

比例圧力制御バルブターミナル VTEP

ピエゾテクノロジーで静音，精密，インテリジェント

FESTO



自律制御の未来を手のひらサイズで！

わずか 120mm 以下の幅に最大 10 チャンネルを搭載した、業界最小クラスの比例バルブターミナル。正圧 / 真空の両方に対応し、極めて高精度かつダイナミックな制御を実現。

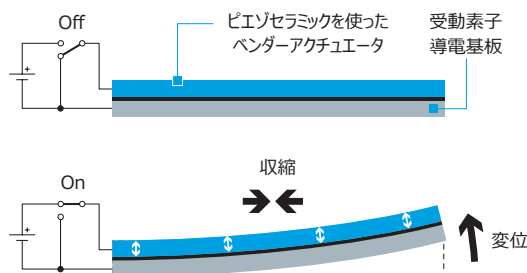
電子部品，半導体，ライフサイエンス，繊維，バッテリー製造など、幅広い業界で活躍します。

【特 長】

- ピエゾテクノロジー：摩耗・コンタミネーションなし、静音・省エネでクリーンルームに対応
- クローズドループ制御：高精度な圧力制御
- 超コンパクト：10 チャンネルを 120mm 幅以内に集約
- EtherCAT® 対応：高速通信でスマートファクトリーに最適
- 静音・省エネ：ピエゾ技術で摩耗ゼロ、粒子発生なし
- 正圧・真空両方に対応：最大 0.6MPa まで制御可能

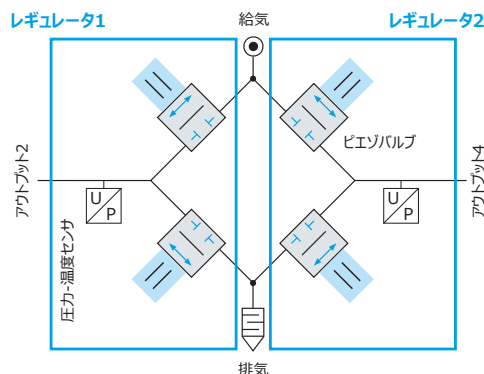
キーテクノロジーとなるピエゾ

ピエゾテクノロジーによりバルブは小型化され、消費エネルギーの削減，高効率，高速化を実現！



独自のブリッジ回路

ピエゾバルブをブリッジ型に配置することで、1 つのバルブで 2 つの独立した出力チャンネルを制御することが可能



VTEP の詳細はこちら

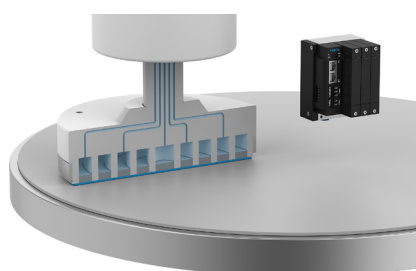


比例圧力制御バルブターミナル VTEP

Controlled Pneumatics でシンプルかつ効率的な制御

Festo 独自の『Controlled Pneumatics』テクノロジーはピエゾテクノロジーによる繊細な圧力制御とセンサアルゴリズムの融合で、意図に応じた自律的な動作を可能にします。

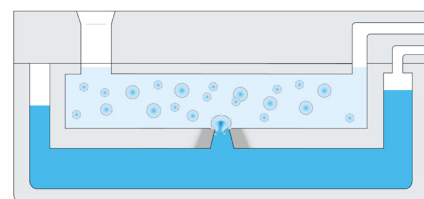
こんなところで活躍する VTEP



ウェハ研磨の接触圧制御



ダンサローラの制御



正圧 / 真空による
ディスペンシング

ピエゾ技術による静音・高精度な制御は分析機器や医療分野など、微細な圧力変動を求められる場面での真価を発揮します。

テクニカルデータ

		値
圧力調整範囲	スタンダード圧力	0~0.6MPa
	低圧	-0.1~0.1MPa
再現性	スタンダード圧力	< 0.4% FS(フルスケール)
	低圧	< 0.3% FS(フルスケール)
制御パラメータセット		small, medium, large, custom-1/2(調圧容積により最適化)
チャンネルあたりの標準流量(Qn)		35 l/min
プロトコル		EtherCAT®, 2x RJ45
エア接続ポート		適用チューブ外径 Φ8(給気, 排気) 適用チューブ外径 Φ4(出力)
バルブテクノロジー		ピエゾ
機能		ノーマルクローズ(NC)
作動電圧		24V DC
使用周囲温度		5℃~50℃
保護等級		IP20
潤滑油		Turmoxygen LCO25
材質		銅, 亜鉛, ニッケル不使用

Festo Japan 公式 SNS

Youtube

Instagram



VTEP のカタログ
はこちら

