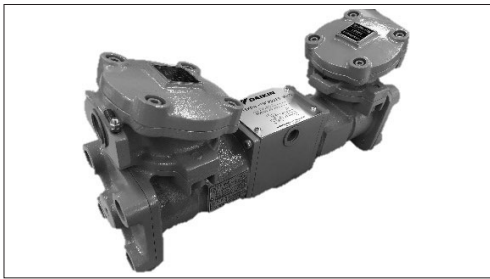


耐圧防爆形電磁操作弁



特長

- 公益社団法人産業安全技術協会の工場電気設備防爆指針に基づき設計された弁です。

形式記号説明

JST — **G** ※※ — ※ ※ ※ — **20**

- | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
- 1 基本形式
JST：耐圧防爆形電磁操作弁
 - 2 接続方式
G：ガスケット取付形
 - 3 呼び径
03： $\frac{3}{8}$
 - 4 スプール形式（モデル表参照）
 - 5 スプール作動方式（モデル表参照）
C：スプリングセンタ形
B：スプリングオフセット形(SOL.b付)
D：ノースプリング形(デテント付)
 - 6 電圧記号（ソレノイド仕様表参照）
 - 7 デザイン番号（デザイン番号は変更することがあります。）

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]	最高切換頻度 回/分	防爆の種類
JST-G03	$\frac{3}{8}$	21 [210]	76	7 [70]	60	耐圧防爆構造 (d2G4)

6：ソレノイド仕様表

電圧記号	電源電圧	保持電流 A	保持電力 W	許容電圧 変動%
P	DC 24V	1.15	26.4	90～110
E	AC 100V 整流器付	0.30	28.9	90～121
	AC 110V 整流器付	0.33	35.0	82～110
G	AC 200V 整流器付	0.15	29.1	90～121
	AC 220V 整流器付	0.17	35.2	82～110

注) 電流、電力は、20℃における値です。

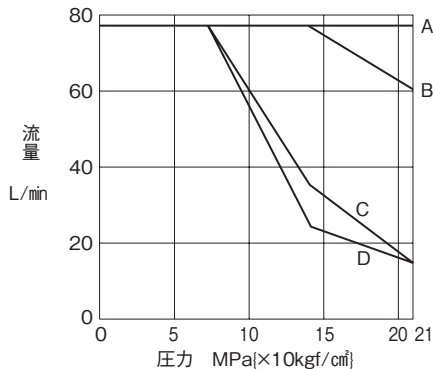
時間定格	絶縁抵抗	耐電圧	絶縁種別
連続	50MΩ	AC 1500V 1分間	B種

4 5 : モデル表

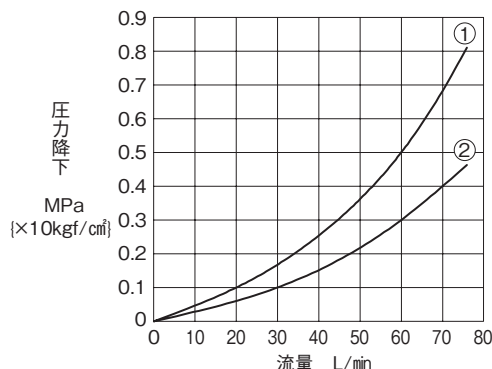
形式記号	JIS油圧図記号	圧力-流量特性 (性能曲線参照)			圧力降下特性 (性能曲線参照)	
		A P ↓ T	↓ A × B P ↓ T	A × B ↓ P ↓ T	P→A P→B	A→T B→T
JST-G03-2C		A	D	D	①	①
JST-G03-4C		A	D	D	①	②
JST-G03-2B		A	C	D	①	①
JST-G03-2D		A	B	B	①	①

性能曲線 (粘度 : 32mm²/s{cSt})

圧力-流量特性



圧力降下特性



注) 図中の流量は、下記の条件で弁の作動 (切換) を満足する最大流量です。

DC	温度上昇飽和後、定格の90%V印加
----	-------------------

作動時間 (秒) 質量 (kg)

電源	作動方向	作動時間
DC	励磁	0.04~0.13
	スプリングリターン	0.01~0.05
整流器付	励磁	0.04~0.13
	スプリングリターン	0.15~0.31

ダブルソレノイド	シングルソレノイド
16.7	9.5

注) 作動時間は、使用条件 (圧力、流量、粘度等) により若干変化します。

取扱い

- 適用流体は、石油系作動油および水・グリコール系作動油を使用してください。
- 粘度範囲15~200mm²/s、油温範囲15~60℃の両条件を満たす範囲で使用してください。
水・グリコール系作動油の場合は、15~50℃の油温範囲で使用してください。
- アース配線は、端子箱内部のソレノイドのアース端子に接続ください。
- 通電時の保守においては、端子箱カバーを開けないでください。
- 通電停止時の保守においては、特に電気回路の安全性を確認してください。

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-03M	3/8	Rc%	2.5
JS-03M04		Rc1/2	2.2

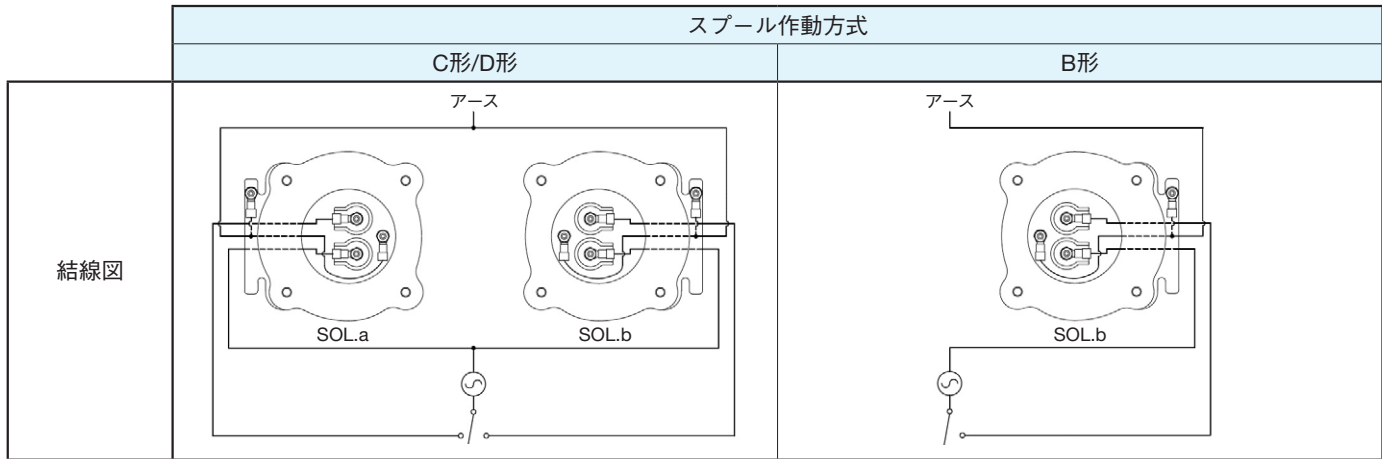
サブプレートの寸法はS-9頁をご参照ください。

付属品

基本形式	六角穴付きボルト	本数	締付けトルク N・m {kgf・cm}
JST-G03	M6×35	4	12～13 {120～130}

結線要領

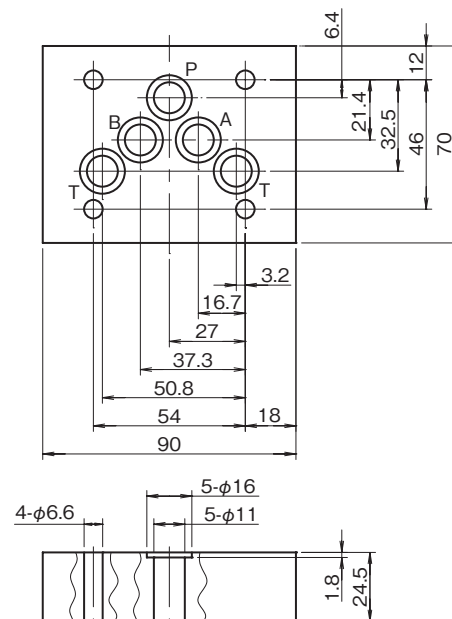
- 下図は、端子箱カバーを取り外した状態を示します。
- 結線時は、必ず電源を切ってから行ってください。
- 表中の結線図は、AC電源を表示していますが、DC電源の場合においても極性はありません。
- アース配線は、端子箱内部のソレノイドのアース端子に接続ください。
- 端子ナット(M4)は、0.34～0.51N・mの締付けトルクで締め付けてください。



補助プレート

- 耐圧防爆形電磁操作弁を直接マニホールドに取り付ける際、ソレノイドが干渉する場合には、補助プレート（形式記号：JST-M6）が必要となります。ご使用の場合は、別途注文してください。寸法は右図をご参照ください。なお、補助プレートには、六角穴付きボルト（M6×60：4本）およびOリング（JIS B 2401 IBP12：5個）を付属しています。

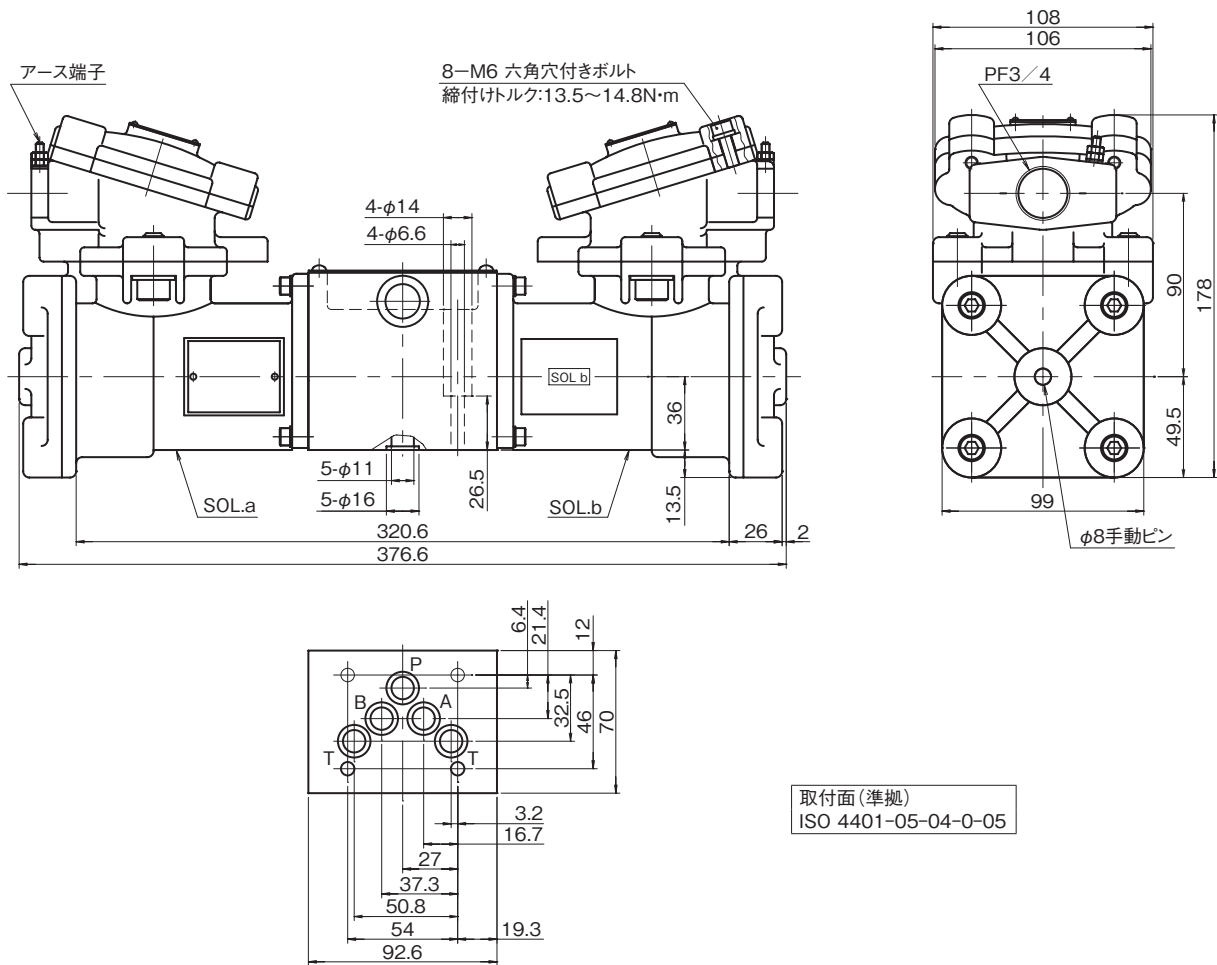
■外形寸法図（質量：1.2kg）



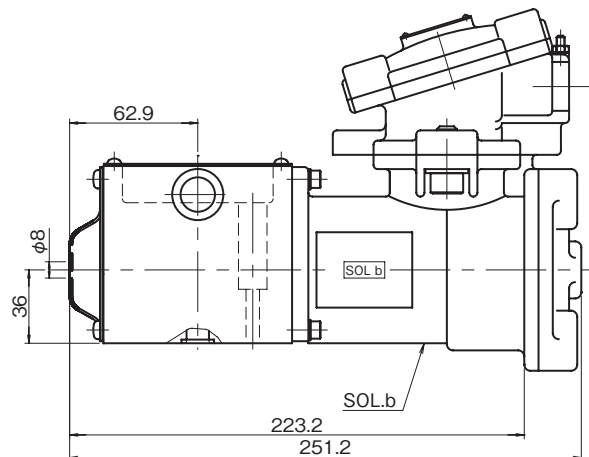
取付面(準拠)
ISO 4401-05-04-0-05

外形寸法図

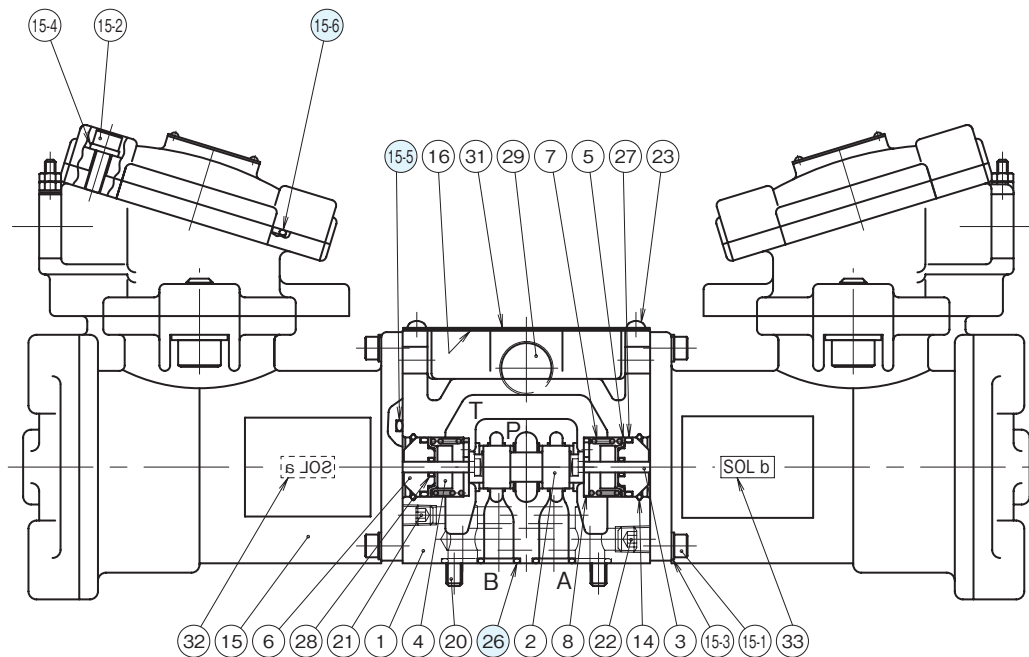
- C形：スプリングセンタ形
- D形：ノースプリング形（デテント付）



- B形：スプリングオフセット形（SOL.b付）



断面構造図



シール部品一覧表

品番	名称	個数	部品仕様
15-5	Oリング	2	JIS B2401 1B G30
15-6	Oリング	2	JIS B2401 1A G65
26	Oリング	5	JIS B2401 1B P12