



省エネ形電磁切換弁 HE-DSG-01-※※※-D24-70

販売開始のお知らせ

発売以来ご好評いただいている電磁切換弁のシリーズ拡充の一環として、このたび、高圧・大流量を維持しつつ保持電力を低減させた“省エネ形電磁切換弁”を発売いたしますので、お知らせいたします。

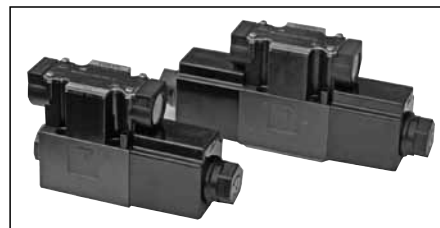
■ 特徴

● 省エネ

消費電力は6Wに抑えられており、DSG-01シリーズの29Wに対して約1/5まで低減されています。これにより、ランニングコストを大幅に削減することが出来ます。

● 高圧・大流量

当社DSG-01シリーズの最高使用圧力35MPaおよび最大流量100L/minを維持しており、高圧・大流量を実現しています。



■ 仕様

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 ⁻¹	質量 kg
HE-DSG-01-3C※-D24-70	100★	35	21	60	2.1
HE-DSG-01-2D2-D24-70					1.5
HE-DSG-01-2B※-D24-70					

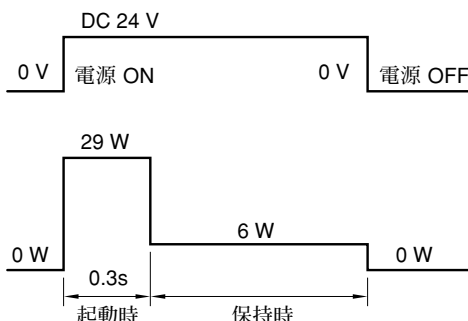
★最大流量はスプール形式、使用条件等により異なります。詳細は3ページの標準モデル表をご参照ください。

■ 標準ソレノイド仕様

電源	コイル記号	電圧 (V)		電源定格電圧時の電流・電力				起動時間 s
		電源定格	使用範囲	起動電流A	保持電流A	起動電力W	保持電力W	
直流	D24	24	21.6~26.4	1.25	0.25	29	6	0.3

● 消費電力の切換について

本弁はソレノイドを励磁してから約0.3秒後に消費電力が6Wになります。消費電力の切換図は下記をご参照ください。



■ モデル番号の構成

HE-	DSG	-01	-2	B	2	A	-D24	-70	-L
機種	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	デザイン番号*4	ソレノイド逆組立
HE: 省エネ形*1	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*2	—	(直流) D24	70	—
			2	D: ノースプリング デテント B: スプリング オフセット	2, 3, 8	A: 中立位置とSOL a 励磁位置を使用 A: 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			L: ソレノイド 逆組立の 場合のみ 記入

★1. りん酸エステル系作動油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。

★2. 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。

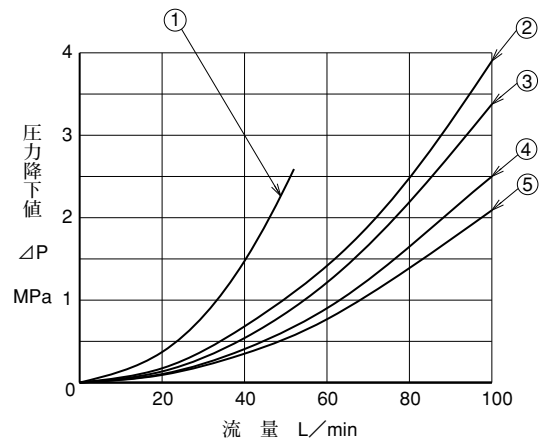
★3. 中立位置と片側位置を使用する弁の詳細は、外観図（1790S-VA330668-5）をご参照ください。

★4. 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。

■ 圧力降下特性

下記の特性は、粘度35mm²/s、比重0.850におけるものです。



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

粘度変化に対しては下記の係数を乗じてください。

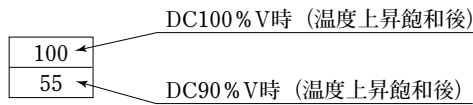
粘度	mm ² /s	15	20	30	40	50	60	70	80	90	100
	SSU		77	98	141	186	232	278	324	371	417
係数		0.81	0.87	0.96	1.03	1.09	1.14	1.19	1.23	1.27	1.30

比重変化に対しては $\Delta P' = \Delta P G' / G$ によって算出してください。ただし、 ΔP は上図の値、 G は0.850です。

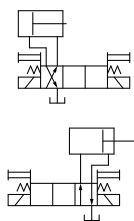
■ 標準モデル表

位置の数	スプールのばね形式	モデル番号 JIS油圧図記号	最大流量 L/min														
			P→A(B)→B(A)→T					P→A					P→B				
			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	スプリングセンタ	HE-DSG-01-3C2 	100	100	100	100	100	100	45	28	25	22	100	45	28	25	22
		a 						55	35	23	19	17	55	35	23	19	17
		HE-DSG-01-3C3 	80	80	80	80	80	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63
		a 	63	63	63	63	63	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56
		HE-DSG-01-3C4 	90	90	30	20	18	55	35	20	18	16	55	35	20	18	16
		a 		40	20	15	14	40	25	15	13	12	40	25	15	13	12
		HE-DSG-01-3C40 	85	85	55	50	25	75	40	25	20	18	75	40	25	20	18
		a 		32	30	19		45	30	18	15	14	45	30	18	15	14
		HE-DSG-01-3C60 	40	40	40	40	40	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52
		a 	32	32	32	32	32	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46
HE-DSG-01-3C9 	100	100	100	100	100	20	15	10	10	8	20	15	10	10	8		
a 																	
HE-DSG-01-3C10 	85	85	30	20	18	55	35	20	18	16	55	35	20	18	16		
a 		40	20	15	14	40	25	15	13	12	40	25	15	13	12		
HE-DSG-01-3C11 	100	100	100	100	100	23	20	13	10	5	55	35	20	18	16		
a 											40	25	15	13	12		
HE-DSG-01-3C12 	85	85	30	20	18	55	35	20	18	16	55	35	20	18	16		
a 		40	20	15	14	40	25	15	13	12	40	25	15	13	12		
2 位置	スプリングオフセット	HE-DSG-01-2D2 	68	68	68	68	68			40	30	27	50	50	45	45	
		a 	63	63	63	63	63	45	45	30	25	22	45	42	40	40	
		HE-DSG-01-2B2 	80	80	80	80	80	20	16	16	15	13	45	28	18	15	12
		a 											30	20	10	9	8
		HE-DSG-01-2B3 	70	70	70	70	70	50	50	50	50	50	75	75	75	75	75
a 											65	65	65	65	65		
HE-DSG-01-2B8 	—	—	—	—	—	26	17	13	11	10	45	28	18	15	12		
a 											30	20	10	9	8		

- (1) 上表において二段で記載されている場合は、電圧により最大流量が異なる場合です。
上段が定格電圧時、下段が許容最低電圧時の値を示します。



- (2) 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。

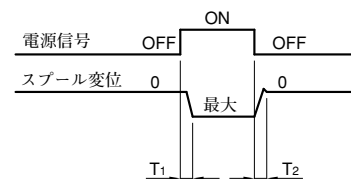


モデル番号	JIS油圧図記号	最大流量 L/min				
		10 MPa	16 MPa	25 MPa	31.5 MPa	35 MPa
HE-DSG-01-3C60-D24		55	44	30	26	22

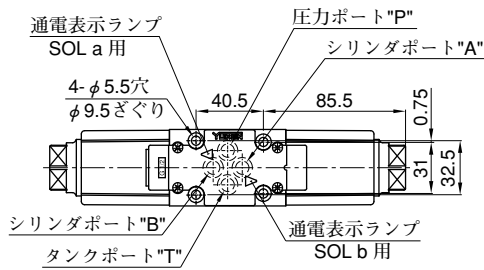
■ 切替時間

切替時間は粘度、スプール形式および回路条件などにより異なります。

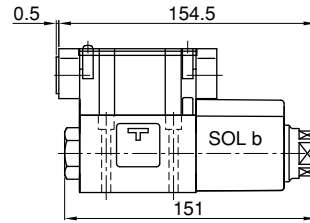
モデル番号	T1 ms	T2 ms
HE-DSG-01-***-D24	30~45	20~30



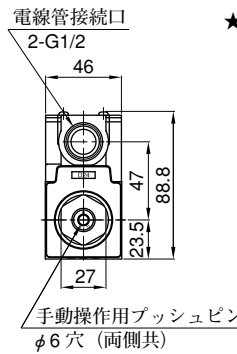
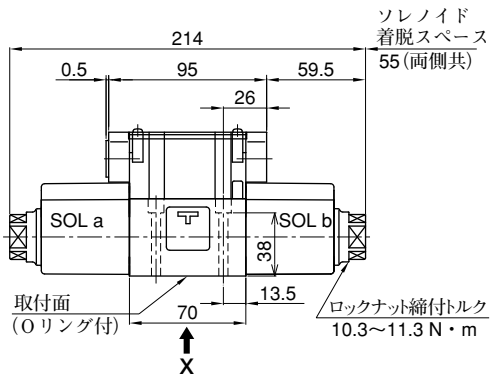
- スプリングセンタ形：HE-DSG-01-3C※
- ノースプリングデテント形：HE-DSG-01-2D※※



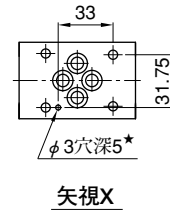
- スプリングオフセット形：HE-DSG-01-2B※



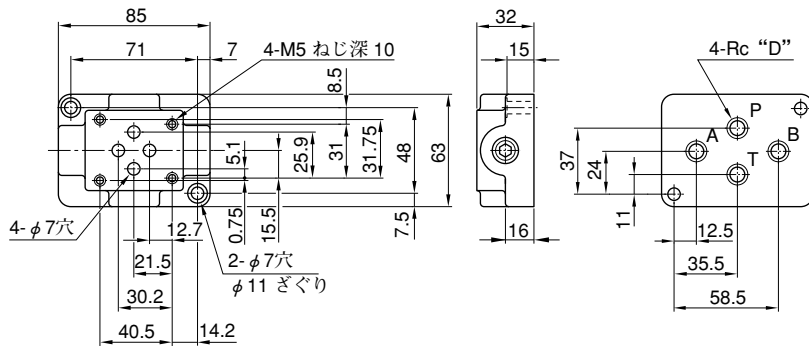
- その他の寸法は左図をご参照ください。
- ソレノイドがSOLa側に付く逆組立も用意しております。



★本加工穴はISO 4401-03-02-0-94の位置決めピン位置に合致しています。なお、位置決めピンを取り付けた弁も供給可能です。詳細は別途お問合せください。



- サブプレート
DSGM-01, 01X, 01Y 取付面：ISO4401-AB-03-4-A



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

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け面を6-S程度に仕上げてください。

■販売時期

2013年 5月 発売予定

■用途

工作機械/その他一般産業機械