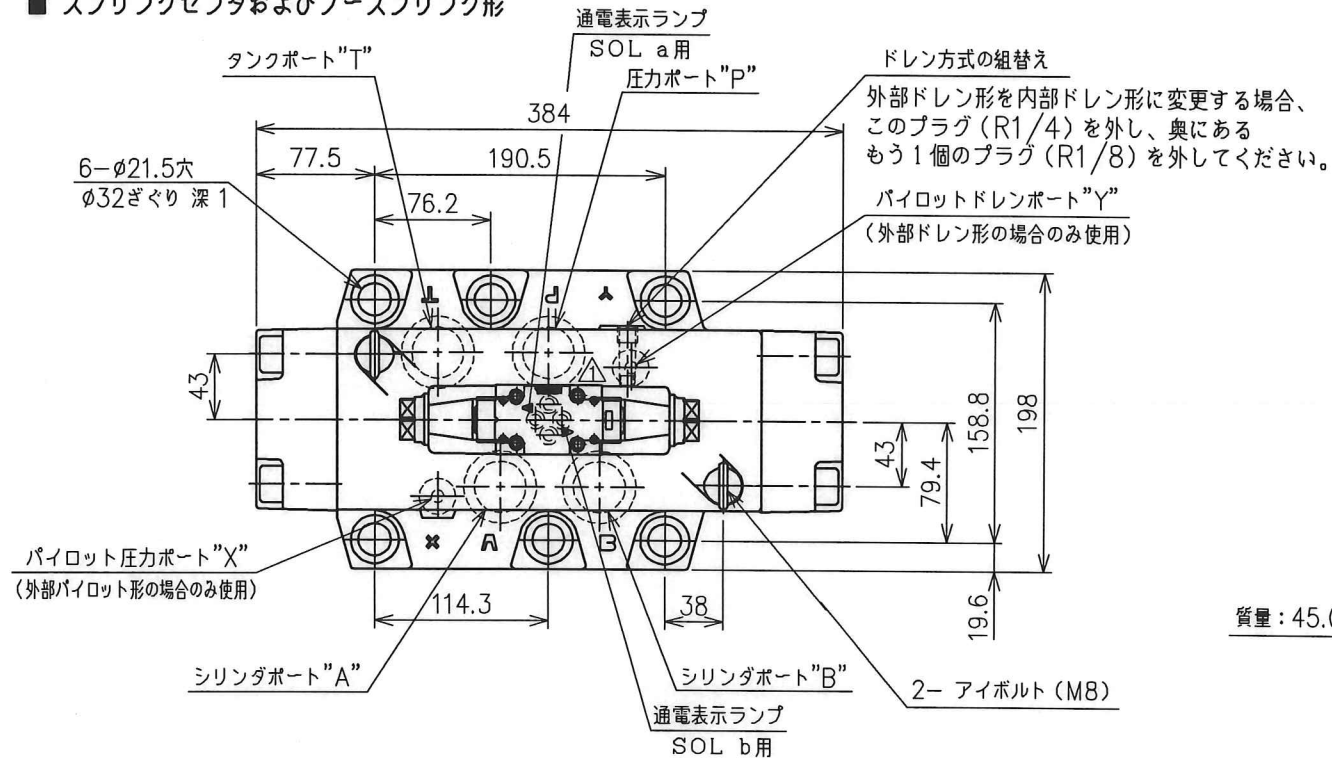
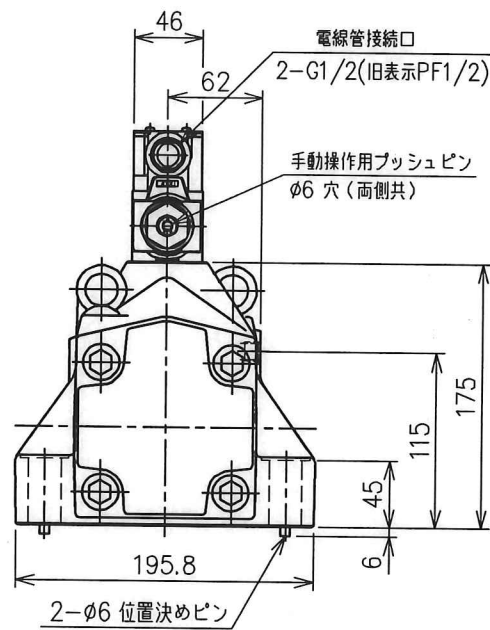
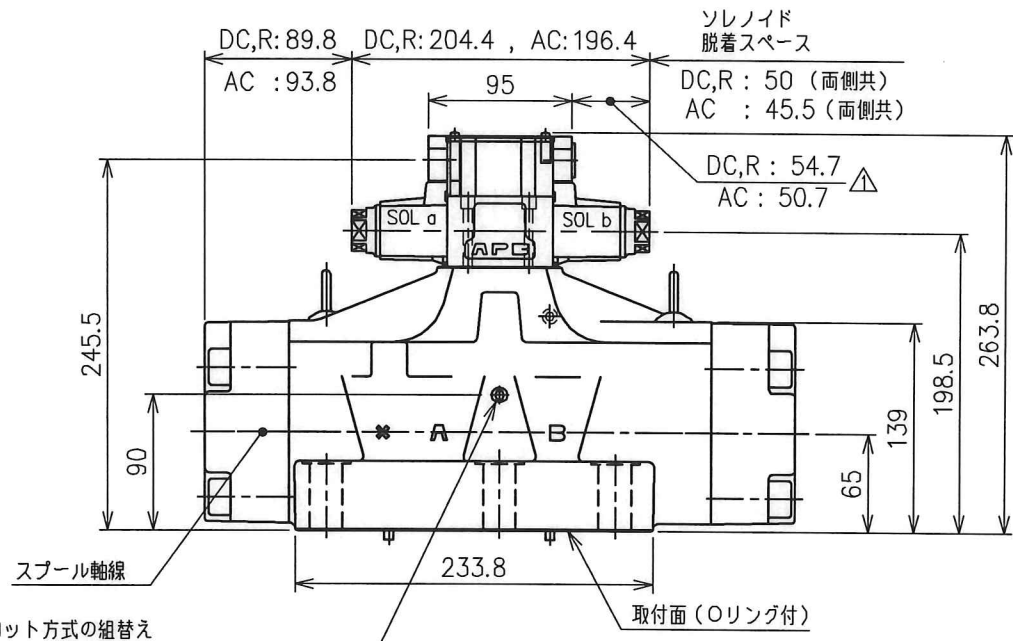


■ スプリングセンタおよびノースプリング形



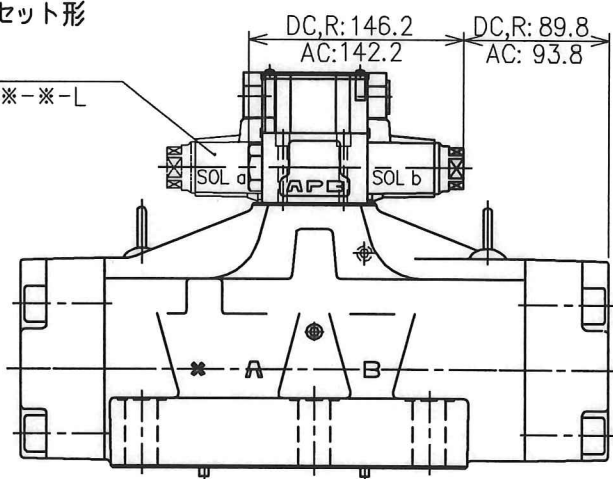
質量：45.0Kg



パイロッド方式の組替え
外部パイロッド形を内部パイロッド形に変更する場合、このプラグ(R1/4)を外して奥にあるもう1個のプラグ(R1/8)を外してください。

■ スプリングオフセット形

ソレノイド逆組立の場合
(F-) DSHG-10-2B*-*-L



質量：44.5Kg

□ 付属品

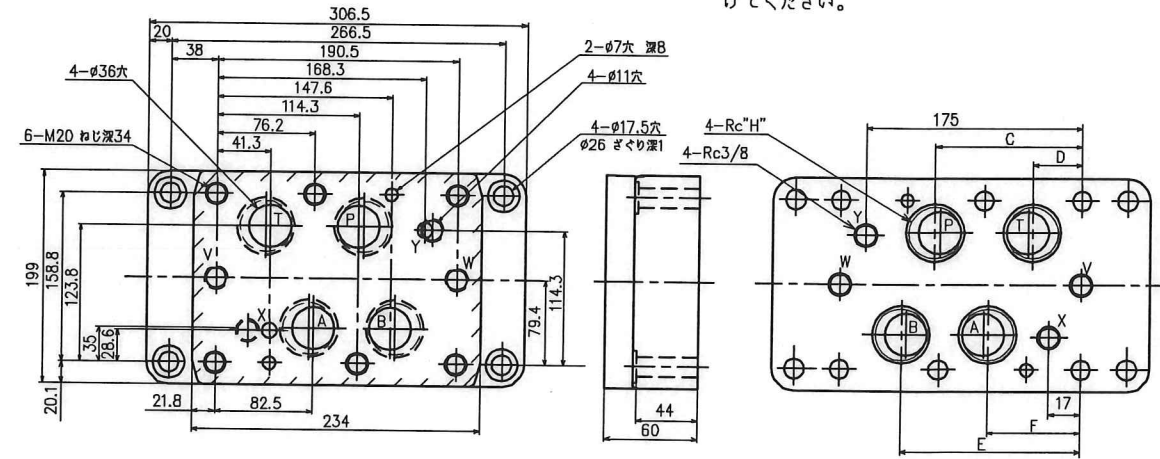
1. 取付ボルト(六角穴付ボルト) M20 X 75L ... 6個
2. オリング (P, A, B, Tポート) JIS B2401-1B-P42 ... 4個
3. オリング (X, Yポート) JIS B2401-1B-P20 ... 2個
4. オリング (「F-」の場合) JIS B2401-4D-P** (FPM, Hs90)

■ サブプレート

サブプレートモデル番号	C	D	E	F	H
DHGM-10-40	114	41	147.5	82.5	11/4
DHGM-10X-40	118	36	156.5	74.5	11/2

質量：21.5 kg

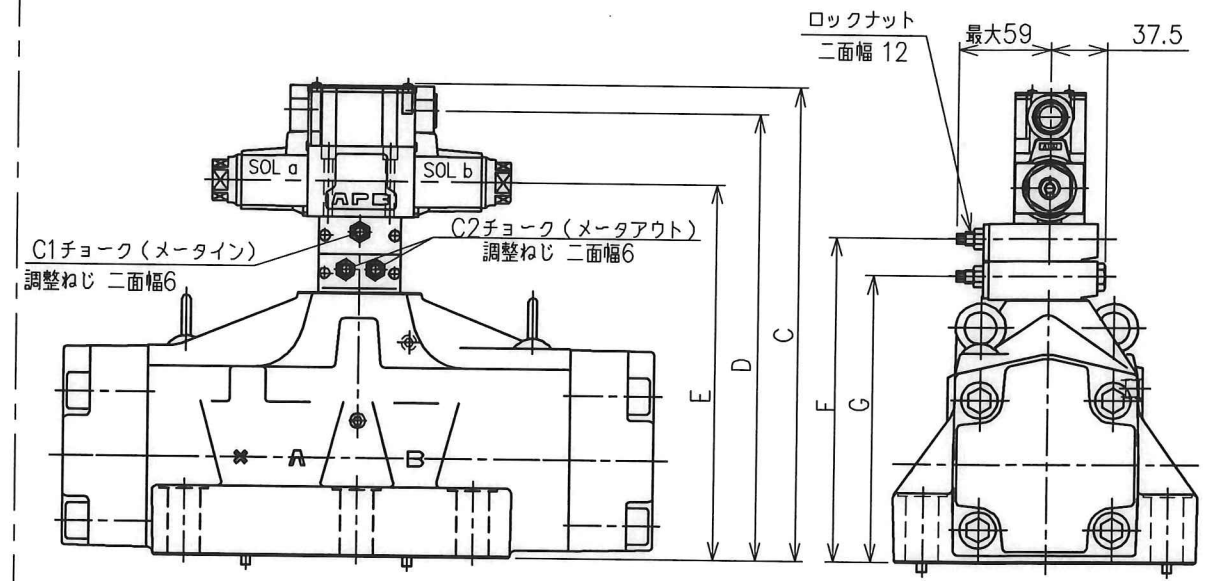
サブプレートをご使用の場合は、右記モデル番号にてご注文ください。なお、サブプレートをご使用にならない場合は弁取付面を1/8程度に仕上げてください。



■ パイロッドチョーク弁付

DSHG-10-***-C*

調整ねじを時計方向に回すと、メインスプールの切換速度が遅くなります。C2形は特にスプリングセンタ形の中立復帰速度を遅くすることができます。スプリングセンタ形、ノースプリング形、スプリングオフセット形、ハイドロセンタ形、ストローク調整ねじ付と組み合わせて使用できます。



モデル番号	C	D	E	F	G	質量 Kg	
						3C*, 2N*	2B*
DSHG-10-***-C1	288.8	270.5	223.5	190	-	45.7	45.2
DSHG-10-***-C2	-	-	-	-	190	45.7	45.2
DSHG-10-***-C1C2	313.8	295.5	248.5	215	190	46.3	45.8

43 D 08-158/17 06-159/28 V08-158/17 V06-159/28 X1 X1 X1	DATE	'05-11-28	DRAWN	片瀬	YUKEN KOGYO CO., LTD. MODEL NO. (F-) DSHG-10-**-**-**-**-**-43(-L) NAME 1 1/4 電磁パイロッド切替弁 (汎用スプールばね形式・ターミナルボックス形) 1 1/4 SOLENOID CONTROLLED PILOT OPERATED DIRECTIONAL VALVES (NORMAL SPOOL SPRING TYPE, TERMINAL BOX TYPE)	
	APPROVED	吉野	CHECKED	荒川		
	REVISIONS	DATE	SIGN	THIRD ANGLE PROJECTION	FILE NO.	DWG NO.
				三角法	783S	VA318772-1-2 (1/4)

■ 仕様

弁形式	最大流量 L/min	最高 使用圧力 MPa	最高 パイロット圧力 MPa	最低 パイロット圧力 MPa	タンク側 許容背圧 MPa	最高切換頻度 min ⁻¹		
						AC	DC	R
DSHG-10-3C※-※-	注1) 下表(標準モデル表) による	31.5	25	1.0	21	120	120	100
DSHG-10-2N※-※-						100	100	100
DSHG-10-2B※-※-						60	60	50

注1) 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。

■ 標準モデル表

位置の数 スプール ばね形式	スプール 形式	JIS油圧図記号	最大流量(L/min)				圧力降下曲線番号 (圧力降下特性 参照)				
			P→A(B)→B(A)→T				P→A	B→T	P→B	A→T	P→T
			作動圧力 MPa								
3位置 スプリング センタ	3C2		1100	1100	950/1100	750/1100	9	6	9	8	-
	3C3		1100	1100	1060	895	7	6	7	7	5
	3C4		1100	1100	950/1100	750/1100	9	6	9	6	-
	3C40		1100	1100	950/1100	750/1100	9	6	9	8	-
	3C5		1100	1100	980	850	9	6	8	6	1
	3C6		1050	880	700	570	5	3	5	4	2
	3C60		1050	940	785	680	8	5	8	5	3
	3C7		1100	1100	1040/1100	870/1100	7	6	7	7	-
	3C9		1100	1100	1040	870	7	6	7	8	-
	3C10		1100	1100	950/1100	750/1100	9	5	9	8	-
	3C11		1100	1100	950/1100	750/1100	9	6	8	7	-
	3C12		1100	1100	950/1100	750/1100	9	7	9	6	-
2位置 スプリング オフセット	2B2		1100	1100	1100	1100	9	6	9	8	
	2B3		1100	1100	1100	1100	7	6	7	7	
	2B4		1100	1100	1100	1100	9	6	9	6	
	2B40		1100	1100	1100	1100	9	6	9	8	
2位置 ノー スプリング	2N2		1100	1100	1100	1100	9	6	9	8	
	2N3		1100	1100	1100	1100	7	6	7	7	
	2N4		1100	1100	1100	1100	9	6	9	6	
	2N40		1100	1100	1100	1100	9	6	9	8	
	2N7		1100	1100	1100	1100	7	6	7	7	

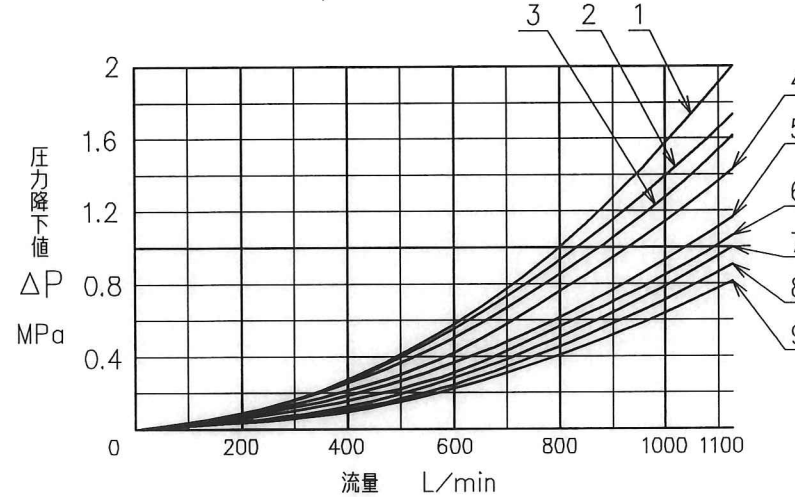
注1) スプール形式"6"は切換途中オールポートブロックとなりますが、"60"はオールポートオープンとなります。

注2) 上記最大流量のうち一段で記入してある値はパイロット圧力(1MPa以上)に係らず一定です。二段で記入してある値は、上段がパイロット圧力1MPa時、下段がパイロット圧力1.5MPa時の最大流量を示します。

注3) 上記最大流量はP→A(B)→B(A)→Tの両側流し時の値です。AまたはBポートをブロックして使用する場合は異なりますのでご相談ください。

■ 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。



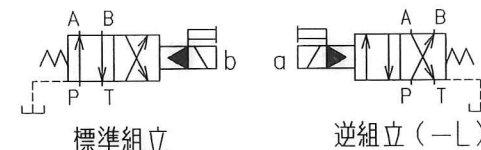
●粘度変化に対しては下表の係数を乗じてください。

粘度	mm ² /s	15	20	30	40	50	60	70	80	90	100
SSU		77	98	141	186	232	278	324	371	417	464
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 $\Delta P' = \Delta P \times G' / G$ 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。

■ 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、逆組立をご参照下さい。



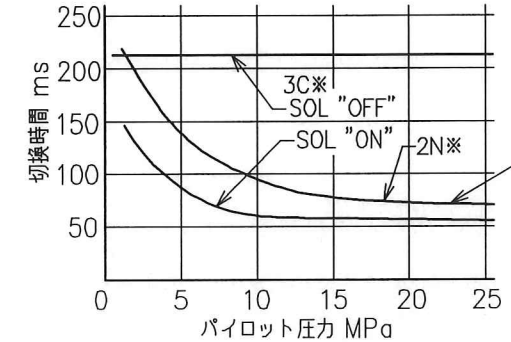
■ 使用油の種類

下表に示す作動油がご使用になれます。いずれの作動油をご使用になっても仕様などには変わりありません。

石油系作動油	ISO VG 32または46相当品をご使用ください。
合成作動油	リン酸エステル系をご使用ください。ただし、その場合にはシール類が特殊(ふっ素ゴム)になりますので、モデル番号の頭に「F-」を付してご指定ください。
水成形作動油	水-グリコール系またはW/O形エマルジョンをご使用ください。

注) 上記以外の作動油をご使用の場合には、別途ご相談ください。

■ 切換時間



測定条件
コイル記号: D※(直流ソレノイド付)
電圧: 定格電圧
作動油粘度: 35 mm²/s

■ 使用上の注意

- 取付姿勢
ノースプリング形の場合は、スプール軸線が水平になるようにして弁を取り付けてください。
- 外部ドレン形
パイロットドレンポートはサージ圧力が発生する回路に接続しないで下さい。
- 内部ドレン形
パイロット圧力は背圧より常に1MPa以上必要です。タンクポートはサージ圧力が発生する回路に接続しないで下さい。
- スプール形式"3", "5", "6", "60", "7"の使用区分は下表にしたがってください。△

パイロット方式	ドレン方式	使用上の注意
内部パイロット	外部ドレン	パイロット圧力とドレン圧力の差が常に最低パイロット圧力以上になるようにタンクラインに背圧をもたせること。
	内部ドレン(T)	使用不可
外部パイロット(E)	外部ドレン	特に制限なし
	内部ドレン(T)	

■ 使用油の粘度と温度

使用油は粘度15~400mm²/sと油温-15~+70℃を満足させる範囲でご使用ください。

■ 異物の混入防止について

使用油中の異物はしばしば弁の正常な作動を妨げますので使用油を常に清浄(NAS 12級以内)に保つとともに25μm以下の管路用フィルタをご使用ください。

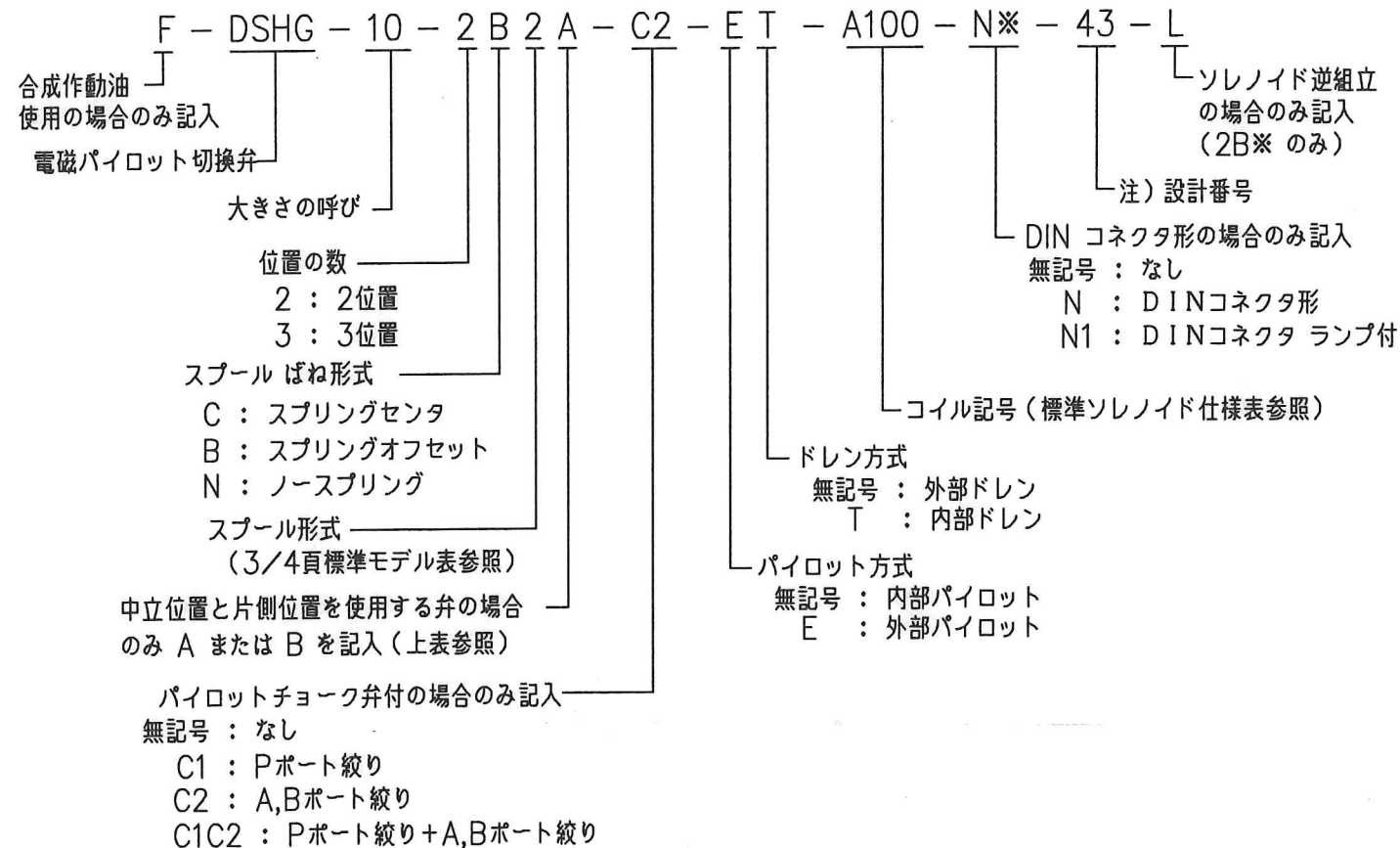
川 規 三	SIGN	DATE	DRAWN	YUKEN KOGYO CO., LTD.
		APPROVED	CHECKED	
8/4	DATE	三角法 THIRD ANGLE PROJECTION		NAME 1 1/4 電磁パイロット切換弁 (汎用スプールばね形式)
		FILE NO. 783S	DWG NO. VA318772-1-1 (3/4)	11/4 SOLENOID CONTROLLED PILOT OPERATED DIRECTIONAL VALVES (NORMAL SPOOL SPRING TYPE)
V08-142	REVISIONS			
△X1	SYM			

■ 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、中立位置とSOL a励磁位置を使用する弁(2^B_N*A)および中立位置とSOL b励磁位置を使用する弁(2^B_N*B)の2種類の2位置形の弁も用意されております。

モデル番号	JIS油圧図記号		モデル番号	JIS油圧図記号		モデル番号	JIS油圧図記号		モデル番号	JIS油圧図記号	
	標準組立	逆組立		標準組立	逆組立		標準組立	逆組立		標準組立	逆組立
DSHG-10-2B*A			DSHG-10-2B*B			DSHG-10-2N*A			DSHG-10-2N*B		
DSHG-10-2B2A			DSHG-10-2B2B			DSHG-10-2N2A			DSHG-10-2N2B		
DSHG-10-2B3A			DSHG-10-2B3B			DSHG-10-2N3A			DSHG-10-2N3B		
DSHG-10-2B4A			DSHG-10-2B4B			DSHG-10-2N4A			DSHG-10-2N4B		
DSHG-10-2B40A			DSHG-10-2B40B			DSHG-10-2N40A			DSHG-10-2N40B		
DSHG-10-2B5A			DSHG-10-2B5B			DSHG-10-2N5A			DSHG-10-2N5B		
DSHG-10-2B6A			DSHG-10-2B6B			DSHG-10-2N6A			DSHG-10-2N6B		
DSHG-10-2B60A			DSHG-10-2B60B			DSHG-10-2N60A			DSHG-10-2N60B		
DSHG-10-2B7A			DSHG-10-2B7B			DSHG-10-2N7A			DSHG-10-2N7B		
DSHG-10-2B9A			DSHG-10-2B9B			DSHG-10-2N9A			DSHG-10-2N9B		
DSHG-10-2B10A			DSHG-10-2B10B			DSHG-10-2N10A			DSHG-10-2N10B		
DSHG-10-2B11A			DSHG-10-2B11B			DSHG-10-2N11A			DSHG-10-2N11B		
DSHG-10-2B12A			DSHG-10-2B12B			DSHG-10-2N12A			DSHG-10-2N12B		

■ モデル番号の構成



■ 標準ソレノイド仕様

電 源	コイル記号	周波数 Hz	電 圧 (V)		電源定格電圧時		電力 (W)
			電圧定格	使用範囲	起動電流 (A)	保持電流 (A)	
交 流	A100	50	100	80~110	2.42	0.51	-
			100	90~120	2.14	0.37	
			110		2.35	0.44	
	A120	60	120	96~132	2.02	0.42	
			120	108~144	1.78	0.31	
			200	160~220	1.21	0.25	
	A200	60	200	180~240	1.07	0.19	
			200		1.18	0.22	
			220		0.89	0.15	
	A240	60	240	192~264	1.01	0.21	
			240	216~288	0.89	0.15	
			240		0.89	0.15	
直 流	-	-	12	10.8~13.2	-	2.45	29
			24	21.6~26.4	-	1.23	
			48	43.2~52.8	-	0.61	
			100	90~110	-	0.296	
			110	99~121	-	0.27	
			200	180~220	-	0.149	
			220	198~242	-	0.135	
			220	198~242	-	0.135	
交 流 (交直変換形)	50/60	-	100	90~110	-	0.33	29
			110	99~121	-	0.30	
			200	180~220	-	0.16	
			200	180~220	-	0.16	
			220	198~242	-	0.15	

注) N1: DINコネクタ形(ランプ付)には交直変換形(コイル記号R1)は用意していません。

43 D

SIGN	DATE	DRAWN	YUKEN KOGYO CO., LTD.	
	APPROVED	CHECKED	MODEL NO.	(F-) DSHG-10-*-*-*-*-*-*-*-*-*-*43(-L)
	三角法 THIRD ANGLE PROJECTION		NAME	1 1/4 電磁パイロット切換弁 (汎用スプールばね形式)
	FILE NO.	783S	DWG NO.	VA318772-1-0 (4/4)

注) 設計番号は、製品改良のため予告なしに変更することがあります。ただし、設計番号の1桁目が変わる場合には、据付寸法は変更ありません。