

C4形電磁パイロット切換弁



特長

- 差動回路機能、カウンタバランス弁機能、デコンプレッション機能、絞り弁機能を有する複合弁ですので、プレス回路等を容易に構成できます。

形式記号説明

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

- | | |
|--|---|
| <p>1 適用流体記号
無記号：石油系作動油
H：水・グリコール系作動油
F：りん酸エステル系作動油</p> <p>2 基本形式
C4S：C4形電磁パイロット切換弁</p> <p>3 複合機能
無記号：絞り機能無
T：A、Bポートメータイン絞り機能付</p> <p>4 接続方式
G：ガスケット取付形</p> <p>5 呼び径
06：$\frac{3}{4}$</p> <p>6 切換シンボル
7：7C相当</p> <p>7 回路記号
QD：Aポートカウンタバランス弁機能付
Bポートデコンプレッション機能付</p> | <p>8 Aポートカウンタバランス弁圧力調整範囲
1：※～7MPa {※～70kgf/cm²}
2：※～16MPa {※～160kgf/cm²}
3：※～25MPa {※～250kgf/cm²}</p> <p>9 電磁操作弁電圧記号
A：AC100V (50/60Hz)、AC110V (60Hz)
B：AC200V (50/60Hz)、AC220V (60Hz)
P：DC24V</p> <p>10 デザイン番号 (デザイン番号は変更することがあります。)</p> <p>11 カートリッジ弁部オプション記号 ★1
無記号：標準カートリッジ弁形
K：ショックレスカートリッジ弁形</p> <p>12 オプション記号
無記号：流量調整ねじ形
D：デジタルハンドル形</p> <p>13 パイロット電磁操作弁部オプション記号
KSO-G02 (G-16頁) のオプション記号表をご参照ください。</p> |
|--|---|

注) ★1. C4S (絞り機能無) の場合にのみ適用します。

仕様

基本形式	呼び径	最高使用圧力 MPa {kgf/cm ² }	最大流量 L/min	許容背圧 MPa {kgf/cm ² }	質量 kg
C4S※-G06	$\frac{3}{4}$	25 {250}	400	7 {70} ★2	50

注) ★2. タンクライン背圧は、カウンタバランス弁機能の最低調整圧力に加算されますので、できるだけ小さくしてください。

電磁操作弁の仕様は、KSO-G02 (G-16頁) をご参照ください。

サブプレート形式記号

- 弁にサブプレートは付属しませんので、ご使用の際は下表の形式記号にて別途注文してください。

形式記号	呼び径	接続口径	質量 kg
JS-06M	$\frac{3}{4}$	Rc $\frac{3}{4}$	5.2
JS-06M08		Rc1	

サブプレート寸法は、S-10頁をご参照ください。

付属品

基本形式	六角穴付ボルト	本数	締付トルク N・m {kgf・cm}
C4S※-G06	M12×90	6	80～100 {800～1000}

取扱い

- **切換時の応答調整方法**
 - 応答調整は、応答調整用固定絞り (NPTF $\frac{1}{16}$) の変更により行うことができます。
 - PA、PB、BT各カートリッジエレメント毎の固定絞りにより、それぞれPポート→Aポート、Pポート→Bポート、Bポート→Tポートの開閉速度の調整ができます。
 - 出荷時は、PA、PB： $\phi 1.4$ 、BT： $\phi 1$ の固定絞りが組み込まれています。
上記以外の固定絞りが必要な場合は、下記の形式記号を参照のうえ、別途注文してください。
形式記号：T1-16-※※ (※※は絞り径記号) 締付トルク：6～7.5N・m {60～75kgf・cm}

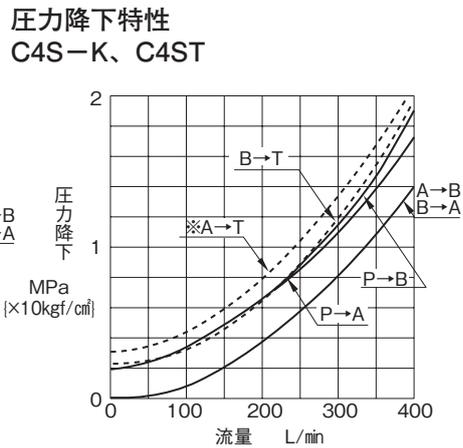
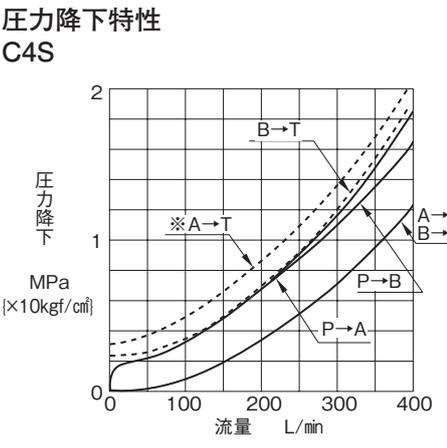
絞り径記号	06	07	08	09	10	12	14	16	18	20	25
固定絞り径	$\phi 0.6$	$\phi 0.7$	$\phi 0.8$	$\phi 0.9$	$\phi 1$	$\phi 1.2$	$\phi 1.4$	$\phi 1.6$	$\phi 1.8$	$\phi 2$	$\phi 2.5$

- **流量調整方法 (C4STの場合のみ)**
 - 流量調整ねじを左に回すと流量は増加します。
 - P、A、B、Tポートの圧力が高くなると、流量調整ねじの操作力が大きくなりますので、10MPa {100kgf/cm 2 } 以下の圧力、または、電磁操作弁OFFの状態での調整してください。
- **圧力応答調整方法 (カウンタバランス弁機能)**
圧力調整ねじを右に回すと圧力は上昇します。

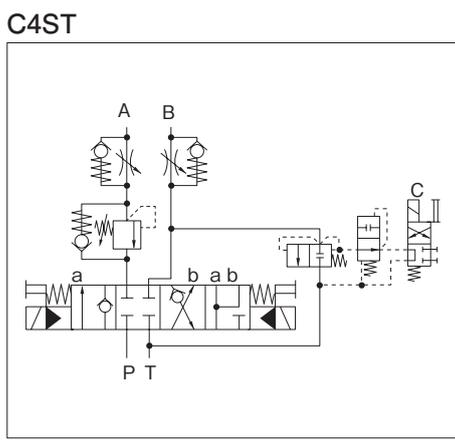
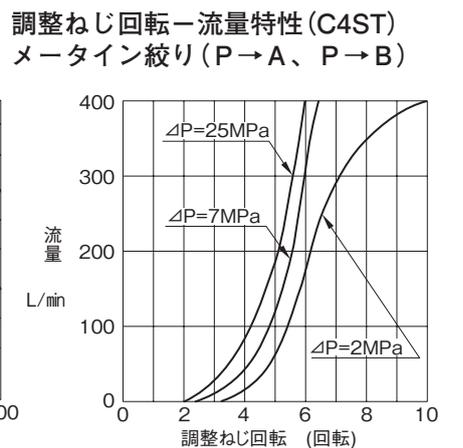
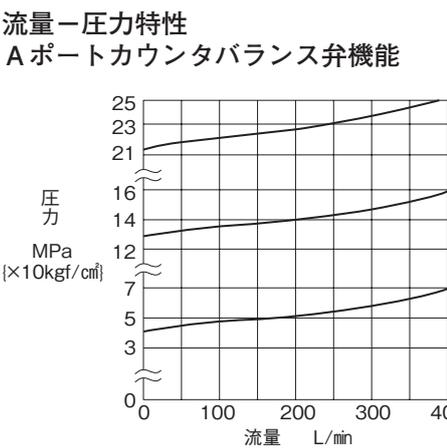
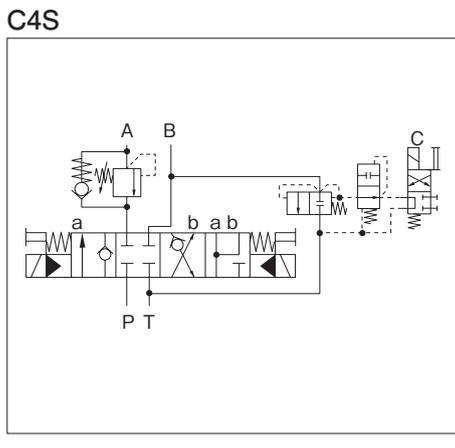
形式記号	圧力変化量 MPa {kgf/cm 2 } / ねじ回転
C4S※-G06-7QD1※-30	2.5 {25} / 1回転
C4S※-G06-7QD2※-30	4.6 {46} / 1回転
C4S※-G06-7QD3※-30	7.9 {79} / 1回転

- **デコンプレッション (圧抜き) 応答調整方法**
応答調整ねじを右に回すと応答は速くなります。
- **差動回路**
SOLa、b、c励磁で差動回路が構成できます。
C4STのメータイン絞り機能では、A→B、B→A流れ時は、2つのメータイン絞りにより絞られます。
メータアウト絞り機能は、A→B、B→A流れを制御しません。この点一部JIS油圧図記号と異なります。
- ショックレスカートリッジ弁形 (オプション記号：K) を使用すると、切換時のショックを軽減できます。

性能曲線 (粘度：32mm 2 /s {cSt})



JIS油圧図記号

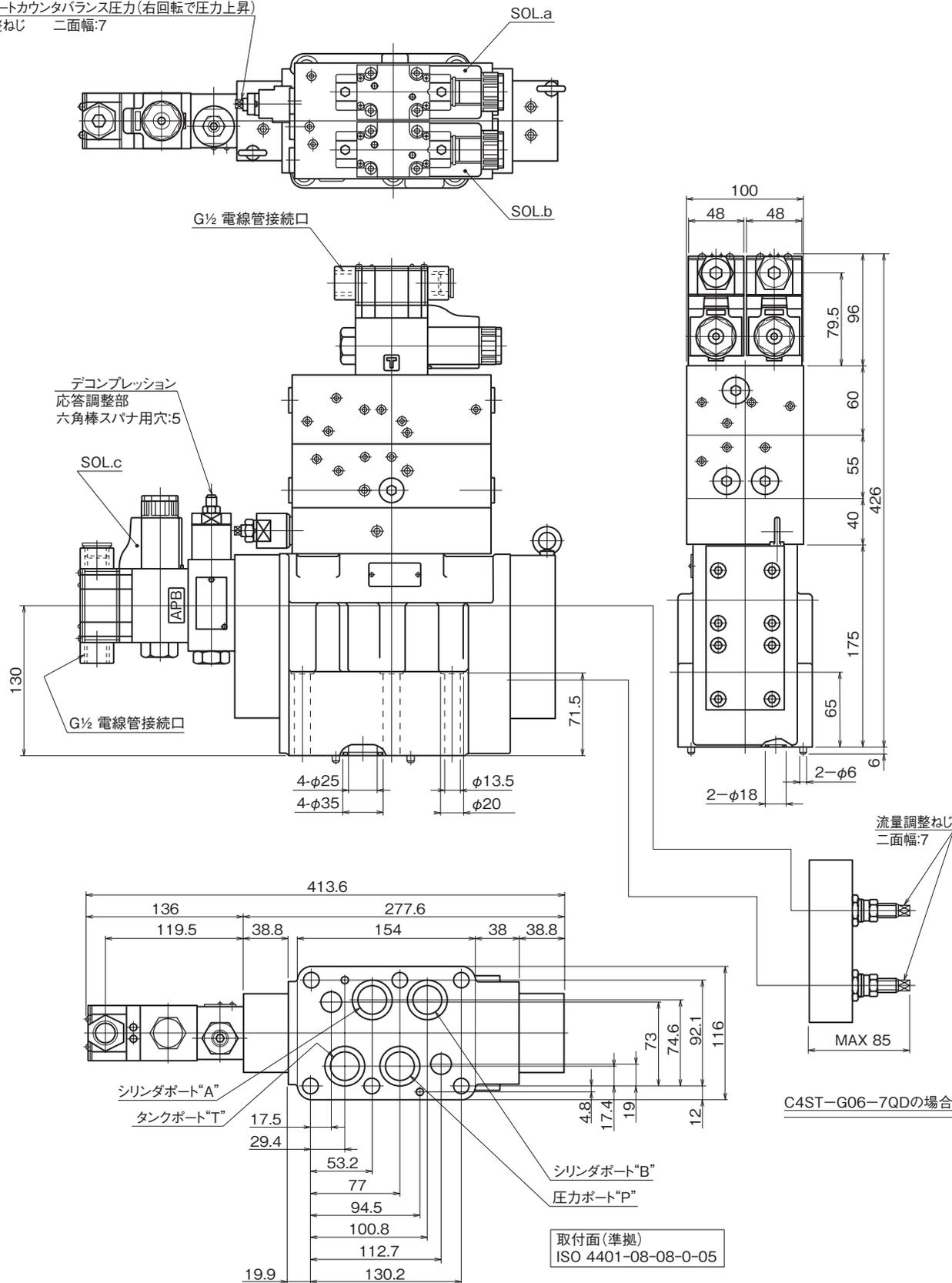


注) ※は、カウンタバランス弁機能の最低調整圧力を示します。

外形寸法図

●C4S-G06-7QD

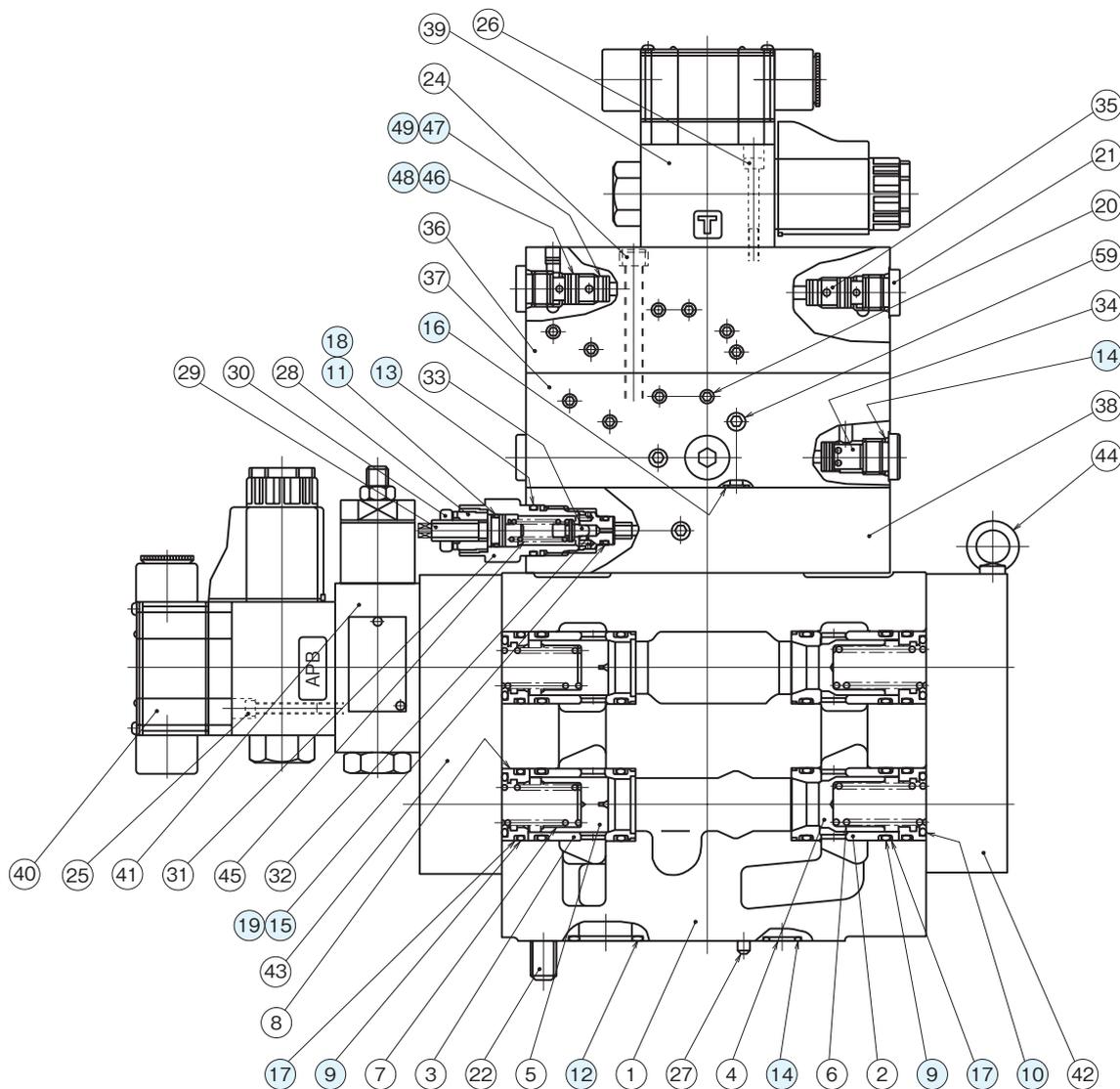
Aポートカウンタバランス圧力(右回転で圧力上昇)
調整ねじ 二面幅:7



C4ST-G06-7QDの場合

断面構造図

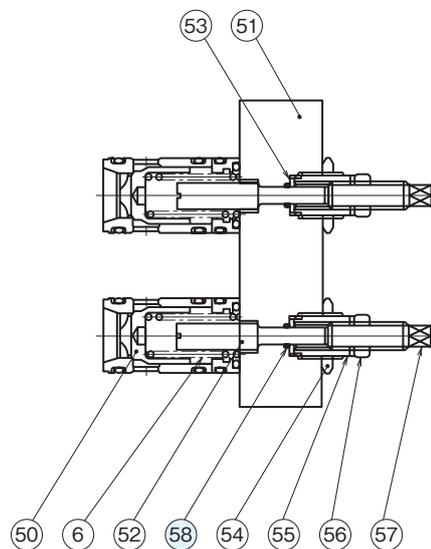
●C4S-G06-7QD



G
方向制御弁I

シール部品一覧表

品番	名称	個数	部品仕様
9	Oリング	12	AS568-122 (NBR,Hs90)
10	Oリング	4	JIS B2401 1B P24
11	Oリング	1	AS568-014 (NBR,Hs90)
12	Oリング	4	JIS B2401 1B G30
13	Oリング	1	JIS B2401 1B P20
14	Oリング	9	JIS B2401 1B P14
15	Oリング	1	JIS B2401 1B P10
16	Oリング	32	JIS B2401 1B P9
17	バックアップリング	20	バイアスカット AS568-122用
18	バックアップリング	1	バイアスカット AS568-014用
19	バックアップリング	1	JIS B2407 バイアスカット P10
46	Oリング	2	AS568-012 (NBR,Hs90)
47	Oリング	2	AS568-013 (NBR,Hs90)
48	バックアップリング	2	バイアスカット AS568-012用
49	バックアップリング	2	バイアスカット AS568-013用
58	Oリング	2	AS568-011 (NBR,Hs90)



C4ST-G06-7QDの場合