

1 空圧・油圧・真空

直動システム・関連

ロボット・FA

制御・検出・計測

駆動・回転

軸受・素材・機械

動力伝達・伝動

搬送・運搬

ポンプ・送風機・粉体

工場設備・環境



HOWA

エコロッドレスORV

価格1/2、高さ方向(テーブル高さ)約40%減、長さ方向(デッドストローク)約35%減、リサイクル率約16倍(当社比)

- **高強度ステンレスシールバンド**
樹脂製のシールバンドと比べ高寿命低漏れ量を実現。
- **ダイレクトマウント**
エンドキャップはブロックタイプで取付けブラケットなしで直接取付けができます。
- **両側面にセンサスイッチ用袋溝機構**
2本の埋込みセンサスイッチを片側一面から引き出せるリード線袋溝を採用。
- **偏平ピストン**
偏平形にすることで本体高さが低い薄型設計を実現。

ORV形エコロッドレス使用

| 形式 | ORV | | | | | |
|-----------------------------------|-------------------------------|----------|---------|----------|----------|----------|
| シリンダ相当径 mm | 16 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 |
| 作動方式 | 複動形 | | | | | |
| 使用圧力範囲 MPa{ kgf/cm ² } | 0.15 ~ 0.8{ 1.5 ~ 8 } | | | | | |
| 耐圧 MPa{ kgf/cm ² } | 1.2{ 12 } | | | | | |
| 使用速度範囲 mm/s | バンパ80 ~ 500、ショックアブソーバ80 ~ 800 | | | | | |
| クッション | バンパ | | | | | |
| | ショックアブソーバ | | | | | |
| ストローク調整範囲 (仕様ストロークに対して片側) mm | 0 ~ -20 | 0 ~ -20 | 0 ~ -20 | 0 ~ -20 | 0 ~ -30 | 0 ~ -30 |
| 最大ストローク mm | 2000 | | | | | |
| ストローク公差 (2000以下) | +5 +1 | +6 +1 | +6 0 | +6 +1 | +7 +1 | +6 +2 |
| 配管接続口 | M5 x 0.8 | Rc1/8 | Rc1/8 | Rc1/4 | Rc1/4 | Rc3/8 |

- 使用流体：空気 ● 使用温度範囲：0 ~ 60
- 給油：不要(給油する場合はタービン油1種 ISO VG32)相当品を使用して下さい。

センサスイッチ仕様(無接点タイプ、有接点タイプ)

| センサスイッチ形式 | | 使用電圧範囲 | 使用電流範囲 | 接点方式 | 動作表示灯 | 配線方式 |
|-----------|--------|-------------|----------|--------|----------------------|------|
| リード線1m | リード線3m | | | | | |
| ZE101A | ZE101B | DC5 ~ 28V | 40mA MAX | 有接点タイプ | なし | 2線式 |
| | | AC85 ~ 115V | 20mA MAX | | | |
| ZE102A | ZE102B | DC10 ~ 28V | 5 ~ 40mA | 無接点タイプ | ON時赤色LED インジケータ点灯 | 3線式 |
| | | AC85 ~ 115V | 5 ~ 20mA | | | |
| ZE135A | ZE135B | DC10 ~ 28V | 4 ~ 20mA | | | |
| ZE155A | ZE155B | DC4.5 ~ 28V | 50mA MAX | | | |

シリンダ相当径と標準ストローク

| 形式 | 標準ストローク | | | | | | 最大ストローク |
|-------|---|--------------------------------------|--|--|--|--|---------|
| ORV16 | 25, 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, | 600, 700, 800 | | | | | 2000 |
| ORV20 | 50, 100, 150, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 550, 600, 700, 800 | | | | | | |
| ORV25 | 50, 100, 150, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 550, 600, 700, 800 | | | | | | |
| ORV32 | 100, 200, 300, 400, 500, | 600, 700, 800, 900, 1000, 1100, 1200 | | | | | |
| ORV40 | 100, 200, 300, 400, 500, | 600, 700, 800, 900, 1000, 1100, 1200 | | | | | |
| ORV50 | 100, 200, 300, 400, 500, | 600, 700, 800, 900, 1000, 1100, 1200 | | | | | |

単位: mm

エコロッドレス形式番号

ORV 16 x 500 - M - F 1 - K 2 - ZE135 A 2

エコロッドレス

ストローク

20 ~ 2000(25mmきざみ)

マウント金具付とショックアブソーバ付との組み合わせはできません。

マウント金具

| | |
|-----|---------|
| 無記号 | 金具なし |
| M | マウント金具付 |

シリンダ径 x ストローク

| | |
|----|------|
| 16 | 16相当 |
| 20 | 20相当 |
| 25 | 25相当 |
| 32 | 32相当 |
| 40 | 40相当 |
| 50 | 50相当 |

サポート金具

| | |
|-----|---------|
| 無記号 | 金具なし |
| F | F形サポート付 |

| サポート金具の数 | | ショックアブソーバの数 | | センサスイッチの数 | |
|----------|--------------|-------------|-------|-----------|-----|
| 1 | 1セット付(2個付) | 1 | 1セット付 | 1 | 1個付 |
| 2 | 2セット付(4個付) | 2 | 2セット付 | 2 | 2個付 |
| N | Nセット付(Nx2個付) | | | N | N個付 |

ショックアブソーバ

| 無記入 | ショックアブソーバなし | センサスイッチのリード線長さ | |
|-----|-------------|----------------|--------|
| K | ショックアブソーバ付 | A | 1000mm |
| | | B | 3000mm |

センサスイッチ形式

| 無記入 | センサスイッチなし | |
|--------|-----------|---|
| ZE101 | 有接点タイプ | 動作表示灯なし(2線式) DC5 ~ 28V, AC85 ~ 115V |
| ZE102 | 有接点タイプ | ON時赤色LEDインジケータ点灯(2線式) DC10 ~ 28V, AC85 ~ 115V |
| ZE135A | 無接点タイプ | ON時赤色LEDインジケータ点灯(2線式) DC10 ~ 28V |
| ZE155A | 無接点タイプ | ON時赤色LEDインジケータ点灯(3線式) DC4.5 ~ 28V |

