流れ・ビューティフル
株式会社 ベン

蒸気用減圧弁

RP-70

ダイヤフラム式/2.0MPa

特許出願中

NEW
SIZE 65/80/100

ハイスペックで大流量

独自構造で安定作動

高品質の純日本製

■仕　様

製品記号		RP70−LL	RP70−LH
呼び径		15〜100	
適用流体		蒸気	
流体温度		220℃以下	
一次側適用圧力		2.0MPa以下	
二次側調整圧力範囲		L:0.03〜0.8MPa H:0.8〜1.4MPa	
最大減圧比		20:1	
弁前後の最小差圧		0.05MPa	
締切昇圧		0.02MPa以下	
オフセット		二次側設定圧力の10% (最小値0.02MPa)	
許容漏洩量		定格流量の0.05%以下	
最小調整可能流量		定格流量の5%	
端接続		JIS 20K RFフランジ 注1	
材質 注2	本体	FCD	
	弁体・弁座	SUS	
	ダイヤフラム	SUS	
本体耐圧試験		水圧にてフランジ呼び圧力の1.5倍	
取付姿勢		水平配管に正立取付	
付属品		外径Φ8 検出用導管 2m、 内径Φ8ユニオン継手	

注1：JIS 10K、16K RFフランジも製作しています。
注2：一部部品に銅系材料を使用しています。

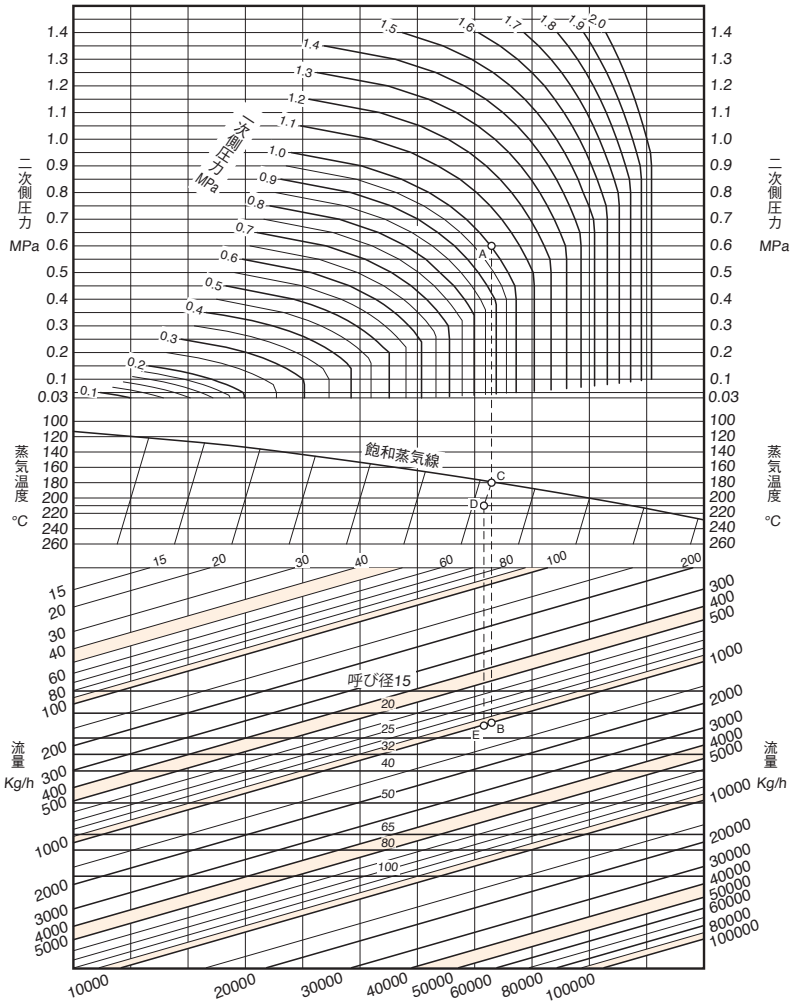
■寸法表

(mm)

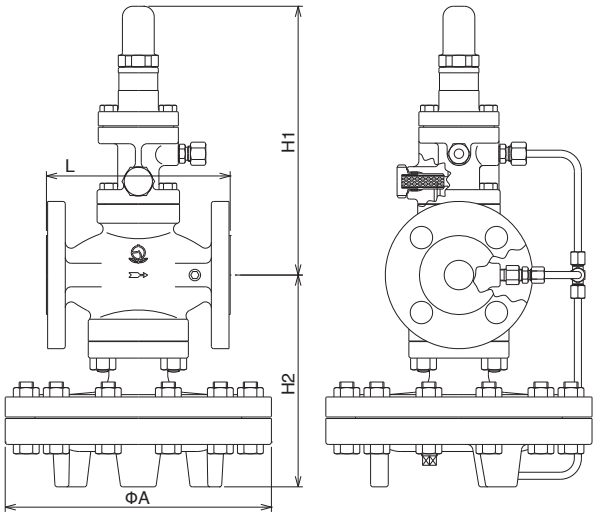
呼び径	L	A	H1	H2	Cv値	質量(kg)
15	146	200	222	166	5	16
20	146	200	222	166	7.2	16
25	156	226	229	180	10.9	22
32	176	226	242	190	14.3	25
40	196	226	253	194	18.8	27
50	222	276	242	213	32	38
65	282	352	294	267	54	71
80	302	352	304	267	70	74
100	342	380	327	315	108	112

NEW

■呼び径選定線図



■外観図



注：呼び径により構造が多少異なります。

図表の使い方

(例) 一次側圧力1.0MPa、二次側圧力0.6MPa、飽和蒸気圧力1000kg/hの条件における呼び径を求めます。
一次側圧力1.0MPaと二次側圧力0.6MPaとの交点Aを求めます。
A点より垂直にたどって流量1000kg/hとの交点Bを求めます。B点は呼び径20と25の間にありますから大きい方の呼び径25を選定します。
同様条件で温度210℃の場合は、A点より垂直にたどった線と飽和蒸気線との交点Cを求め、C点より温度210℃の線上に平行移動してD点を求めます。D点より垂直にたどって流量1000kg/hとの交点Eを求めます。E点は呼び径20と25の間にありますから大きい方の呼び径25を選定します。

呼び径選定上のポイント

1. 呼び径選定には上記の選定図表を使用してください。呼び径には圧力損失、熱損失などを考慮し、10〜20%の流量の余裕をもたせてください。特に減圧比の大きい場合や設定圧力が 0.1MPa以下の場合は余裕を十分にとってください。
2. 減圧弁が小さすぎると流量が流れないことはもちろんですが、必要以上に大き過ぎてもハンチングや息つき現象を起こしたり異常摩耗の原因となります。
また、減圧弁の最小調整可能流量は、定格流量の5%ですので、これ以下の流量で使用するような呼び径選定は避けてください。
夏場と冬場などで流量が極端に変化する場合には、大小 2 台の減圧弁を取り付け、その時々に応じて切換えて使用することをおすすめします。
3. 減圧弁前後の配管径は、流体の標準流速を考慮して決定してください。
配管径が小さく、流速が速すぎると、管内の圧力損失が過大になったり管の摩耗、振動が発生する場合があります。

■蒸気標準流速表

項　目	蒸気の区分	標準流速(m/s)
輸送管	飽和蒸気(0.2〜0.5MPa)	15〜20
	飽和蒸気(0.5〜1.5MPa)	20〜30
(蒸気機関)	飽和蒸気	20〜30
	過熱蒸気	30〜40

このカタログの記載内容は 2022 年 4 月現在のものです。

流れ・ビューティフル
株式会社ベン

本社
〒146-0095
東京都大田区多摩川 2-2-13
TEL 03（3759）0170
FAX 03（3759）1414
https://www.venn.co.jp

東日本営業部
☆東京営業所　☎03（3759）0171
☆西関東営業所　☎042（772）8531
☆東関東営業所　☎043（242）0171
☆北関東営業所　☎048（663）8141
☆関越営業所　☎027（252）4248
新潟出張所　☎025（282）3833
☆仙台営業所　☎022（287）6211
☆盛岡営業所　☎019（697）7651
☆札幌営業所　☎011（875）8007

西日本営業部
☆大阪営業所　☎06（6325）1501
岡山出張所　☎086（902）3060
☆名古屋営業所　☎052（411）5840
静岡出張所　☎054（275）2705
☆金沢営業所　☎076（261）6989
☆広島営業所　☎082（230）4511
☆福岡営業所　☎092（291）2929
沖縄出張所　☎098（860）1660

ISO9001
岩手工場・相模原工場

22.03.5YA-SN