



Cert. No. LRQ 0963008

ISO 9001

# spirax sarco

TI-P204-01  
CH Issue 14a

## DRV7型 および DRV7G型 ダクタイル鋳鉄製 ダイヤフラム式直動型減圧弁

### 概要

DRV7型減圧弁は、ダクタイル鋳鉄製のダイヤフラム式直動型減圧弁です。標準仕様はEPDM製ダイヤフラムを使用して蒸気、水、空気に適しています。DRV7型は、油性流体に適したNBR製ダイヤフラム(添え字 'N')を選択することが可能です。NBRのソフトシートは、使用限界90°Cは、締め切りが確実にできます。これらの用途に対する推奨最大減圧比は10:1です。  
**注記:** 蒸気流体に対してアクチュエーターのダイヤフラムを保護するためにWS型ウォーター・シール・ポットを下流側の二次圧感知管に設置して下さい。(TI-S12-03仕様書を参照。)

### 型式

DRV7型およびDRV7G型は6種類の二次圧調整範囲があります。(添え字1~6)。

### 二次圧調整範囲

レンジ	バルブ型式	アクチュエーター			設計定格 PN
		型式	スプリングカラー	圧力範囲 (MPag)	
1	DRV7(G)B1(N)	1 および 1N	イエロー	*0.01~0.06	2.5
2	DRV7(G)B2(N)	2 および 2N	イエロー	**0.02~0.12	2.5
3	DRV7(G)B3(N)	3 および 3N	ブルー	0.08~0.25	6.0
4	DRV7(G)B4(N)	4 および 4N	ブルー	0.2~0.5	16.0
5	DRV7(G)B5(N)	5 および 5N	ブルー	0.45~1.0	25.0
6	DRV7(G)B6(N)	5 および 5N	レッド	0.8~2.0	25.0

\* 32A ~ 50Aの圧力範囲は 0.015 ~ 0.06です。

65A ~ 100Aの圧力範囲は 0.03 ~ 0.06です。

\*\* 65A ~ 100Aの圧力範囲は 0.04 ~ 0.12です。

### 口径および配管接続

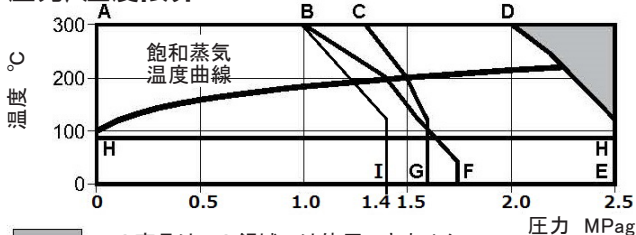
口径: 15A, 20A, 25A, 32A, 40A および 50A

ねじ込み: Rp および NPT

口径: 15A, 20A, 25A, 32A, 40A, 50A, 65A, 80A および 100A

フランジ: JIS10K, EN1092 PN16 および PN25, ASME 150

### 圧力/温度限界



この商品はこの領域では使用できません。

A - D - E ねじ込み および フランジ EN 1092 PN25

A - C - G フランジ EN 1092 PN16

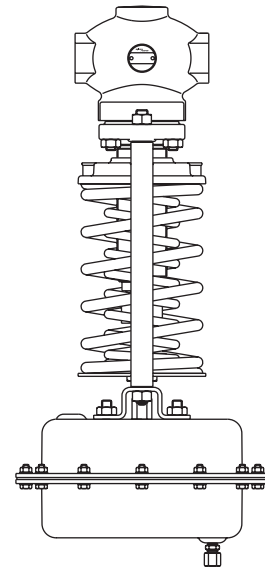
A - B - F フランジ ASME 150

A - B - I フランジ JIS10K

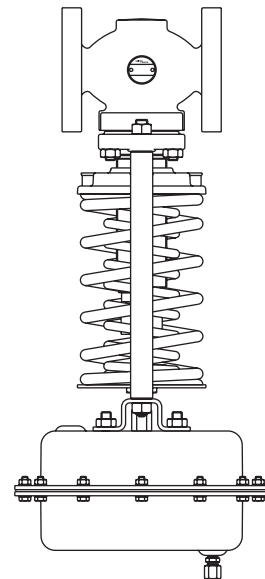
H - H DRV7G型の使用温度限界は 90°Cです。

本体設計定格	PN25	
最高設計圧力	(100°Cの時) 2.5 MPag	
最高設計温度	DRV7	(1.75 MPagの時) 300°C
	DRV7G	(2.5 MPagの時) 90°C
最低設計温度	0°C	
最高使用温度	DRV7	(1.75 MPagの時) 300°C
	DRV7G	(2.5 MPagの時) 90°C
最低使用温度	0°C	
注記: 使用温度がより低い場合は、スパイラックス・サーコにお問い合わせください。		
最高差圧	15A~50A	2.5 MPag
	65A~100A	2.0 MPag
最高テスト圧力	3.8 MPag	
注記: 内部部品が付いている場合、テスト圧力は2.5 MPagを超えることはできません。		

ねじ込み  
15A ~ 50A



フランジ  
15A ~ 100A



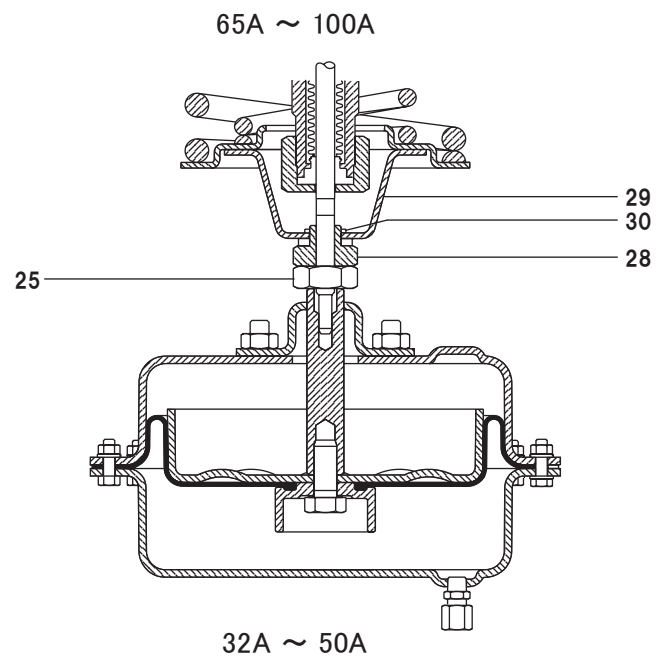
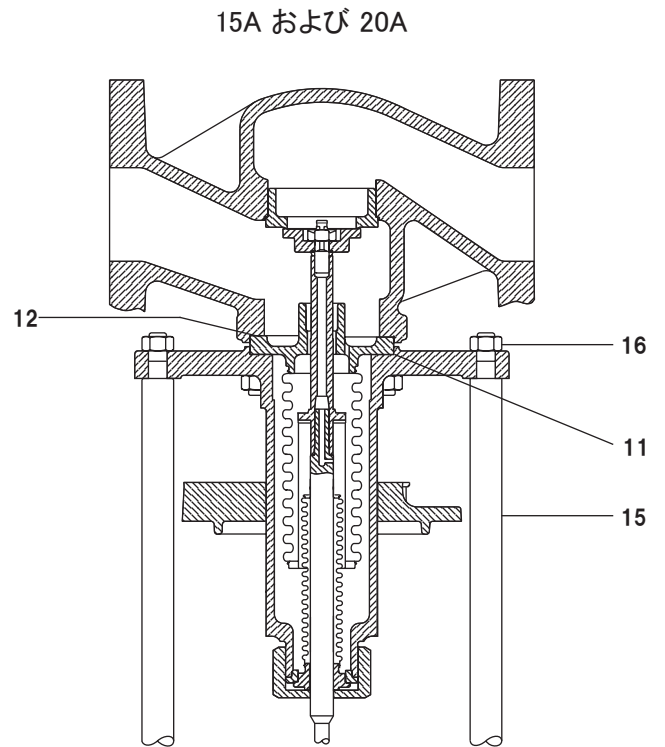
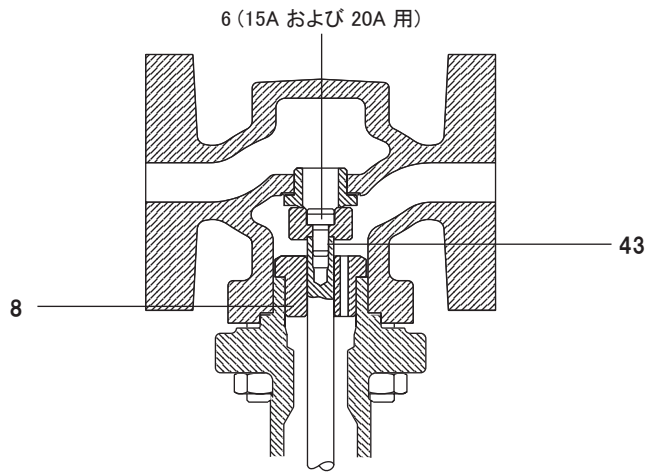
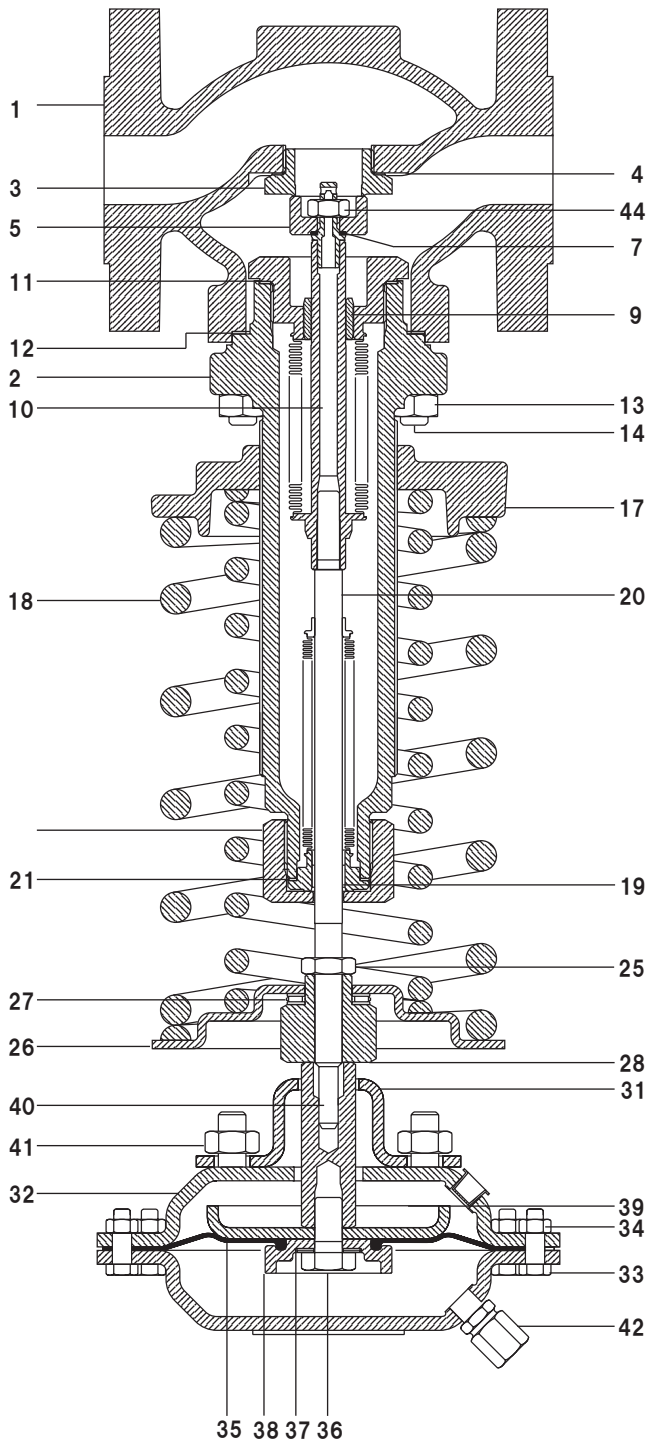
### Kvs 値

口径	15A	20A	25A	32A	40A	50A	65A	80A	100A
Kvs	3.4	6.5	11.4	16.4	24	40	58	92	145

注記: 上記のKvs値は全容量を示し、必要に応じて安全弁のサイズ選定に使用してください。

## 材質

No.	部品		材質	
1	本体	15A ~ 50A	ダクタイル鋳鉄	DIN 1693 GGG 40.3
		65A ~ 100A	ダクタイル鋳鉄	ENG JS 400-18-LT
2	ボンネット		ダクタイル鋳鉄	DIN 1693 GGG 40.3
3	バルブ・シート		ステンレス鋼	BS 970 431 S29
4	バルブ・シート・ガスケット	15A	ステンレス鋼	
		20A および 25A	軟鋼	
		32A ~ 50A	補強黒鉛	
5	バルブ・ヘッド	DRV7	ステンレス鋼	BS 970 431 S29
		DRV7G (ソフト・シール)	ステンレス鋼 / NBR	BS 970 431 S29
6	バルブ・ヘッドねじ	15A および 20A	ステンレス鋼	BS 6105 A2
7	バルブ・ヘッド・シール		Arlon 1555	
8	ブッシュ	15A および 20A	ステンレス鋼	BS 970 431 S29
9	ブッシュ (No.10に付属)	25A ~ 100A	ステンレス鋼	BS 970 431 S29
10	バランスィング・ベローズ・アセンブリー	25A ~ 100A	ステンレス鋼	AISI 316 (L)
11	バランスィング・ベローズ・ガスケット	25A ~ 100A	補強黒鉛	
12	ボンネット・ガスケット		補強黒鉛	
13	ボンネット・ナット		炭素鋼	DIN 267 Pt13 Gr. 8
14	ボンネット・スタッド	15A ~ 40A M10	炭素鋼	DIN 267 Pt13 Gr. 8.8
		50A および 65A M12		
		80A および 100A M16		
15	ピラー		亜鉛メッキ処理炭素鋼	BS 970 230 M07
16	ピラー・ナット		亜鉛メッキ処理炭素鋼	BS 3693 Gr. 8
17	調整スプリング		亜鉛メッキ処理鋳鋼	DIN 1691 GG25
18	スプリング		クロム・バナジウム鋼	
19	ブッシュ (No.20に付属)		PTFE / スチール強化	
20	シーリング・ベローズ・アセンブリー		ステンレス鋼	AISI 316(L)
21	シーリング・ベローズ・ガスケット	15A および 20A	ステンレス鋼 'S' タイプ	
		25A ~ 100A	補強黒鉛	
22	クランプ・ナット	25A ~ 100A	亜鉛メッキ処理炭素鋼	BS 970 230 M07
25	ロック・ナット	32A ~ 50A	亜鉛メッキ処理炭素鋼	BS 970 230 M07
		15A ~ 25A, 65A ~ 100A	亜鉛メッキ処理炭素鋼	BS 3692 Gr. 8
26	スプリング・プレート		亜鉛メッキ処理炭素鋼	BS 1449 Pt1 HR14
27	ニードル・ベアリング		炭素鋼	
28	セッティング・ナット		亜鉛メッキ処理炭素鋼	BS 970 230 M07
29	ベアリング・プレート	32A ~ 50A	亜鉛メッキ処理炭素鋼	BS 1449 Pt1 HR14
30	サークリップ	32A ~ 50A	亜鉛メッキ処理炭素鋼	
31	マウンティング・プレート	25A ~ 50A	亜鉛メッキ処理炭素鋼	BS 1449 Pt1 HR14
32	ハウジング	型式 1(N) ~ 4(N)	炭素鋼	DIN 1514 St W24
		型式 5(N)	炭素鋼	BS EN 10025 S355 J2G3
33	ハウジングねじ	型式 1(N) および 2(N)	亜鉛メッキ処理炭素鋼	BS 3692 Gr. 5.6
		型式 3(N), 4(N) および 5(N)	亜鉛メッキ処理炭素鋼	BS 3692 Gr. 8.8
34	ハウジング・ナット	型式 1(N) および 2(N)	亜鉛メッキ処理炭素鋼	BS 3692 Gr. 5
		型式 3(N), 4(N) および 5(N)	亜鉛メッキ処理炭素鋼	BS 3692 Gr. 8
35	ダイアフラム		繊維強化EPDM	
	ダイアフラム (添え字 'N')		繊維強化NBR	
36	六角ボルト		ステンレス鋼	BS 6105 A2
37	シーリング・ワッシャー		合繊	
38	ダイアフラム・クランプ		ステンレス鋼	ASTM A351 CF8M
39	ピストン		亜鉛メッキ処理炭素鋼	BS 1449 Pt1 HR14
40	スピンドル		亜鉛メッキ処理炭素鋼	BS 970 230 M07
41	マウンティング・ナット		亜鉛メッキ処理炭素鋼	BS 3692 Gr. 8
42	カップリング		亜鉛メッキ処理炭素鋼	
43	ねじ込みボルト	15A および 20A	ステンレス鋼	DTD 734
44	セルフ・ロッキング・ナット	25A ~ 100A	ステンレス鋼	BS 6105 A2



注記：10 および 11(25A ~ 100A用)

25A

## 予備部品（15A および 20A）

予備部品は下記の機種に適用されます。

バルブ・アセンブリー	DRV7 DRV7G	ステンレス・シート NBRソフト・シート
アクチュエーター・アセンブリー	型式 1 ~ 5 型式 1N ~ 5N	EPDM ダイアフラム NBRダイアフラム

### 予備部品

カップリング		A
ダイアフラム・セット	ダイアフラム および シーリング・ワッシャー	B, C
ニードル・ベアリング		D
シーリング・ベローズ・セット	シーリング・ベローズ・アセンブリー, シーリング・ベローズ・ガスケットおよび ポンネット・ガスケット	E, F, G
スプリング		I
シート/ヘッド・セット	シート, シート・ガスケット, ヘッド・ボンネット・ガスケット および ヘッド・シール	J, K, L, G, H
ガスケット・セット	シーリング・ベローズ・ガスケット, ポンネット・ガスケット および シート・ガスケット	F, G, K

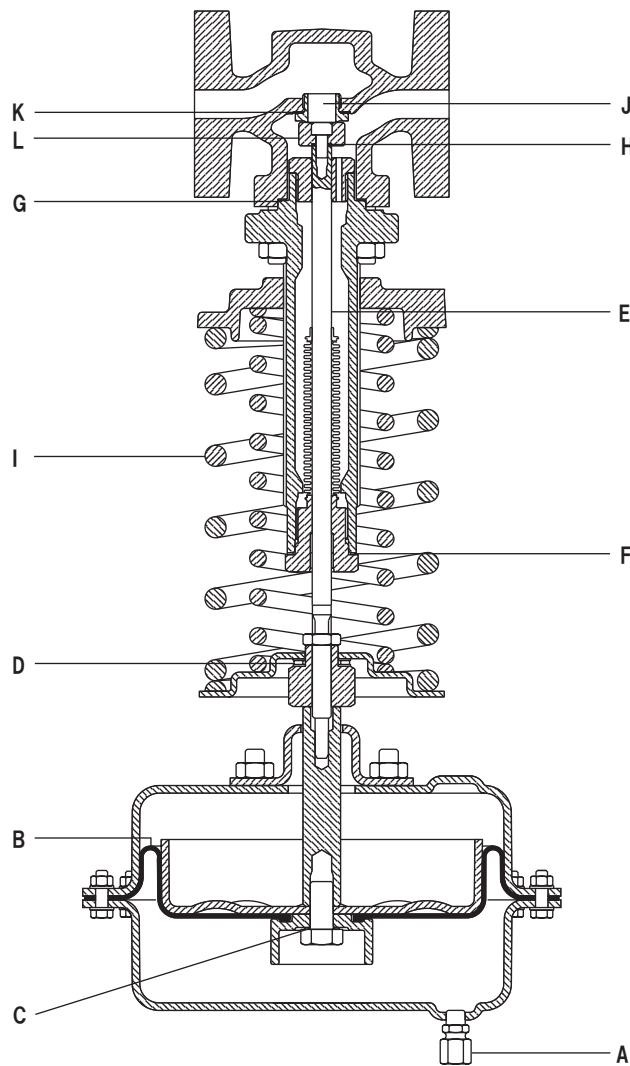
### 予備部品の注文方法

必ず予備部品欄の名称を使用してください。その際、減圧弁の型式および口径を指定してください。

例：15A、DRV7B1型減圧弁用ガスケット・セット……1セット

### 予備部品の取り付け方法

予備部品に添付されている取扱説明書をご覧ください。



15A および 20A

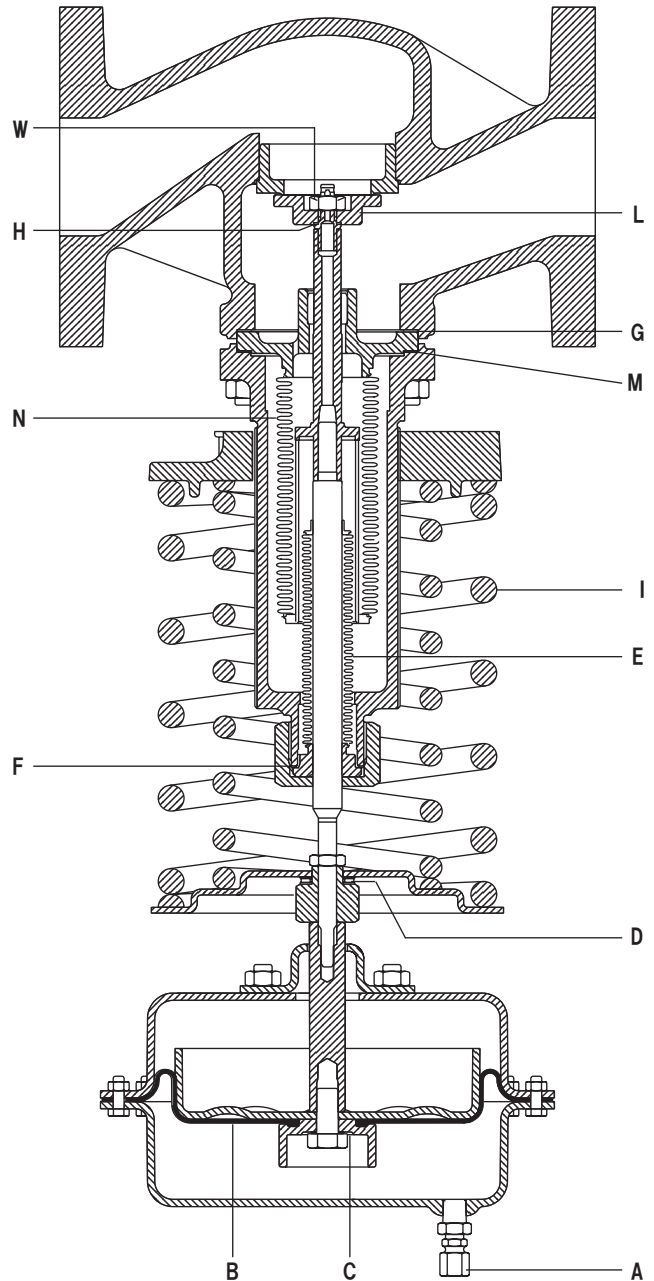
## 予備部品 (25A ~ 100A)

予備部品は下記の機種に適用されます。

バルブ・アセンブリ	DRV7	ステンレス・シート
	DRV7G	NBRソフト・シート
アクチュエーター・アセンブリ	型式 1 ~ 5	EPDM ダイアフラム
	型式 1N ~ 5N	NBR ダイアフラム

### 予備部品

カップリング	A
ダイアフラム・セット ダイアフラム および シーリング・ワッシャー	B, C
ニードル・ベアリング	D
シーリング・ベローズ・セット シーリング・ベローズ・アセンブリ、シーリング・ベローズ・ガスケット	E, F
スプリング	I
シート/ヘッド・セット (25A ~ 50A) シート、シート・ガスケット、ヘッド、セルフ・ロックング・ナット、 ヘッド・シール および ポンネット・ガスケット	J, K, L, W, H, G
ヘッド・セット (65A ~ 100A) ヘッド、セルフ・ロックング・ナット、ヘッド・シール、 ポンネット・ガスケット および バランシング・ベローズ・ガスケット	L, W, H, G, M
バランシング・ベローズ・セット (25A ~ 50A) バランシング・ベローズ・アセンブリ、 バランシング・ベローズ・ガスケット、ポンネット・ガスケット、ヘッド・シール、 セルフ・ロックング・ナット、シーリング・ベローズ・ガスケット	N, M, G, H, W, F
バランシング・ベローズ・セット (65A ~ 100A) バランシング・ベローズ・アセンブリ、バランシング・ベローズ・ガスケット、 ポンネット・ガスケット、セルフロックング・ナットおよびヘッド・シール	N, M, G, W, H
ガスケット・セット (25A ~ 50A) シーリング・ベローズ・ガスケット、ポンネット・ガスケット、シート・ガスケット およびバランシング・ベローズ・ガスケット	F, G, K, M
ガスケット・セット (65A ~ 100A) シーリング・ベローズ・ガスケット、ポンネット・ガスケット およびバランシング・ベローズ・ガスケット	F, G, M



65A ~ 100A

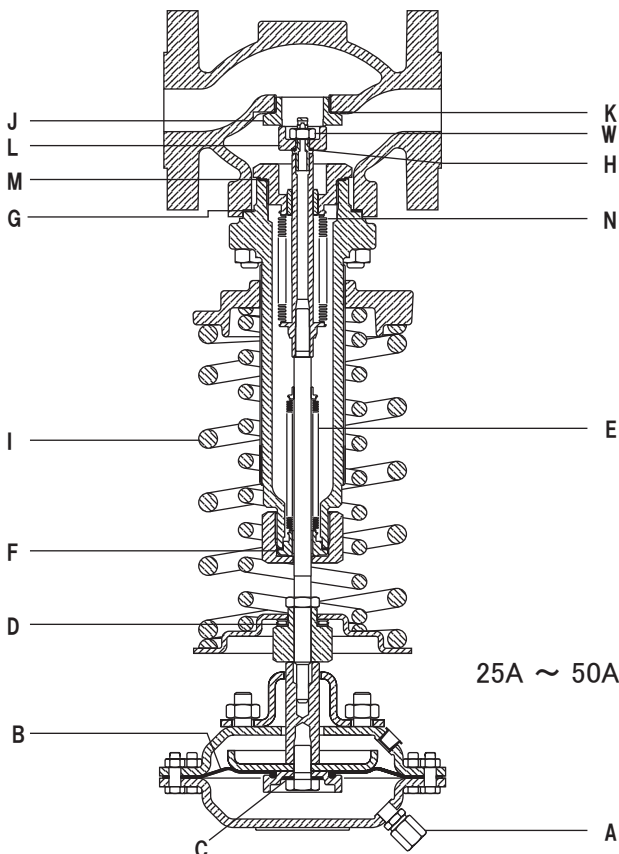
### 予備部品の注文方法

必ず予備部品欄の名称を使用してください。その際、減圧弁の型式および口径を指定してください。

例：25A, DRV7B1型減圧弁用ガスケット・セット……1セット

### 予備部品の取り付け方法

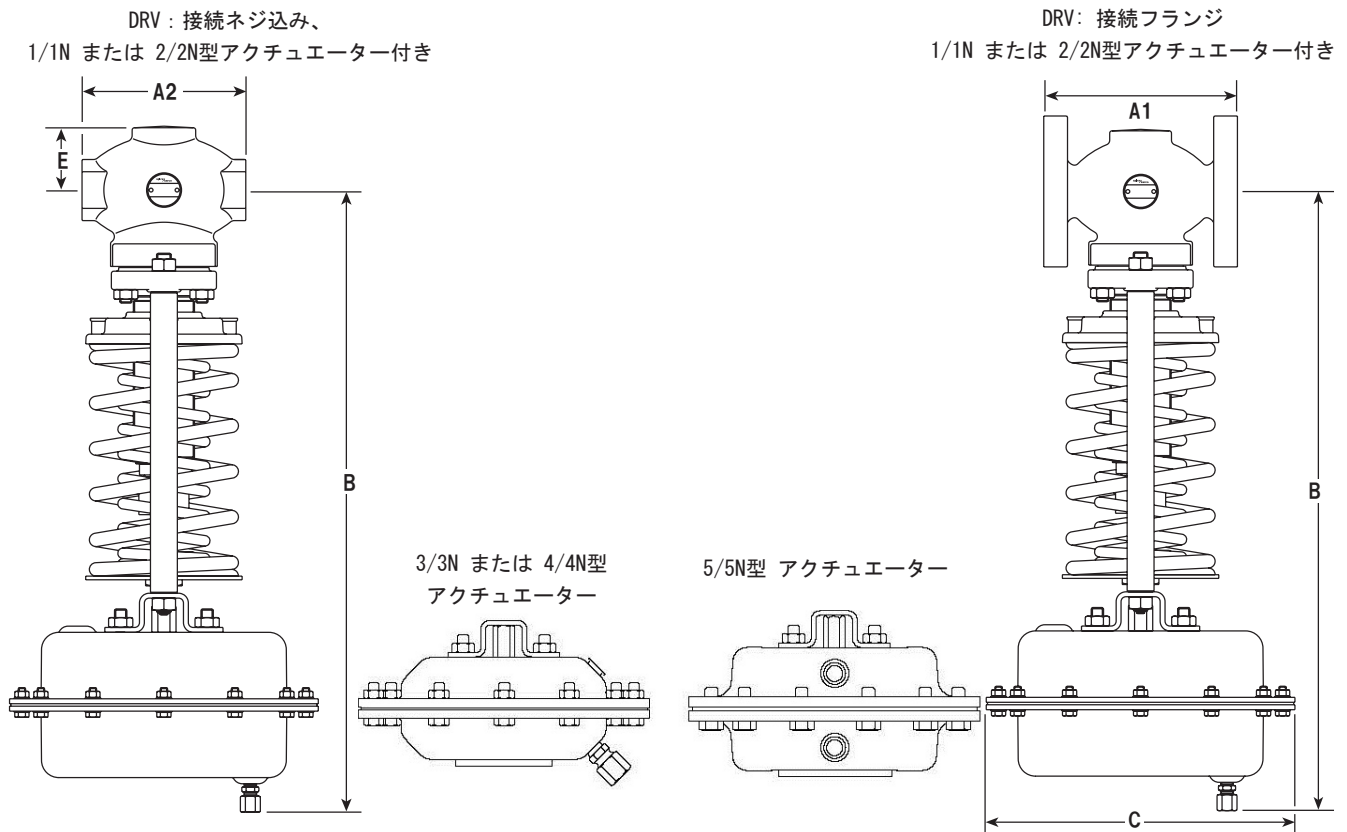
予備部品に添付されている取扱説明書をご覧ください。



25A ~ 50A

## 寸法 (mm)

口径	フランジ			ねじ込み Rp/NPT		圧力範囲									
	JIS10K	PN25	ASME 150 A1	A2	E	1		2		3		4		5+6	
	A1	A1	A1			B	C	B	C	B	C	B	C	B	C
15A	123	130	127	88	38	537	305	511	250	426	208	426	168	411	143
20A	143	150	143	102	38	537	305	511	250	426	208	426	168	411	143
25A	153	160	153	134	51	546	305	520	250	435	208	435	168	420	143
32A	177	180	176	144	51	608	305	582	250	497	208	497	168	482	143
40A	195	200	198	150	62	608	305	582	250	497	208	497	168	482	143
50A	223	230	229	180	71	611	305	585	250	500	208	500	168	485	143
65A	286	290	295	-	-	633	305	607	250	522	208	522	168	507	143
80A	302	310	314	-	-	639	305	613	250	528	208	528	168	513	143
100A	338	350	350	-	-	744	305	718	250	633	208	633	168	618	143



## バルブ重量 (kg)

口径		15A	20A	25A	32A	40A	50A	65A	80A	100A
重量	イエロー・スプリング	10.8	11.8	14	18.8	20.4	23.0	31.7	38.2	53.9
	ブルー・スプリング	10.8	11.8	14	18.8	20.4	23.0	31.7	38.2	53.9
	レッド・スプリング	11.8	12.8	15	20.2	21.8	24.4	33.5	40.0	56.5
ねじ込み接続の場合 (減重量)		-1.7	-2.2	-2.2	-3.6	-3.9	-5.5	-	-	-

## アクチュエーター重量 (kg)

アクチュエーター型式	1 又は 1N	2 又は 2N	3 又は 3N	4 又は 4N	5 又は 5N
重量	12.3	6.5	3.9	2.5	2.6

## 注記:

商品の総重量は、バルブおよびアクチュエーターの重量を加えて計算します。

## 安全のための注意、設置および保守

詳細は、商品に添付の取扱説明書 (IM-S12-04)をご覧ください。

## 設置上の注意

注意 - 蒸気流量に対してアクチュエーターのダイヤフラムを保護するために、WS4型ウォーター・シール・ポットを下流側の二次圧感知側に設置してください。(TI-S12-03を参照)。バルブは水平配管に下向きにして本体に表示された流れ方向矢印に沿って設置してください。流体温度が125°C以下の場合には上向きに設置することが可能です。

## 注文方法

例: 40A、フランジ接続PN40、DRV7B3型ダイヤフラム式直動型減圧弁……1台

注記: NBRダイヤフラムを使用の場合には、添え字'N'を付け加えてください。(例: DRV7B3N型)。