マスフローコントローラ：
比例流量制御バルブ VEMD



Highlights

- 複数の流量レンジ：10, 20, 50, 100, 200 l/min
- アナログとデジタルのインタフェースの実装
- 入力圧を監視する圧力センサを統合
- リニア制御応答
- 丈夫で長持ち

多くのアプリケーションにおいて、空気や他の気体の流れは制御されるべきものです。酸素はライフサイエンス以外にも、食品やバイオテクノロジーの分野においてもさらに重要になりつつあります。気体は製造において保護ガスを制御する場合でも、医療機器で呼吸用空気として使う場合でも、常に正確に調整する制御があります。そこで、信頼性と性能に対する高い要求を満たすことがコスト効率と同じくらい重要となります。高い動的応答性と手ごろな価格の両方を兼ね備えた：新しいVEMD

比例制御を簡易化

マスフローコントローラの出力における気体のフローは、リニアモードにおいてセットポイント指定により簡単に調整・制御が可能です。0～10V, 4～20mA, Ethernet/ModBus TCP, ModBus RTUとRS232/RS485という複数のアナログとデジタルのインタフェースが利用可能になっています。

ダイナミックかつ精密

サーマルセンサを利用した制御ループの統合により、VEMDはダイナミックで精密になっています。VEMDはセットポイント変更に対して非常に高速に反応します。

フレキシブル

より幅広い流量範囲：VEMDは0～10 l/minから0～200 l/minまでの幅広い流量をカバーしています。
流量実測値は使用しているインタフェースに関係なく上位のコントローラへ送られます。

静音性

比例圧力制御バルブテクノロジーにより、流量制御するためのパルス幅変調信号は不要です。つまり、比例流量制御バルブVEMDの動作は非常に静かです。

Additional information:

製品 page
> www.festo.com/catalogue/vemd

コンフィグレーション例

VEMDのバリエーション
- 流量範囲：0～10, 0～20, 0～50, 0～100, 0～200 l/min
- 表示あり/なし
- ワンタッチコネクタ用G1/4ねじ





フロー制御のアプリケーション

空気や窒素、酸素などの不活性ガスの流れの調整用

医療機器
- 呼吸や手術器具、使い捨て製品の製造に使う空気, 窒素, 酸素, アルゴンやCO2の制御

バイオテクノロジー
- 培養細胞に空気, 酸素, CO_2 を投与

産業用製品
- 保護ガスの分注
- 冷却や温度調整用エアの測定

食品
- 食品製造における混合や撹拌時の窒素などの保護ガスの投与

基本仕様

機能	値
マスフローコントローラ(MFC)	サーマルフローセンサ内蔵デジタルコントローラ
流体	空気, 窒素, 酸素, アルゴン, CO_2(浸透性ガスおよび爆発性ガスには適さない)
流量範囲	0～10, 0～20, 0～50, 0～100, 0～200 ln/min(窒素向けに校正)
サプライ電圧	12～24V DC
セットポイントと実測流量のインタフェース	0～10V, 1～5V, 4～20mA Modbus TCP + Ethernet Modbus RTU + RS232/RS485