



## BPRV

### 分析装置への流量を一定に保つ 背圧レギュレーター/安全弁

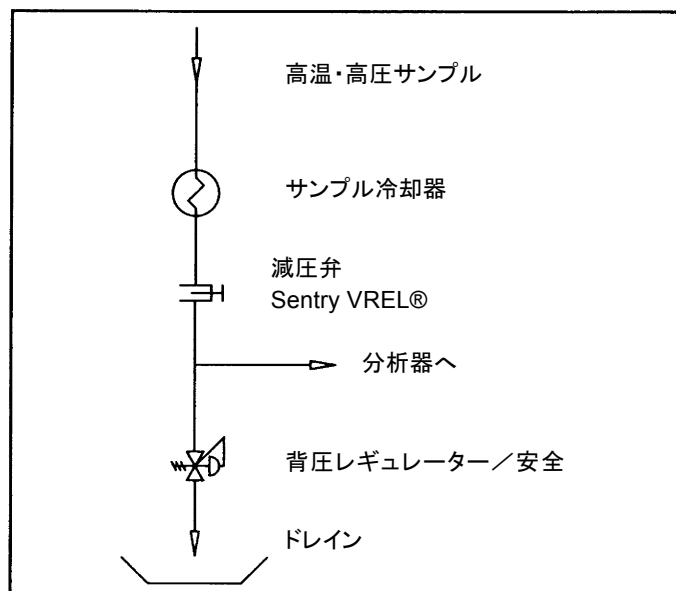
- 発電プラントのサンプル流量用として具体的に設計
- オンライン分析器への流量を一定にする最も効果的な手段
- 減圧弁よりも異物の詰りや付着が少ない
- 通常運転ではワイヤーが伸びたり、腐食したりしない
- 二重安全機構



下記のようなシステムに設置する場合、背圧レギュレーター/安全弁(BPRV)は分析器入口圧力を約 20psig(1.4barg)の一定値に保ちます。この圧力は供給源圧力の変動やサンプル流量の変化にかかわらず保持されます。入口圧力が上昇すると、レギュレーターが開いてドレインへの流量を増加させます。この流れは一般にグラブ・サンプルとして使用されます。この装置は、圧力が過大に上昇した場合には、安全弁の機能も果たします。

#### 一定流量

下記の回路で、厳しい運転条件(減圧)では VREL®又はニードル弁が使用されます。BPRV は圧力を 20psig (1.4barg)と大気圧の間に制御します。これにより、非常に高精度の圧力制御が可能となり、詰りを最小限に抑え、高い信頼性が確保されます。



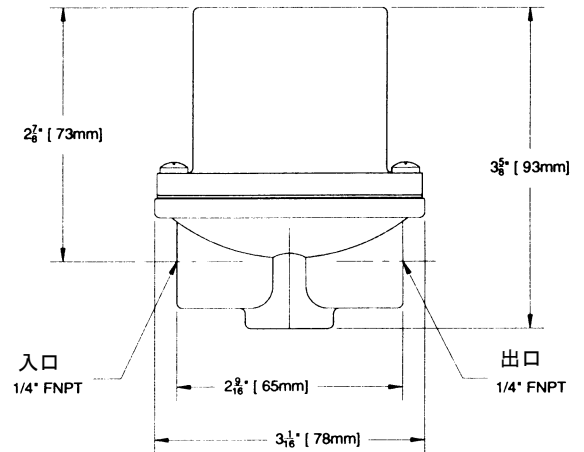
通常の運転モードでは、排出口からの流れは常に存在します。もしも VREL®が全流量を設定値に保つようリセットされていれば、この流量は供給源圧力の上昇とともに増加し、下降とともに減少します。Sentry 弁は二重安全式安全弁としても機能します。逃がし量は最も一般的に使用されている 1/4 インチ安全弁よりも大きい。BPRV は常に運転状態にあるため、誤動作は瞬時に感知されます。一般の安全弁の場合、非常時に正常に動作しないことがわかるまで、何の外部表示もなくフリーズ状態にある可能性も排除できません。

#### 運転性能:

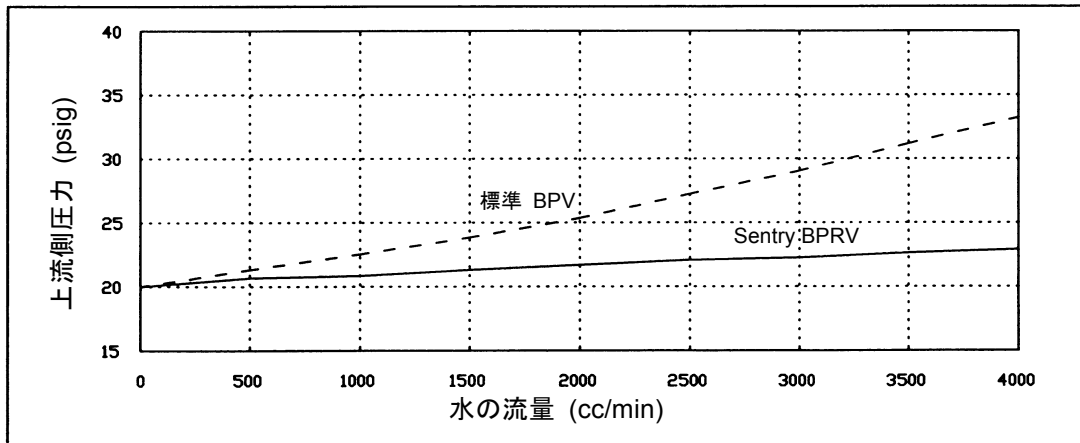
Sentry BPRV の応答特性は、一般のプロセス用に設計された標準的背圧弁よりもフラットです。例えば、流量設定値が 1,200cc/min とすると、25%の流量変化では、上流部圧力変化はわずか 0.2psig (0.014barg)で、その感度は標準的な背圧レギュレーター(下記グラフ参照)の3倍です。

### 仕様

- 型式:** BPRVa-20  
**部品番号:** 7-00868A  
**外気温度:** -40°F ~ +165°F  
 (-40°C ~ +74°C)  
**接液部材質:** 316 SS 及び Viton  
**重量:** 2 ポンド (1 kg)  
**調節圧力:** 正常運転条件のとき約 20psig (1.4barg)。その他の圧力設定値の場合には、工場にお問い合わせください。  
**接続:** 1/4 インチ NPT, ネメジ  
**逃がし量:** 10 psi のとき, 2 gpm (7.6 l/min, 0.7bar のとき)  
 設定圧力超過分



### 特性曲線



#### SENTRY Equipment Corp.



PO Box 127  
 Oconomowoc, WI 53066  
 Phone: 262-567-7256  
 Fax: 262-567-4523  
 E-mail:  
[sales@sentry-equip.com](mailto:sales@sentry-equip.com)

Website:  
[www.sentry-equip.com](http://www.sentry-equip.com)

詳しい資料の請求は下記にお問い合わせください。

#### SENTRY Equipment Corp.

865 E. Armour Rd • PO Box 127  
 Oconomowoc, WI 53066  
 Phone: 262-567-7256 • Fax: 262-567-4523  
 E-mail: [sales@sentry-equip.com](mailto:sales@sentry-equip.com)  
 Website: [www.sentry-equip.com](http://www.sentry-equip.com)