

直動式減圧弁

P100-3X型 スーパー減圧弁(バイパス内蔵減圧弁)

液体用

Type P100-3X Pressure Reducing Valves with integral By-Pass.

- バイパス配管が不要です。
- 呼び径 20 ~ 50 は、スパナー一つで減圧・閉止・バイパスの切換えが可能です (呼び径 65 ~ 100 は、手動ハンドル付です)。
- 通水中に減圧機構の分解・点検が可能です。
- 出入口の両側には圧力計取付け用タップ穴が設けてあります。
- 配管設計・施工が大幅に削減できます。
- 減圧弁の取付けスペースが大幅に縮少できます。
- 接液部は CAC 及び SUS 製ですからさびの心配がありません。
- 低騒音形ですから屋内設置に最適です。
- ストレーナ内蔵形です。



呼び径 50 以下の外観

1
減圧弁 (液体用)

仕様及び材料

流体	呼び径	圧力 MPa		温度 °C	主要部材料				管接続
		一次側	二次側 設定範囲		弁箱 切換弁	弁体 ダイヤフラム	弁座	弁棒	
水 温水	20・25	0.08	0.03~0.15 0.1~0.7	0 ~ 90	青銅	合成ゴム	青銅	青銅又は ステンレス鋼	JIS Rc ねじ込み形 フランジ JIS 10K 全面座
	32~100	1.0							

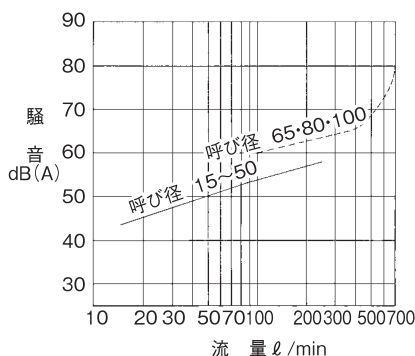
性能

呼び径	最小設定 差圧 MPa	最小調整 可能流量 ℓ/min	弁容量		オフセット MPa 設定圧力範囲		締切り昇圧 MPa	弁座漏れ量	
			Cv値	最大流量 ℓ/min	0.03~0.15	0.1~0.7			
20	0.05	0.5	2.6	55	0.05以内	0.07以内	0.02以内	定格流量の0.01%以下	
25			3.9	85					
32			6.3	120					
40									8.3
50		5	2	13	250	0.07以内			0.1以内
65				21	350				
80				26	450				
100				40	700				

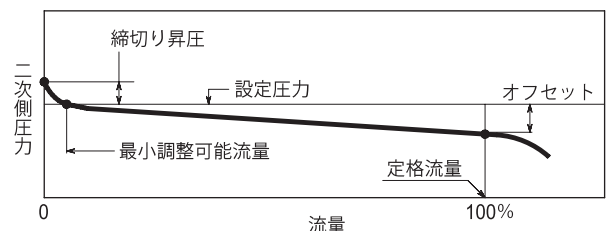
備考 弁容量 (定格流量) は、Cv値によって計算された流量 $Q = \frac{Cv \times \sqrt{\Delta P}}{0.696}$ と最大流量の小さい方の流量となります。なお、 ΔP は弁前後の差圧 (kPa) です。

騒音特性

一次側圧力 0.6MPa、設定圧力 0.2MPa において、暗騒音 30dB (A)、測定距離 15cm の条件での実測値を示しています。一次側圧力 0.6MPa、設定圧力 0.2MPa 以外の場合の騒音値はこの線図とは異なります。



流量特性図



P100-3X型 スーパー 減圧弁 (バイパス内蔵減圧弁)

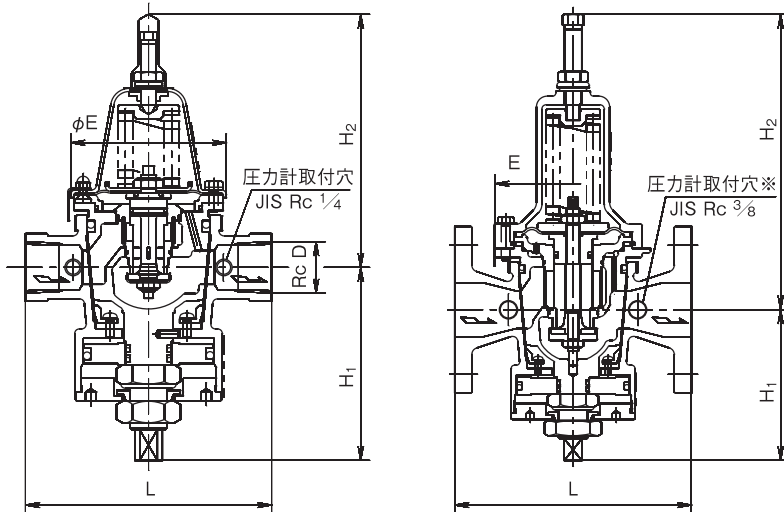
1 減圧弁 (液体用)

■ 構造及び寸法

呼び径 20・25

呼び径 32~50

(mm, kg)



呼び径	D	L		H ₁	H ₂	E	質量
		ねじ込み形	フランジ形 JIS 10K				
20	3/4	160		126	165	100	6.5
25	1	160		126	165	100	6.5
32			200	130	235	130	13.5
40			200	130	235	130	14
50			220	140	275	145	19
65			270	201	315	190	41
80			270	201	315	190	42
100			330	215	373	215	58

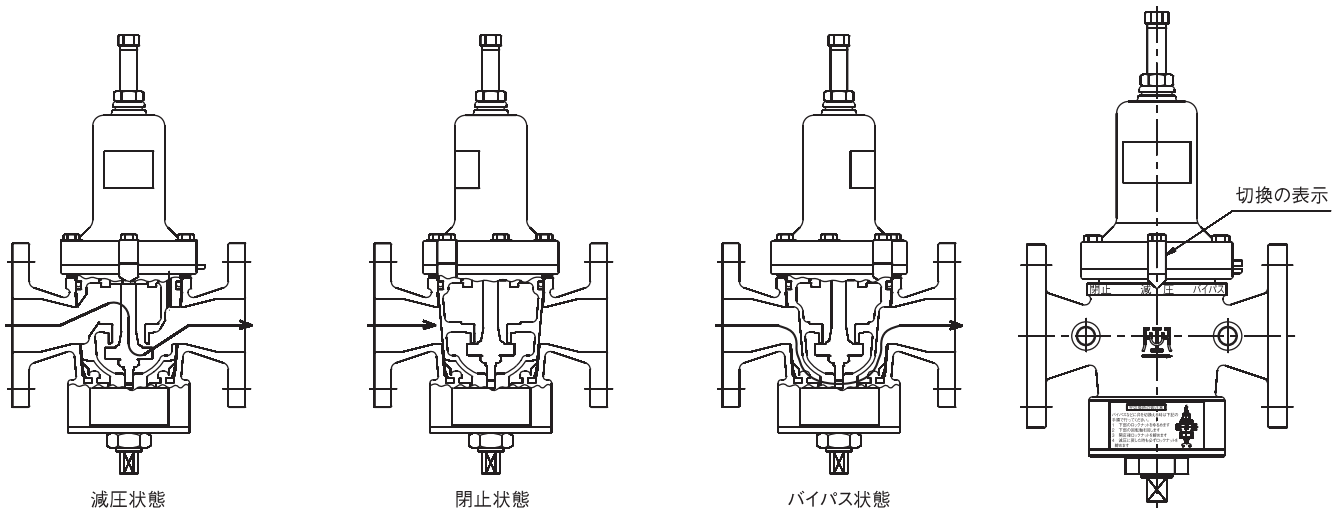
●呼び径 65~100 は手動ハンドル付となり、形状は本図と一部異なります。

※圧力計取付穴は呼び径100までRc 3/8です。

切換方法

- 1 下端の軸を工具 (モンキーレンチ 250 ℓ 以上) で回転すると、減圧・閉止・バイパスの状態に切換えができます。
- 2 切換え後は必ず、六角ナットを締めてロックしてください。

■ 減圧・閉止・バイパスの切換え



■ 配管例

1. 配管の際は、下図を参考にしてください。
2. 本弁の一次側には必ず止め弁を設置してください。
3. 減圧弁の二次側が立上り配管の場合は減圧弁の二次側にも仕切弁が必要です。
4. 保守・点検・切換えのため下表に示すスペースが必要です。

	(mm)				
呼び径	20・25	32・40	50	65・80	100
配管中心から上方に	230	400	470	500	600
配管中心から下方に	230	250		300	320

