

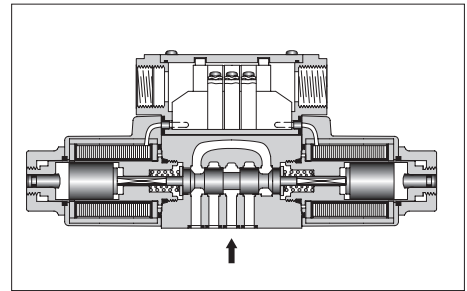
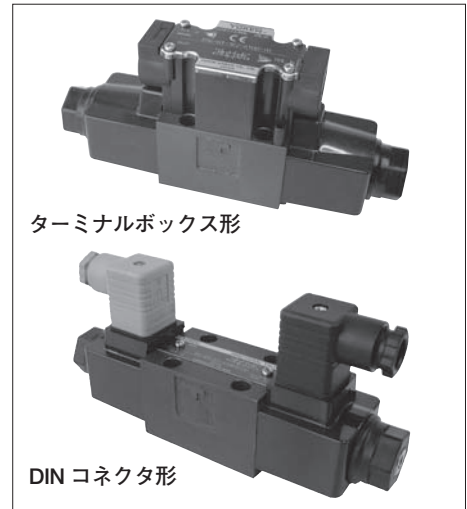
世界最高水準の高圧・大流量・低圧損

70デザインDSG-01シリーズ電磁切換弁

1/8 Solenoid Operated Directional Valves, DSG-01 Series

強力ウェットタイプソレノイドと5チャンバー方式をはじめとする合理的な流路設計により、世界最高水準の高圧・大流量・低圧損を実現しました。

- **高圧・大流量**
当社従来品に比べ、圧力・流量はそれぞれ大幅にアップしています。
 - 最高使用圧力：約10%アップ (31.5 → 35 MPa)
 - タンク側許容背圧：約30%アップ (16 → 21 MPa)
 - 最大流量：約60%アップ (63 → 100 L/min)
- **低圧損**
当社従来品に比べ、圧力降下値は10%ダウン (1.0 → 0.9 MPa) *していますので、装置の省エネに有効です。
 - ★流量 60 L/min、スプール形式 3C2 の P → A 流れ時の値です。
- **コンパクト・軽量**
高圧・大流量・低圧損化にもかかわらず、DC ソレノイド付の両ソレノイド形で、全長は 210 → 205 mm、質量は 2.2 → 1.85 kg とコンパクト・軽量化を実現しました。
- **ショックレス形も用意**
高圧・大流量の汎用形に加え、切換時の騒音や配管の振動を非常に小さく押さえることができるショックレス形も用意しています。
- **安定した作動**
ソレノイドの高い吸引力と強いばね力により、コンタミに強く安定した作動が得られます。
- **IP65相当の高い防塵・防水性**
I.E.C. Pub. 529. IP65、JIS C 0920 IP65 (防塵・防噴流形) に適合していますので、防塵・防水性に優れています。また、IP67 対応のドイチェコネクタ形も用意しています。
- **各種規格適合品の対応が可能**
海外向け装置に対応するため、UL/CSA 認定品も供給可能です。なお、CE マーキングは標準品にて対応しています (UL/CSA 認定品は、応用設計品となります。詳細につきましては、別途お問合せください)。
- **豊富な結線方式を用意**
従来からのターミナルボックス形、DIN コネクタ形に加え、シリアル転送に適した M12-4 ピンコネクタ形、配線工数の短縮に寄与するセンタ DIN コネクタ形、防水性に優れたドイチェコネクタ形と用途に合わせてお選びいただけます。



仕様

機種	モデル番号	最大流量*2 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 ⁻¹	質量 kg
汎用形	DSG-01-3C※-※-70	100	35	21	300 (Rソレノイド付の場合) 120	1.85
	DSG-01-2D2-※-70					1.4
	DSG-01-2B※-※-70					1.4
ショックレス形	S-DSG-01-3C※-※-70	63	25	21	120	1.85
	S-DSG-01-2B2-※-70					1.4
省電力形*1	L-DSG-01-3C※-※-70	40	16	16	300 (Rソレノイド付の場合) 120	1.85
	L-DSG-01-2D2-※-70					1.4
	L-DSG-01-2N※-※-70					
	L-DSG-01-2B※-※-70					

★1. 省電力形の詳細は、別途お問合せください。

★2. 最大流量とは弁の作動 (切換) に異常をきたさない限界流量をいいます。

最大流量はスプール形式、使用条件などにより異なりますので、詳細については、E-25～E-27ページの標準モデル表をご参照ください。

サブプレート

サブプレートモデル番号	接続口径 Rc	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を $\frac{1}{16}$ 程度に仕上げてください。

■ 標準ソレノイド仕様

機種	電源	コイル記号 ^{★3}	周波数 (Hz)	電 圧 (V)		電源定格電圧時の電流・電力		
				電源定格	使用範囲	起動電流 ^{★2} (A)	保持電流 (A)	電力 (W)
汎用形	交流 ^{★1}	A 100	50	100	80~110	2.42	0.51	—
			60	100	90~120	2.14	0.37	
				110		2.35	0.44	
		A 120 ^{★4}	50	120	96~132	2.02	0.42	
			60		108~144	1.78	0.31	
		A 200	50	200	160~220	1.21	0.25	
				200	180~240	1.07	0.19	
			220	1.18		0.22		
		A 240 ^{★4}	50	240	192~264	1.01	0.21	
			60		216~288	0.89	0.15	
ショックレス形	直流 (Kシリーズ)	D 12 ^{★4}	—	12	10.8~13.2	—	2.45	29
		D 24 ^{★4}		24	21.6~26.4		1.23	
		D 48		48	43.2~52.8		0.61	
	交流 (交直変換形)	R 100	50/60	100	90~110	—	0.33	29
				200	180~220		0.16	
					200		180~220	

★1. 交流ソレノイド

ショックレス形には交流ソレノイド (A※) は用意しておりません。交流電源でショックレス形を必要とする場合は、交直変換形ソレノイド (R※) をご使用ください。

★2. 起動電流値

起動電流値は最大ストローク時の実効値を示します。

★3. 上記以外のコイル記号も用意しております。詳細は、別途お問合せください。

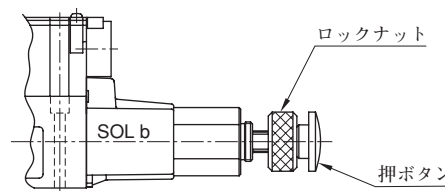
★4. UL認定品は該当電圧のみ供給しています。

■で示すコイル記号はオプション扱いです。選定の際は事前に納期をご確認ください。

■ オプション

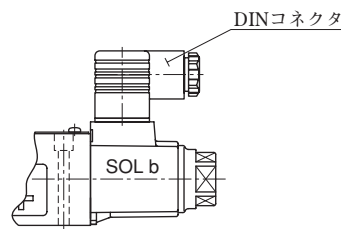
● 押ボタンロック付

弁の切換えを頻繁に手動で行う場合の使用に適しています。なお、ロック付ですので、押ボタンを押し込んだ状態で固定することができます。



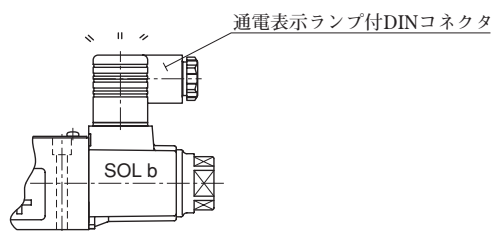
● DINコネクタ形

電気配線部はプラグイン方式ですので、結線ははずさずに弁の着脱が行えます。



● 通電表示ランプ付DINコネクタ形

上記のDINコネクタ形に通電表示ランプを付加しましたので、ソレノイドの通電方向が容易に確認できます。



特殊結線方式 (M12-4 ピンコネクタ形、センタ DIN コネクタ形、センタ DIN M12-4 ピンコネクタ形、ドイチェコネクタ形) については、E-35、E-36ページをご参照ください。

■ モデル番号の構成

S—	DSG	—01	—2	B	2	A	—D24	—C	—N ^{★1}	—70	—L
機種	シリーズ番号	大きさの呼び	位置の数	スプールばね形式	スプール形式	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	手動操作形式	電気結線形式	デザイン番号	ソレノイド逆組立
無記号：汎用形	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	—	交流 A100 A120 A200 A240	無記号…プッシュピン付 C…押ボタンロック付(オプション)	無記号…ターミナルボックス形 N…DINコネクタ形(オプション) N1…通電表示ランプ付DINコネクタ形(オプション)	70	—
			2	D： ノー スプリング デテント	2	—	直流 D12 D24 D48				L： ソレノイド 逆組立の場 合のみ記入
S： ショックレス形			3	C： スプリング センタ	2 4	—	直流 D12 D24 D48				—
			2	B： スプリング オフセット	2	—	交流 (交直変換形) R100 R200				L： ソレノイド 逆組立の場 合のみ記入

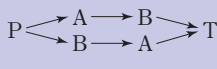
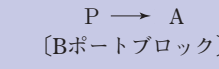
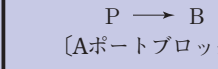
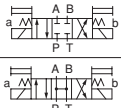
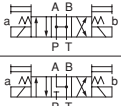
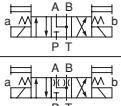
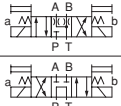
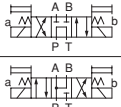
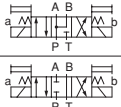
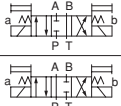
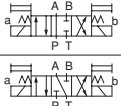
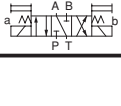
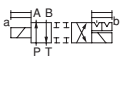


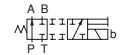
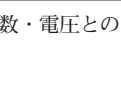
- ★1. 中立位置と片側位置を使用する弁の詳細についてはE-28ページをご参照ください。
- ★2. “N1：通電表示ランプ付DINコネクタ形”には交直変換形(コイル記号R※)は用意しておりません。
- ★3. りん酸エステル系作動油用も用意しております。ただし、りん酸エステル系の場合にはシール類が特殊(ふっ素ゴム)となりますので、モデル番号の頭に「F-」を付してご指定ください。
- ★4. 特殊結線方式として“M12-4ピンコネクタ形”“センタDINコネクタ形”“センタDIN M12-4ピンコネクタ形”“ドイチェコネクタ形”も用意しております。詳細は、E-35、E-36ページをご参照ください。

— お 願 い —

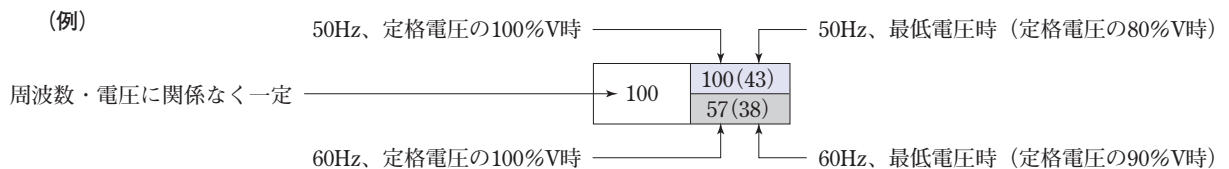
上記のモデル番号の構成中、 で示す形式はオプションおよびオプション扱いです。モデル番号に で示す形式を含む弁は、全てオプション扱いとなりますので、選定の際は事前に納期をご確認ください。

標準モデル表（汎用形）

● 交流ソレノイド付：DSG-01-※ ※ ※-A※

位置の数	スプールのばね形式	モデル番号	油圧図記号	最大流量 L/min														
									 [Bポートブロック]					 [Aポートブロック]				
				作動圧力 MPa					作動圧力 MPa					作動圧力 MPa				
				10	16	25	31.5	35	10	16	25	31.5	35	10	16	25	31.5	35
3 位置 位置	センター	DSG-01-3C2		100	100	100	100	100	100(43)	100(41)	80(21)	60(17)	38(15)	100(43)	100(41)	80(21)	60(17)	38(15)
		DSG-01-3C3		100(80)	100(80)	100(80)	100(77)	100(77)	70(46)	70(46)	70(46)	70(46)	70(46)	70(46)	70(46)	70(46)	70(46)	70(46)
		DSG-01-3C4		90	90	90	90(22)	35(18)	100(38)	76(28)	67(15)	57(10)	35(7)	100(38)	76(28)	67(15)	57(10)	35(7)
		DSG-01-3C40		85	85	85	80(40)	80(22)	85(40)	85(35)	85(24)	60(16)	55(12)	85(40)	85(35)	85(24)	60(16)	55(12)
		DSG-01-3C60★		43(23)	43(23)	42(23)	42(23)	42(23)	54(32)	54(32)	52(32)	52(32)	52(32)	54(32)	54(32)	52(32)	52(32)	52(32)
		DSG-01-3C9		100	100	100	100	100	20	15	10	10	8	20	15	10	10	8
		DSG-01-3C10◆		100	100	100(63)	100(33)	100(27)	100(50)	100(37)	100(20)	78(16)	62(13)	100(50)	100(37)	100(20)	78(16)	62(13)
		DSG-01-3C11◆		100	100	100	100	100	23	20	13	10	5	100(65)	85(52)	72(45)	65(34)	60(27)
		DSG-01-3C12◆		100	100	100(63)	100(33)	100(27)	100(50)	100(37)	100(20)	78(16)	62(13)	100(50)	100(37)	100(20)	78(16)	62(13)
		2 位置	スプリングオフセット	DSG-01-2D2		80	80	80	80	80	45	45	45(21)	45(16)	38(13)	50	50(45)	50(42)
DSG-01-2B2				85	85	85	85	85	20	16	16	15	13	85(63)	80(50)	63(40)	44(32)	44(32)
DSG-01-2B3				70	70	70	70	70	50	50	50	50	50	80(70)	80(70)	80(70)	80(70)	80(70)
DSG-01-2B8				—	—	—	—	—	26	17	13	11	10	80(50)	70(40)	60(20)	45(10)	30(10)
DSG-01-2D2				80	80	80	80	80	45	45	36(18)	28(13)	22(12)	50	50(45)	50(42)	45(40)	45(40)

注) 1. 上表の最大流量と周波数・電圧との関係は下記の通りです。(ただし、電圧は使用範囲内のこと。)



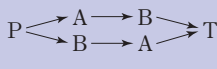
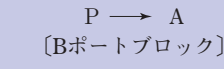
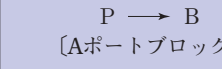






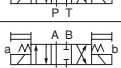
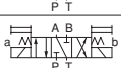
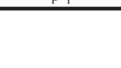
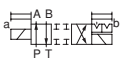

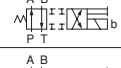

2. ★印を付した弁のP→T流れ時の最大流量はE-27ページをご参照ください。

◆印を付した弁形式はオプション扱いです。選定の際は事前に納期をご確認ください。

DSG-01シリーズ
電磁切換弁

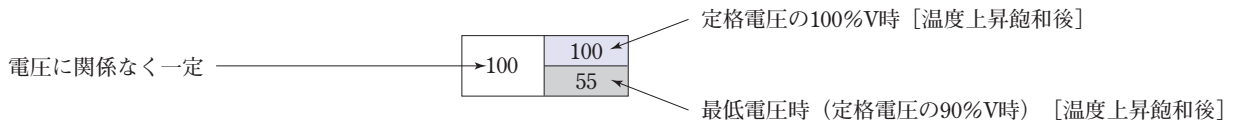
■ 標準モデル表 (汎用形)

● 直流ソレノイド付・交直変換形ソレノイド付：DSG-01-※ ※ ※-D※/R※

位置の数	スプールばね形式	モデル番号	油圧図記号	最大流量 L/min														
									 [Bポートブロック]					 [Aポートブロック]				
				作動圧力 MPa					作動圧力 MPa					作動圧力 MPa				
				10	16	25	31.5	35	10	16	25	31.5	35	10	16	25	31.5	35
3位置	リングセクタ	DSG-01-3C2		100	100	100	100	100	100	45	28	25	22	100	45	28	25	22
		DSG-01-3C3		100	100	100	100	100	78	78	78	78	75	78	78	78	78	75
		DSG-01-3C4		90	90	90	50	38	100	58	38	31	29	100	58	38	31	29
		DSG-01-3C40		85	85	65	40	33	85	52	30	26	24	85	52	30	26	24
		DSG-01-3C60★		50	50	50	50	50	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66
		DSG-01-3C9		100	100	100	100	100	20	15	10	10	8	20	15	10	10	8
		DSG-01-3C10◆		85	85	85	80	40	100	56	36	28	24	100	56	36	28	24
		DSG-01-3C11◆		100	100	100	100	100	23	20	13	10	5	100	60	40	36	32
		DSG-01-3C12◆		85	85	85	80	40	100	56	36	28	24	100	56	36	28	24
2位置	ノースプリングデテント	DSG-01-2D2		75	75	75	75	75	45	45	40	30	27	50	50	50	45	45
		70	70	70	70	70	30	25	22	45	42	40	40					
	スプリングオフセット	DSG-01-2B2		80	80	80	80	80	20	16	16	15	13	46	31	24	22	22
		DSG-01-2B3		70	70	70	70	70	50	50	50	50	50	75	75	75	75	75
		DSG-01-2B8		—	—	—	—	—	26	17	13	11	10	53	35	23	19	17

注) 1. 上表の最大流量と電圧との関係は下記の通りです。(ただし、電圧は使用範囲内のこと。)

(例)

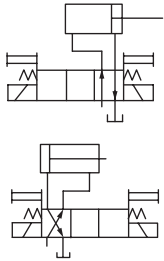


2. ★印を付した弁のP→T流れ時の最大流量はE-27ページをご参照ください。

◆印を付した弁形式はオプション扱いです。選定の際は事前に納期をご確認ください。

■ P→T流れ時最大流量

弁形式3C60において、シリンダポートA、B間にアクチュエータを設置し（下図参照）、その動きがストロークエンドに達し停止している状態で弁を中立位置に切替える場合、最大流量は使用範囲内の電圧に関係なく下表の数値となります。



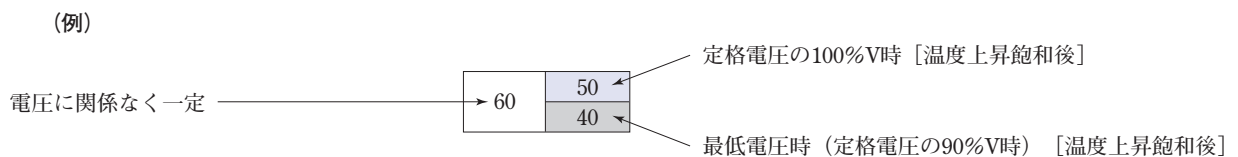
モデル番号	油圧図記号	最大流量 L/min				
		10 MPa	16 MPa	25 MPa	31.5 MPa	35 MPa
DSG-01-3C60-A※/D※/R※		55	44	30	26	22

■ 標準モデル表（ショックレス形）

● 直流ソレノイド付・交直変換形ソレノイド付：S-DSG-01-※ ※ ※-D※/R※

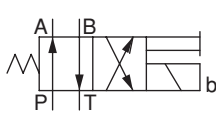
位置の数	スプールばね形式	モデル番号	油圧図記号	最大流量 L/min								
				P → A → B → T P → B → A → T			P → A [Bポートブロック]			P → B [Aポートブロック]		
				作動圧力 MPa			作動圧力 MPa			作動圧力 MPa		
				10	16	25	10	16	25	10	16	25
3位置	スプリングセンタ	S-DSG-01-3C2		63	63	40	40	32	25	40	32	25
		S-DSG-01-3C4		60	50	40	40	32	16	40	32	16
2位置	スプリングオフセット	S-DSG-01-2B2		50	45	45	30	30	30	60	40	40
				45	40	40						

注) 上表の最大流量と電圧との関係は下記の通りです。(ただし、電圧は使用範囲内のこと。)

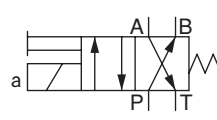
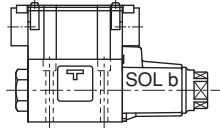


■ ソレノイド逆組立

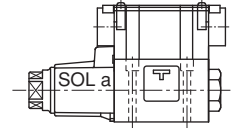
スプリングオフセット形ではソレノイドが SOL b 側に付くのが標準ですが、このスプールばね形式の場合のみ SOL a 側に付く逆組立も用意されております。逆組立の場合、油圧図記号は下記ようになります。
 なお、弁形式2B※A、2B※Bについては下記“中立位置と片側位置を使用する弁”をご参照ください。



標準組立



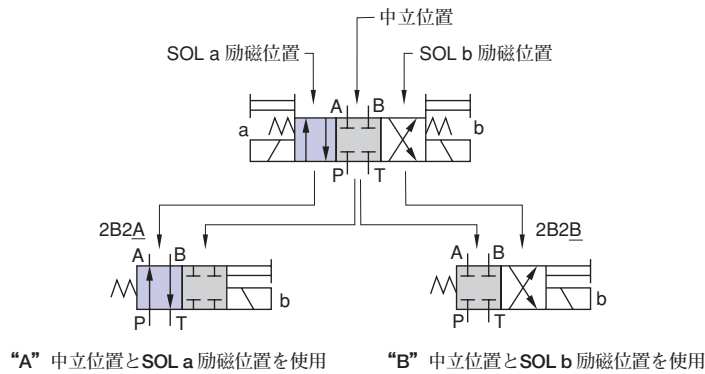
逆組立



■ 中立位置と片側位置を使用する弁

前記標準モデル表で示された2位置形の弁のほかに、3位置形の弁を基準にして、3位置のうちの中立位置とSOL a 励磁位置を使用する弁 (2B※A) および中立位置と SOL b 励磁位置を使用する弁 (2B※B) の2種類の2位置形の弁も用意しています。

(例) スプール形式“2”の場合



モデル番号	油圧図記号	
	標準組立	逆組立
DSG-01-2B※A		
DSG-01-2B2A		—

モデル番号	油圧図記号	
	標準組立	逆組立
DSG-01-2B※B		
DSG-01-2B2B		—
DSG-01-2B3B		—
DSG-01-2B4B		
DSG-01-2B60B		—
DSG-01-2B10B		—

上表で で示す形式はオプション扱いです。選定の際は事前に納期をご確認ください。

■ 切換時間（代表例）

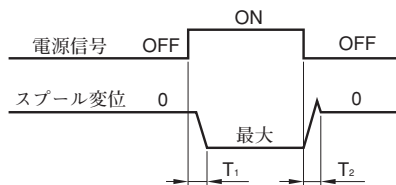
切換時間は粘度、スプール形式および回路条件などにより異なります。

● 汎用形（ショックレス機構なし）

[テスト条件]

- 圧力：16 MPa
- 流量：31.5 L/min
- 粘度：35 mm²/s
- 電圧：定格電圧の100% V（温度上昇飽和後）

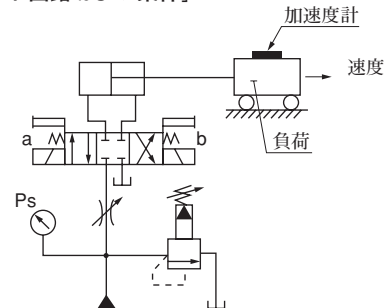
[測定結果]



機種	モデル番号	時間 ms	
		T ₁	T ₂
汎用形	DSG-01-3C2-A※	15	23
	DSG-01-3C2-D※	48	19
	DSG-01-3C2-R※	50	100

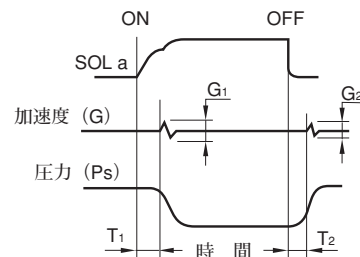
● ショックレス形

[テスト回路および条件]



- 圧力 (Ps)：7 MPa
- 負荷 (W)：1000 kg
- シリンダ速度：8 m/min
- 使用油粘度：35 mm²/s

[測定結果]



機種	モデル番号	時間 ms		加速度 m/s ²	
		T ₁	T ₂	G ₁	G ₂
ショックレス形	S-DSG-01-3C2-D※	70	30	12	7
参考：汎用形	DSG-01-3C2-D※	35	25	18	15

■ 取付ボルト

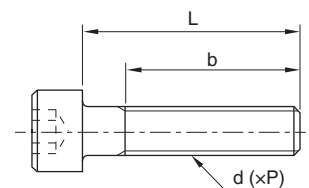
取付ボルトは付属されておりませんので、別途手配してください。

種類・寸法・個数

項目	内容
種類	六角穴付きボルト (SCM)
ねじの呼び d	M5
ねじのピッチ P	mm 0.8
ボルト長さ L	mm 45
ねじの長さ (参考) b	mm 22
個数	4

仕様・機械的性質

項目	内容
材料・材質	鋼SCM
ねじ種類	メートル並目ねじ
仕上げ	黒色酸化被膜
強度区分	12.9
規格	JIS B 1176 (2014) 準拠



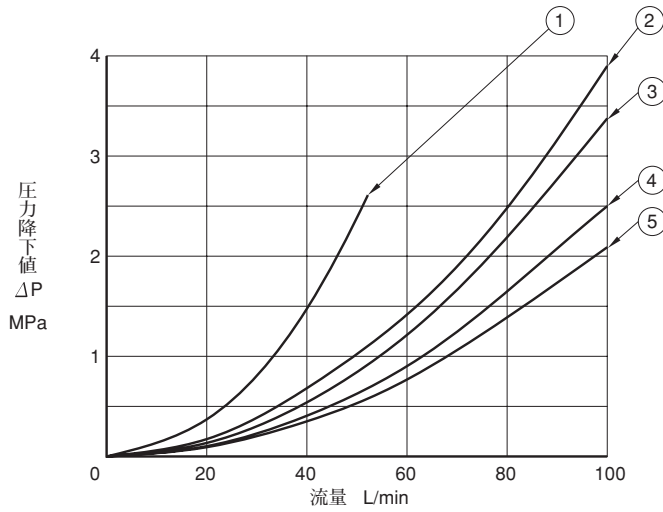
★弊社に取付ボルトを注文される場合は、以下モデル番号にて手配してください。

- MBK-01-05-※
- (※は最新のデザイン番号です)

■ 圧力降下特性

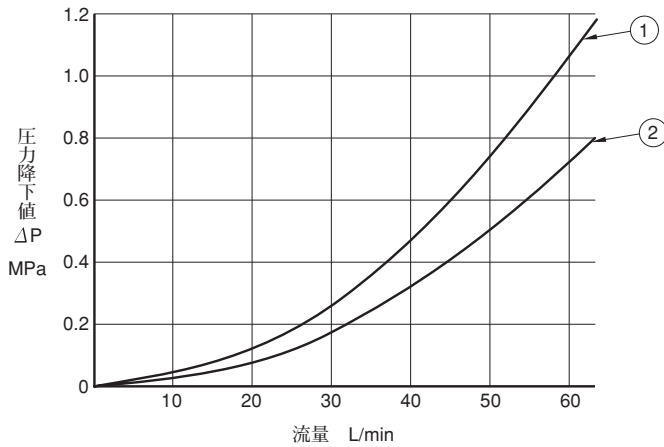
下記の特性は粘度 35 mm²/s、比重 0.850 におけるものです。

● 汎用形



モデル番号	圧力降下曲線番号				
	P→A	B→T	P→B	A→T	P→T
DSG-01-3C2	④	④	④	④	—
DSG-01-3C3	⑤	⑤	⑤	⑤	②
DSG-01-3C4	④	④	④	④	—
DSG-01-3C40	④	④	④	④	—
DSG-01-3C60	①	①	①	①	②
DSG-01-3C9	⑤	③	⑤	③	—
DSG-01-3C10	④	⑤	④	④	—
DSG-01-3C11	④	④	④	④	—
DSG-01-3C12	④	④	④	⑤	—
DSG-01-2D2	⑤	④	⑤	④	—
DSG-01-2B2	⑤	④	⑤	④	—
DSG-01-2B3	⑤	⑤	⑤	⑤	—
DSG-01-2B8	⑤	—	④	—	—

● ショックレス形：S-DSG-01



モデル番号	圧力降下曲線番号			
	P→A	B→T	P→B	A→T
S-DSG-01-3C2	①	①	①	①
S-DSG-01-3C4	①	②	①	②
S-DSG-01-2B2	①	①	①	①

● 粘度変化に対しては下表の係数を乗じてください。

粘度 mm ² /s	15	20	30	40	50	60	70	80	90	100
係 数	0.81	0.87	0.96	1.03	1.09	1.14	1.19	1.23	1.27	1.30

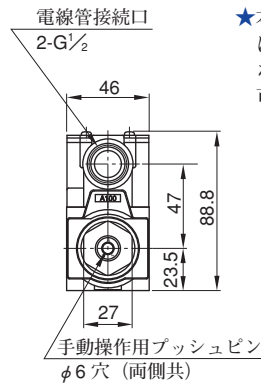
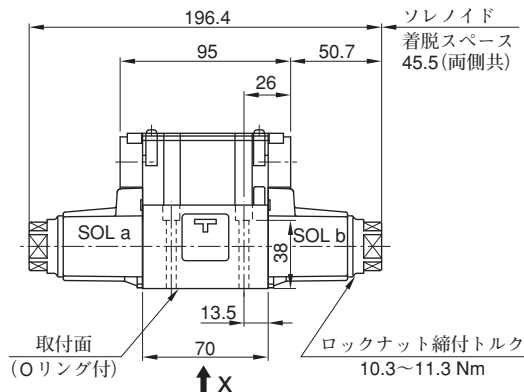
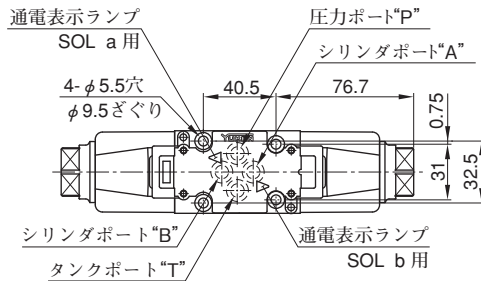
● 比重変化に対しては $\Delta P' = \Delta P \frac{G'}{G}$ によってお求めください。但し、 ΔP は上線図の値、 G は0.850です。

取付面：ISO 4401-03-02-0-05に準拠

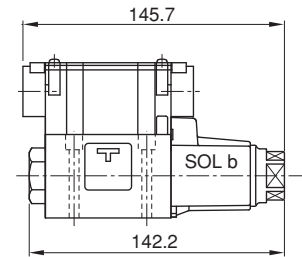
ターミナルボックス形（標準）

■ 交流ソレノイド付：DSG-01-※※※-A※

● スプリングセンタ形／ノースプリングデテント形

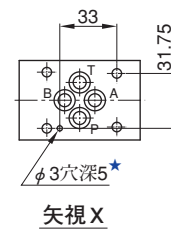


● スプリングオフセット形



- その他の寸法は左図をご参照ください。
- ソレノイドが SOL a 側に付く逆組立も用意しております。

★本加工穴は ISO 規格の位置決めピン位置に合致しています。
 なお、位置決めピンを取付けた弁も供給可能です。詳細は別途お問合せください。

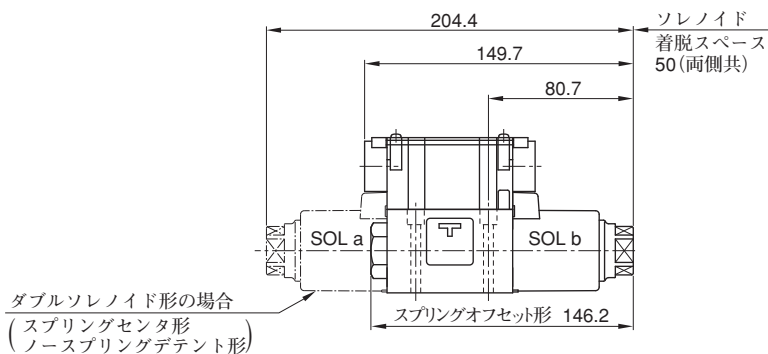


矢視 X

■ 直流ソレノイド付：(S-) DSG-01-※※※-D※

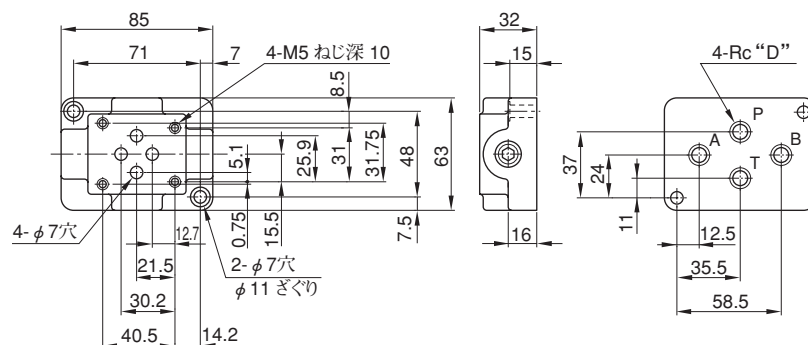
■ 交直変換形ソレノイド付：(S-) DSG-01-※※※-R※

● 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



- その他の寸法は上図交流ソレノイド付をご参照ください。

■ サブプレート：DSGM-01、01X、01Y

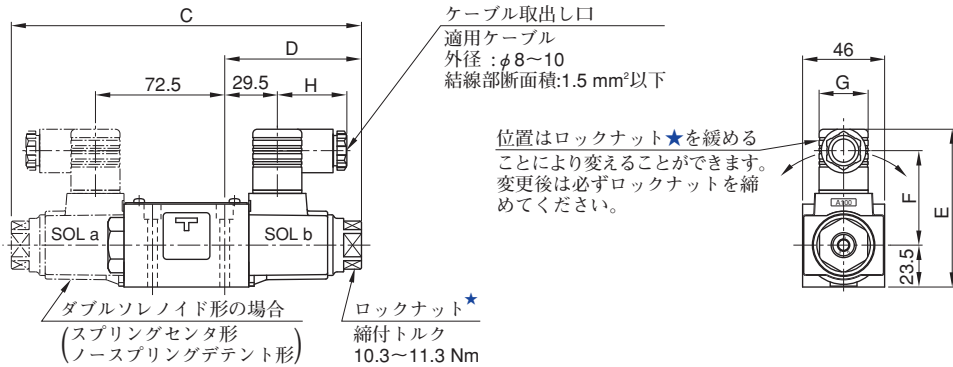


サブプレートモデル番号	D
DSGM-01-31	1/8
DSGM-01X-31	1/4
DSGM-01Y-31	3/8

オプション

■ DINコネクタ形、通電表示ランプ付DINコネクタ形

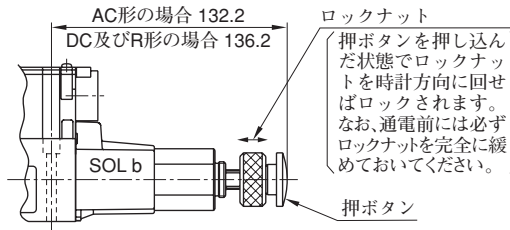
- 交流ソレノイド付：DSG-01-※※※-A※-N/N1
- 直流ソレノイド付：(S-) DSG-01-※※※-D※-N/N1
- 交直変換形ソレノイド付：(S-) DSG-01-※※※-R※-N



モデル番号	C	D	E	F	G	H
DSG-01-※※※-A※-N※	196.4	76.7	88.5	53	27.5	39
(S-) DSG-01-※※※-D※-N※	204.4	80.7	99.5	64	27.5	39
(S-) DSG-01-※※※-R※-N	204.4	80.7	102.5	61.1	34	53

● その他の寸法はターミナルボックス形 (E-31ページ) をご参照ください。

■ 押ボタンロック付
(S-) DSG-01-※※※-※-C



■ 旧製品との互換性について

DSG-01 シリーズ電磁切換弁は、高圧・大流量・低圧損・コンパクト化を図り、60→70デザインへのモデルチェンジを実施しました。以下に新旧の比較を示します。

● 仕様・特性について

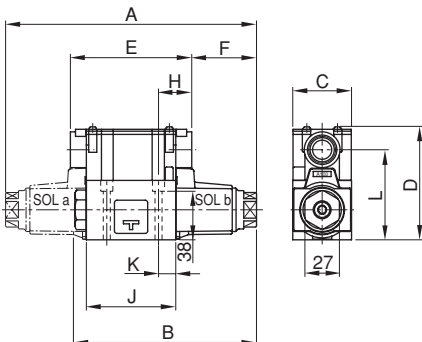
デザイン番号	最大流量 L/min	最高使用圧力 MPa	タンク側許容背圧 MPa	最高切換頻度 min ⁻¹	圧力降下値* MPa	質量 kg	
						3C※/2D※	2B※
(新) 70デザイン	100	35	21	300 (Rソレノイド付：120)	0.9	1.85	1.4
(旧) 60デザイン	63	31.5	16		1.0	2.2	1.6

★流量 60 L/min、スプール形式 3C2 の P→A 流れ時の値です。

● ソレノイド仕様は、新旧で変更ありません。

● 取付の互換性

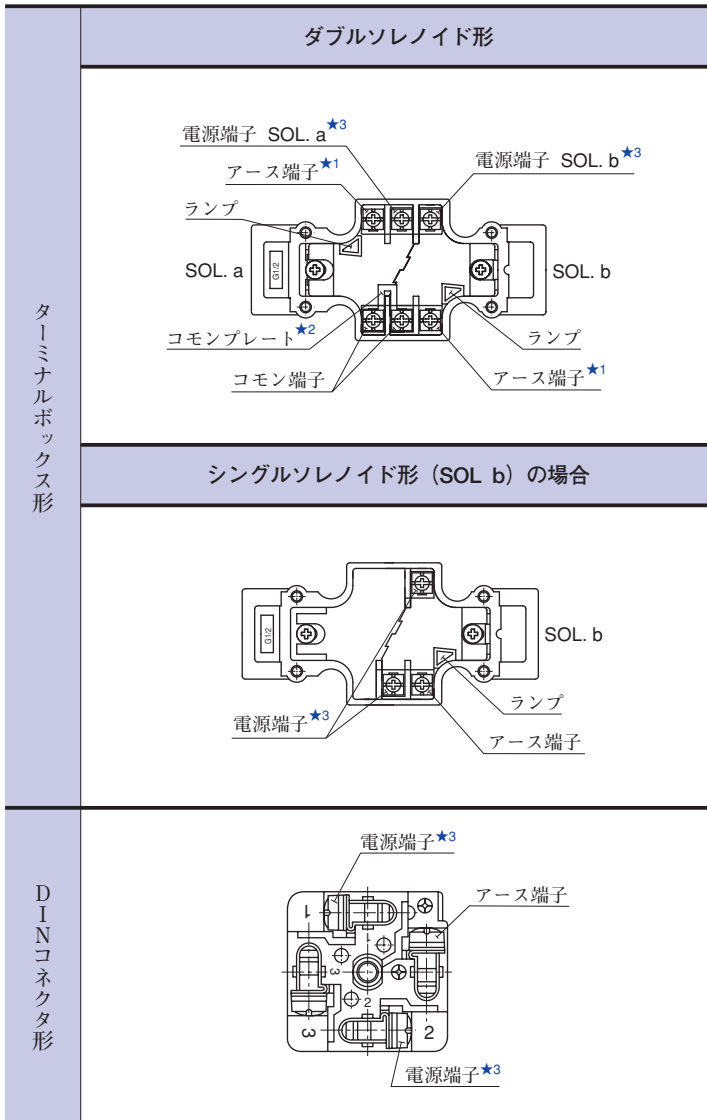
電線管接続口の位置が若干異なりますが、取付の互換性はあります。



ソレノイドの種類	デザイン番号	A	B	C	D	E	F	H	J	K	L
AC	(新)70デザイン	196.4	142.2	46	88.8	95	50.7	26	70	13.5	70.5
	(旧)60デザイン	191.4	142.7	48	90.3	90	50.7	23.5	65	11	72
DC R	(新)70デザイン	204.4	146.2	46	88.8	95	54.7	26	70	13.5	70.5
	(旧)60デザイン	210	152	48	90.3	90	60	23.5	65	11	72

■ 結線方法

● 端子台詳細

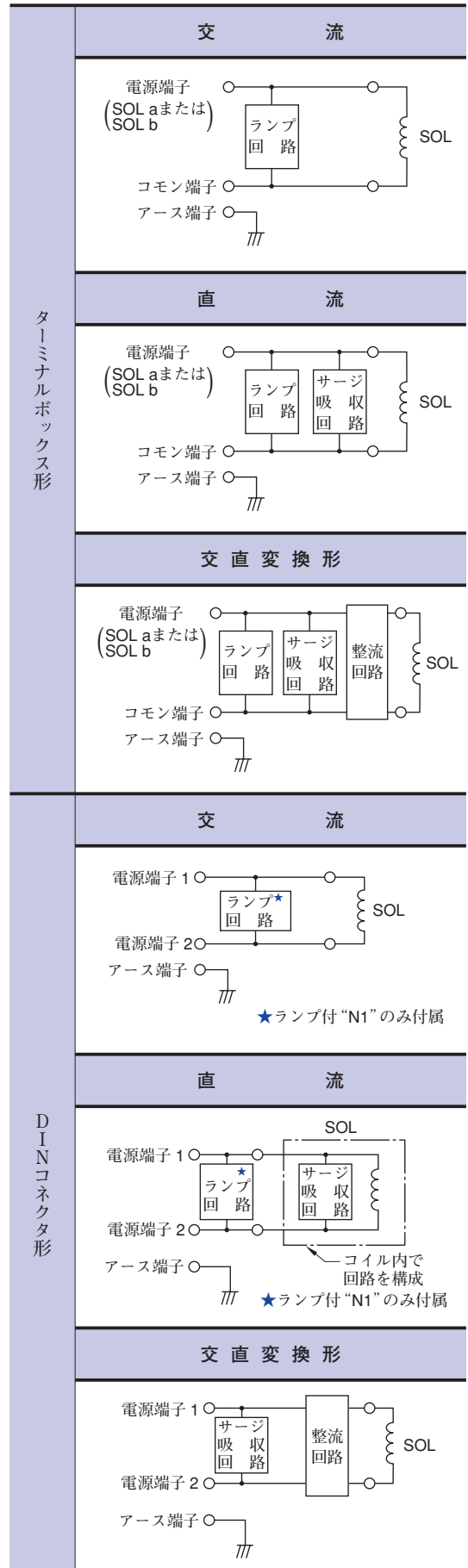


- ★1. アース端子は2個ありますが、どちらをご使用になっても差し支えありません。
- ★2. コモンプレートが必要でない場合、コモンプレートを取り外してご使用ください。
- ★3. DCソレノイドの場合も、極性は関係ありません。

⚠ 危険

- 通電したまま配線作業を行わないでください。感電して、死亡事故につながります。
- 配線は正しく行ってください。誤った配線を行うと、装置が思わぬ動きをし、重大事故を起こす恐れがあります。

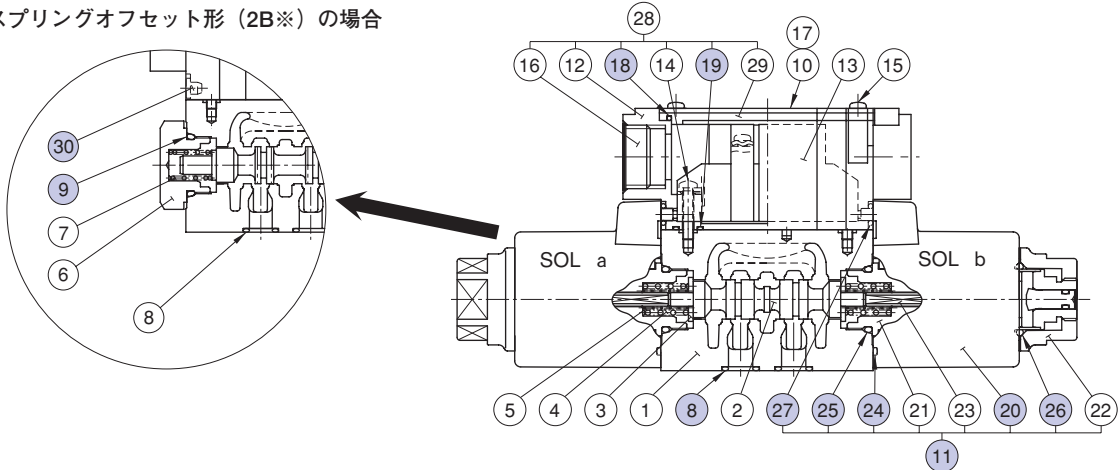
● 電気回路図 (シングルタイプの場合)



■ シール、ソレノイド Ass'y 一覧表

(S-) DSG-01-※※※

スプリングオフセット形 (2B※) の場合



● シール一覧

照 号	部品名称	部品番号	個 数			備 考
			3C※	2D※	2B※	
8	O リング	AS 568-012 (NBR-90)	4	4	4	
9	O リング	OR NBR-90 P18-N	—	—	1	
18	パッキン	1790S-VK421290-8	1	1	1	
19	O リング	S6	2	2	2	
24	O リング	AS 568-026 (NBR-70-1)	2	2	1	ソレノイド Ass'y ⑪ に含まれます。
25	O リング	OR NBR-90 P18-N	2	2	1	
26	O リング	OR NBR-70-1 P20-N	2	2	1	
27	O リング	OR NBR-70-1 P4-N	4	4	2	
30	プ ラ グ	1790S-VK418329-9	—	—	2	

■ ソレノイド Ass'y、コイル Ass'y 一覧

モデル番号	⑪ ソレノイド Ass'y 番号	⑫ コイル Ass'y 番号	備 考
DSG-01-※※※-A100	SA1-100-70	C-SA1-100-70	ターミナルボックス形
DSG-01-※※※-A120	SA1-120-70	C-SA1-120-70	
DSG-01-※※※-A200	SA1-200-70	C-SA1-200-70	
DSG-01-※※※-A240	SA1-240-70	C-SA1-240-70	
DSG-01-※※※-D12	SD1-12-70	C-SD1-12-70	
DSG-01-※※※-D24	SD1-24-70	C-SD1-24-70	
DSG-01-※※※-D48	SD1-48-70	C-SD1-48-70	
DSG-01-※※※-R100	SR1-100-70	C-SR1-100-70	
DSG-01-※※※-R200	SR1-200-70	C-SR1-200-70	
DSG-01-※※※-A100-N/N1	SA1-100-N-70	C-SA1-100-N-70	DINコネクタ形
DSG-01-※※※-A120-N/N1	SA1-120-N-70	C-SA1-120-N-70	
DSG-01-※※※-A200-N/N1	SA1-200-N-70	C-SA1-200-N-70	
DSG-01-※※※-A240-N/N1	SA1-240-N-70	C-SA1-240-N-70	
DSG-01-※※※-D12-N/N1	SD1-12-N-70	C-SD1-12-N-70	
DSG-01-※※※-D24-N/N1	SD1-24-N-70	C-SD1-24-N-70	
DSG-01-※※※-D48-N/N1	SD1-48-N-70	C-SD1-48-N-70	
DSG-01-※※※-R100-N	SR1-100-N-70	C-SR1-100-N-70	
DSG-01-※※※-R200-N	SR1-200-N-70	C-SR1-200-N-70	

● ショックレス形、押ボタンロック付のソレノイド Ass'y については、下記によりご指示ください。

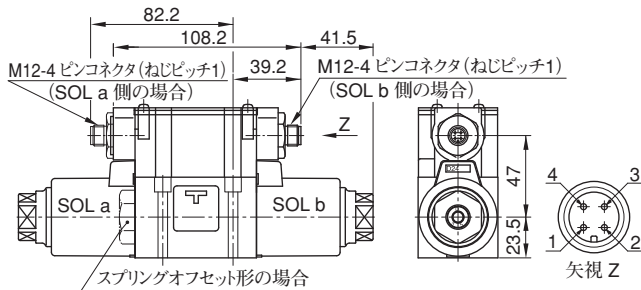
例) SD1-12-S-C-N-70

— C : 押ボタンロック付 (オプション) の場合のみ記入
 — S : ショックレス形の場合のみ記入

なお、コイル Ass'y 番号は、上表記載のものと同一です。

特殊結線方式

■ M12-4 ピンコネクタ形

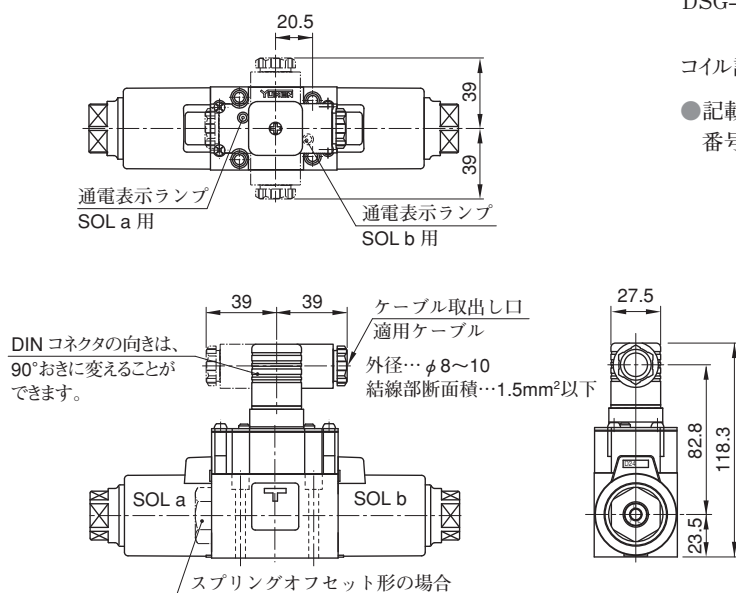


●その他の寸法は標準ターミナルボックス形 (E-31ページ) をご参照ください。

●ピンNo.

端子	ダブルソレノイド形		シングルソレノイド形 (標準組立)		シングルソレノイド形 (逆組立)	
	コモンマイナス PNP (ソース)	コモンプラス NPN (シンク)	コモンマイナス PNP (ソース)	コモンプラス NPN (シンク)	コモンマイナス PNP (ソース)	コモンプラス NPN (シンク)
①	未使用	コモン (+)	未使用	コモン (+)	未使用	コモン (+)
②	SOL a	SOL a	未使用	未使用	SOL a	SOL a
③	コモン (-)	未使用	コモン (-)	未使用	コモン (-)	未使用
④	SOL b	SOL b	SOL b	SOL b	未使用	未使用
コネクタ取出方向	M1:SOL b側 M2:SOL a側	M3:SOL b側 M4:SOL a側	M1:SOL b側 M2:プラグ側	M3:SOL b側 M4:プラグ側	M1:プラグ側 M2:SOL a側	M3:プラグ側 M4:SOL a側

■ センタ DIN コネクタ形



●その他の寸法は標準ターミナルボックス形 (E-31ページ) をご参照ください。

モデル番号

DSG-01-2B2-D24-M1-70-L

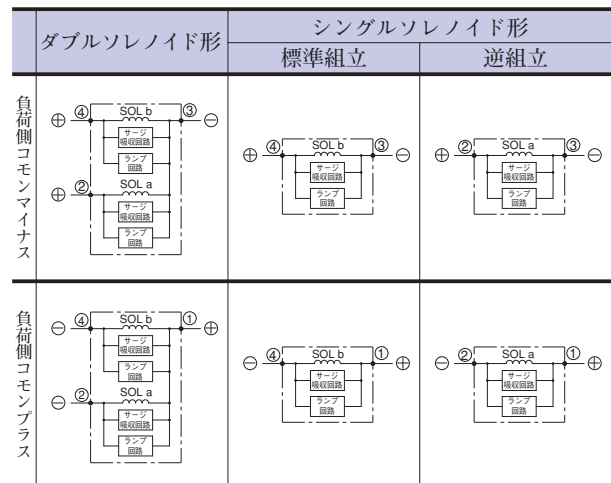
↳ M12-4 ピンコネクタ電気結線方式

- M1: 負荷側コモンマイナス (PNP形) ターミナルボックス SOL b 側結線
- M2: 負荷側コモンマイナス (PNP形) ターミナルボックス SOL a 側結線
- M3: 負荷側コモンプラス (NPN形) ターミナルボックス SOL b 側結線
- M4: 負荷側コモンプラス ターミナルボックス SOL a 側結線

コイル記号は、D12、D24限定となります。

●記載以外の項目については、E-24ページの標準品モデル番号の構成をご参照ください。

■ 結線図



モデル番号

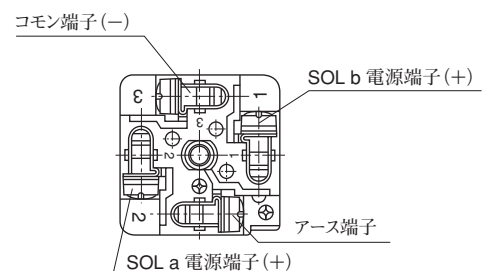
DSG-01-2B2-D24-S-70-L

↳ センタ DIN コネクタ電気結線方式

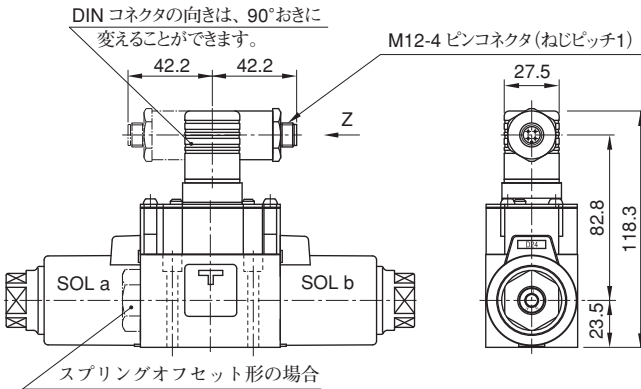
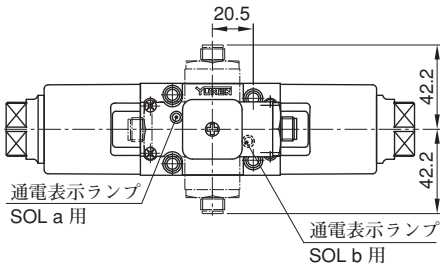
コイル記号は、D12、D24、A100、A120、A200、A240限定となります。

●記載以外の項目については、E-24ページの標準品モデル番号の構成をご参照ください。

端子台詳細



■ センタDIN M12-4ピンコネクタ形



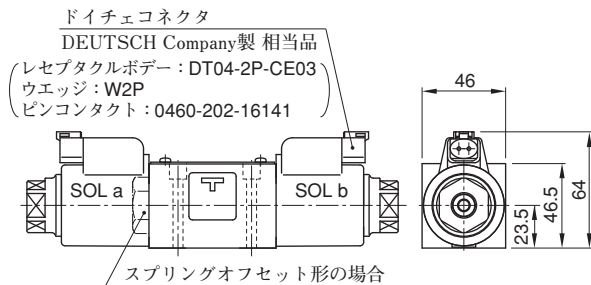
●その他の寸法は標準ターミナルボックス形 (E-31ページ) をご参照ください。

●ピンNo.

	ダブルソレノイド形		シングルソレノイド形 (標準組立)		シングルソレノイド形 (逆組立)	
端子	コモンマイナス PNP (ソース)	コモンプラス NPN (シンク)	コモンマイナス PNP (ソース)	コモンプラス NPN (シンク)	コモンマイナス PNP (ソース)	コモンプラス NPN (シンク)
①	未使用	コモン(+)	未使用	コモン(+)	未使用	コモン(+)
②	SOL a	SOL a	未使用	未使用	SOL a	SOL a
③	コモン(-)	未使用	コモン(-)	未使用	コモン(-)	未使用
④	SOL b	SOL b	SOL b	SOL b	未使用	未使用

■ ドイツコネクタ形

防塵・防水性：IP67



●その他の寸法は標準 DINコネクタ形 (E-31ページ) をご参照ください。

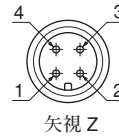
モデル番号

DSG-01-2B2-D24-S1-70-L

センタDIN M12コネクタ4ピン電気結線方式
S1：負荷側コモンマイナス (PNP形)
S2：負荷側コモンプラス (NPN形)

コイル記号は、D12、D24限定となります。

●記載以外の項目については、E-24ページの標準品モデル番号の構成をご参照ください。



■ 結線図

	ダブルソレノイド形	シングルソレノイド形	
		標準組立	逆組立
負荷側コモンマイナス			
負荷側コモンプラス			

モデル番号

DSG-01-2B2-D24-D-70-L

ドイツコネクタ電気結線方式
D：ダイオード無し
D1：ダイオード内蔵形

コイル記号は、D12、D24限定となります。

●記載以外の項目については、E-24ページの標準品モデル番号の構成をご参照ください。

★本弁には、結線のためコネクタが別途必要になります。適合コネクタは下記となります。

メーカー：DEUTSCH Company製

- ・プラグ : DT06-2S-CE05
- ・プラグウェッジ : W2S-P012
- ・ソケットコンタクト : 0462-201-16141