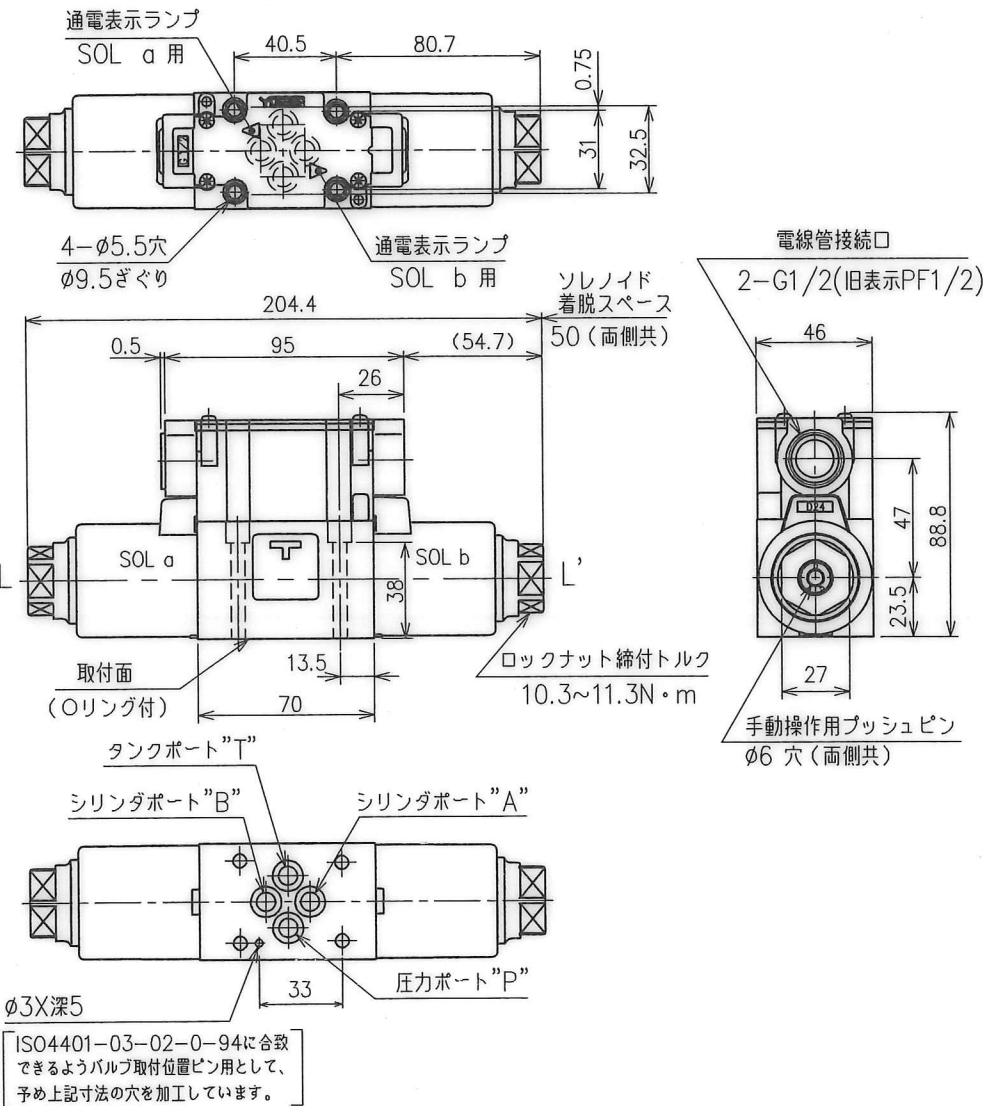
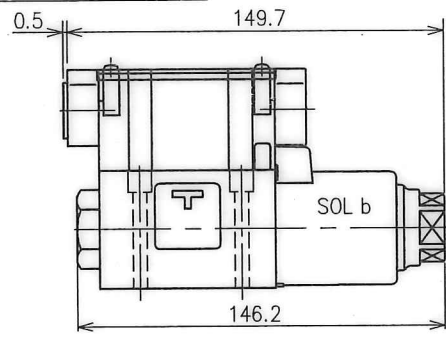


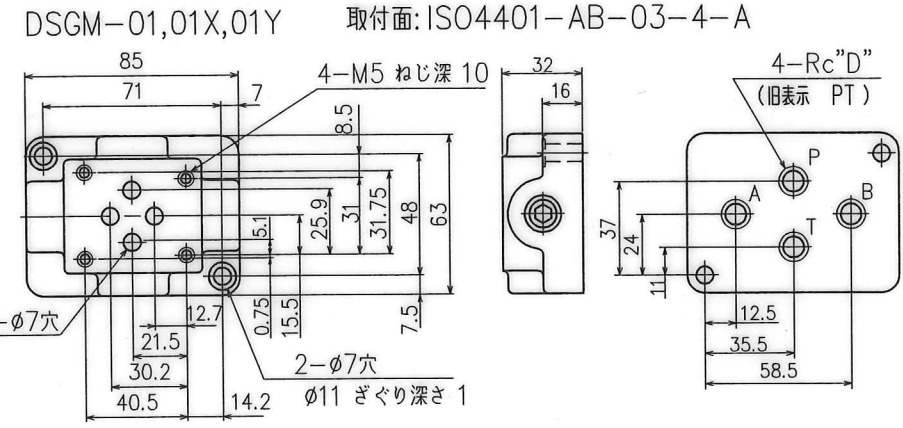
スプリングセンタ形  
ノースプリングデテント形



スプリングオフセット形



サブプレート



仕様 汎用形: DSGと同じ

モデル番号	最大流量 L/min	最高使用圧力 MPa	タンク側許容背圧 MPa	最高切換頻度 min <sup>-1</sup>	質量 kg
(F-) T-DSG-01-3C※-D24※-	100 <sup>注)</sup>	35	21	300	1.85
(F-) T-DSG-01-2D2-D24※-					1.4
(F-) T-DSG-01-2B※※-D24※-					1.4

注) 最大流量は、スプール形式、使用条件等により異なりますので、詳細については、汎用形: DSG (1790S-VA318740-8 3/3頁) をご参照ください。

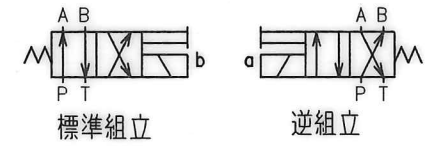
モデル番号の構成

F-	T-	DSG	-01	-2	B	2	A	-D24	M	-70	-L
適用流体記号	操作形式	シリーズ番号	大きさの呼び	位置の数	スプールのばね形式	スプールの形式	中立位置と片側位置を使用する弁の場合のみ記入	コイル記号	信号方式	注)2 デザイン番号	ソレノイド逆組立
F: りん酸エステル系作動油使用の場合のみ記入	T: 電子リレー内蔵形	DSG: 電磁切換弁(サブプレート)取付形	01	3	C: スプリングセンタ	2,3 4,40 60 9,10 11,12	—	直流 D24	無記号: 内部信号方式 M: 外部信号方式(シンク方式) MS: 外部信号方式(ソース方式)	70	L: ソレノイド逆組立の場合のみ記入
				2	D: ノースプリングデテント	2	A: 中立位置と SOL a 励磁位置を使用				
					B: スプリングオフセット	2,3 8	A: 注)1 中立位置と SOL a 励磁位置を使用 B: 中立位置と SOL b 励磁位置を使用				

- 注) 1. 中立位置と SOL a 励磁位置あるいは SOL b 励磁位置を使用する弁の場合には、スプールの形式は 2, 3, 8 以外のものも用意しております。(汎用形: DSG “中立位置と片側位置を使用する弁” をご参照ください。)  
2. 製品改良のためデザイン番号は予告なしに変えることがあります。  
ただし、デザイン番号の下 1 桁が変わる場合には据付寸法および性能諸元には変更ありません。  
3. 上記のモデル番号の構成中、□ で示す形式はオプション及びオプション扱いです。

ソレノイド逆組立

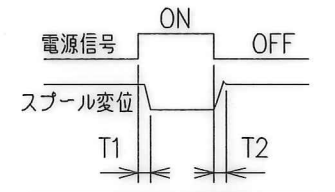
スプリングオフセット形ではソレノイドが SOL b 側に付くのが標準ですが、このスプールのばね形式の場合のみ SOL a 側に付く逆組立も用意されております。  
逆組立の場合、油圧図記号は右記ようになります。  
なお、弁形式 2B※A, 2B※B については、汎用形: “中立位置と片側位置を使用する弁” の逆組立をご参照下さい。



標準ソレノイド仕様 汎用形: DSGと同じ

電源	コイル記号	電圧 (V)		電源定格電圧時	
		電源定格	使用範囲	保持電流 (A)	電力 (W)
直流	D24	24	21.6~26.4	1.23	29

切換時間 汎用形: DSGと同じ



時間 (s)	
T1	T2
0.03~0.045	0.02~0.03

注) 切換時間は使用条件(圧力、流量、粘度、回路等)により若干変化します。

固定絞り

- P, A, B, T ポートには固定絞りが入り可能です。但し、絞りを装着する場合、絞り前後の差圧が 21MPa 以下となるようにしてください。
- タンクポートに固定絞りを挿入する場合、バルブ内部のタンク圧力が許容背圧以下となるようにしてください。
- 絞り前後の差圧が 21MPa を超える場合、P, A, B ポートにねじ加工を施した応用設計品を用意しておりますので、別途ご相談ください。

取付ボルト

取付ボルトは付属していません。弊社に取付ボルトをご注文される場合は、以下のモデル番号にて手配をお願いします。  
取付ボルトキット: MBK-01-05-70  
なお、弊社のボルトキットを使用しない場合は、M5×45L の六角穴付ボルト (JIS B1176 準拠、強度区分 12.9) に相当するボルトをご使用ください。

付属品

- リング.....4個
- AS568-012(NBR, Hs90) [ T-DSG-01-※ ]
- AS568-012(FPM, Hs90) [ F-T-DSG-01-※ ]

サブプレートモデル番号	D	質量 Kg
DSGM-01--31	1/8	0.8
DSGM-01X-31	1/4	
DSGM-01Y-31	3/8	

サブプレートをご使用の場合は上記モデル番号にてご注文ください。  
なお、サブプレートをご使用にならない場合は、弁取付面(70mm×46mm以上)を 1.6g√ 程度に仕上げてください。

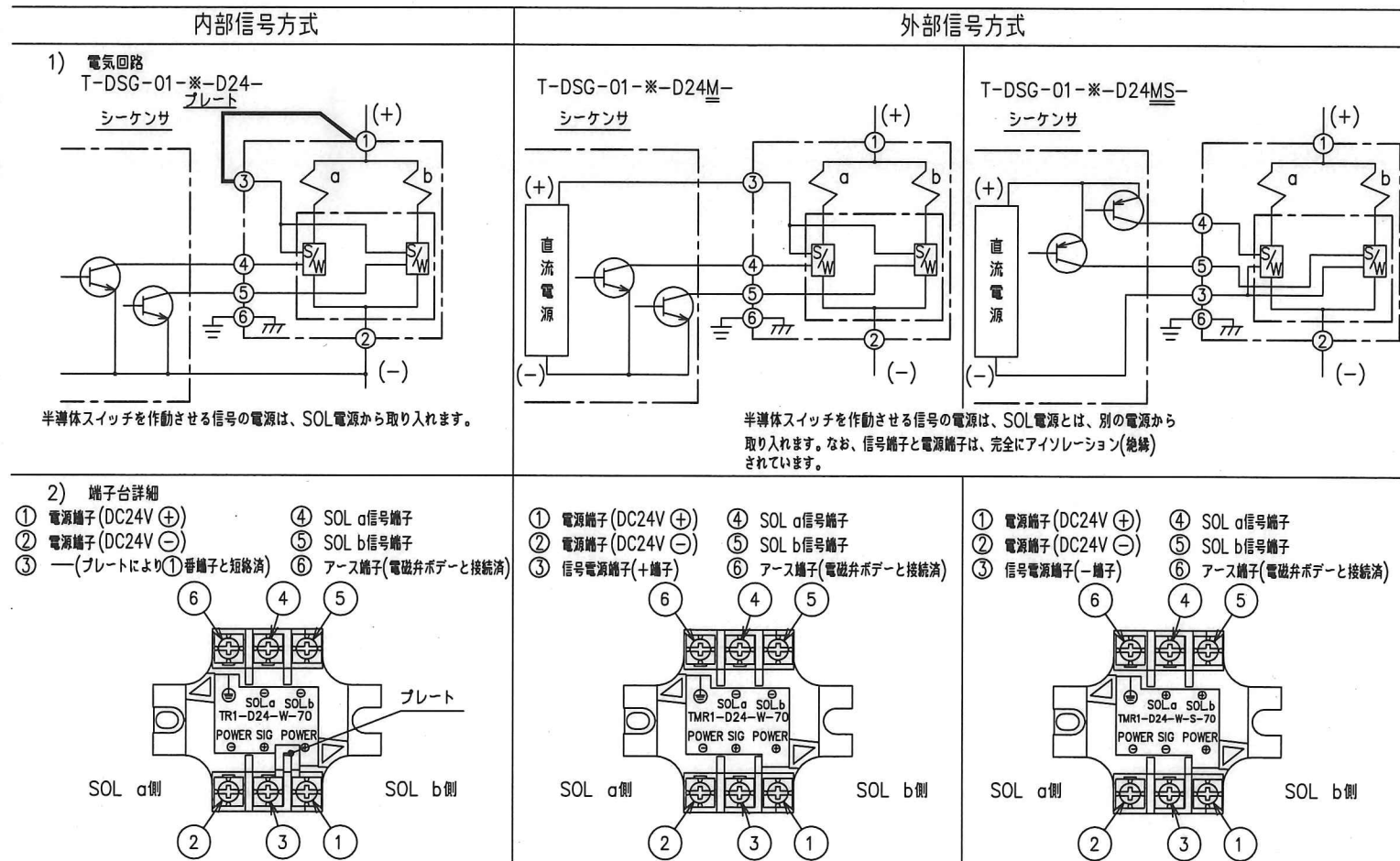
本 社 印 刷 シ グ ナ リ ン グ 日 付 年 月 日 2006年7月25日 承認 吉野 検査 荒川 訂正 1790S	DATE '06-7-25	DRAWN 神倉	<b>YUKEN KOGYO CO., LTD.</b> MODEL NO. (F-) T-DSG-01-※※※※-D24(MS)△=70(-L) NAME 1/8 電子リレー内蔵形電磁切換弁 1/8 ELECTRONIC RELAY INCORPORATED SOLENOID OPERATED DIRECTIONAL VALVE DWG NO. VA319042-8-2 (1/2)
	APPROVED 吉野	CHECKED 荒川	
	三角法 THIRD ANGLE PROJECTION	FILE NO. 1790S	DWG NO. VA319042-8-2 (1/2)
	70 D		

□ 特長

電子リレー内蔵形電磁切換弁は、SOLに供給する電流を入、切するための半導体スイッチを電磁切換弁内部に組込んだ切換弁です。SOLに供給する電源は、配線した状態にしておき、シーケンスコントローラ等からの微小電流信号により電磁切換弁に内蔵されたスイッチで、電磁弁の切換えを行います。

- 1) 信号線に流れる10mAの微小電流で直接電磁弁の切換えができます。
- 2) パワーリレー等の大容量のスイッチ類を必要としません。
- 3) 制御盤内が簡単になり、小型化できます。
- 4) 通電表示ランプは、ON時に赤色、OFF時には瞬間のみ緑色を表示します。  
赤色表示は、信号が送られていることを示し、緑色は、SOLに通電されていたことを示します。  
このランプ表示から電磁弁のコイル故障診断ができます。

□ 内部信号方式と外部信号方式 ▲



□ 電気仕様

- 内部信号方式
  - 1) 信号線を電源の(-)側へ短結した際、信号線には約10mA流れます。  
SOL電源電圧が変わっても、約10mAは変わりません。
  - 2) 信号線のON,OFFとSOLのON,OFFとの間にはタイムラグはありません。
  - 3) 信号線には、シールド線を使う必要ありません。 ▲
- 外部信号方式
  - 1) 信号端子と電源端子は完全にアイソレーション(絶縁)されています。  
これによりソレノイドOFF時に発生するサージ電圧は、信号線に接続されている制御機器へ悪影響を与えません。 ▲
  - 2) 信号線のON,OFFとSOLのON,OFFとの間にはタイムラグはありません。
  - 3) 信号線には、シールド線を使う必要ありません。
  - 4) 信号電源端子の電圧範囲は次の通りです。

信号電圧範囲	信号線に流れる電流
DC 20~65 V	約 10 mA 一定

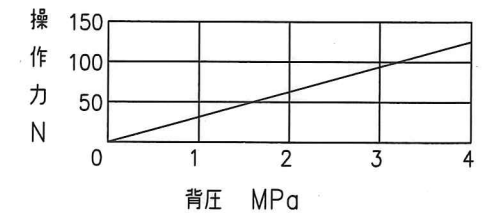
注) ① ▲ 信号線に流れる電流は、約10mA一定です。抵抗等により電流制限をする必要はありません。

□ 使用上の注意

- 取付姿勢  
ノースプリングデtent形の弁を無励磁で使用する場合、デtent効果を確実にするために軸線(LL')が水平になるように取付けてください。その他の形式の弁には、取付姿勢の制限はありません。
- ソレノイドの切換  
必ず一方の励磁を解いてから他方を励磁してください。
- タンクポート  
サージ圧力が発生する管路に接続しないでください。なお、タンクライン配管の末端は必ず油中に入れて下さい。
- 弁取付ボルト締付トルク  
5~7N・mで締付けてください。  
(使用圧力:25MPa以上の時  
6~7N・mで締付けてください。)
- 電源  
端子へは正しく配線してください。  
電源端子は+, -が決められています。  
直流電源は平滑した電源を使用してください。

● 手動ピン操作力

手動ピンはタンクラインの背圧が高くなると操作が困難になりますので、ご注意ください。  
操作力は下図の傾向をご参照下さい。



昇降機 4/8 V10-043 AX3 SYM	DATE	DRAWN	<b>YUKEN KOGYO CO., LTD.</b> MODEL NO. (F-) T-DSG-01-※※※※-D24(M) <sup>▲</sup> 70(-L) NAME 1/8 電子リレー内蔵形電磁切換弁 1/8 ELECTRONIC RELAY INCORPORATED SOLENOID OPERATED DIRECTIONAL VALVE DWG NO. VA319042-8-2 (2/2)
	APPROVED	CHECKED	
	三角法 THIRD ANGLE PROJECTION		
	FILE NO.	1790S	