



WVF-02 Type Flow Regulating Valve (for Water or Hot Water)

WVF-02型 定流量弁(水・温水用)

製品記号 WVF02-B

水道法性能基準適合品 (WVF-02N,02PN,02CN型)

2 定流量弁

受水槽、機器、装置の入口や散水ラインなどに取付け、定流量制御や最大流量制限に使用します。

■特長

- 使用状態に合わせたニードル弁開度による感度調整で、容易に安定した作動が得られます。
- 基本弁部とパイロット弁部は、容易に分解でき、調整、修理、部品交換などメンテナンスが容易です。

■仕様

製品記号	WVF02-B
呼び径	80~200
適用流体	水・温水 ^{注1}
流体温度	5~60℃
一次側適用圧力	0.05~1.0MPa
設定流量	配管流速=0.5~1.5m/sの範囲でお問い合わせください。
最小差圧	0.05MPa
端接続	JIS 10K RFフランジ ^{注3}
基本弁材質	本体 (FC又はFCD)、ダイヤフラム・ディスク (NBR)、弁座 (CAC406)
基本弁塗装	内面：水道用液状エポキシ樹脂 外面：メタリックブルー
本体耐圧性能	水圧にて1.5MPa
取付姿勢	水平・垂直自由 ^{注4}

- 注1. 給水装置に使用する場合は、水道法性能基準適合品のWVF-02N型、WVF-02PN型、WVF-02CN型をご使用ください。
 注2. 使用条件に合わせた固定オリフィスの選定のため、使用圧力、差圧及び、設定流量をお知らせください。
 注3. 水道用仕切弁フランジ(一次側適用圧力0.05~0.75MPa)も製作しています。
 注4. 縦配管に設置する場合は、メンテナンススペースを広くとってください。
 注5. 圧力計付はお問い合わせください。(圧力計の最大目盛は一次側、二次側共1.6MPaです。)
 注6. 水道法性能基準適合品 (FC製) のWVF-02N型、WVF-02PN型 (本体内外面エポキシ樹脂粉体塗装)、WVF-02CN型 (本体内外面ナイロンコーティング) も製作しています。



■寸法表 (本体FC製)

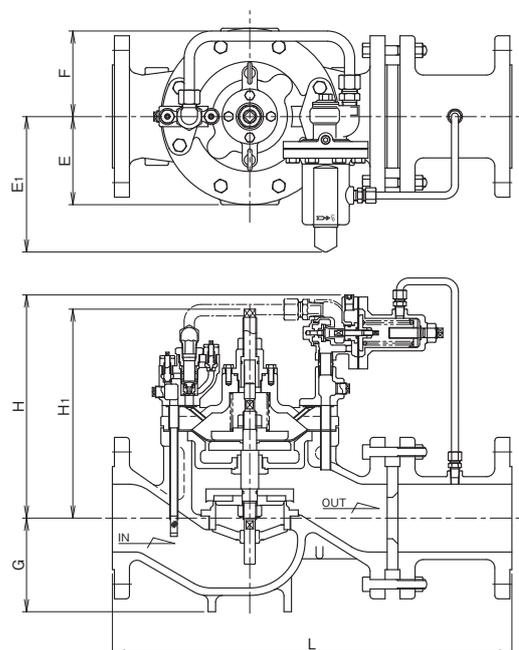
(mm)

呼び径	L	G	H	H ₁	E	E ₁	F	質量 (kg)
80	650	110	311	261	117	184	145	52
100	700	130	337	300	130	184	145	71
125	740	140	367	371	145	184	145	85
150	800	165	400	416	173	184	160	146
200	900	200	451	522	218	184	195	226

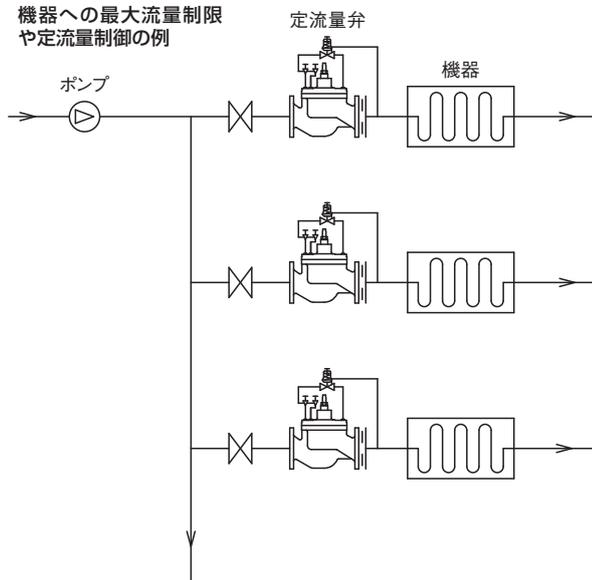
注. 基本弁本体材質FCD製の寸法はお問い合わせください。

フランジ規格 JIS 10K RF

■構造図 (参考図)



■使用例

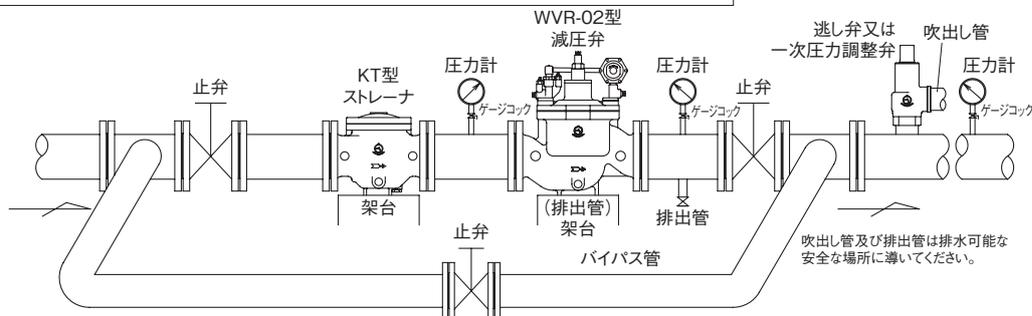
 機器への最大流量制限
 や定流量制御の例


資料/WV型 調整弁(水・温水用)

注意 設置時や運転に関する注意事項は、それぞれ別に用意された取扱説明書をご覧ください。

■配管例略図(WVR-02型減圧弁の呼び径200以下の例)

※中高層ビルでの高置水槽方式による給水の場合
減圧弁を一段及び多段で使用する時は、減圧弁の一次側直近に水撃防止器を設置してください。
(水撃防止器の選定についてはお問い合わせください。)



■取付け及び使用上のポイント

1. バイパス管

本弁に通水前の水張り、空気抜き、配管内清掃、及び補修時のバイパス運転にバイパス管が必要です。上記配管例略図のように止弁を組み入れたバイパス管を設けてください。

2. 直管部

本弁前後には安定作動確保のため、直管部を設けてください。直管部の長さは配管前後の状態によって異なりますが、呼び径の10~20倍が適切です。

3. 配管支持

配管の自重、流体の質量、あるいは連続的な振動、応力、曲げ、その他力学的に望ましくない状態を受けないように、配管支持などを設けてください。

4. ストレーナ

本弁の一次側には、ストレーナを取り付けてください。
※網目：国土交通省仕様は、水用40メッシュ以上。

5. 安全装置

減圧弁、保圧減圧弁の二次側には、二次側圧力の上昇を考慮し、逃し弁や一次圧力調整弁を取り付ける場合があります。この逃し弁や一次圧力調整弁の設定圧力の目安は、下表程度としてください。また、この逃し弁や一次圧力調整弁の排出口は、その排出量を受け入れることができる排水溝まで配管してください。

■逃し弁又は一次圧力調整弁の設定圧力表 (MPa)

減圧弁の設定圧力	逃し弁の設定圧力 ^{注2}
0.1以下	+0.05(+0.08)
0.1を超え0.4未満	+0.08(+0.14)
0.4以上0.6未満	+0.12(+0.2)
0.6以上0.8未満	+0.15(+0.28)
0.8以上1.0未満	+0.19
1.0以上1.2以下	+0.23

注1. 減圧弁の設定圧力に上記値を加算
注2. ()内はソフトシート形(SL-37V~40FV,43V,44V型(1.0MPa以下))に適用

6. 保温

結露や凍結の恐れがある場合は、保温材被覆をしてください。ただし、電磁弁の場合は、パイロット電磁弁のコイル部分を保温しないでください。

注1. 図はWVR-02型の例ですが、他の機種も同等の配管としてください。ただし、WVM-02型、WMS-02型の出口配管は、一旦立ち上げてください。(配管例：188頁をご参照ください。)

注2. 垂直配管の場合は、配管例略図と同様の垂直配管が必要であると共に、特に配管質量が弁類に加わらないようにすること、メンテナンススペースを十分にとることが必要です。

7. 圧力計

本弁の一次側と二次側、さらにバイパス管後の配管の見やすい位置に圧力計を取り付けてください。

8. 設置場所制限

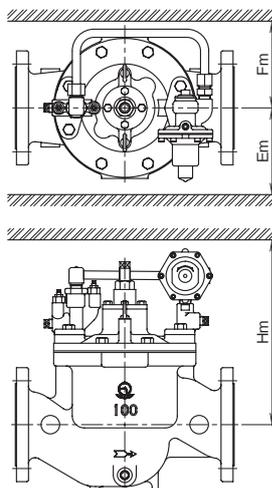
電磁弁の場合、腐食性ガス、爆発性ガスが滞留、又は存在する場所では使用しないでください。

9. 排出管

メンテナンスを容易にするために二次側止弁手前に排出管を設けてください。特に建物内に設置する場合、同一場所に電気配線、電気器具が設置されている時などには、必ず排出管を取り付けてください。この排出管は、前後の止弁内側の容量を受け入れることができる排水溝まで配管してください。

10. メンテナンススペース

本弁周りには、次に示すメンテナンススペースを設けてください。



■メンテナンススペース表 (mm)

呼び径	Hm	Em	Fm
40	550	600	600
50	550	600	600
65	600	600	600
80	600	600	600
100	800	680	680
125	1000	780	780
150	1200	910	910
200	1400	1060	1060
250	1500	1200	1200
300	1600	1300	1300
400	1800	1400	1400

図はWVR-02型減圧弁の例ですが、他の機種も同等のスペースを確保してください。(WVR-07型、WVM-07型は必要なスペースが異なりますので取扱説明書をご確認ください。)