

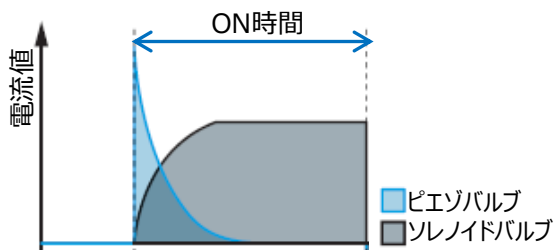
ピエゾバルブの特徴

超低消費電力、小型ピエゾバルブ



超低消費電力

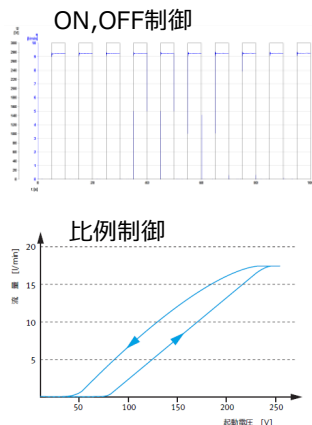
比べて下さい、面積の差！



ピエゾバルブは、コンデンサ機能を持ち、連続通電なしで、バルブ開状態を保持出来ます。

比例制御可能

ON,OFFも、比例制御も可能！



ピエゾバルブは、ON,OFF弁としても、比例制御弁としても使用可能。

センサと組み合わせることで、流量制御、圧力制御が可能。

発熱ゼロ

装置の小型化にご協力！

ピエゾバルブは、コンデンサ機能を持ち、連続通電なしで、バルブ開状態を保つ事が出来るため、発熱はありません。

バルブを複数個並べても、バルブからの発熱の影響を考慮せず、フットプリントを小さく出来ます。

ソレノイドバルブ



ピエゾバルブ



ピエゾバルブの構造

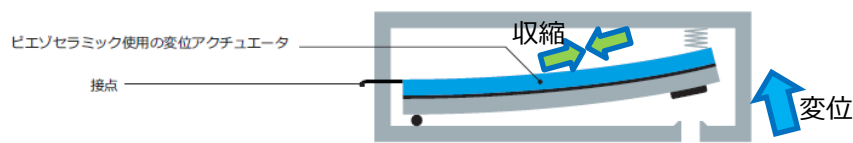
ピエゾバルブの開閉構造

ピエゾバルブ閉状態



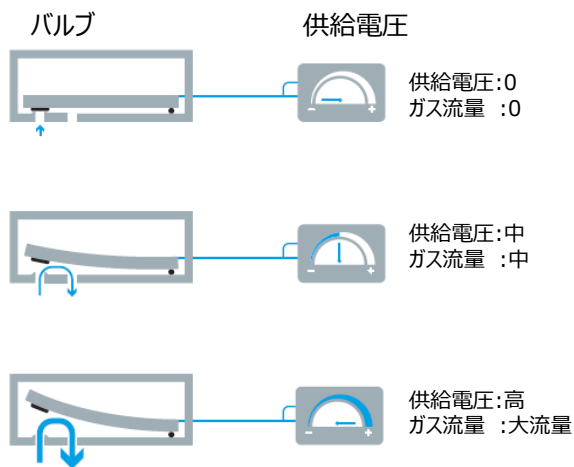
バルブに通電しない状態。
リターン springs の力で、弁部をシール。

ピエゾバルブ開状態



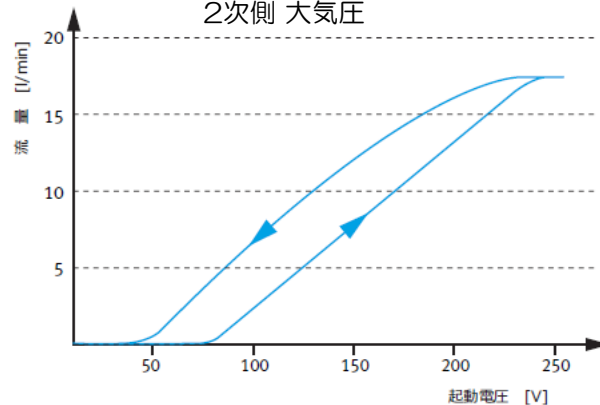
バルブに通電状態。(バルブの開き始め)
バルブに通電しない状態。(バルブが開いた後)
ピエゾアクチュエータの収縮を変位に変えて、バルブの開動作。

ピエゾバルブの比例制御



比例制御の流量特性

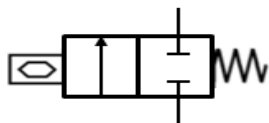
入力圧力: 1次側 30psi (207kpa)
2次側 大気圧



製品ラインナップ



2位置2方弁(NC)



2位置2方弁(ノーマルクローズ) タイプのピエゾバルブです。

特徴

- ・超低消費電力
- ・バルブの作動音ゼロ
- ・軽量
- ・高速応答
- ・制御方法で、ON,OFF弁または、比例制御弁として使用可能。
- ・流量センサ、圧力センサと合わせて使用する事で、ガスの流量コントロール、ガスの圧力コントロールが可能。
- ・バルブにマニホールドを組み合わせることで、容易にチューブ接続可能。

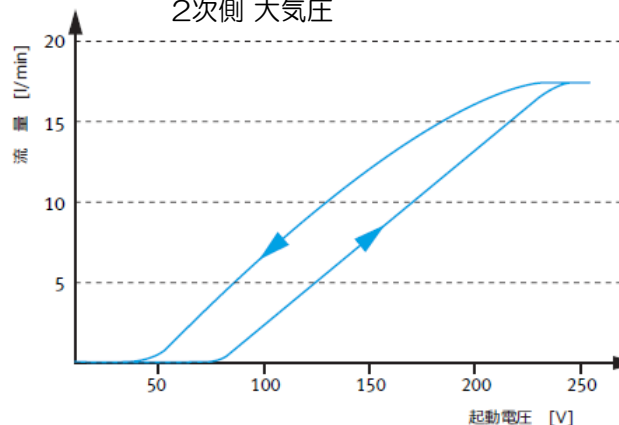
基本仕様

バルブタイプ	2位置2ポートバルブ(ノーマルクローズ)
使用流体	空気、酸素、不活性ガス
使用周囲温度	5℃～40℃(41～104°F)
使用圧力範囲	0～50psig (0～345kpa)
オリフィス径	1.3mm
流量	17L/min(at207kpa時)
内部リーク量	<10cc/min
応答時間	<10msec(10%圧力上昇)
BAM※テスト	酸素
外形寸法 長さX幅X高さ	43mmX13mmX11mm

※ドイツ連邦材料研究・テスト機関

比例制御の流量特性

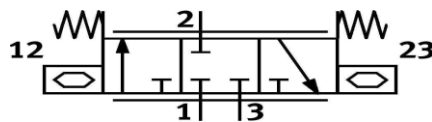
入力圧力: 1次側 30psi(207kpa)
2次側 大気圧



製品ラインナップ



3位置3方弁(NC)



3位置3方弁(ノーマルクローズ) タイプのピエゾバルブです。

特徴

- ・超低消費電力
- ・バルブの作動音ゼロ
- ・軽量
- ・高速応答
- ・真空から正圧まで使用可能。
- ・制御方法で、ON,OFF弁または、比例制御弁として使用可能。
- ・流量センサ、圧力センサと合わせて使用する事で、ガスの流量コントロール、ガスの圧力コントロールが可能。
- ・バルブにマニホールドを組み合わせることで、容易にチューブ接続可能。

基本仕様

バルブタイプ	3位置3ポートバルブ(ノーマルクローズ)
使用流体	空気、酸素、不活性ガス
使用周囲温度	5°C~40°C(41~104°F)
使用圧力範囲	-10~30psig (-70~207kpa)
オリフィス径	0.9mm
流量	11L/min(at70kpa時)
	9.5L/min(at70kpa時)
内部リーク量	<10cc/min
応答時間	<10msec(10%圧力上昇)
BAM※テスト	酸素
外形寸法 長さX幅X高さ	49.3mmX13.2mmX7mm

※ドイツ連邦材料研究・テスト機関

比例制御の流量特性

入力圧力: 1次側 14psi(70kpa)
2次側 大気圧

