

AVBPR

背圧弁 Back Pressure Regulator

Specialty Valves and Control Products **Dymatrix™**

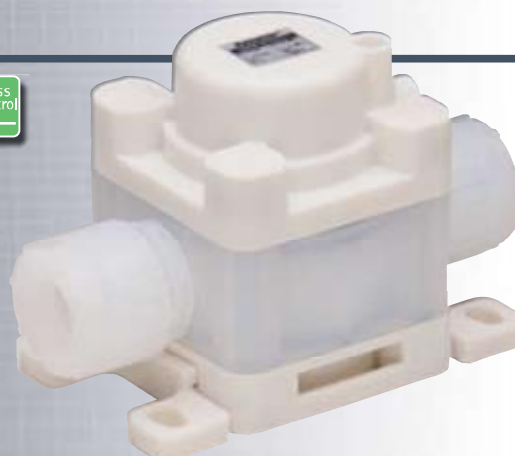


優れた安定性

素早い応答でメインラインの圧力を安定化できます。

Excellent stability

This product stabilizes medium pressure of the main line with fast response.



仕様表 Specifications

項目	Items	単位 Unit	タイプ Type	
			HF	
接続口径	Connection tubing size	mm	12×10, 12.70×9.53	19×16, 19.05×15.88
作動	Actuation	—	正作動 Air to Close	
流体温度	Medium Temperature	℃	10 ~ 90	
構造耐圧	Proof Pressure	MPa	0.9 130.5psi	
使用圧力範囲	Working Pressure range	MPa	0.1 ~ 0.25 14.5 ~ 36.25psi	0.1 ~ 0.3 14.5 ~ 43.5psi
背圧	Back Pressure	MPa	0 ~ 0.05 0 ~ 7.25psi	
周囲温度	Ambient Temperature	℃	10 ~ 60	
取付姿勢	Installation direction	—	自在 Any direction	
接続	Connection	—	Flowell 20 series Flowell 60 series Super Type Pillar Fitting Super 300 Type Pillar Fitting Flare Type Tube	
参考流量範囲	Reference Flow Range	L/min	5 ~ 15	5 ~ 30
精度	Accuracy	—	流量 13L/min において 5L/min 変化時の 一次側圧力変化量 20kPa 以内 (一次側圧力 200kPa 設定時) Within 20kPa of upstream pressure variations, when a flow rate varies 5L/min in the reference flow rate range of 13 L/min. (When the upstream pressure is set at 200kPa)	流量 5 ~ 30L/min において 10L/min 変化時の 一次側圧力変化量 15kPa 以内 (一次側圧力 200kPa 設定時) Within 15kPa of upstream pressure variations, when a flow rate varies 10L/min in the reference flow rate range of 5 - 30 L/min. (When the upstream pressure is set at 200kPa)
重量	Weight	kg	0.9	1.0
操作部 Pilot	操作圧力 Pilot pressure	MPa	0.1 ~ 0.25 14.5 ~ 36.25psi	0.1 ~ 0.3 14.5 ~ 43.5psi
	エア消費量 Pilot air consumption	L/times(ANR) ※	0.27 ※1	0.32 ※2
	操作ポート接続 Pilot port	—	Rc1/8" , FNPT1/8"	

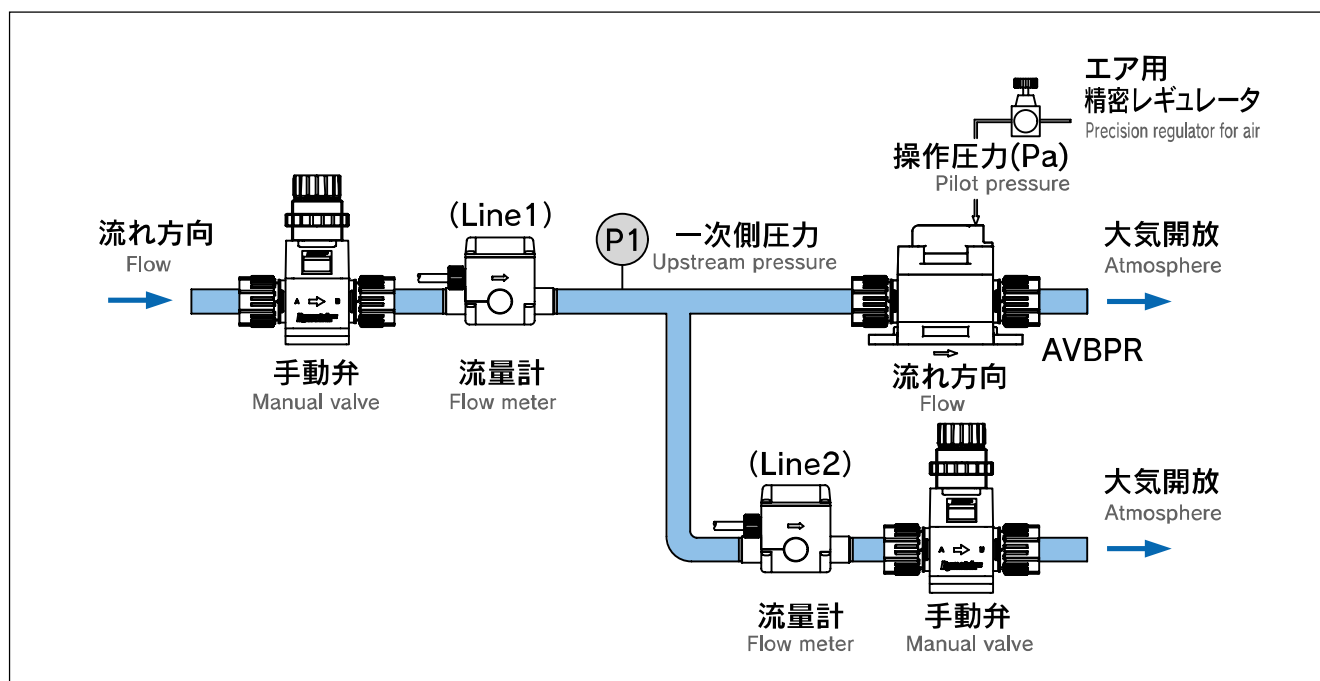
※1 エア消費量は操作圧力 0.25MPa の時の値です。

※1 The pilot air consumption is the value at 0.25 MPa.

※2 エア消費量は操作圧力 0.3MPa の時の値です。

※2 The pilot air consumption is the value at 0.3 MPa.

試験ライン Test line



試験条件

1. 特性グラフの結果は配管を水平に設置した場合です。
2. 試験は水(23℃)で行ったものです。
3. 特性グラフの結果は、各特性グラフに記載してある継手サイズによるものです。
4. 特性グラフの結果は実験値であり参考値です。

Test condition

1. The characteristic graph shows the data in the case of horizontal piping.
2. The test temperature is 23℃.
3. The characteristic graph is by connection tubing size mentioned in each graph.
4. The data in the characteristic graph are the experiment value and the reference value.

使用上の注意

1. バルブに負圧を加えないでください。(破損する恐れがあります)
2. 操作圧力には清浄な圧縮エアを用いてください。化学薬品、有機溶剤を含有する合成油、塩分、腐食性ガス等を含む場合は破損や作動不良の原因となります。
3. 操作圧力の調整にはエア用精密レギュレータや電空レギュレータなどの精度の良い物をご使用ください。
4. 排気機能のないレギュレータは使用しないでください。(バルブが正常に作動しない恐れがあります)
5. 長期間使用されない場合は操作圧力を加えない状態にしてください。
6. 高粘性流体に使用される場合は流量範囲が水の場合と異なります。ご使用を希望される場合はご相談ください。
7. 結晶性流体やスラリーへの使用には適しません。
8. フィルタを通過後の流体にご使用ください。

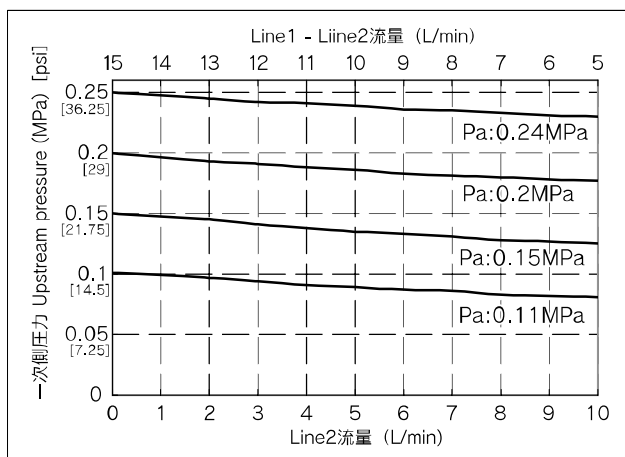
Cautions for use

1. Please do not use the **AVBPR** in negative pressure. (It would cause the breakage of the valve)
2. Please use CDA (clean, dry compression air) for pilot air. In case the pilot air contains foreign substance, such as chemicals, synthetic oil contains organic solvent, salt, corrosive gas and so on, it
3. We recommend to use the high quality regulator for pilot air control such as the precise regulator and Electronic-Pneumatic regulator.
4. Please do not use the regulator without the exhaust function. (The valve may not operate precisely)
5. Please leave the pilot air pressure off in case the valve is not used for long time.
6. The range of the flow rate differs with high viscosity fluid from the one for water. Please consult us in case of use of high viscosity fluid.
7. The valve is not suited to the use to the crystallizing nature fluid and Slurry.
8. Please use **AVBPR** for the fluid that has passed filter.

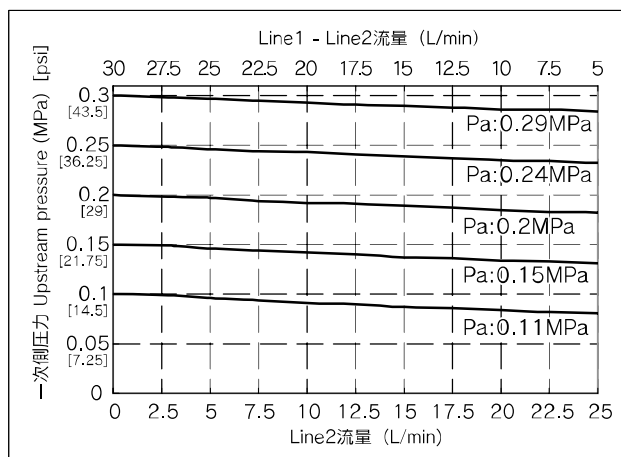
特性グラフ Technical Data

流量 — 一次側圧力 Differential pressure — Flow rate

試験チューブ径 Connection tubing size of test: 12.70×9.53



試験チューブ径 Connection tubing size of test: 19.05×15.88



※これらのデータは実験値であり、参考値です。

※The data shown here is the experimental values and the reference values.

使用例 Example

