

OEM-EP

圧力コントローラー

小形圧力コントローラー



OEM-EP（電子圧力制御ユニット）は寸法がわずか26 mm x 27 mm x 60 mm、市販では最小の電子圧力制御ユニットです。

これは、分析計測・生命科学のOEM機器市場専用に製作されたものです。OEM-EPは圧力・流量の制御を行い、手動レギュレーター・流量コントローラー・ニードルバルブに替わるものです。これは、精密な計測の用途においてクローズドループの統合比例制御を行います。この製品はParkerの特許取得済みのVSO®比例バルブと、実績ある大形製品の回路を使用しています。

特徴

- ・ 静音動作
- ・ 高精度
- ・ 設定の必要がないクローズドループ制御
- ・ 低消費電力
- ・ 長寿命
- ・ アナログ制御

物理的特性

| |
|----------------------|
| バルブ仕様: |
| 熱補形正比例バルブ |
| 使用流体: |
| 非腐食性ガス |
| 作動環境: |
| 0~55°C (32~131°F) |
| 保管温度: |
| -40~55°C (-40~131°F) |
| 長さ: |
| 1.02 in (26 mm) |
| 幅: |
| 1.06 in (27 mm) |
| 高さ: |
| 2.36 in (60 mm) |
| ポート: |
| 10~32ねじ込みポート |

電気特性

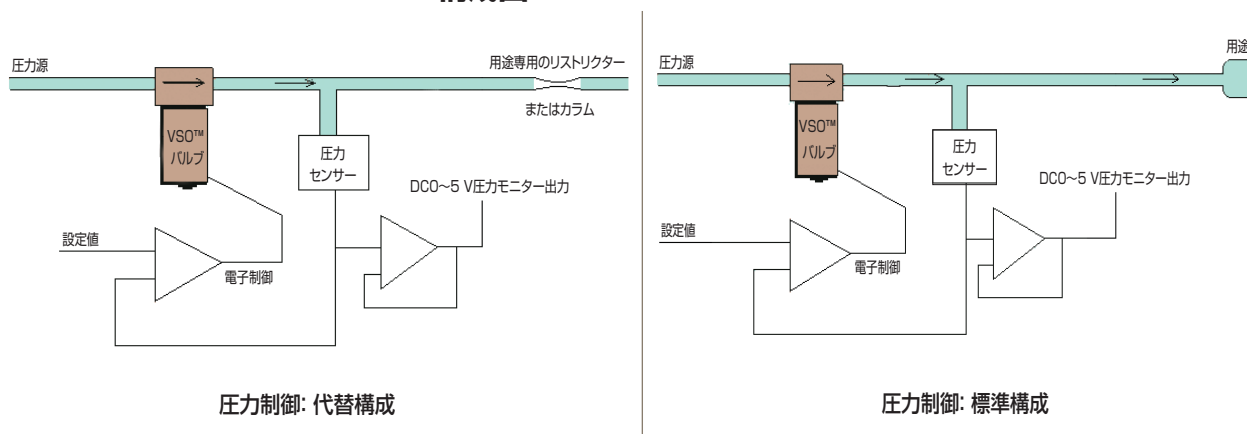
| |
|---------------------|
| 主電源: |
| DC24 V±10% |
| 入力制御信号: |
| DC0~5 V |
| モニター出力電圧: |
| 0~5 V |
| 必要電流: |
| 150 mA未満 |
| 接続コネクタ: |
| 6ピン小型インターフェイスケーブル付属 |

性能特性

| |
|--------------------------|
| 圧力範囲: |
| 0~2 psig 0~5 psig |
| 0~7 psig 0~15 psig |
| 0~30 psig 0~50 psig |
| 0~100 psig 0~120 psig |
| 圧力精度: |
| 通常±0.2% FS |
| 最大±1.5% FS |
| 応答時間: |
| 15ms未満 |
| (目標圧力までの応答時間は出力量による) |
| 直線的变化: |
| 1.0%FS未満 |
| 最大供給圧力: |
| 圧カトランスデューサー定格の150% |

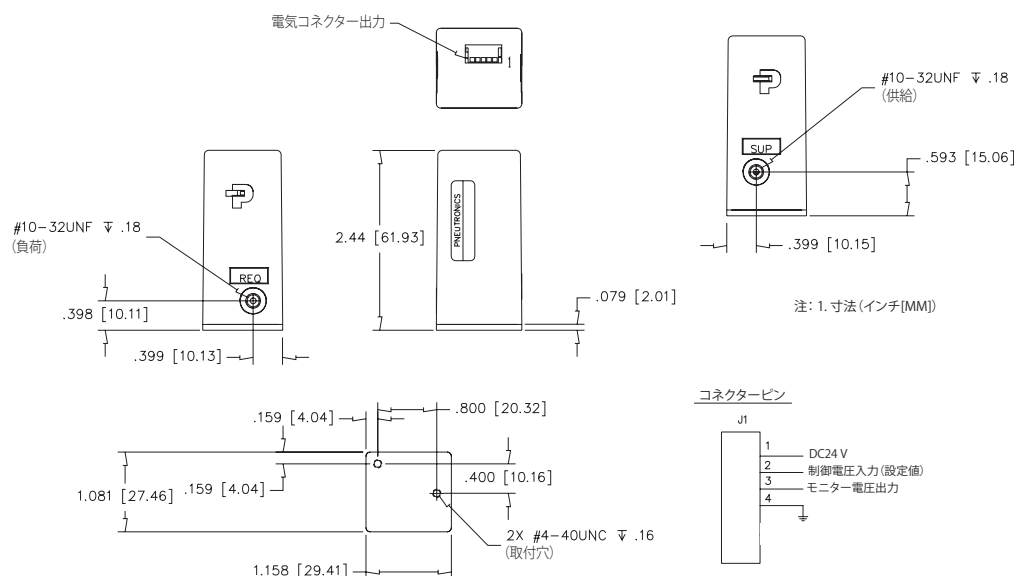
VSOはParker Hannifin Corporationの登録商標です。

構成図



OEM-EP 小形圧力コントローラー

寸法図 []内の寸法はmmです。



表示方法・仕様

| | | 部品番号 | | | | | |
|------|--------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| | | 990-005101-002 | 990-005101-015 | 990-005101-100 | 990-005103-002 | 990-005103-015 | 990-005103-100 |
| 部品説明 | ファミリー | OEM-EP | OEM-EP | OEM-EP | OEM-EP | OEM-EP | OEM-EP |
| | 構成 ¹⁾ | 標準 | 標準 | 標準 | 標準 | 標準 | 標準 |
| | 有効オリフィス径 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.03 | 0.03 | 0.03 |
| | 電力 | DC24 V | DC24 V | DC24 V | DC24 V | DC24 V | DC24 V |
| | 制御電圧 ²⁾ | 0~5 V | 0~5 V | 0~5 V | 0~5 V | 0~5 V | 0~5 V |
| | 圧力範囲 | 0~2 psig | 0~15 psig | 0~100 psig | 0~2 psig | 0~15 psig | 0~100 psig |
| | オンライン購入 | Y | Y | Y | Y | Y | Y |

| | | 部品番号 | | | | |
|------|--------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| | | 990-005110-002 | 990-005110-005 | 990-005110-007 | 990-005110-015 | 990-005110-050 |
| 部品説明 | ファミリー | OEM-EP | OEM-EP | OEM-EP | OEM-EP | OEM-EP |
| | 構成 ¹⁾ | 代替 | 代替 | 代替 | 代替 | 代替 |
| | 有効オリフィス径 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 |
| | 電力 | DC24 V | DC24 V | DC24 V | DC24 V | DC24 V |
| | 制御電圧 ²⁾ | 0~5 V | 0~5 V | 0~5 V | 0~5 V | 0~5 V |
| | 圧力範囲 | 0~2 psig | 0~5 psig | 0~7 psig | 0~15 psig | 0~50 psig |
| | オンライン購入 | Y | Y | Y | Y | Y |

| | | 部品番号 | | | |
|------|--------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| | | 990-005110-100 | 990-005110-120 | 990-005011-015 | 990-005011-050 |
| 部品説明 | ファミリー | OEM-EP | OEM-EP | OEM-EP | OEM-EP |
| | 構成 ¹⁾ | 代替 | 代替 | 代替 | 代替 |
| | 有効オリフィス径 | 0.003 | 0.003 | 0.01 | 0.01 |
| | 電力 | DC24 V | DC24 V | DC24 V | DC24 V |
| | 制御電圧 ²⁾ | 0~5 V | 0~5 V | 0~5 V | 0~5 V |
| | 圧力範囲 | 0~100 psig | 0~120 psig | 0~15 psig | 0~50 psig |
| | オンライン購入 | Y | Y | Y | Y |

¹⁾ 標準の構成では、圧力制御の正確を期して常に大気への微量な吐出を行っています。この構成は通常、密閉不活性ガスの加圧に使用されます。ガスを取り扱う場合は、通常、別の構成になり、内部からの吐出は行いません。

²⁾ 2制御は、確実な遮断を考慮しフルスケール制御電圧・定格圧力の約10%から始まります。フルスケールの10%未満では、圧力制御を行うことができない恐れがあります。

単位換算表

| | | |
|----|--|---|
| 圧力 | 1psi=6.895kPa | 3psi=20.6kPa, 5psi=34.4kPa, 10psi=68.9kPa, 30psi=206.8kPa |
| 温度 | $^{\circ}\text{C}=(^{\circ}\text{F}-32)\times 5/9$ | $0^{\circ}\text{F}=-17.8^{\circ}\text{C}$, $32^{\circ}\text{F}=0^{\circ}\text{C}$, $68^{\circ}\text{F}=20^{\circ}\text{C}$, $100^{\circ}\text{F}=37.7^{\circ}\text{C}$, $250^{\circ}\text{F}=121^{\circ}\text{C}$ |
| 長さ | 1in=25.4mm | 1/16in=1.587mm, 1/8in=3.175mm, 3/4in=19.05mm, 1/2in=12.7mm |