



飲料・ボトルプラント向けオートメーション機器

Pneumatic Solutions
Beverage and Bottle Plants

aerospace
climate control
electromechanical
filtration
fluid & gas handling
hydraulics
pneumatics
process control
sealing & shielding

世界の飲料・ボトルプラントで活躍する パーカー・ハネフィン オートメーション製品をご紹介します



エアシリンダ

ISO/VDMAシリンダ / P1D シリーズ



- ISO シリンダ P1C シリーズの新タイプ後継モデル
- チューブ内径φ32 ~ 200
- IP67 対応インテグラルセンサ採用
- 自己潤滑可能なドライピストンロッド (オプション)
- 単動 / 複動 / 両ロッド / ロック付 / 2 段ストローク ほか
- 取付寸法は ISO6431/15552/VDMA24562 に準拠



センサ・ケーブルは
サイドスロットに収納可能



IP67 対応ドロップインセンサ
コネクタは M8、または M12 から選択



ドライピストンロッド
自己潤滑可能 (オプション)

ロッドレスシリンダ / OSP-Pシリーズ



- バンド式で優れた実績を誇る ORIGA 社製ロッドレスシリンダ
- ステンレスバンド採用で高性能・高耐久性
- 内径φ10 ~ 80mm、最大ストローク 6m まで対応
- 高速対応 10m/sec (φ16 以下は除く)
- その他、豊富なバリエーション
 - 低速仕様
 - ふっ素ゴム仕様
 - 高温仕様 (~ 120°C)、低温 (~ -30°C)
 - ブレーキ付
 - リニアガイド付
 - ヘビーデューティ仕様

リニアモーション

排出用高速シリンダ / XGHA シリーズ

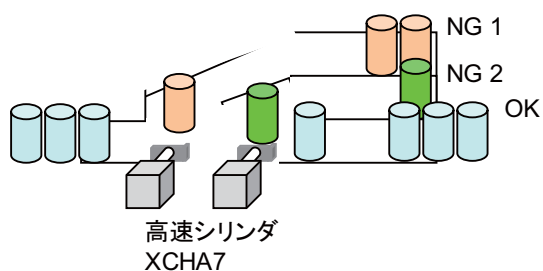


- 高速応答バルブをシリンダにダイレクト搭載
- 優れた高速応答性能を誇ります
- 専用コントローラ不要
- 両ロッド構造を採用し長期間安定した作動を実現！
- チューブ内径 $\phi 10$ 、12、16、20、25

《アプリケーション例》

(弊社測定条件による)

◇不良品選別・・・優れた高速応答性能で高速でコンベアに流れるワークを正確に選別



ロータリモーション

ベーン形ハイロータ / PRN・PRFシリーズ



ベーン形ハイロータ PRN シリーズ

- 独自のシール機構で高い耐久性を実現
- 使用温度範囲 $-5 \sim 80^{\circ}\text{C}$ (PRNA1 \sim 20)
- 揺動角度 90° 100° 180° 270° 280°
- 実効トルク $0.13 \sim 206\text{N} \cdot \text{m}$ at 0.5MPa
- 低圧、低速でも安定作動



ラックピニオン形ロータリアクチュエータ

- ダブルピストン方式によりコンパクト
- 揺動角度 90° , 180° (角度調整機能付)
- 実効トルク $1 \sim 6\text{N} \cdot \text{m}$ at 0.5MPa (RPMシリーズ)
- ベアリング内蔵テーブル形、多位置停止形
スィベルジョイント形をラインアップ

ACサーボモータ / NX, EX シリーズ



AC サーボドライバ DIGIVEX Motion シリーズ

- サーボモータ NX, EX シリーズのパフォーマンスを最大限に発揮させます
- 供給電源 AC230V, 400V 2A \sim 300A
- PLC, PC, FIELDBUS (CANopen, PROFIBUS) に対応可能



ブラシレス AC サーボモータ NX シリーズ

- 幅広いトルクバリエーション $0.45 \sim 64\text{N} \cdot \text{m}$
- 高剛性、コンパクトなデザイン
- 最高回転数 7500rpm (NX205EAV, 400V)
- 保護構造 IP64 (オプション: IP65)

ギヤ内蔵 AC サーボモータ EX シリーズ

- ATEX 指令 (CE 防爆指令) 94/9/CE 対応
- トルク $1.75 \sim 35\text{N} \cdot \text{m}$

モーションコントロール

マイクロステッピングモータドライブ / ZETA

(ツェータ)

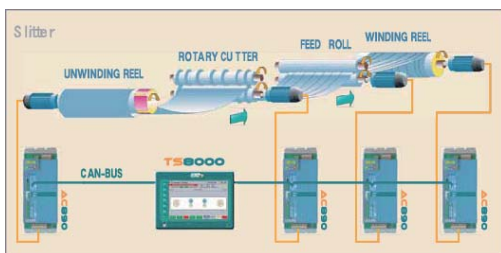


- ・超高分解能 最大 50,800 ステップを実現した 2相ステッピングモータドライバ
- ・特許取得の "Active Damping TM" 機能により、高加速、高トルクながら低振動を実現
- ・ドライバ分解能設定は 200 ~ 50800 ステップ、16 段階
- ・"Electronic Viscosity TM" 機能はセッティング時間を短縮し、低速時のスムーズな動作性能を実現します
- ・ZETA シリーズステッピングモータには ZETA シリーズドライバ用ケーブル、コネクタが配線済み

インバータ / インテグレータシリーズ



- ・速度制御や巻き取り制御などの複雑なモータ制御アプリケーションに対応する高機能インバータユニット "インテグレータシリーズ"
- ・DC590+ インテグレータシリーズ特長
出力電流 1A ~ 2700A
供給電圧 220V ~ 690V
アナログ入力 (±10V) / 出力 (±10V or 0-10V)
デジタル入力 / 出力



- 使用例) スリッタ
- ・インバータ AC890
 - ・タッチパネル TS8000

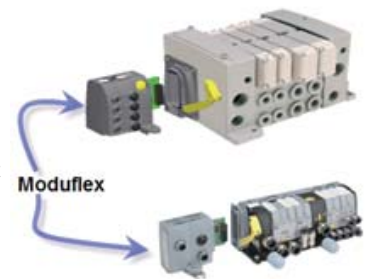
バルブ

ISO規格準拠バルブ / ISYS シリーズ



- 出力ポートピッチ 10.5mm, 大流量 CV=0.35 のコンパクトバルブマニホールド
- 保護構造 IP65 (=バルブ)、IP67 (=電装) に対応
- 集合配線に対応 25pin D-Sub コネクタ
- フィールドネットワーク対応モジュールをライアップ
DeviceNet, Profibus, Ethernet/IP, ControlNet,
CANopen, AS-I, Interbus

フィールドネットワーク対応モジュールは
Isys シリーズ、Moduflex シリーズと共用



Moduflex バルブシステム



- あらゆる空気圧アクチュエータを簡単に制御可能なバルブモジュールシステム
- 流量制御、レギュレータ、チェックバルブ、真空発生器、圧力センサと接続可能
- ASI、DeviceNet、PROFI-BUS、CAN open、InterBus-S など各種フィールドネットワークに対応
- バルブサイズ Size1=φ63、Size2=φ125 程度のシリンダ制御に対応し、混載マニホールドも可能

バルブ

直動形バルブ / VA01-24, VA05-24 シリーズ



- ・真空ポンプライン切替やシリンダ駆動、各種エアブロー（ブロー排出、クリーニング、除電器エア供給用など）にも使用可能な直動形4ポートバルブ
- ・10mm幅の小形・高速応答 VA01シリーズ
- ・15mm幅の高速・大流量 VA05シリーズ
- ・ワークの汚染を防ぐ低発塵タイプ
- ・連続通電仕様にも対応可能

パイロットポペット形電磁弁 / PV07 シリーズ



- ・高速応答 ON / OFF 6ms
- ・ラージフロー 450 ℓ / min at 0.5MPa
- ・コンパクトボディ 11mm幅（ベース配管）
15mm幅（直接配管）
- ・摺動のない独自のポペットシール構造により実現した主弁禁油仕様

空気・水用バリュープライス電磁弁 / WV シリーズ



- ・使用流体=空気、水の切替可能なバリュープライス2ポート / 3ポート直動形電磁弁 WVシリーズ
- ・ボディ材質 黄銅、SUS303
- ・シール材質 FKM（フッ素ゴム）
- ・ポートサイズ Rc 1/8, 1/4
- * 空気・水用大流量、温水・蒸気用、油用、大口径、EPDM（エチレンプロピレンゴム）シールなど
その他ラインアップあり

エアブローシステム

エアセービングユニット / ASC500 シリーズ

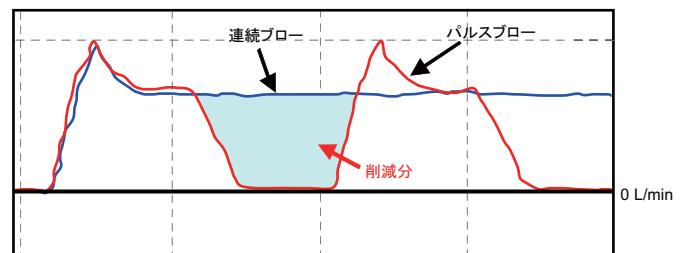


- エア消費量の大幅削減を実現！
エアブロー従来システム比 約 40% 削減*
- バルブ機能を内蔵し、バルブ同様の操作でエアセービング制御（パルスブロー制御）をユニットが行います
- パルスブローにより効果的なダスト除去を実現できます
- 外部入力信号により連続 / パルスブローの切替が可能（パルスサイクル可変機能付）
- プログラム変更なく既存設備に導入可能

《比較データ》

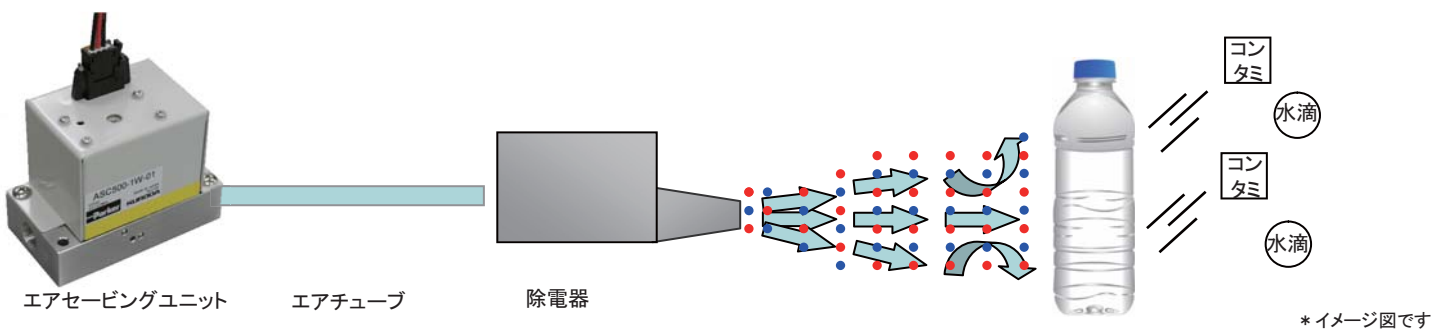
ブロー方式	空気消費量	空気消費量削減効果
連続ブロー	4.1m ³ (ANR)	-
パルスブロー	2.4m ³ (ANR)	△42%

《流量波形》



《アプリケーション例》

- ◇ 除電器との組合せによる "パルス除電ブロー"
・・・連続ブローで除去しにくかったゴミをパルス除電ブローにより除去
- ◇ ワークの剥離ブロー、プラスチック成型後のクリーニングブロー、その他



Moduflex F R L システム

Parker グローバル FRL / P31, 32, 33 シリーズ



* 目詰まりインジケータ
色の変化（緑→赤）で
エレメント交換時期が一目でわかります

- Parker グローバル世界共通モデル
- コンパクトなモジュール設計により、省スペース
- ドムニクハンター製高性能エレメント採用
(ろ過度 0.5/0.01 μ)
- 目詰まりインジケータ標準装備
(コアレスニングフィルタ P32,P33)
- 口径 Rc1/8 ~ Rc3/4



Moduflex 電空変換レギュレータ / MPT40



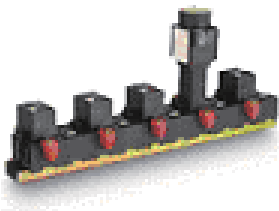
- Moduflex モジュール FRL システムと接続も可能
- 優れたクイックレスポンス性能とリニアリティ
- 圧力範囲 標準圧 (~ 0.7MPa)、低圧 (~ 0.2MPa)、
高圧 (~ 1.0MPa)
- 処理空気量 1000L/min
- 自由取付 直接取付、フットブラケット、DIN レール
- 出力信号 デジタル NPN/PNP
アナログ 0 ~ 10V、4 ~ 20mA

補助機器

P全空気圧システム / テレニューマティック



ロジック素子



リミットバルブ



押ボタンバルブ

- ロジック素子（シーケンサ、論理素子、タイマ）、リミットバルブ、押ボタンバルブをラインアップした全空気圧制御システム
- 全空気圧制御機器としては世界で最初に商品化し、世界各国で長年にわたる採用実績
- パワーと制御のエネルギー源は空気圧のみで取り扱い容易
- 電気機器に比べ、防爆性・耐湿性・耐水性など悪い作業環境にマッチ
- DIN レール取り付け

ワンタッチ継手 & FEP チューブ



- LF3000・・・本体材質にナイロン 66 を採用し特殊環境に最適
幅広いラインナップであらゆる装着に対応可能
(Rねじ、Gねじ、Mねじ)
- LF3600・・・FDA（米国医薬品局）基準に準拠し食品業界での使用に適応。黄銅部品に処理された無電解ニッケルメッキにより、耐腐食性に最適
- LF3800・・・ステンレス部品と FKM の O リングを使用し、あらゆる使用環境や流体に優れた機能を発揮
- FEP チューブ・・・FEP 材質により耐熱性に優れ耐腐食環境に適しており、FDA（米国医薬品局）基準に準拠し食品業界での使用に適応

年商 1.2 兆円規模を誇るパーカー・ハネフィン社は 60,000 人以上の従業員を抱えており、世界各地に 280 ヶ所以上の生産拠点をもつ、モーション・コントロール・テクノロジーのトップメーカーです。工業用および航空機器などの多岐にわたる市場を対象としてシステム化された精密エンジニアリング・ソリューションを提供しています。パーカー社の製品はモーションコントロールを必要とするあらゆる装置にとって不可欠であり原材料や耐久資材の製造・加工から、インフラ整備に欠くことのできない重機や各種輸送機器に至るまであらゆる産業をカバーしています。



油圧機器



計装機器



流体継手・ホース



精密フィルトレーション



産業用制御機器



シール

- このカタログの記載内容は 2009 年 7 月現在のものです。
- 製品改良のため、予告なく仕様変更を行うことがあります。

クロダニューマティクス(株)は
オートメーショングループの一員です。

クロダニューマティクス株式会社

www.parkerkuroda.com

〒244-0003 神奈川県横浜市戸塚区戸塚町 626 番地
パーカー戸塚テクニカルセンター内
マーケティング本部
TEL 045-870-1510 FAX 045-870-1516

東京営業所 TEL 03-6430-6616
名古屋営業所 TEL 052-769-6070
大阪営業所 TEL 06-6395-4000

