000}

# 使用

## ● 换向时的响应调节方法

- 响应调节可通过响应调节固定节流阀 (NPTF1/16) 的改变来进行。
  - 通过PA、PB、PT各个插装阀的固定节流, 分别可调节P口→A口、P口→B口、B口→T口的开口大小的控制速度。
  - 出厂时设定为 C2SW—G03 : 1.0、C2SW—G06 : 1.2。
- 需上述外的固定节流阀时, 在参照下列型号的基础上另行订货。

型号: T1—16—※※ (※※为节流阀直径符号) 紧固扭矩: 6 ~ 7.5N · m{60 ~ 75kgf · cm}

节流口径符号	06	07	08	09	10	12	14	16	18	20	25
固定节流口径	φ0.6	φ0.7	φ0.8	φ0.9	φ1	φ1.2	φ1.4	φ1.6	φ1.8	φ2	φ2.5

## ● 流量调节方法 (仅用于 C4ST 的场合)

- 流量调节螺钉向左旋转流量增大。
- P、A、B、T 口的压力增大时, 流量调节螺钉的操作力也变大, 需以 10Mpa{100kgf/cm<sup>2</sup>} 以下的压力且在电磁阀处于 OFF 状态时调节。

## ● 压力响应调节方法 (背压阀功能)

低速流量调节螺钉向右旋转流量增大。

型号	压力变化量 MPa {kgf/cm <sup>2</sup> } / 螺钉旋转
C4S※-GO6-7QD1※-30	2.5 {25} / 圈
C4S※-GO6-7QD2※-30	4.6 {46} / 圈
C4S※-GO6-7QD3※-30	7.9 {79} / 圈

## ● 减压响应调节方法

响应调节螺钉向右旋转就能迅速响应。

## ● 差动回路

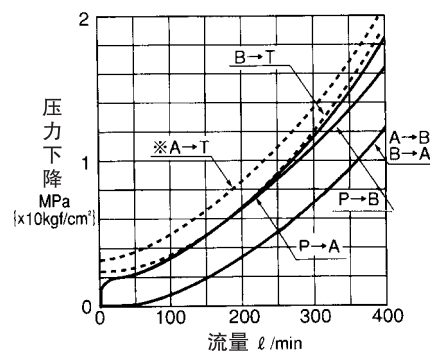
可由电磁阀 a、b、c 励磁构成差动回路。  
利用 C4ST 的入口节流功能, A-B、B-A 流动时, 通过 2 处的入口节流装置进行节流。  
出口节流功能不能控制 A-B、B-A 流动。这方面不同于部分 JIS 液压符号。

## ● 如果使用无冲击插装阀 (选配件标记: K), 换向时就能减轻冲击。

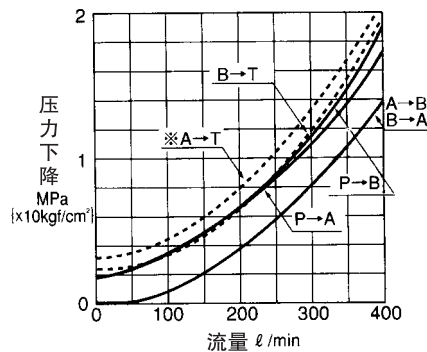
## 性能曲线 (粘度: 32mm<sup>2</sup>/s{cSt})

## JIS 液压符号

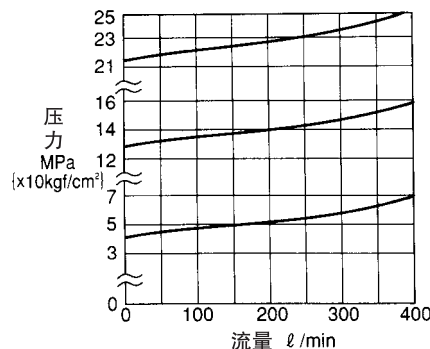
压力下降特性  
C4S



压力下降特性  
C4S—K、C4ST

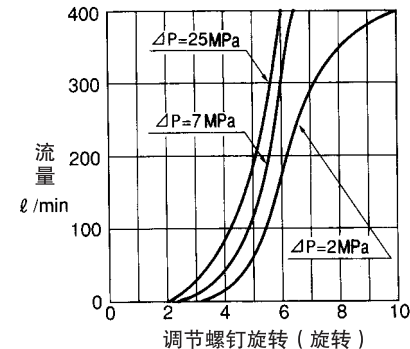


流量-压力特性  
A口背压阀功能

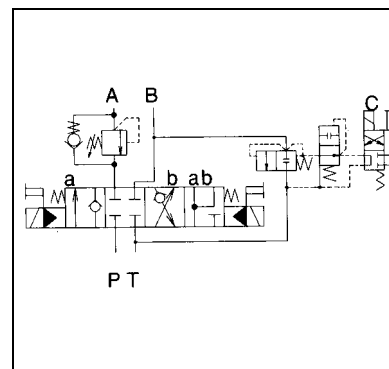


注) ※表示背压阀功能的最低调节压力。

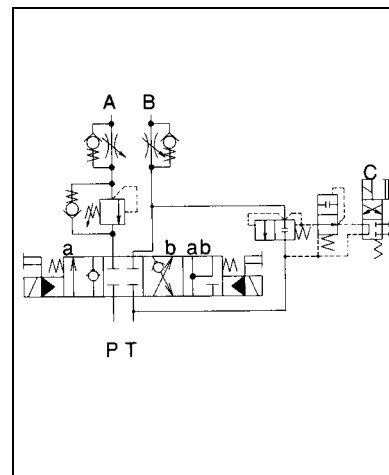
调节螺钉旋转-流量特性 (C4ST)  
出口节流 (P→A) (P→B)



C4S

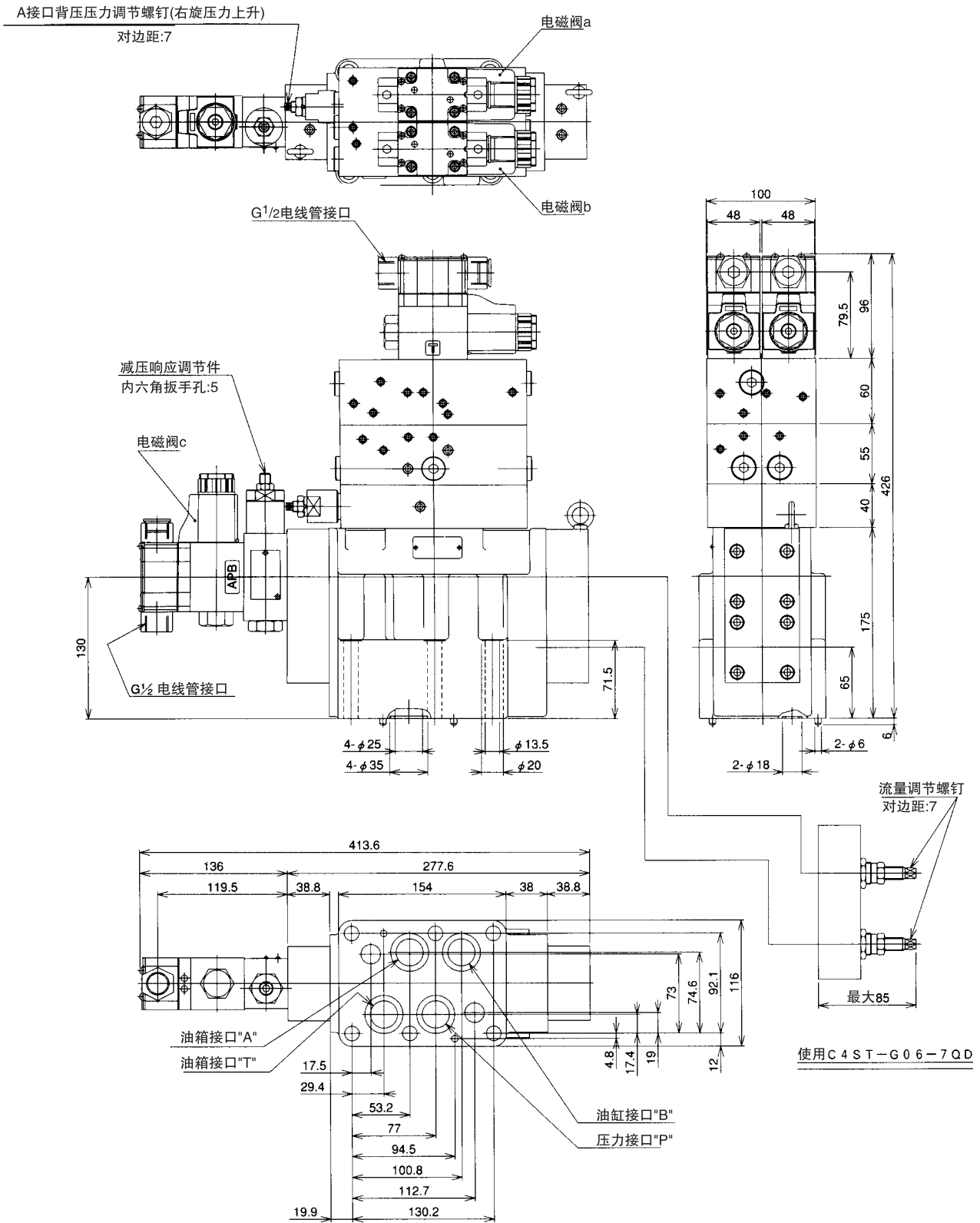


C4ST



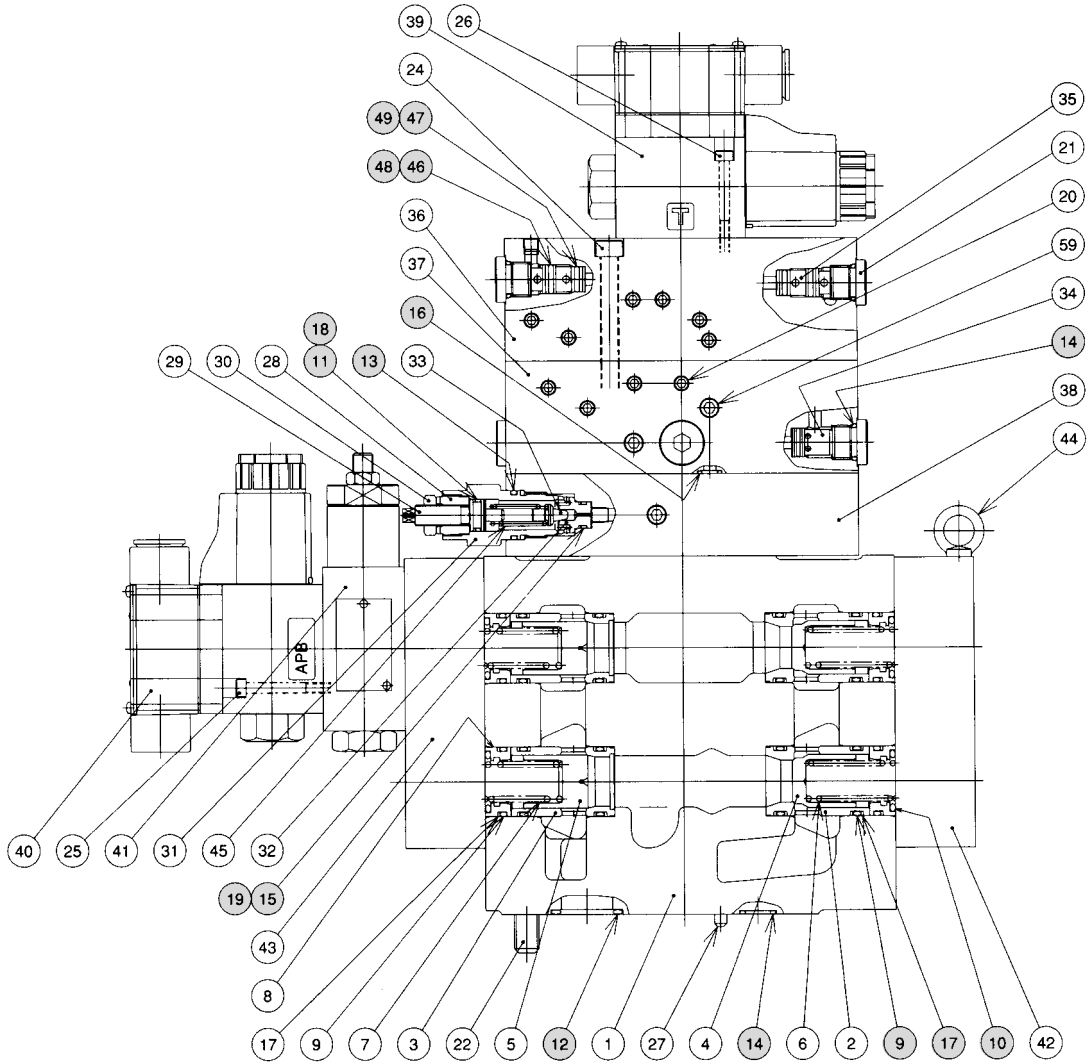
# 外形尺寸图

● C4S-G06-7QD



# 剖面结构图

● C4S-G06-7QD

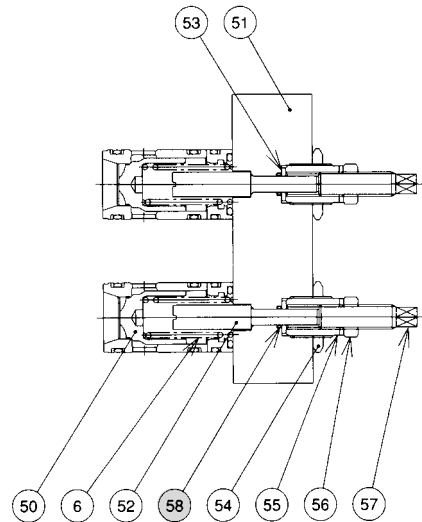


F

方向控制阀 I

密封件一览表

件号	名称	数量	部品规格
9	O形圈	12	AS568-122 (NBR,Hs90)
10	O形圈	4	JIS B2401 1B P24
11	O形圈	1	AS568-014 (NBR,Hs90)
12	O形圈	4	JIS B2401 1B G30
13	O形圈	1	JIS B2401 1B P20
14	O形圈	9	JIS B2401 1B P14
15	O形圈	1	JIS B2401 1B P10
16	O形圈	32	JIS B2401 1B P9
17	定位圈	20	错位切口 AS568-122 用
18	定位圈	1	错位切口 AS568-014 用
19	定位圈	1	JIS B2407 偏心切口 P10
46	O形圈	2	AS568-012 (NBR,Hs90)
47	O形圈	2	AS568-013 (NBR,Hs90)
48	定位圈	2	错位切口 AS568-012
49	定位圈	2	错位切口 AS568-013
58	O形圈	2	AS568-011 (NBR,Hs90)



使用 C4S-T-G06-7QD