

機器商品ガイド

Components for
industrial automation



CKDの持てる技術を結集し、 あらゆるニーズに最適なカタチで お応えします。

CKD combines and integrates advanced technologies to build world-class systems that deliver exceptional productivity.

CKD

CKDの商品のひとつひとつは、
お客様のニーズを的確に把握し、
これまでに蓄積した技術力のすべてを結集することによって
生み出されています。

日本で、世界で、求められるものを求められるカタチでお届けします。
どんな小さな問題でもご相談ください。

CKDのパワフルで経験豊富な組織が、
全力で解決に当たります。

Our vast experience and comprehensive capabilities can solve problems in many field and enhance the convenience of modern life. We will continue to work hard to embed our emerging technologies in factory automation and to meet the ever more sophisticated needs of our customers as their industries advanced into the future.



最先端の生産技術をもとに、 高品質な製品を世界に供給します。

国内はもとより世界の各地に、高品質な商品をスピーディに供給するための生産体制を整えています。
各生産工場も、環境に配慮しながら、効率的に高品質な商品を生み出す生産システムを確立しています。

生産体制 Production System



ISO9001の認証取得
品質至上主義の「モノ創り」に徹します
ISO9001-certified
"Creating products" with superior quality.
JQA-0535 ISO 9001 (自動機械事業本部 生産本部 営業本部)
Automatic Machinery Division Production Headquarters



ISO14001の認証を営業部門から
製造部門まですべて取得
All of our divisions, from sales
to manufacturing, have ISO14001 certification.
JQA-EM1149

本社工場 Head Plant (Komaki City)

自動機械、FA事業のメイン工場
Main plant to produce automatic machinery and
FA systems



春日井工場
Kasugai Plant
半導体製造向け機器などの
流体制御機器の生産工場
Plant to produce fluid control
components for
semiconductor manufacturing



四日市工場
Yokkaichi Plant
国内外のニーズに対応する
空気圧機器のメイン工場
Plant to meet the needs of pneumatic
components for inside and outside the
country



犬山工場
Inuyama Plant
高機能・高性能をめざす
空気圧シリンダのメイン工場
Plant to produce high-function and
high-performance cylinders



中国工場
CKD (CHINA) CORPORATION
グローバル商品の戦略的供給基地
Strategic supply base of global products



ISO 9001
No.31993



ISO14001
No.E2773



タイ工場
CKD THAI CORPORATION LTD.
アセアン地域をカバーする海外生産拠点
Overseas production base to cover ASEAN area



ISO 9001
No.17194



ISO14001
No.E528



韓国工場
CKD KOREA CORPORATION
半導体製造向け機器主体の海外生産拠点
Overseas production base mainly for
semiconductor-related components



マレーシア工場
M-CKD PRECISION SDN. BHD.
ユーザーへ迅速に対応する工場
This Malaysian site provides quick
and reliable response for customers



インドネシア工場
PT CKD MANUFACTURING INDONESIA
インドネシア市場ニーズに応える海外生産拠点
Overseas production base to meet the
needs of Indonesian market



アクチュエータ
ACTUATOR



空圧バルブ
PNEUMATIC VALVES



空圧補助機器
PNEUMATIC AUXILIARY COMPONENTS



空圧 調質機器 (メインラインユニット)
PNEUMATIC AUXILIARY COMPONENTS
(MAIN LINE UNIT)



空圧 調圧・調質機器 (F.R.L.ユニット)
PNEUMATIC FILTER, REGULATOR, LUBRICATOR
(F. R. L. UNIT)



空圧関連機器
RELATED PNEUMATIC PRODUCTS



DDモータ・メカインデックス
DIRECT DRIVE MOTOR/INDEX



流体制御バルブ
GENERAL PURPOSE VALVES



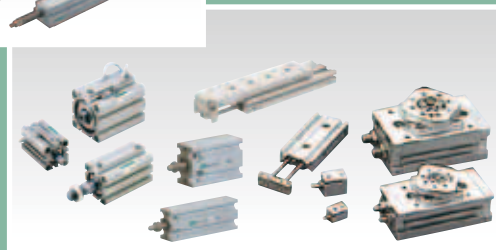
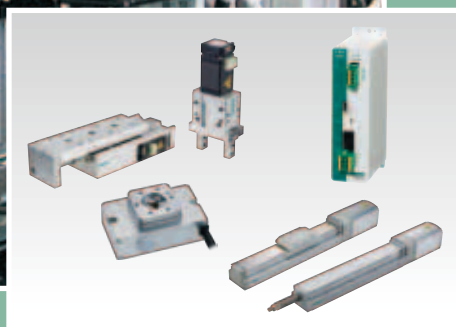
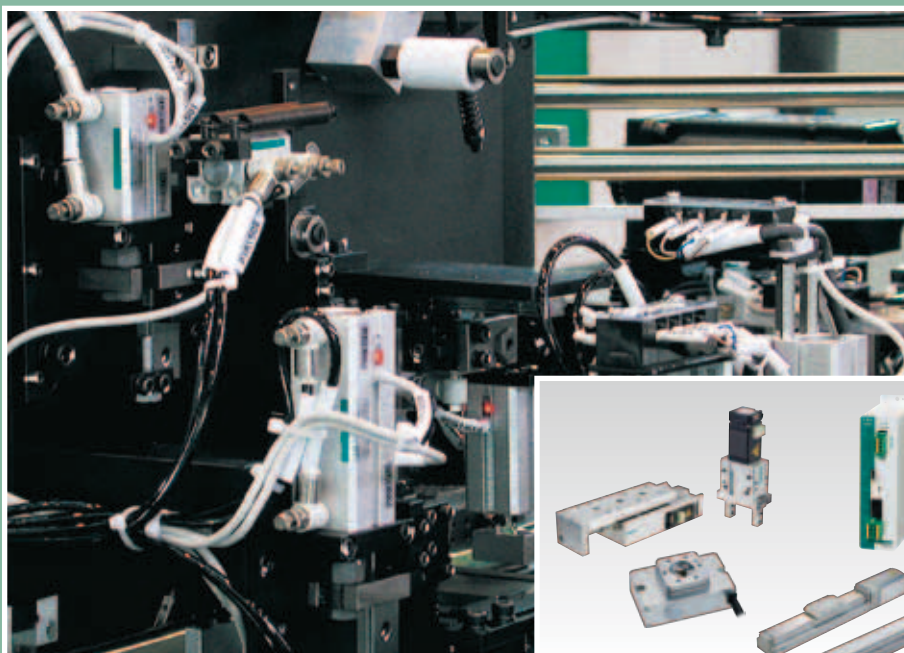
ファインシステム機器
HIGH PURITY CHEMICAL GAS/
LIQUID CONTROL SYSTEMS

FP WP P4 P7

業種別シリーズ

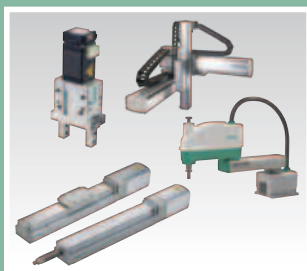


アクチュエータ
ACTUATOR



**ミニチュアサイズから大口径まで幅広いバリエーションの空圧シリンダと
電動アクチュエータで、自動化ニーズにお応えします。**

Satisfying demand for automation with electric actuators and
a variety of pneumatic cylinders from miniature size to large bore size.



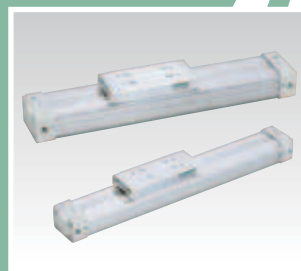
●電動アクチュエータ



●小形ダイレクトシリンダ



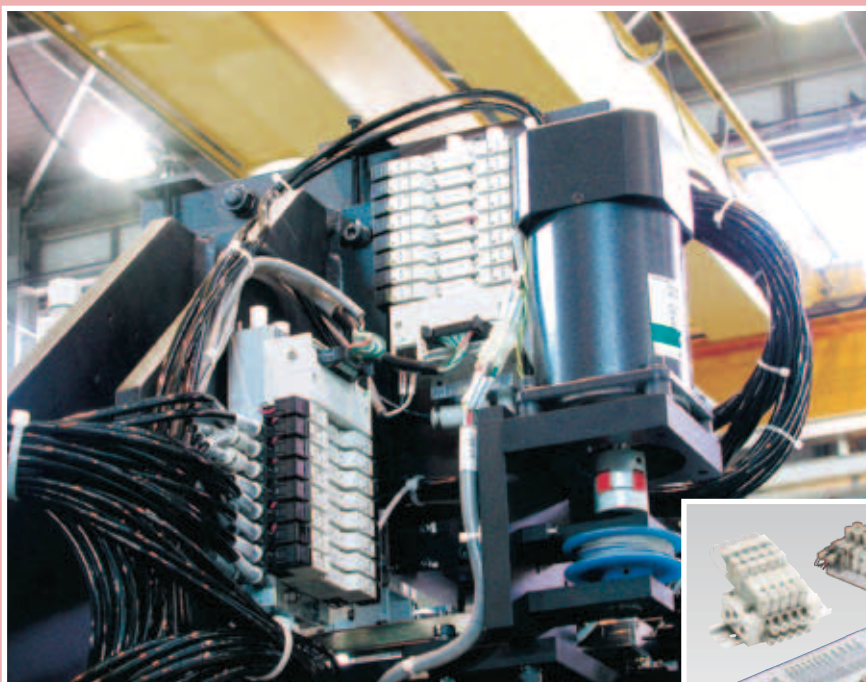
●ガイド付シリンダ



●スーパーロッドレスシリンダ

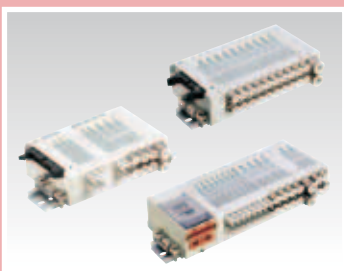


空圧バルブ
PNEUMATIC VALVES

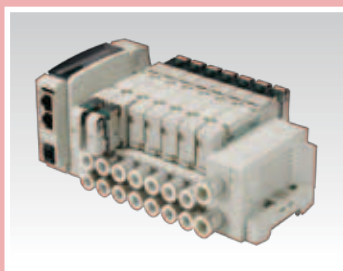


広範囲な産業界のニーズに対応し、 実践的な空気圧利用技術をご提案します。

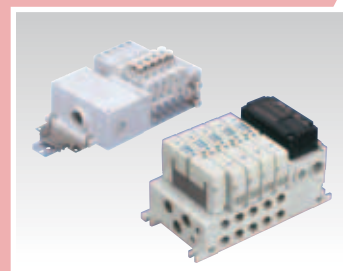
CKD is meeting increasingly diverse market requirements by continual application of our compressed air technologies.



●小形空圧バルブ(省配線バルブ)



●空圧バルブ(省配線バルブ)



●空圧バルブ(プラグインマニホールド)



空圧関連機器

RELATED PNEUMATIC PRODUCTS



**圧縮空気管理の豊富な実績を活かし、
新たなニーズに積極的にお応えします。**

Leave it to CKD "Clean Air System" to deliver total quality control
for your compressed air.



●冷凍式エアドライヤ



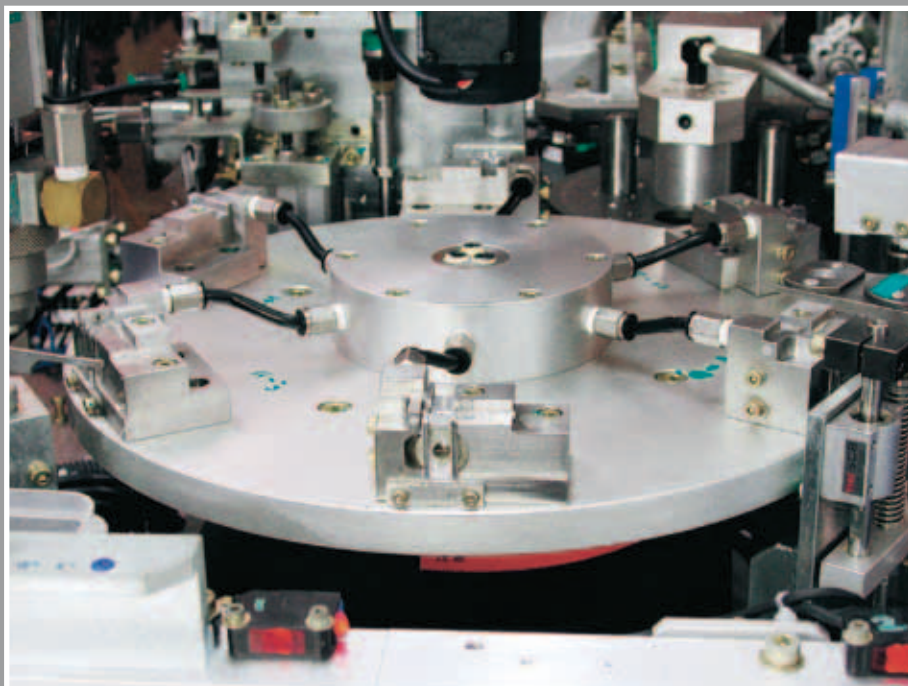
●F.R.Lコンビネーション



●セルボックス(真空システム機器)

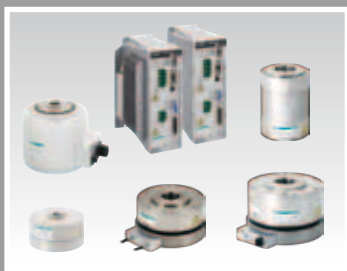


●スピードコントローラ

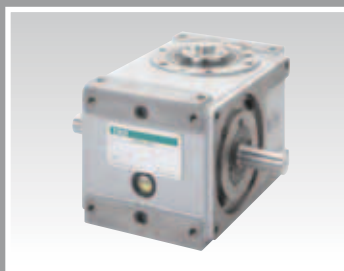


加工・組立・搬送など、製造現場のあらゆる駆動系の 自動化に威力を発揮します。

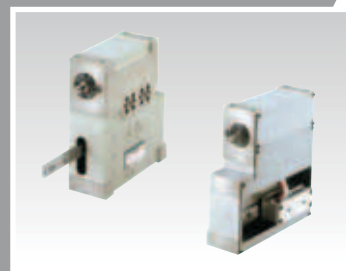
In every type of drive system for processing, assembling machining,
CKD's labor saving machines robust performance at manufacturing sites every where.



●アブソデックス (DDアクチュエータ)



●ローラギヤカムユニット



●直進式P&Pユニット アーム式Aタイプ、テーブル式Bタイプ

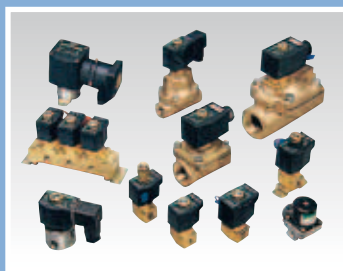


**高品質&ワイドバリエーション。
目的に応じた最適な流体制御システムをお届けします。**

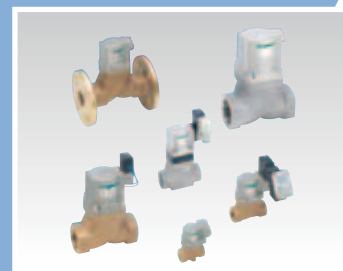
Superb quality and product variety represent
CKD's philosophy for fluid control devices.



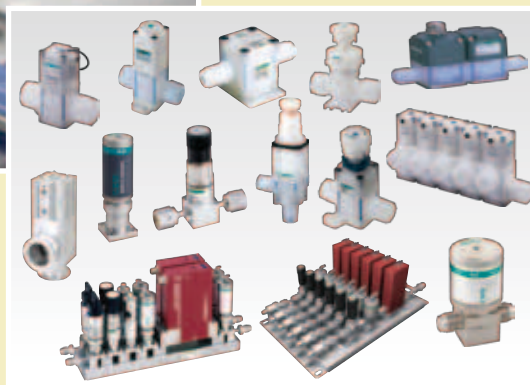
●パイロット式電磁弁



●マルチレックスバルブ

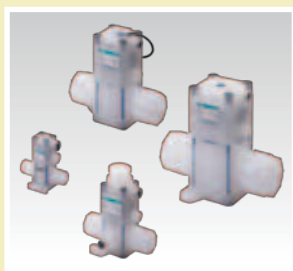


●シリンダバルブ



限りなく高純度かつ高精度。スーパークリーンな環境で、最先端のテクノロジーに対応します。

To control high purity fluids in semiconductor and liquid crystal fabrication, CKD's fluid control devices meet your toughest requirement in super clean environment.



●薬液用エアオペレイトバルブ



●プロセスガス用バルブ



●集積化ガス供給システム



●高真空用エアオペレイトバルブ

CONTENTS

人と自然に優しい先端技術が、
多様な分野の快適化に貢献します。



アクチュエータ

ACTUATOR

- | | |
|-------------------------------|------------------------|
| ■ 電動アクチュエータ 10～13 | ■ 特殊機能形 26～28 |
| ■ 一般形 14～15 | ■ 揺動・回転駆動形 28～29 |
| ■ バルブ付 15～16 | ■ ユニット機器 29 |
| ■ 省スペース形 16～18 | ■ 測長機能付 29 |
| ■ 中間停止機能付・落下防止機能付 18～21 | ■ ハンドチャック 30～33 |
| ■ 複合機能付 21～23 | ■ 関連機器 33～34 |
| ■ 高速形 23～24 | ■ 高機能形 35 |
| ■ ロッドレス形 24～25 | ■ パワフルアーム 36～39 |



空圧バルブ

PNEUMATIC VALVES

- | | |
|---|--|
| ■ 小形パイロット式3・4ポート弁 40
MN $\frac{3}{4}$ Eシリーズ | ■ 超小形直動式3ポート弁 44
3MA0・3MB0シリーズ |
| ■ 小・中形パイロット式3・4・5ポート弁 40
4G $\frac{AD}{BE}$ シリーズ | ■ 超小形パイロット5ポート弁 45
4SA0・4SB0シリーズ |
| ■ 大形パイロット式5ポート弁 40
4G $\frac{A}{B}$ 4シリーズ | ■ 小形直動式バランスポペット3ポート弁 45
3PA・3PBシリーズ |
| ■ 中形パイロット式3・5ポート弁 41
W4G2シリーズ | ■ パイロット式ポペット3ポート弁 45
P・M・Bシリーズ |
| ■ 大形パイロット式5ポート弁 41
W4G4シリーズ | ■ パイロット式エア駆動ポペット弁 45
NP・NAP・NVPシリーズ |
| ■ 小形パイロット式3・4ポート弁 41
MN4S0シリーズ | ■ 本質安全防爆形パイロット式3・5ポート弁 46
4G※※※OEJシリーズ |
| ■ ネットワーク関連機器 42 | ■ 本質安全防爆形パイロット式3・5ポート弁 46
4G※※※OEXシリーズ |
| ■ 汎用パイロット式3・4・5ポート弁 43
4K $\frac{A}{B}$ シリーズ | ■ パイロット式耐圧防爆形5ポート弁 46
4F※※OEシリーズ |
| ■ 汎用パイロット式5ポート弁 43
4Fシリーズ | ■ パイロット式耐圧防爆形5ポート弁(国際防爆) 46
4F※※OEXシリーズ |
| ■ ISO準拠バルブパイロット式5ポート弁 43
PV5G・PV5・GMFシリーズ | ■ マスターバルブ4・5ポート弁 47
(4G/4K/4F/PV5S-0シリーズ) |
| ■ 直動式3ポート弁 43
3QE・3QZシリーズ | ■ 手動切換4ポート弁 48
HMF/HSVシリーズ |
| ■ 直動式3ポート弁 44
3QBシリーズ | ■ ショックレスバルブ 48
SKHシリーズ |
| ■ 小形直動式3ポート弁 44
3QRA1・3QRB1シリーズ | ■ 4Gユニットバルブ 48 |
| ■ 小形直動式3ポート弁 真空吸着ユニット 44
MV3QRA1・MV3QRB1シリーズ | |



空圧補助機器

PNEUMATIC AUXILIARY COMPONENTS

- | | |
|--------------------------|-----------------------|
| ■ スピードコントローラ 49～50 | ■ 継手・チューブ 53～55 |
| ■ サイレンサ 51 | ■ エアブローノズル 55 |
| ■ 補助バルブ 51～53 | |



空圧 調質機器(メインラインユニット)

PNEUMATIC AUXILIARY COMPONENTS (MAIN LINE UNIT)

- | | |
|------------------------|-----------------------|
| ■ 冷凍式エアドライヤ 56 | ■ エアフィルタ(大形) 57 |
| ■ 乾燥剤式エアドライヤ 56 | ■ 気体発生装置 58 |
| ■ 高分子膜式エアドライヤ 56 | ■ ドレン排出器 59 |
| ■ エアフィルタ(中形) 57 | |



空圧 調圧・調質機器(F.R.Lユニット)

PNEUMATIC FILTER, REGULATOR, LUBRICATOR (F.R.L UNIT)

- | | |
|---------------------------|------------------------|
| ■ コンビネーション 60~63 | ■ その他の関連機器 72~73 |
| ■ フィルタ・レギュレータ 62~63 | ■ エアユニット 74 |
| ■ フィルタ 64~65 | ■ クリーンエアユニット 74 |
| ■ オイルミストフィルタ 66~67 | ■ 水用レギュレータ 74 |
| ■ レギュレータ 68~71 | ■ 抗菌・除菌フィルタ 74 |
| ■ ルブリケーター 70~71 | ■ 電空レギュレータ 75 |



空圧関連機器

RELATED PNEUMATIC PRODUCTS

- | | |
|------------------------------|---------------------|
| ■ 真空システム機器セルボックス 76~83 | ■ センサ機器 85~87 |
| ■ 真空機器 84 | ■ 水用流量センサ 88 |



DDモータ・メカインデックス

DIRECT DRIVE MOTOR/INDEX

- | | |
|---------------------|------------------------|
| ■ DDモータ 90~91 | ■ メカインデックス 92~93 |
|---------------------|------------------------|



流体制御バルブ

GENERAL PURPOSE VALVES

- | | |
|--------------------------------|-----------------------------|
| ■ 圧縮空気用パイロット式2ポート電磁弁 94 | ■ 外部パイロット式エア駆動ボール弁 98 |
| ■ 水用小形パイロット式電磁弁 94 | ■ スプール位置検出機能付 98 |
| ■ 蒸気用パイロットキック式電磁弁 94 | ■ ウエア形ダイヤフラムバルブ 99 |
| ■ 小形直動式2・3ポート電磁弁 94 | ■ エアオペレート式ピンチバルブ 99 |
| ■ 専用流体制御用直動式2・3ポート電磁弁 95 | ■ 薄形パイロット式2ポート電磁弁 100 |
| ■ 多種流体制御用直動式2・3ポート電磁弁 96 | ■ ライフサイエンス機器 100 |
| ■ クーラントチェック弁 96 | ■ 自動散水システム機器 101 |
| ■ パイロット式エア駆動ボール弁 97~99 | ■ 空気用パルスジェットバルブ 101 |
| ■ 冷却水制御ユニット 97 | ■ ガス燃焼システム機器 101 |
| ■ モータ駆動ボール弁 98 | |



ファインシステム機器

HIGH PURITY CHEMICAL GAS/LIQUID CONTROL SYSTEMS

- | | |
|---------------------------|--------------------|
| ■ 薬液用機器 102~104 | ■ 高真空用機器 105 |
| ■ プロセスガス用機器 104~105 | ■ 真空用機器 106 |

■ 高耐久機器 HPシリーズ 107

■ 業種別シリーズ 108~111



アウターレールガイド内蔵でコンパクト&高剛性

カタログ CC-1422

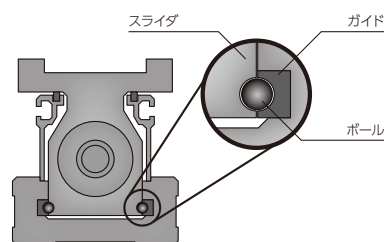
スライダタイプ EBS-M/Gシリーズ

- ボールねじ駆動、3サイズ
- バッテリーレスアブソリュートエンコーダ搭載
- 最大可搬質量：80kg(水平)
- 最長ストローク：1100mm
- 最高速度：1100mm/s



ボディと一体の
幅広ガイド採用
コンパクトと高剛性を同時に
実現

EBS断面図

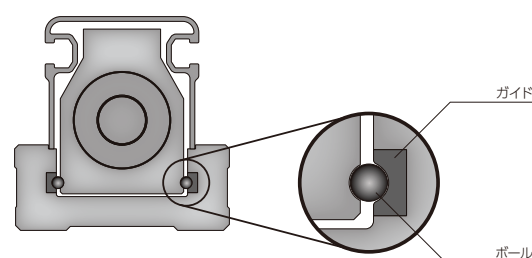


ガイド内蔵形ロッドタイプ EBR-M/Gシリーズ

- ボールねじ駆動、3サイズ
- バッテリーレスアブソリュートエンコーダ搭載
- 最大可搬質量：80kg(水平)
- 最長ストローク：700mm
- 最高速度：900mm/s



EBR断面図



		ERL2-60(従来品)	EBS-05
本体幅		64mm	54mm
静的許容モーメント	MP	25.7N・m	103N・m
	MY	25.7N・m	103N・m
	MR	58N・m	144N・m

利便性を追及した共通コントローラ

カタログ CC-1422 カタログ CC-1444

コントローラ ECRシリーズ

- 対象機種



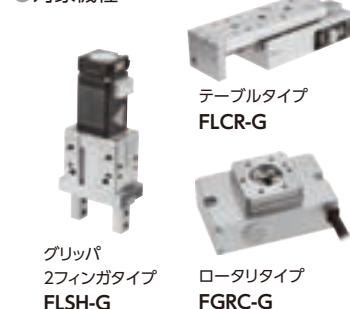
コントローラ ECG-Aシリーズ

- 対象機種



コントローラ ECG-Bシリーズ

- 対象機種



複数のモータサイズと繋がり在庫削減に貢献

ECR 対応インタフェース

IO-Link EtherCAT

CC-Link パラレルIO

ECG-A/B 対応インタフェース

IO-Link EtherCAT パラレルIO

CC-Link EtherNet/IP

テッピングモータ駆動

ROBODEX Pulse

エア機器と互換&同等能力

カタログ CC-1444

アクチュエータ

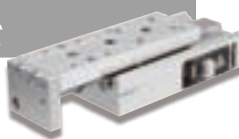
グリッパ2フィンガタイプ FLSHシリーズ

- すべりねじ駆動
- 3サイズ
- フィンガ位置手動調整
- セルフロック機構
- Gオプションでコントローラ ECGと接続



テーブルタイプ FLCRシリーズ

- ボールねじ + ベルト駆動
- 3サイズ
- モータ内蔵で省スペース
- Gオプションでコントローラ ECGと接続
- ブレーキオプションを用意



ロータリタイプ FGRCシリーズ

- ウォームギア + ベルト駆動
- 3サイズ
- テーブル位置手動調整
- セルフロック機構
- Gオプションでコントローラ ECGと接続



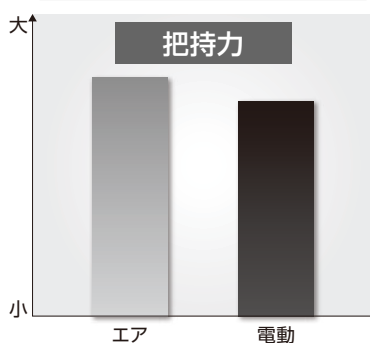
メンテナンス
対象部品
削減

メンテナンス
対象部品
削減

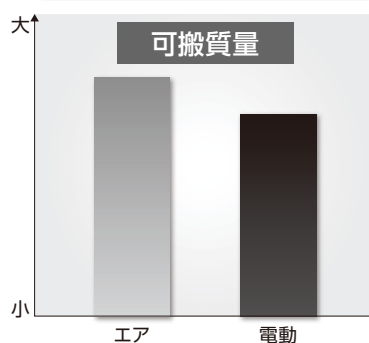
設置スペース
最大
**35%
Down!**

エア機器と同等能力

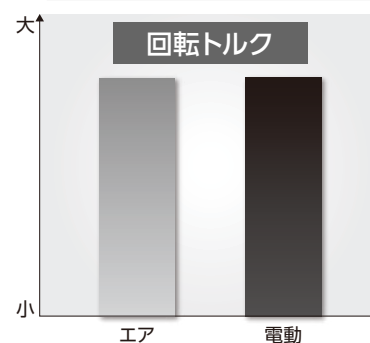
グリッパ2フィンガタイプ



テーブルタイプ



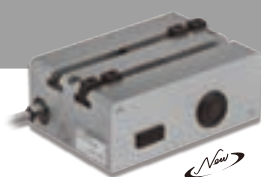
ロータリタイプ



※エアの条件は 0.45MPa 時。同サイズでの比較です。

グリッパ2フィンガタイプ FFLDシリーズ

- 3サイズ
- コントローラ内蔵
- 1ケーブル
- 最大ストローク80mm(片側)
- 最大把持力500N(片側)
- インタフェースIO-Link



設定ソフトS-Tools

- ECG、ECR、FFLD 対応
- HPIに無償公開で簡単設定

大アイコンで直感操作可能

1画面で各種状態確認可能



アクチュエータの状況が
一目で視認可能

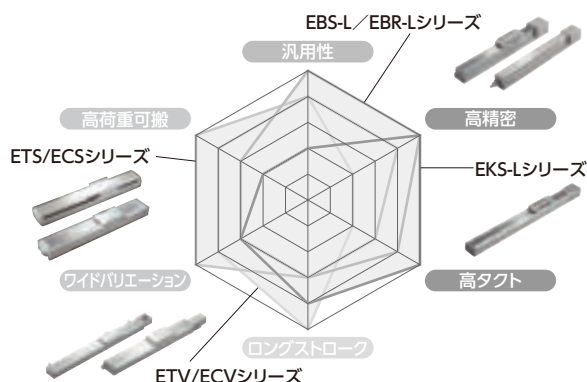
操作パネルで
楽々動作確認可能





アクチュエータ
ACTUATOR

豊富なバリエーションの モータレス **ROBODEX** Std.



対応サーボモーター
メーカー一覧表

	EBS-L EBR-L	ETS/ECS/ ETV/ECV	EKS-L
三菱電機株式会社	●	●	●
デルタ電子株式会社	●	●	●
山洋電気株式会社	●	●	●
株式会社安川電機	●	●	●
株式会社キーエンス	●	●	●
パナソニック株式会社	●	●	●
オムロン株式会社	●	●	●
富士電機株式会社	●	●	●
ファナック株式会社	●	●	●
株式会社デンソーウェーブ		※1	
Bosch Rexroth AG	●	●	●
Rockwell Automation, Inc.	●	●	●
SIEMENS AG	●	●	●

対応ステッピングモーター
メーカー一覧表

	EBS-L EBR-L	ETS ECS
オリエンタルモーター株式会社	●	●
ミネベアミツミ株式会社	●	●
株式会社ダイアディックシステムズ	●	●

※対応機種、容量については、各機種のページを参照ください。

※1 メタルストップ使用(ETS-X)のみの対応となります。

スライダタイプ EBS-Lシリーズ

サーボモーター
ステッピングモーター

- アウターレールガイド採用
- 4サイズ
- **NEW** サーボモーター50~400Wに対応
- **NEW** ステッピングモーター□42~□60に対応
- 最大可搬質量：110kg(水平)
- 最長ストローク：1250mm



ロッドタイプ EBR-Lシリーズ

サーボモーター
ステッピングモーター

- アウターレールガイド採用
- 4サイズ
- **NEW** サーボモーター50~400Wに対応
- **NEW** ステッピングモーター□42~□60に対応
- 最大可搬質量：110kg(水平)
- 最長ストローク：800mm



スライダタイプ ETSシリーズ

サーボモーター
ステッピングモーター

- 8サイズ
- サーボモーター50~750Wに対応
- **NEW** ステッピングモーター□42~□60に対応
- 最大可搬質量：150kg(水平)
- 最長ストローク：1500mm



スライダタイプ(低発塵) ECSシリーズ

サーボモーター
ステッピングモーター

- フルカバー低発塵仕様
- 7サイズ
- サーボモーター100~750Wに対応
- **NEW** ステッピングモーター□42~□60に対応
- 最大可搬質量：150kg(水平)
- 最長ストローク：1500mm



スライダタイプ EKS-Lシリーズ

サーボモーター

- 鉄ベースのアウターレールガイド採用
- 5サイズ
- サーボモーター50~750Wに対応
- 最大可搬質量：118.5kg(水平)
- 最長ストローク：1500mm



※加減速度0.5Gの場合の最大可搬質量です。

スライダタイプ ETVシリーズ

サーボモーター

- 6サイズ
- サーボモーター100~750Wに対応
- 最大可搬質量：85kg(水平)
- 最長ストローク：3500mm



電動シャトルムーバー

ESMシリーズ

サーボモーター

- 立体搬送P&Pシステム
- ベルト駆動
- 各社モーター取付可能(モータレスタイプ)



立体装置間搬送



ロングストローク最大20m

スライダタイプ(低発塵) ECVシリーズ

サーボモーター

- フルカバー低発塵仕様
- 6サイズ
- サーボモーター100~750Wに対応
- 最大可搬質量：85kg(水平)
- 最長ストローク：3500mm



幅広い用途に対応するサーボモータ駆動

ROBODEX Servo

時空間を自在に高速に 高速P&Pを実現

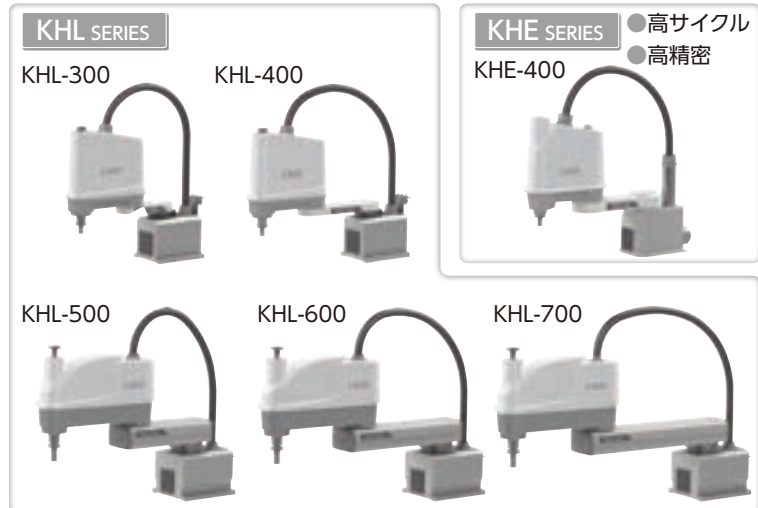
水平多関節(スカラ)ロボット 標準 KHL / 高精度 KHEシリーズ

- コンパクトで高い動作性能
- 軽い圧入やねじ締めに最適
- 使いやすいパソコンソフト
- 各社の画像処理システムに接続可能
- 各種ネットワークに対応

Ethernet /  / **DeviceNet**

CC-Link / **EtherNet/IP**

EtherCAT / 



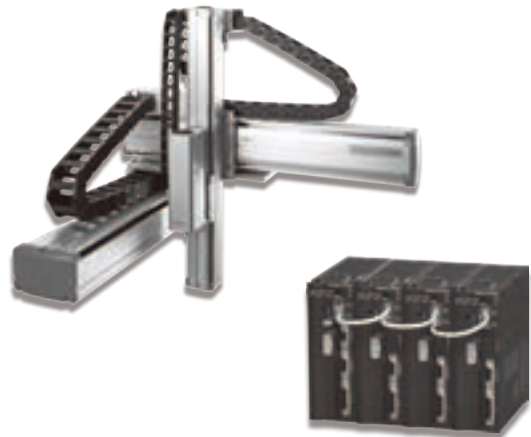
※日本限定販売

単軸から最大4軸まで組合せ方式

電動アクチュエータ KBXシリーズ

- 全機種アブソリュート方式
- サーボモータ：50～750W
- ボールねじ駆動、6サイズ、最長ストローク：1700mm、最大可搬質量：250kg
- ベルト駆動、4サイズ、最長ストローク：4450mm、最大可搬質量：200kg
- 使いやすいパソコンソフト
- I/O (NPN, PNP)、**CC-Link**、**DeviceNet**、**EtherNet/IP** ※
- 標準モジュールの組合せで豊富なバリエーションが構築可能

※受注生産品となります



鉄ボディにより高タクト&高剛性を実現

電動アクチュエータ EKS-Mシリーズ / ドライバ NXDシリーズ

- サーボモータ：100～750W
- 5サイズ
- 最高速度：2500mm/s
- 最長ストローク：1500mm
- 最大可搬質量：171.5kg



※日本限定販売

タクトタイム短縮

- 加減速度2Gに対応

設備はより省スペースに

- 鉄ボディで荷重・モーメントに強い構造



各種ネットワークに対応

- 4種類のインターフェースを用意

波形を見ながらリアルタイムに調整

- 充実した機能の設定ツール「DES」

CC-Link
EtherCAT

MECHATROLINK

パラレルI/O (NPN)



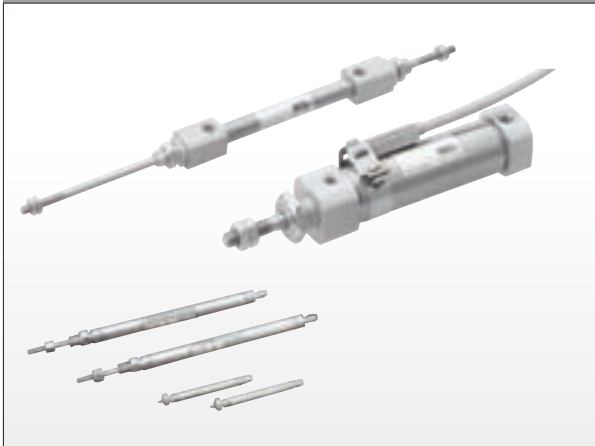
一般形

ペンシルシリンダ

SCP※3 Series

- さらに軽量・小形化を追求
- 複動形、単動・押し、引込み、低速形、耐熱形を用意
- 小形スタンダードスイッチT形シリーズ採用で省スペース
- 標準でノンパブル仕様対応
- 内径サイズはφ2.5～φ16の5種類

チューブ内径 φ2.5～φ16



空圧シリンダ総合 I CB-029S

一般形

タイトシリンダ

CMK2 Series

- 無給油・高耐蝕・長寿命
- 複動形、単動・押し、引込み、落下防止、低速形、耐熱形などバリエーションが豊富
- ジャバラ、ロッド材質変更などオプションも豊富
- 標準シリンダにシリンダスイッチがそのまま搭載可能
- 内径サイズはφ20、φ25、φ32、φ40の4種類
- 外観ステンレス仕様に対応

チューブ内径 φ20～φ40



空圧シリンダ総合 I CB-029S

一般形

マイクロシリンダ

CMA2 Series

- 無給油・長寿命
- バリエーションは複動形、ダイレクト形の2種類
- ジャバラ、ロッド材質変更などオプションも豊富
- 標準シリンダにシリンダスイッチがそのまま搭載可能
- 内径サイズはφ20、φ30、φ40の3種類

チューブ内径 φ20～40



空圧シリンダ総合 I CB-029S

一般形

スーパーマイクロシリンダ

SCM Series

- 全長寸法が短い
- 取り付け作業が容易
- シンプルデザイン
- シリンダスイッチの取付、移動、意のまま、バンド方式を採用
- 内径サイズはφ20～φ100の8種類

チューブ内径 φ20～100



空圧シリンダ総合 I CB-029S

一般形

タイロッド形エアシリンダ

SCG Series

- 地球環境に優しい、新型シリンダ
- ポートとニードルが同一面により、取付、調整等が容易に
- 強力スクレーパ形、耐切削油形、スパッタ付着防止形も標準形と同一寸法にし、設置性を向上
- シリンダスイッチの種類が豊富
- 内径サイズは、 $\phi 32 \sim \phi 100$ の6種類

チューブ内径 $\phi 32 \sim \phi 100$



空圧シリンダ総合 I CB-029S

一般形

セレックスシリンダ

SCA2 Series

- 無給油で高信頼、シリーズバリエーションも豊富
- 軽量・高耐蝕および耐衝撃性が向上
- シリンダスイッチの種類が豊富
- 標準シリンダにシリンダスイッチがそのまま搭載可能
- 内径サイズは $\phi 40 \sim \phi 100$ の5種類

チューブ内径 $\phi 40 \sim \phi 100$



空圧シリンダ総合 I CB-029S

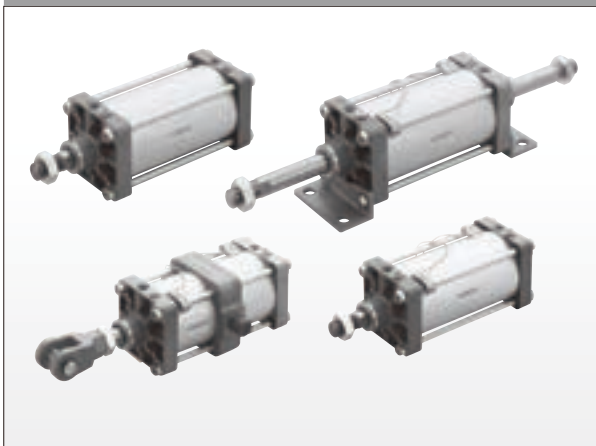
一般形

セレックスシリンダ

SCS2 Series

- 無給油、給油が選択可能
- 高信頼、両ロッド形、2段形、低油圧形、耐熱形などシリーズバリエーションも豊富
- シリンダスイッチの種類が豊富
- 内径サイズは $\phi 125 \sim \phi 250$ の6種類

チューブ内径 $\phi 125 \sim \phi 250$



空圧シリンダ総合 I CB-029S

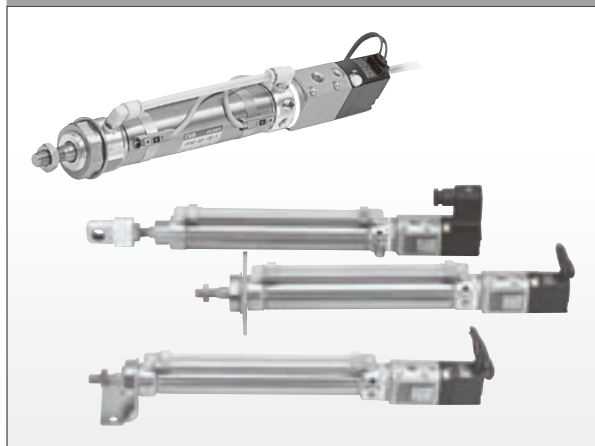
バルブ付

小形セルシリンダ

CKV2 Series

- ステンレスチューブの採用で高耐蝕・長寿命
- 配管、配線、速度調整、手動装置を全て上面に集中し操作が容易
- 集中排気が可能
- スピード調整が容易
- バリエーションは複動形、回り止め形の2種類

チューブ内径 $\phi 20 \sim \phi 40$



空圧シリンダ総合 I CB-029S



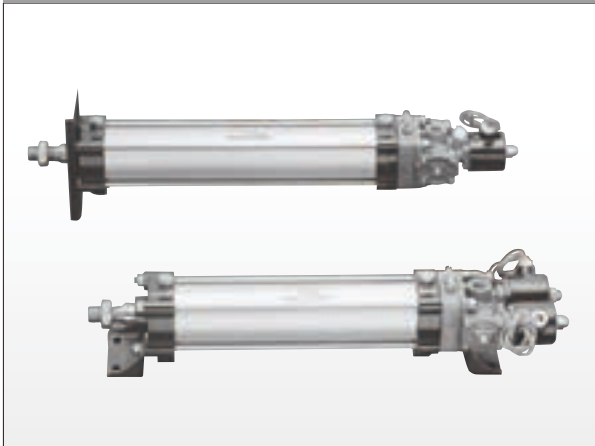
バルブ付

セルシリンダ

CAV2/COV※2 Series

- シリンダと電磁弁を一体化
- 給油・無給油の2種類が選択可能
- 電磁弁はシングル、ダブルの2種類を用意
- 標準タイプと全長短タイプを用意
- シリンダスイッチの種類が豊富

チューブ内径 $\phi 50 \sim \phi 100$



空圧シリンダ総合 I CB-029S

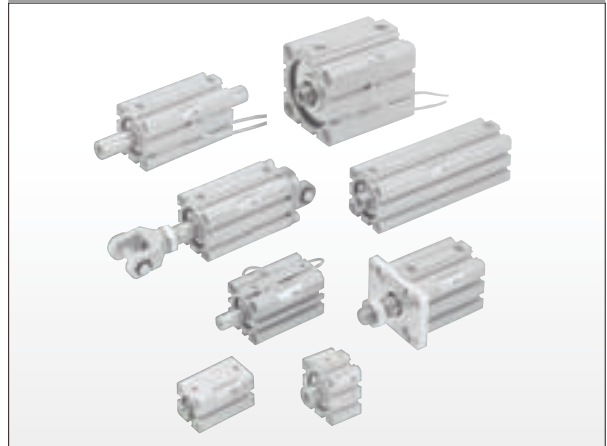
省スペース形

スーパーコンパクトシリンダ

SSD2 Series

- シリンダスイッチ溝を4面全てに配置
- 豊富なストローク設定により、設計に応じた最適な機種選択が可能
- 同一寸法でゴムクッション付オプション化
- シリンダスイッチの種類が豊富
- 内径サイズは、 $\phi 12 \sim \phi 200$ の15種類

チューブ内径 $\phi 12 \sim \phi 200$



空圧シリンダ総合 I CB-029S

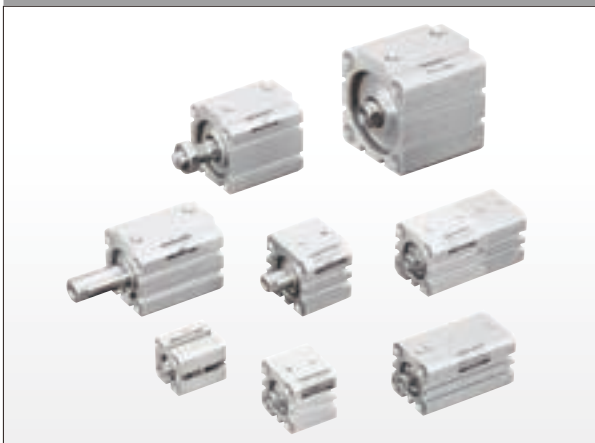
省スペース形

スーパーコンパクトシリンダ

SSD Series

- 全長寸法の省スペース化・コンパクト化を実現
- 超小形シリンダスイッチをすっきり本体に収納
- 六角穴付きボルトでダイレクトに取付可能
- シリンダスイッチの種類が豊富
- 内径サイズは $\phi 12 \sim \phi 160$ の13種類

チューブ内径 $\phi 12 \sim \phi 160$



空圧シリンダ総合 I CB-029S

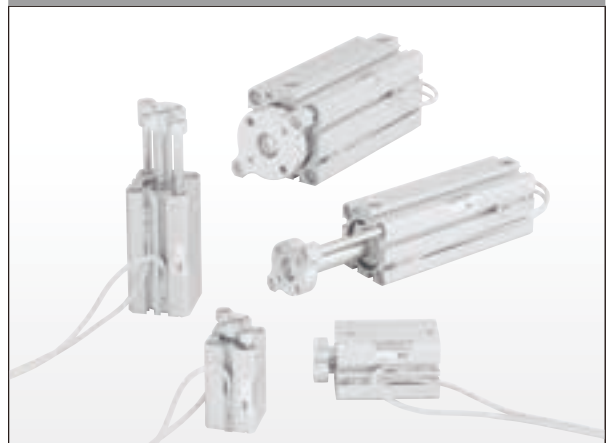
省スペース形

ガイド付スーパーコンパクトシリンダ

SSG Series

- SSD2シリーズにガイドロッドを装備し、耐横荷重性能、不回転性能が向上
- 使い勝手のよいプレートを装備
- シリンダスイッチ溝を4面に配置
- 内径サイズは、 $\phi 12 \sim \phi 100$ の10種類

チューブ内径 $\phi 12 \sim \phi 100$



空圧シリンダ総合 I CB-029S

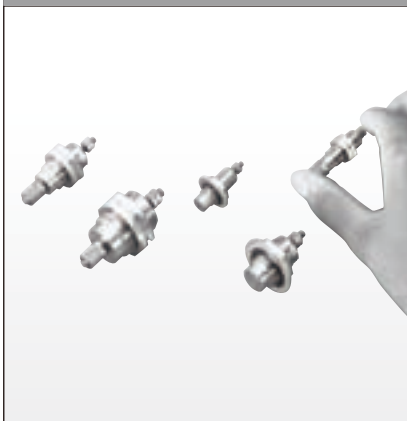
省スペース形

カートリッジシリンダ

CAT Series

- 全長が親指サイズの超小形単動シリンダ
- 外形部が全ねじで治具・パネルへの組付が簡単
- 内径サイズはφ6、φ10、φ15の3種類

チューブ内径 φ6～φ15



空圧シリンダ総合 I CB-029S

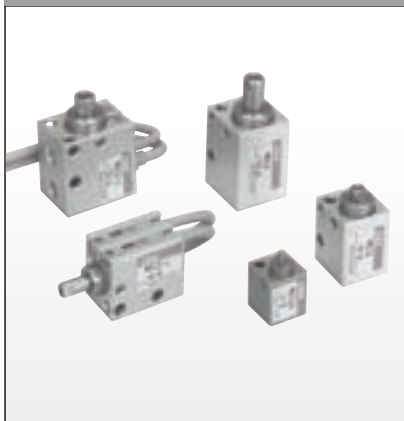
省スペース形

小形ダイレクトシリンダ

MDC2 Series

- 角形ボディの採用によりダイレクト取付が可能
- 全長寸法、外形寸法を可能な限り短縮し、スペースを削減
- ロッド金属部にインローを設置。芯合せが容易
- 用途に応じて複動形・単動の選択が可能
- 超小形有接点・無接点スイッチの搭載が可能

チューブ内径 φ4～φ10



空圧シリンダ総合 I CB-029S

省スペース形

小形真空吸着付シリンダ

MVC Series

- ワーク吸着部と真空通路をガイドロッドに標準装備
- 回り止め用のガイドロッドを標準装備
- ロッド先端にソケット式の吸着パッド(φ2～φ10)の装着が可能
- 角形ボディの採用でダイレクトに2方向から取付可能
- 本体溝部に超小形シリンダスイッチを一体収納

チューブ内径 φ6、φ10



空圧シリンダ総合 I CB-029S

省スペース形

スーパーマウントシリンダ

SMG Series

- マウントブロックの一体化により、省スペース、軽量化が実現(従来比:33%軽量、23%省スペース)
- 標準で5面から自在に直接取付が可能
- 新しい取付方法により、メンテナンス性が向上
- 回り止め形(M)、微速形(F)、クリーン仕様(P7※/P5※)を追加

チューブ内径 φ6～φ32



空圧シリンダ総合 I CB-029S

省スペース形

小形コンパクトシリンダ

MSD/MSDG Series

- 軸方向の長さをコンパクト化。取付スペースを削減
- 従来比4倍の高寿命設計
- ロッド軸受部に含油銅系軸受を採用し耐摩耗性を向上
- 配管は本体側面、底面の2方向から選択可能
- ダイレクトに3方向から取付が可能

チューブ内径 φ6～φ16



空圧シリンダ総合 I CB-029S



省スペース形

偏平シリンダ・コンパクトデミ

FC※ Series

- シリンダ幅方向寸法を50%削減した長方形の偏平シリンダ
- 狭いスペースで難なく取付可能
- 偏平だから標準で回り止め機能付
- シリンダスイッチの種類が豊富
- 内径サイズはφ25～φ63相当の5種類

チューブ内径 φ25～φ63



空圧シリンダ総合Ⅰ CB-029S

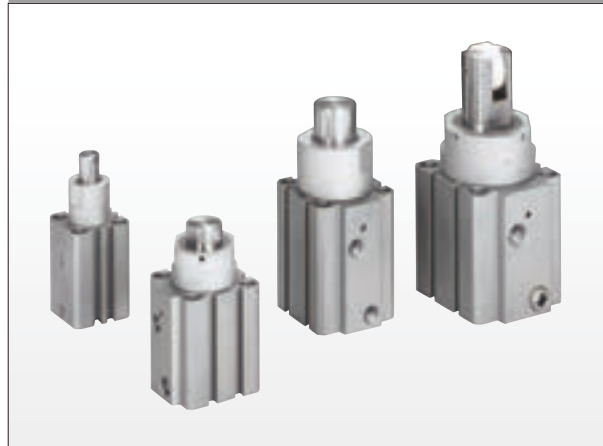
省スペース形

ストッパシリンダ

STK Series

- 高荷重用の設計
通常のロッド径より1ランク以上の太いロッドを採用
- ダイレクト設置 六角穴付ボルトにより、直接取付可能
- 省スペース・角型
- 作動方式3タイプ
用途により、複動形、単動引込み形、複動バネ入り形を用意
- 先端形状が選べる 丸棒形、面取り形、ローラ形を用意

チューブ内径 φ20～φ50



空圧シリンダ総合Ⅰ CB-029S

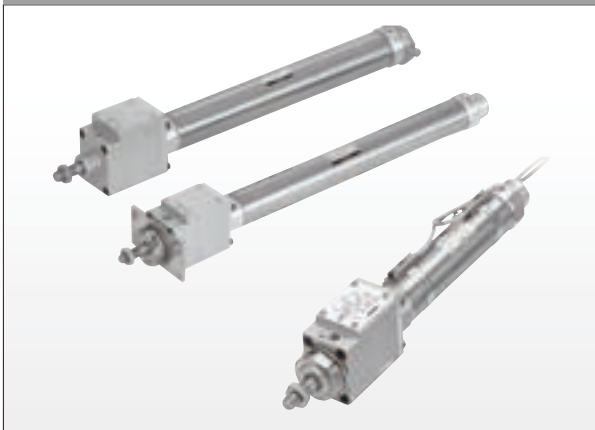
中間停止機能付・落下防止機能付

セルトップシリンダ

ULK Series

- 面接触となる新開発の斜板ブレーキを採用しロッド保持力が大幅アップ
- ブレーキ解除は簡単。ブレーキ板の傾きを元に戻すだけ
- 停止精度は±1mm以下(300mm/s無負荷時)
- シリンダスイッチの種類が豊富
- 内径サイズはφ20、φ25、φ32、φ40の5種類

チューブ内径 φ16～φ40



空圧シリンダ総合Ⅱ CB-030S

中間停止機能付・落下防止機能付

セルトップシリンダ

JSK2・JSM2 Series

- 無給油シリンダに独特のメカニカルブレーキを搭載
- 圧力ダウン、電源OFF時でもロッドを直ちにロックし安全を確保
- 停止精度は±1mm以下(300mm/s無負荷時)
- シリンダスイッチの種類が豊富
- 内径サイズはJSK2がφ20、φ25、φ32、φ40の4種類、JSM2がφ20、φ30、φ40の3種類

チューブ内径 φ20～φ40



空圧シリンダ総合Ⅱ CB-030S

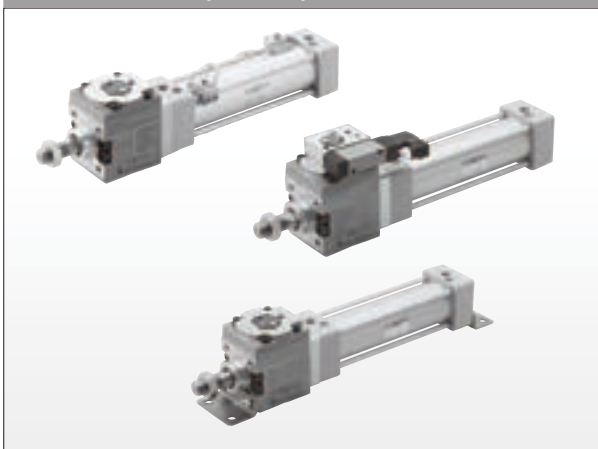
中間停止機能付・落下防止機能付

ブレーキ付タイロッド形シリンダ

JSG Series

- 信頼と実績のあるJSC3シリーズと同じブレーキ機構を採用
- 独特のロック機構により、ロッド保持力は推力の2倍相当の強い保持力
- コンパクトで信頼のあるブレーキ部
- シリンダスイッチの種類が豊富
- 内径サイズは、 $\phi 40 \sim \phi 100$ の5種類

チューブ内径 $\phi 40 \sim \phi 100$



空圧シリンダ総合Ⅱ CB-030S

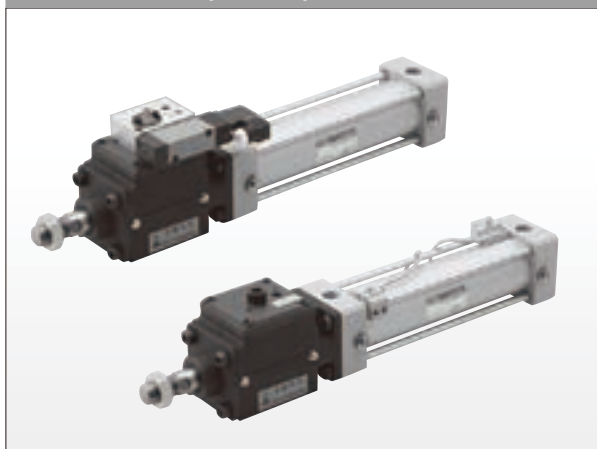
中間停止機能付・落下防止機能付

セルトップシリンダ

JSC3 Series

- 高信頼のセレックスシリンダに独特のメカニカルブレーキを搭載
- 圧力ダウン、電源OFF時でもロッドを直ちにロックし安全を確保
- 停止精度は $\pm 1\text{mm}$ 以下(300mm/s無負荷時)
- シリンダスイッチの種類が豊富
- 内径サイズは $\phi 40 \sim \phi 100$ の5種類

チューブ内径 $\phi 40 \sim \phi 100$



空圧シリンダ総合Ⅱ CB-030S

中間停止機能付・落下防止機能付

セルトップシリンダ

JSC4 Series

- 小形スイッチ搭載
従来タイプより小形のT形スイッチを搭載。取付時のスイッチの引っ張りを解消し、省スペース化をはかりました。
- マグネットを標準装備(LN、LH)
全ての製品(LN、LH)にスイッチの追加取付が可能です。
- ポートとニードル同一面
給気・排気ポートとクッションニードルを同一面に設置。シリンダ取付・調整等が容易になりました。
- 取付寸法の互換性(LHを除く)
従来品(JSC3)と取付寸法の互換性があり、メンテナンス時も安心です。(※配管ポート位置は変更されています。)

チューブ内径 $\phi 125 \sim \phi 180$



空圧シリンダ総合Ⅱ CB-030S

中間停止機能付・落下防止機能付

落下防止付スーパーコンパクトシリンダ

USSD Series

- スーパーコンパクトシリンダにフリーポジション落下防止機構を標準搭載
- ロック位置はストローク端を含めストロークのどの位置でもロックが可能
- 前進方向ロックと後退方向ロックの2通りが選択可能
- ロック方向の逆方向はロッドが自由に動きます
- ロック解除は簡単。ロック用斜板の傾きを元に戻すだけ

チューブ内径 $\phi 20 \sim \phi 100$



空圧シリンダ総合Ⅱ CB-030S



中間停止機能付・落下防止機能付

フリーポジション落下防止付偏平シリンダ

UFCD Series

- ピストンロッドが静止していれば、どの位置でもロック可能
- ロック逆方向はフリーなのでワーク等が挟まれても容易に取出し可能
- 省スペース・シンプルなデザイン
- シリンダ本体は楕円形ピストン構造により回り止めとなっているため別途回り止め機構不要
- 内径サイズはφ25～φ63相当の5種類

チューブ内径 φ25～φ63



空圧シリンダ総合Ⅱ CB-030S

中間停止機能付・落下防止機能付

フリーポジション落下防止付セレックスシリンダ

USC Series

- セレックスシリンダにフリーポジション落下防止機構を標準搭載
- ロック位置はストローク端を含めストロークのどの位置でもロックが可能
- 前進方向ロックと後退方向ロックの2通りが選択可能
- ロック解除は簡単。ロック用斜板の傾きを元に戻すだけ

チューブ内径 φ40～φ100



空圧シリンダ総合Ⅱ CB-030S

中間停止機能付・落下防止機能付

ロックユニット

UB Series

- 軽量、スリム
- ロックしている間、電気・エアなどの動力不要
- 従来必要だったガスバージが不要なため、省エネに貢献
- エアがなくても組込み時や保守時に手動解除が可能
- 片方向ロック、両方向ロックを用意



ロックユニット UBシリーズ CC-1364

中間停止機能付・落下防止機能付

ブレーキユニット

JSB3 Series

- セルトップシリンダのブレーキ部を単独でシリーズ化
- ロッド径φ16～φ45に合せて980N～19608Nの強力な保持力を保有
- 停止精度は±1mm以下(300mm/s無負荷時)

ロッド径 φ16～φ45



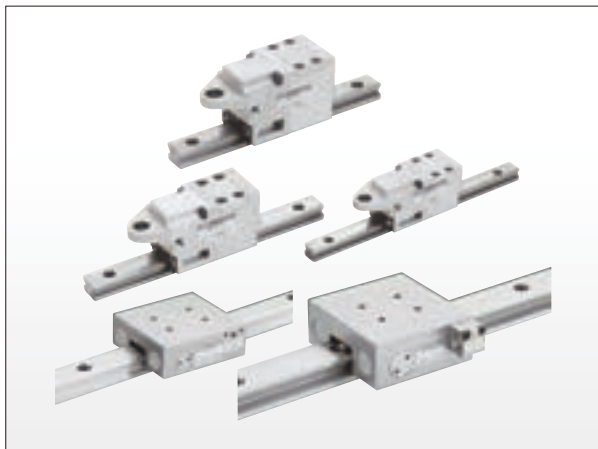
空圧シリンダ総合Ⅱ CB-030S

中間停止機能付・落下防止機能付

リニアガイドロック

LML/LMB Series

- 小形にも関わらず、強力な保持力
- ロック時のバックラッシュが、ごくわずか
- 停止時の保持や緊急時の停止、落下防止にも使用可能
- エアーの供給でロック解除(手動解除も可能)
- 防塵対策として、ロックユニット前後にスクレーパを標準装備



空圧シリンダ総合Ⅱ CB-030S

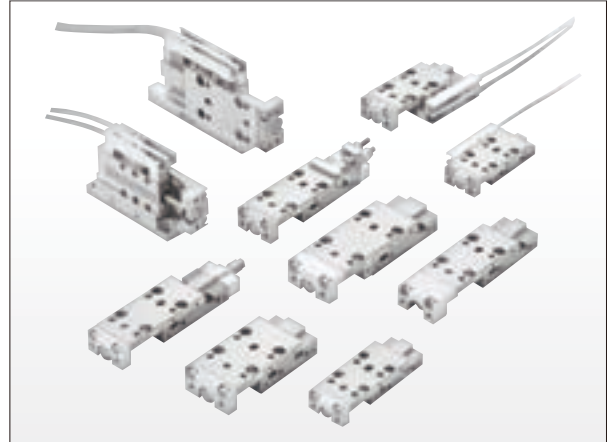
複合機能付

リニアスライドシリンダ 超小形モデル

LCM Series

- 高精度位置決めに最適
- 狭小スペースにも取付可能なサイズのため配管の自由度向上
- ワークは、テーブルの上面と前面に直接取付可能
- シリンダ本体とスライドテーブルに耐食性のあるステンレス鋼を採用
- 4点で接触するリニアガイドを採用。あらゆる方向の荷重に対応

チューブ内径 $\phi 4.5 \sim \phi 8$



空圧シリンダ総合Ⅱ CB-030S

複合機能付

リニアスライドシリンダ スタンダードモデル

LCR Series

- アルミテーブル採用により最大で従来比10%軽量化
- リニアガイドとスライドテーブルの高剛性化により、剛性アップを実現
- ストッパの左右対称形、多面配管、位置決め穴装備など、設計の自由度アップ

チューブ内径 $\phi 6 \sim \phi 25$



空圧シリンダ総合Ⅱ CB-030S

複合機能付

リニアスライドシリンダ 超高剛性モデル

LCG Series

- 業界トップクラスの幅広ガイドの採用で業界一の超高剛性を実現
- アルミテーブル採用により最大で従来比10%軽量化
- リニアガイドとスライドテーブルの高剛性化により、剛性アップを実現
- ストッパの左右対称形、多面配管、位置決め穴装備など、設計の自由度アップ

チューブ内径 $\phi 6 \sim \phi 25$



空圧シリンダ総合Ⅱ CB-030S



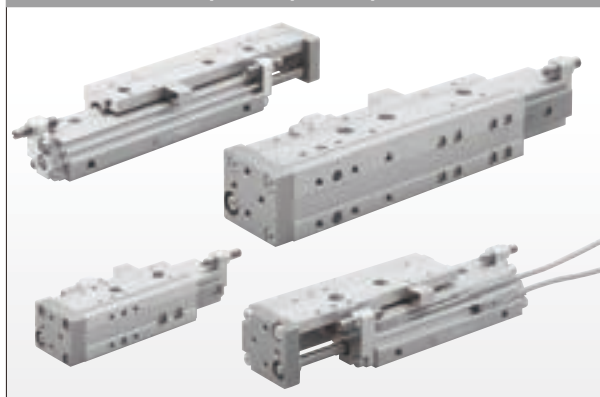
複合機能付

リニアスライドシリンダ

LCW Series

- お客様がよくお使いのスペックを標準装備
口径(ϕ 12、16、20)、ストローク(30、50、75)は3つに集約。ストローク調整機能を標準装備
- LCRのDNAを継承し、高剛性、軽量を可能に
- 3面取付
斬新なL型テーブルを採用し、設計の自由度が大幅に向上
- 配管、配線方向が同一面
配線、配管もすっきりし、作業性、視認性が向上
- 小形、省スペース
軸方向27%、面積比20%削減

チューブ内径 ϕ 12、 ϕ 16、 ϕ 20



空圧シリンダ総合Ⅱ CB-030S

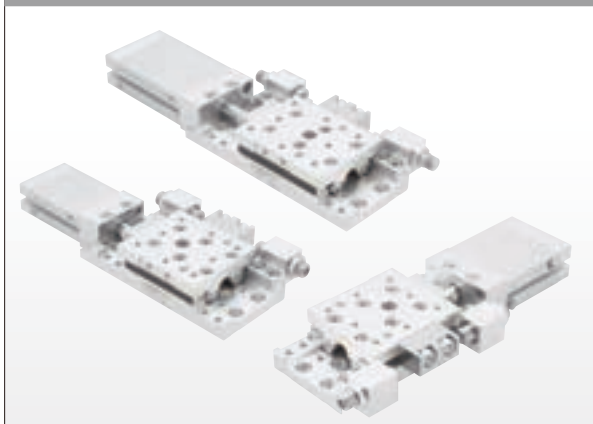
複合機能付

リニアスライドシリンダ 薄形・軽量・高剛性

LCX Series

- 薄形設計
徹底した薄形化により、従来機種に比べ寸法を60mm→34mmに半減、省スペース用途に最適
- タクトアップ、省エネに貢献
従来機種に比べ製品質量が半減、可動部の軽量化が可能
- 高精度・高剛性
セパレート方式のリニアガイドを採用
- 組合わせ自在、落下防止形、ロングストロークタイプ、位置決め穴付など、オプションバリエーションが充実

チューブ内径 ϕ 25、 ϕ 32



空圧シリンダ総合Ⅱ CB-030S

複合機能付

ガイド付シリンダ

STM Series

- ロッドの不回転精度に優れ、剛性も高く横荷重に強い構造
- ガイド付シリンダとしては極めて小さい省スペースタイプ
- 後方配管が可能・側面取付も可能
- すべり軸受、転がり軸受の2タイプ

チューブ内径 ϕ 6、 ϕ 10



空圧シリンダ総合Ⅱ CB-030S

複合機能付

ガイド付シリンダ

STG Series

- 環境対応商品
- 軽量化、省資源化を実現
- 配管は、正面、側面の2方向、取付は、正面、側面、底面の3タイプ
- 内径は ϕ 12～ ϕ 100の10種類

チューブ内径 ϕ 12～ ϕ 100



空圧シリンダ総合Ⅱ CB-030S

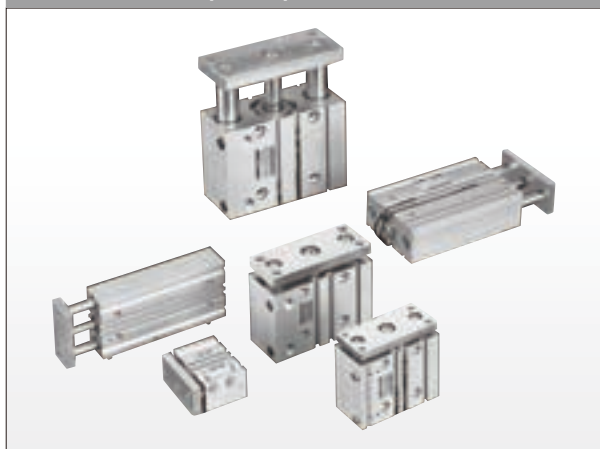
複合機能付

ガイド付シリンダ

STS/L Series

- 最大ストローク400mm対応 $\phi 20 \sim 80$
- 組込む装置の精度向上
すべり軸受け又はころがり軸受けを採用した2本ガイドロッド付
- スッキリデザイン 凸部無く、省スペース
- 高負荷での使用可能 2本のガイドロッド付
- エンドプレートの材質が選べる

チューブ内径 $\phi 8 \sim \phi 100$



空圧シリンダ総合Ⅱ CB-030S

複合機能付

スーパーツインロッドシリンダ

STR2 Series

- ハイレベルな不回転精度
- 選べる軸受け
すべり軸受けところがり軸受けの2種類を用意
- 省スペース
スイッチはシリンダ本体内へスッキリ収納
- 超小形を用意
 $\phi 6$ の超小形タイプを追加
- 配管ポート両側取付

チューブ内径 $\phi 6 \sim \phi 32$



空圧シリンダ総合Ⅱ CB-030S

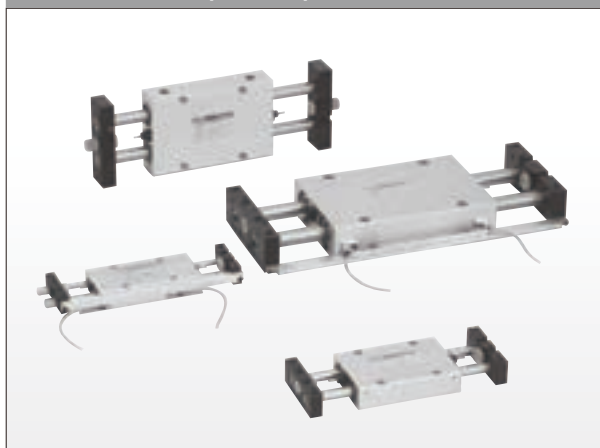
複合機能付

ユニットシリンダ

UCA2 Series

- 簡易ロボットに最適
モジュール設計の為、組立搬送等の簡易ロボットができます
- 使い方2通り
用途に応じて、ボディ固定とエンドプレート固定の2通りあります
- 高いポジション精度
ダブル両ロッドタイプですから、軌道の位置精度に優れています

チューブ内径 $\phi 10 \sim \phi 32$



空圧シリンダ総合Ⅱ CB-030S

高速形

高エネルギー吸収シリンダ

HCM Series

- 新クッション機構によりストローク端の停止が滑らか
- 対応速度2,000mm/s。広範囲な条件に対応。アジャスト機構で調整が簡単
- 衝撃吸収能力が従来シリンダの5倍
- クッションパッキンはフローティング方式。スタート時の飛び出しを防止
- 内径サイズは $\phi 20 \sim \phi 63$ の6種類

チューブ内径 $\phi 20 \sim \phi 63$



空圧シリンダ総合Ⅱ CB-030S



高速形

ハイスピードシリンダ

HCA Series

- 新パッキンの採用でハイスピード駆動を実現
- 対応速度3,000mm/s。広範囲な条件に対応
- 3,000mm/sでもスムーズに衝撃吸収
- 内径サイズはφ20～φ100の8種類

チューブ内径 φ20～φ100



空圧シリンダ総合Ⅱ CB-030S

ロッドレス形

スーパーロッドレスシリンダ

SRL3 Series

- ピストンを偏平にしたためテーブルの位置が極めて低い薄型設計
- ピストンが偏平により荷重が受けられ、耐荷重性に優れ回り止め機能付き
- 高速用パッキンの採用でハイスピード使用に耐えます
- 集中ポート(一方向配管)、標準ポートの選択が可能
- ガイド付き、落下防止形、防塵カバー付などバリエーションが豊富
- 内径サイズはφ12～φ100相当の10種類

チューブ内径 φ12～φ100



空圧シリンダ総合Ⅰ CB-029S

ロッドレス形

高精度ガイド付スーパーロッドレスシリンダ

SRG3 Series

- スーパーロッドレスシリンダに一軸の高精度ガイドを一体化
- 内径サイズはφ12～φ25相当の4種類
- 高速用パッキンの採用でハイスピード使用に耐えます
- 集中ポート(一方向配管)、標準ポートの選択が可能
- シリンダスイッチの種類が豊富

チューブ内径 φ12～φ25



空圧シリンダ総合Ⅰ CB-029S

ロッドレス形

高精度ガイド付スーパーロッドレスシリンダ

SRM3 Series

- スーパーロッドレスシリンダに二軸の高精度ガイドを一体化
- チューブをダイレクトに上面、下面から固定可能、下面にはT溝を用意
- 集中ポート(一方向配管)、標準ポートの選択が可能
- シリンダスイッチの種類が豊富
- 内径サイズはφ25、φ32、φ40、φ63相当の4種類

チューブ内径 φ25～φ63



空圧シリンダ総合Ⅰ CB-029S

ロッドレス形

ブレーキ付スーパーロッドレスシリンダ

SRT3 Series

- スーパーロッドレスシリンダに面接触となる新開発の斜板ブレーキを一体化
- ブレーキ解除は簡単。ブレーキ板の傾きを元に戻すだけ
- 停止精度は±1mm以下(300mm/s無負荷時)
- シリンダスイッチの種類が豊富
- 内径サイズはφ12～φ63の8種類

チューブ内径 φ12～φ63



空圧シリンダ総合 I CB-029S

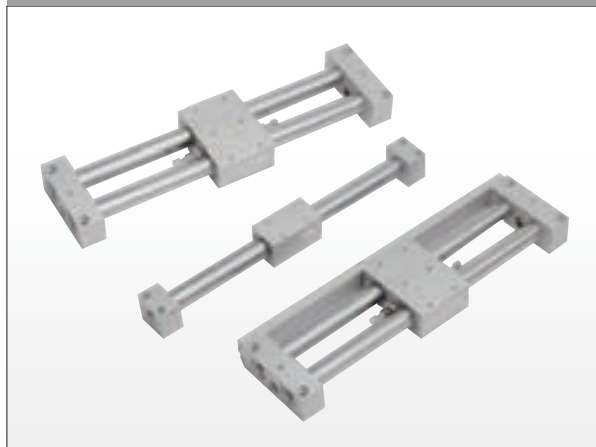
ロッドレス形

マグネット式スーパーロッドレスシリンダ

MRL2 Series

- スライドテーブルが低い薄型設計。しかも取付はダイレクト
- ピストンはシングル(1ピストン)、ツイン(2ピストン)の2系列を用意
- 配管は軸方向、側面方向の2種類が選択可能
- ツイン(2ピストン)タイプはシリンダ推力が2倍
- 無接点シリンダスイッチが搭載可能
- 内径サイズはφ6～φ32の6種類

チューブ内径 φ6～φ32



空圧シリンダ総合 I CB-029S

ロッドレス形

マグネット式スーパーロッドレスシリンダ高精度ガイド形

MRG2 Series

- リニアガイド付により高精度・高剛性
- スライドテーブルが低い薄型設計。しかも取付はダイレクト
- 一面集中配管が可能
- ワーク取付面は2面
- シリンダスイッチの種類が豊富
- 内径サイズは、φ10、φ16、φ25

チューブ内径 φ10～φ25



空圧シリンダ総合 I CB-029S

ロッドレス形

シャトルムーバー

SM-25 Series

- 各ユニットの組合せにより、自由自在の立体搬送が可能
- 各ユニットの接続部にOリングを採用のため、エア漏れがなくシンプル構造で組立が簡単

チューブ内径 φ25



空圧シリンダ総合 I CB-029S



特殊機能形

エアベアリングアクチュエータ

LBC Series

- 非接触エアベアリング機構を採用した摺動抵抗ゼロの空気静圧式ソフトアクチュエータ
- クリーン環境に対応
- 微小0.01Nから荷重をコントロールできるためワークへのソフトタッチが可能
- 最適な荷重でワーク対応が可能
- 省スペース・コンパクト
- 電空レギュレータとの組合せにより、荷重の高精度リニア制御が可能



エアベアリングアクチュエータ 空圧シリンダ総合 CB-030S

特殊機能形

クランプシリンダ

CAC4 Series

- クランプ作業専用のシリンダ
- 有接点・無接点・2色表示・強磁界など各種スイッチを搭載可能
- 内径φ40、φ50、φ63、φ80の4種類
- スイッチ取付方式は、スイッチの回転・移動調整が自在にできるバンド方式とタイロッド方式の2種類を用意

チューブ内径 φ40～φ80



空圧シリンダ総合Ⅱ CB-030S

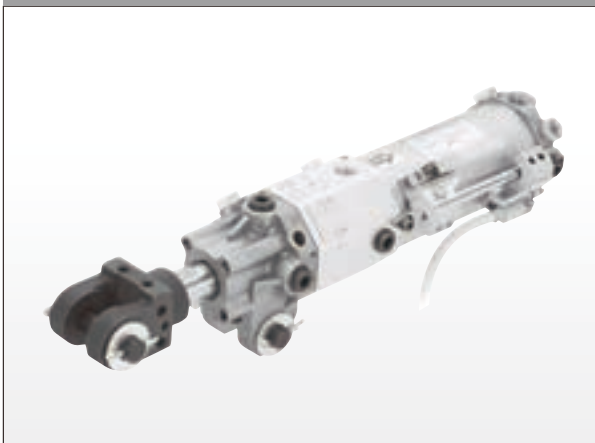
特殊機能形

落下防止付クランプシリンダ

UCAC2 Series

- クランプシリンダにフリーポジション落下防止機構を標準搭載
- 任意の位置でロックが可能
- 前進方向ロックと後退方向ロックの2通りが選択可能
- ロック方向の逆方向はロッドが自由に動きます
- ロック解除は簡単。ロック用斜板の傾きを元に戻すだけ
- スイッチ取付方式は、スイッチの回転・移動調整が自在にできるバンド方式とタイロッド方式の2種類を用意

チューブ内径 φ50、φ63



空圧シリンダ総合Ⅱ CB-030S

特殊機能形

軽量クランプシリンダ／ 軽量落下防止付クランプシリンダ

CAC-N32/40 Series

- シリンダ本体は信頼性が高く、軽量のCMK2シリーズを採用
- 有接点・無接点・2色表示・強磁界など各種スイッチが搭載可能

UCAC-N32/40 Series

- CAC-Nシリーズにフリーポジション落下防止機構を搭載
- シリンダが静止状態であれば任意の位置でロックが可能
- ロックは逆方向はフリー

チューブ内径 φ32、φ40



空圧シリンダ総合Ⅱ CB-030S

特殊機能形

ロータリクランプシリンダ

RCS2 (シングルガイドタイプ) Series

- コンパクトなクランプを実現
- 高いメンテナンス性
- クランプレバーが90°回転
- 耐環境に配慮した構造
- 内径サイズはφ12~φ63の8種類

チューブ内径 φ12~φ63



空圧シリンダ総合Ⅱ CB-030S

特殊機能形

ロータリクランプシリンダ

RCC2 Series

- 省スペース・角形
- ガイド溝の耐摩耗性向上のため、全口径にガイド溝を2本採用
- 内径サイズはφ16~φ63の6種類

チューブ内径 φ16~φ63



空圧シリンダ総合Ⅱ CB-030S

特殊機能形

リフトシリンダ

LFC-KL Series

- 耐偏心荷重・許容回転トルクが向上
- ストロークエンドでの衝突騒音・衝突加速度が低減に効果の高いゴムエアクッションを標準装備
- テーブル面を大きくし使い勝手を向上
弊社ダイレクトドライブアクチュエータアブソデックスシリーズが搭載可能

チューブ内径 φ100



リフトシリンダ LFC-KLシリーズ CC-902

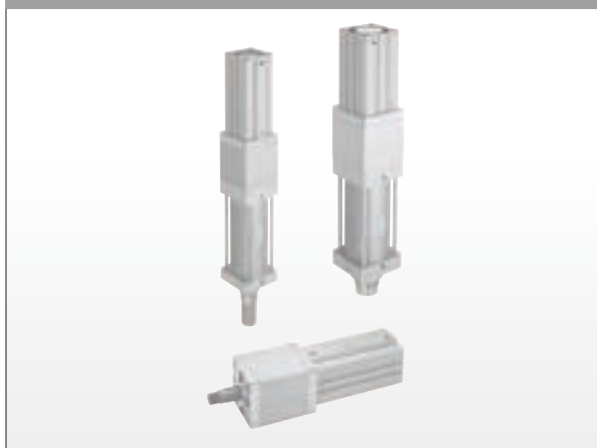
特殊機能形

メカニカルパワーシリンダ

MCP Series

- 空気圧源のみで2t及び5tの高推力パワーを任意の位置で実現
- 空気圧回路で構成されるため廃油が発生しない環境に配慮したシリンダ
- 移動部、増力部シリンダともにほぼ同一内径で省スペース
- 取付方向が自在

実効推力 2t、5t用



メカニカルパワーシリンダ MCPシリーズ CC-958



特殊機能形

バランスユニット

BBS Series

- 最大200kgの荷重を5kgまでバランスさせ、少しの力でワークの持ち上げ等が可能
- ブレーキを標準装備。万が一エアが遮断されてもワークの落下がない安全機構
- ワークごとの重量の変化にも、自動で認識し最適なバランスを保持(BBS-A)
- 電気を必要としないオールエア方式に対応可能。防爆雰囲気での仕様も可能

チューブ内径 $\phi 50 \sim \phi 100$



バランスユニット BBSシリーズ CC-960

特殊機能形

極低摺動バランスシリンダ

BBS Series

- 作業者にストレスを感じさせないバランスシリンダ
- 安全面に配慮した落下防止機構(BBS-OUタイプ)
- 特殊パッキン及び特殊処理による低摺動
- 横荷重にも対応(BBS-OS/OU-Bタイプ)



極低摺動バランスシリンダ BBSシリーズ CC-1212

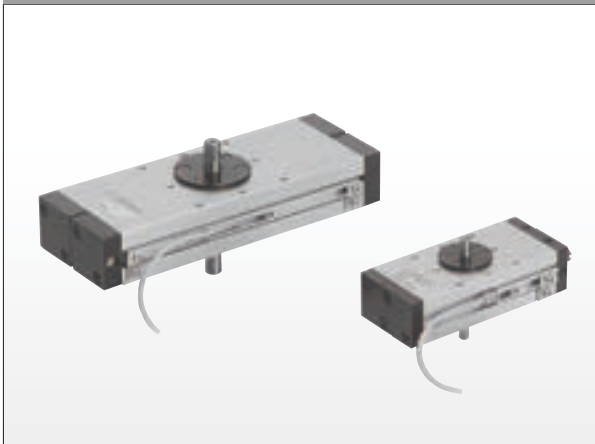
揺動・回転駆動形

セレックスロータリー(ラックピニオン)

RRC Series

- ラックピニオンタイプのロータリーアクチュエータ
- 角度調整タイプも用意
- トルクは0.7、3.1、5.6N・m 角度は90°~270°

トルクサイズ 0.7~5.6N・m



空圧シリンダ総合Ⅱ CB-030S

揺動・回転駆動形

高精度ロータリアクチュエータ

GRC Series

- ラックピニオンタイプのテーブル形ロータリーアクチュエータ
- 標準形、高精度形を同一寸法で選択可能
- 90°仕様と180°仕様を個別で用意
- 配管ポートの取出し方向が3面から選択可能
- トルクサイズは0.5、1、2、3、5.2、8.1N・mの6種類

トルクサイズ 0.5~8.0N・m



空圧シリンダ総合Ⅱ CB-030S

セレックスロータリー(ベーン)

RV3※ Series

- 小形、軽量で優れた耐久性を実現
- 揺動起点が45°、90°と選択でき装置への設置性を拡大
- バルブ付、角度可変形、低油圧などバリエーションが豊富
- スイッチを用意
- トルクは0.12~206N・m

トルクサイズ 0.12~206N・m

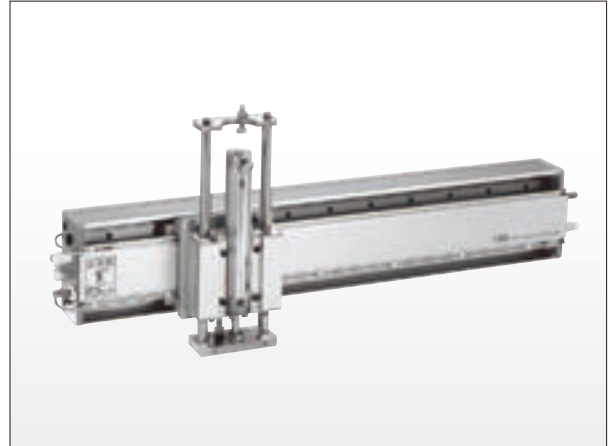


空圧シリンダ総合Ⅱ CB-030S

ニューハンドリングシステム

NHS Series

- プラスチックモデル感覚
目的とする搬送システムが、用途に合わせ組み合わせが自在
- 高剛性・高精度
X軸モジュールの駆動部はロッドレスシリンダ・ガイドはリニアガイドが組み込み構造
- コンパクトで組付易い
狭いスペースでも配管用のエアポートが集中していますので、組付簡単
- 設計工数・組立工数の削減
X軸・Z軸そしてアタッチメントが用途に合わせて適切に選定

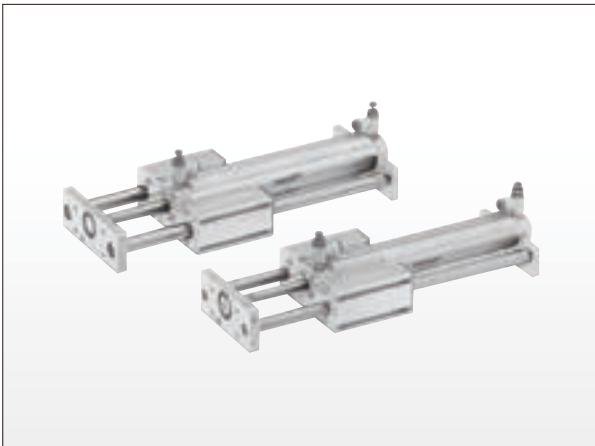


空圧シリンダ総合Ⅱ CB-030S

ハイブリロボ

HR Series

- 薄形高剛性
- 軸受部は、ボールベアリングを使用
- 位置検出スイッチ・ショックアブソーバ・スピードコントローラを標準装備



空圧シリンダ総合Ⅱ CB-030S

リニアノームセンサ付シリンダ・ハンド

LN-A・BHA/BHG/BHE-LN Series

- 小型のシリンダ及びハンド機器にリニアノームセンサを搭載しアクチュエータ機能と測長機能把持検出を同時に実現した、新次元の空圧機器です
- アナログ出力タイプは、規定のストローク範囲で直線的電圧出力が得られる為アクチュエータの仕事に加え、ワークの測長も同時可能です
- ワークの中間把持検出ができる為、混載のワークの検出、異常把持の検出等様々なワークの移送のニーズに対応します



空圧シリンダ総合Ⅱ CB-030S

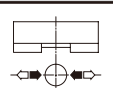
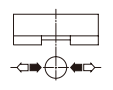
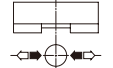
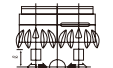
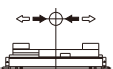
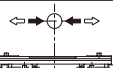
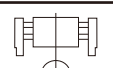
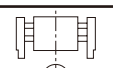
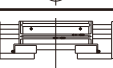
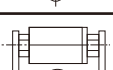
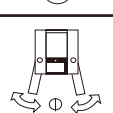
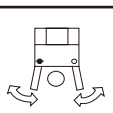
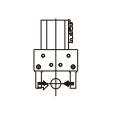
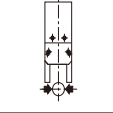
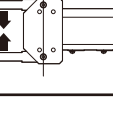
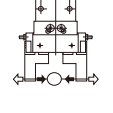


■ ハンド(平行ハンド)

製品名	形番	フィンガの動き	チューブ内径 (mm)	把持力* (N)	ストローク (mm)
● リニアスライドハンド (HPシリーズ)	LSH-HP1 LSHL-HP1		φ6~φ32	3.3~158	4~22
● 測長機能付 リニアスライドハンド (HPシリーズ)	LSHM- HP2		φ10~φ25	11~65	4~14
● リニアスライドハンド (標準タイプ)	LSH		φ10~φ25	11~65	4~14
● フェザーハンド (ミニ平行ハンド)	FH100		φ10~φ25	6~30	8~20
● 超小形クロスローラ 平行ハンド	BSA2		φ6	3.5	4
● 小形クロスローラ 平行ハンド	BHA		φ12~φ25	15~80	5~15
● ゴムカバー付 小形クロスローラ 平行ハンド	BHG		φ12~φ25	15~80	5~15
● リニアガイドハンド	LHA		φ6~φ32	5.5~145	4~20
● ゴムカバー付 リニアガイドハンド	LHAG		φ12~φ32	18~145	5~20
● 平行ハンド	HAP-1C		φ15	18	8
● 平行ハンド	HAP		φ20~φ40	20~100	16~41
● クロスローラ平行ハンド	HKP		φ32~φ80	160~1480	24~60
● 横形平行ハンド	HCP		φ12~φ32	12~75	20~40
● ロングストローク 平行ハンド	HGP		φ25	17	56

* 把持力はエア圧力0.5MPa、閉側の値です。

空圧シリンダ総合Ⅱ CB-030S

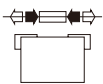
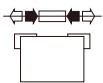
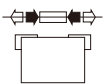
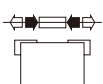
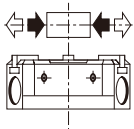
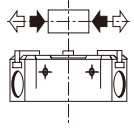
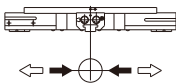
製品名	形番	フィンガの動き	チューブ内径 (mm)	把持力* (N)	ストローク (mm)
● 薄形ロング ストロークハンド 	LST-HP1		$\phi 8 \times 2 \sim \phi 20 \times 2$	19~141	8~80
● 測長機能付 薄形ロング ストロークハンド 	LSTM-HP2		$\phi 12 \times 2 \sim \phi 20 \times 2$	48~141	12~20
● ロングストローク 薄形ハンド 	HLF2		$\phi 8 \times 2 \sim \phi 20 \times 2$	20~135	12~96
● 薄形平行ハンド 	HLA・HLB		$\phi 12 \sim \phi 20$	21~70	13~25
● ゴムカバー付 薄形平行ハンド 	HLAG・ HLBG		$\phi 12 \sim \phi 20$	21~70	13~25
● 薄形ロングストローク 平行ハンド 	HLC		$\phi 8 \times 2 \sim \phi 30 \times 2$	18~310	20~140
● 超薄形平行ハンド 	HLD		$\phi 8 \times 4 \sim \phi 20 \times 4$	35~250	12~30
● 小形カニ形平行ハンド 	HMF		$\phi 12 \times 2 \sim \phi 40 \times 2$	32~430	20~200
● 耐切削油仕様 小形カニ形平行ハンド 	HMF-G		$\phi 16 \times 2 \sim \phi 25 \times 2$	66~170	30~120
● リニアガイド付 大形カニ形平行ハンド 	HMFB		$\phi 25 \times 2 \sim \phi 40 \times 2$	120~310	100~200
● カニ形平行ハンド 	HFP		$\phi 16 \times 2 \sim \phi 40 \times 2$	20~255	20~60
● フェザーハンド (ミニ支点ハンド) 	FH500		$\phi 10 \sim \phi 20$	2~15	開角度20°
● 支点ハンド 	HBL		$\phi 15 \sim \phi 40$	10~125	開角度20°
● トグルハンド 	HJL		$\phi 32 \sim \phi 63$	250~1800	開角度28°
● 180度開閉 薄形広角ハンド 	HMD		$\phi 12 \sim \phi 25$	16~120	開角度184°
● 180度開閉広角ハンド 	HDL		$\phi 25 \sim \phi 40$	10~50	開角度180°
● 180度開閉 高把持形広角ハンド 	HJD		$\phi 32 \sim \phi 63$	200~1250	開角度184°
● センタリングハンド 	BHE		$\phi 12 \sim \phi 32$	15~125	7~22

* 把持力はエア圧力0.5MPa、閉側の値です。

空圧シリンダ総合Ⅱ CB-030S



■ チャック

製品名	形番	フィンガの動き	チューブ内径 (mm)	把持力* (N)	ストローク (mm)
● パワフルチャック 	CKL2		φ16~φ100	17~680	5~40
● ゴムカバー付 パワフルチャック 	CKLG2		φ20~φ100	28~680	5~23
● 落下防止形 パワフルチャック 	CKL2-HC		φ32~φ80	75~510	8~20
● 高把持力 パワフルチャック 	CKH2		φ50~φ100	290~1250	6~12
● 2方向パワフル チャック (平行ハンド) 	CKLB2		φ20~φ100	35~1050	5~23
● 三方爪 ベアリングチャック 	CKG		φ16~φ50	13~160	6~16
● 三方爪ロングストローク チャック 	CK		φ25・φ44	15~65	20~40
● 三方向薄形チャック 	CKA		φ16~φ100	4~600	6~38
● 薄形チャック 	CKS		φ8×3~φ32×3	17~320	10~32
● 薄形チャック (中空タイプ) 	CKS-F		φ16×3~φ50×3	75~800	16~50
● 中空チャック 	CKF		φ30~φ80	12~112	5~16
● 超ロング ストロークチャック 	CKJ		φ12×6~φ50×6	86~1550	40~130

* 把持力はエア圧力0.5MPa、閉側の値です。

空圧シリンダ総合Ⅱ CB-030S

ハンド

リニアスライドハンド

LSH-HP1シリーズ

- リニアガイドの性能UP
- 高い設計自由度
- 長寿命
- 現場の工数削減

LSHM-HP2シリーズ

- 高精度 繰返し精度 $\pm 0.04\text{mm}$ 直線性F.S. $\pm 0.5\%$
- 変位センサをボディに内蔵し、一体構造により高い精度を実現



リニアスライドハンド LSH-HPシリーズ CC-1419

ハンド

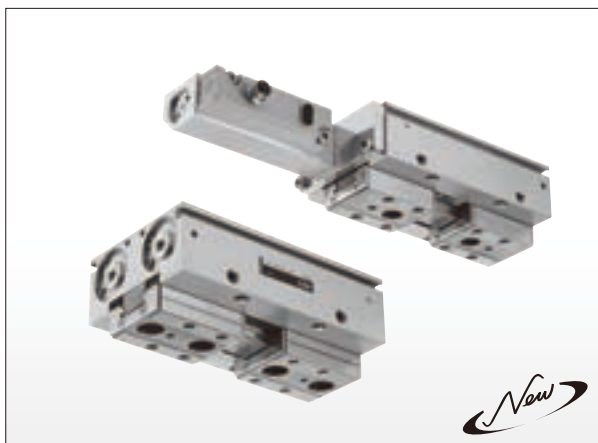
薄形ロングストロークハンド

LST-HP1シリーズ

- ダブルピストン方式による薄形設計
- リニアガイドの性能UP
- 長寿命
- 現場の工数削減
- 耐屈曲リード線スイッチが選択可能

LSTM-HP2シリーズ

- 高精度 繰返し精度 $\pm 0.04\text{mm}$ 直線性F.S. $\pm 0.5\%$
- 変位センサをボディに内蔵し、一体構造により高い精度を実現



薄形ロングストロークハンド LST-HPシリーズ CC-1529

関連機器

ショックキラー

SKL Series

- 高タクトに対応できるよう作動時間を短縮
- 耐久性の向上
- ダイレクト停止により外部ストッパが不要に

NCK Series

- 推力・低速エネルギーの衝撃吸収に最適
- シンプルな設計・コンパクトサイズ
- スリットオリフィスでリニアな止まりを実現
- 吸収範囲も広くアジャスタなしで取付簡単
- 最大吸収エネルギーは1J~200Jと幅広く選択可能

SCK Series

- アジャスタにより最適な能力調整が可能
- 使用時にアジャスタが狂わないデント機構を採用
- -10°C ~ $+80^{\circ}\text{C}$ の広い温度範囲で使用可能
- 17機種と種類が豊富で選択の幅が拡大
- 最大吸収エネルギーは0.049J~588Jと幅広く選択可能

FCK Series

- 低速用(1m/s)、中速用(2m/s)、高速用(3m/s)の3種類を用意
- オリフィスは単孔、多孔変則、多孔の3タイプ
- 5°C ~ 70°C の広い温度範囲で使用可能
- アジャスタにより最適な能力調整が可能
- 最大吸収エネルギーは1.5J~720Jと幅広く選択可能



空圧シリンダ総合Ⅱ CB-030S
ショックキラー SKLシリーズ CC-1236

関連機器

簡易フロコン

FK Series

- シリンダ取付時の芯ずれ、平行度を簡単に解消できる簡易型フロコン
- おねじ8種類、めねじ13種類の2タイプを用意



空圧シリンダ総合Ⅱ CB-030S



関連機器

フリースポイント

FJ Series

- シリンダ取付時の芯ずれ、平行度不良を解消、無理のないロッド作動を実現
- 基本形、フランジ形、フート形3タイプを用意
- ネジサイズはM3～M45の18種類



空圧シリンダ総合Ⅱ CB-030S

関連機器

マグネット吸着形ハンド

MHC2 Series

- 油分の吸着した鋼板やパンチ孔のあいた鋼板を確実に吸着
- 吸着力は50、100、200Nの3種類
- 吸着保持時のエア消費がなく一般的な真空パットと比較して省エネ
- 吸着ワークの横滑り防止ゴムを標準装備



マグネット吸着形ハンド MHC2シリーズ CC-1209

関連機器

フレキシブルサポート

FSB Series

- あらゆるワークに倣い形状を保持
- ワーク形状が変わっても、簡単に段取り替えが可能
- ロボットハンドとしても、使用可能



フレキシブルサポート FSBシリーズ CC-1210

関連機器

フリーポジションロックユニット

FPL Series

- 押しあてるだけで、対象面を平行調整
- 独自のロック機構により角度を保持
- 専用治具が不要
- 最大±20°の範囲でワークを保持

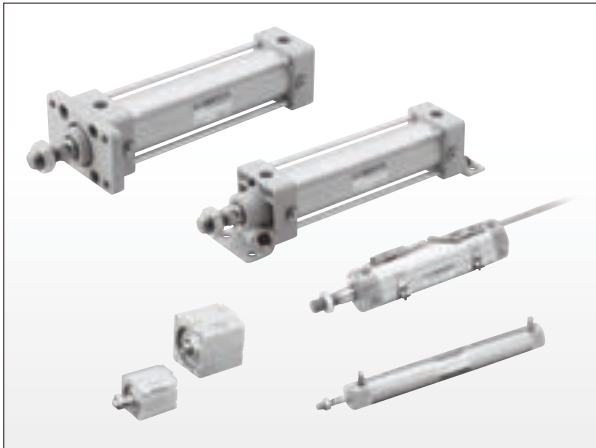


フリーポジションロックユニット FPLシリーズ CC-1211

低摩擦シリンダ

U Series

- 新開発の特殊摺動パッキンを採用
- 低圧から高圧まで圧力変動に倣って滑らかに追従
- 10mm/sの低速でも安定・スムーズ作動
- 機種・サイズを各種用意
- 有接点・無接点・2色表示など各種スイッチを搭載可能

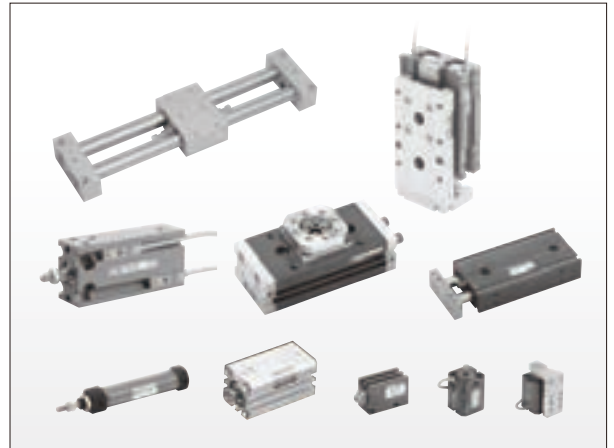


空圧シリンダ総合 CB-029S

微速シリンダ

F Series

- 1mm/sまでの超低速でスティックスリップのない滑らかな作動を実現
- ストロークの立ち上がりでも終端でも滑らかな作動・停止
- 機種は10機種、内径はφ6～φ100
- 有接点・無接点・2色表示など各種スイッチを搭載可能

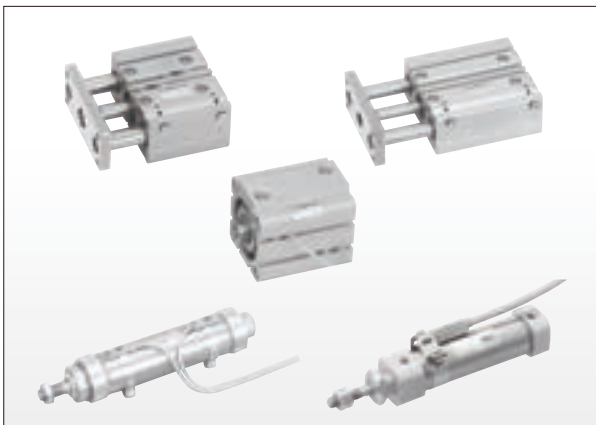


微速シリンダ CC-1374

ゴムエアクッション付シリンダ

※ C Series

- 衝突騒音レベルの低減
- 衝突加速度の低減
- クッションニードル等による調整不要
- 全機種、標準形と同一寸法

空圧シリンダ総合 CB-029S
CB-030S



アクチュエータ
ACTUATOR

助力機構

パワフルアーム(助力機構)

PAW Series

働く人に寄り添い進化したヒューマンアシスト

「働く人の為に」をコンセプトとした助力装置で、作業環境改善・安全確保に貢献する商品です。空気圧を動力源とした下から持ち上げる形の助力装置で、お客様の使われる用途・場所に合わせて自由に組み合わせることができます。そのコンパクトで軽い操作感、CE マーキングに適合したグローバルデザイン、安全機構を取付できることから、自動車や食品をはじめとする様々な業種のお客様に採用されています。※ 欧州安全規格 CE マーキングに適合しているのは軸本体のみです。



カタログNo. CC-1418

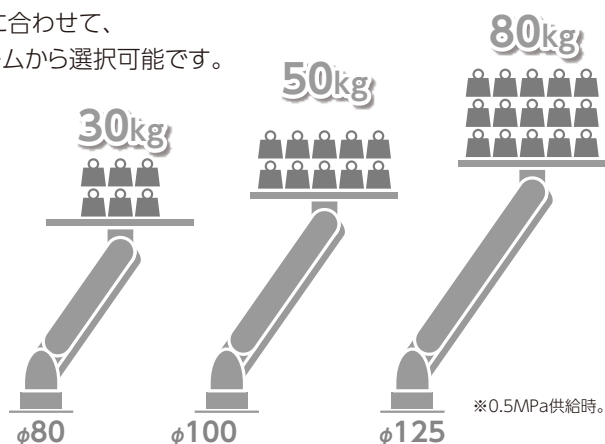


< 2019 年度グッドデザイン賞 受賞 >

Variation

ワークに合わせたアームバリエーション

ワークの荷重に合わせて、
3タイプのアームから選択可能です。

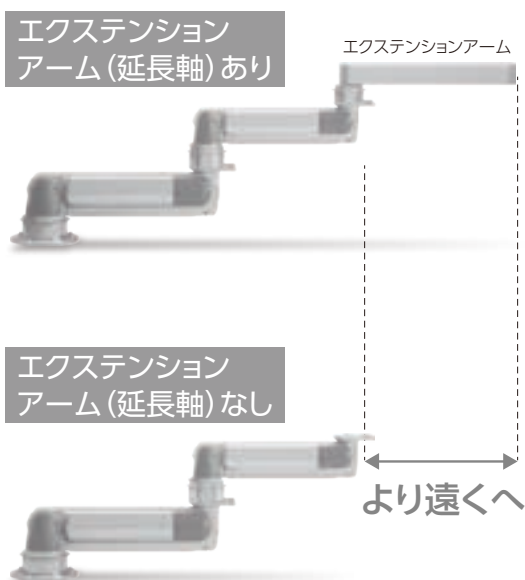


※詳細については、2ページの可搬質量グラフを参照ください。

Wide

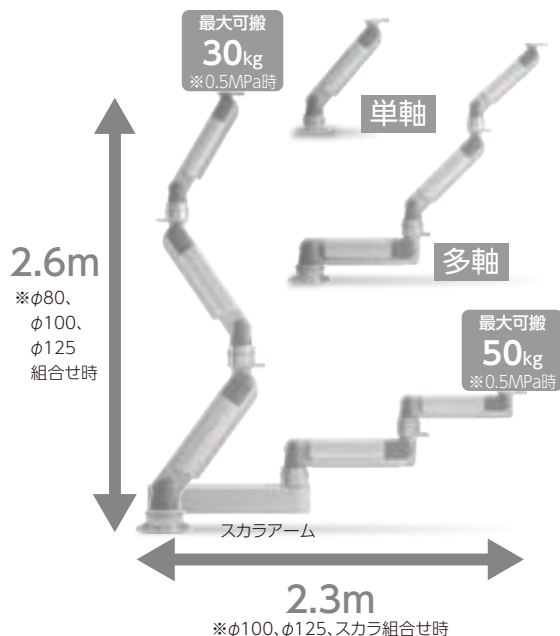
より広範囲な可動域へ

多軸仕様において、エクステンションアーム(延長軸)を利用することで、より広範囲な可動が可能になります。



使い方に合わせた、広い可動範囲

単軸仕様でも、多軸仕様でも、お客様の使われる用途・場所により、自由な組み合わせが可能です。



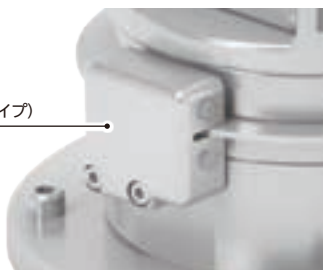
Safety



動力(エアー、電力)ダウン時の位置保持

ブロックバルブによる落下防止機能(標準装備)に加えて、ノーマルクローズタイプの回転ロックを取付け可能です(オプション)。非常停止時の位置保持を可能にします。

回転ロック(ノーマルクローズタイプ)



挟み込み防止

関節部は指などが入らないような隙間としてあります。

また関節が閉じても指が挟まれないようにスペースを設けました。



※ 欧州安全規格CEマーキングはパワフルアーム本体のみの適用です。

Simple

空気圧制御によるシンプルな助力機構

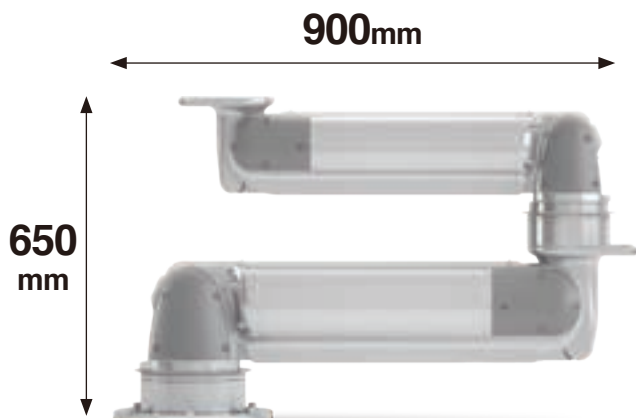
空気圧シリンダを本体の一部として利用。
シンプルなくみで簡単に取り扱いできます。



Compact

コンパクト

多軸仕様でも、折りたたみ格納が可能なため、アーム式、ベルト式に比べ、収納性が高くコンパクトです。



Flexible

お客様でアームを簡単に組み合わせ可能

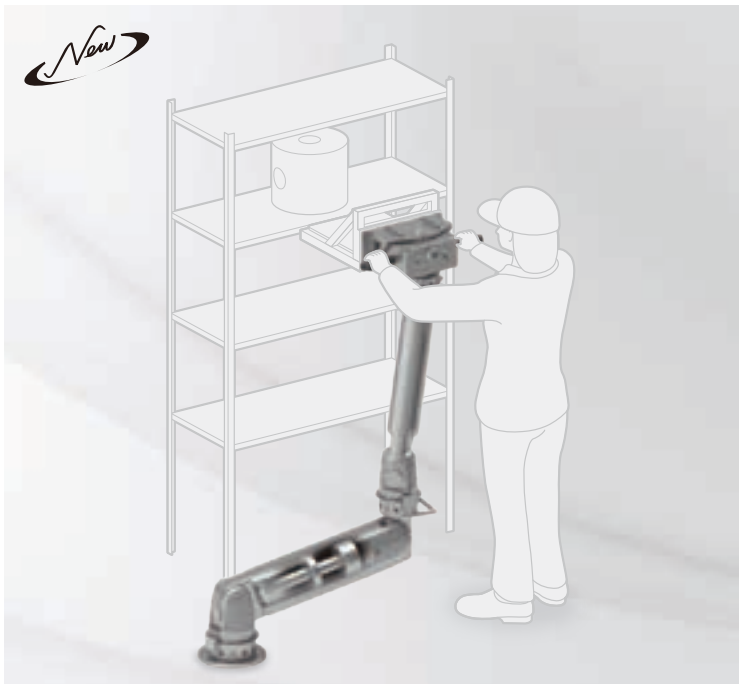
シンプルな構造で、お客様によるフレキシブルなアームの組み合わせ変更が可能です。





アクチュエータ
ACTUATOR

搬送作業をより安全により使いやすくメカロック仕様 PAW-※B



safety

■ ロック機能内蔵で安全な構造

ロック機構を内部に配置しており、指の挟み込みがなく安全に使用可能です。

■ 全ストロークで上下方向ロック可能

停止位置は、アームが静止していれば上下可動域どの位置でもロック可能です。

■ 動力(エアー、電力)ダウン時の位置保持

ノーマルクローズタイプのロック機構のため、非常停止時の位置保持が可能です。

■ 手動ロック解除可能

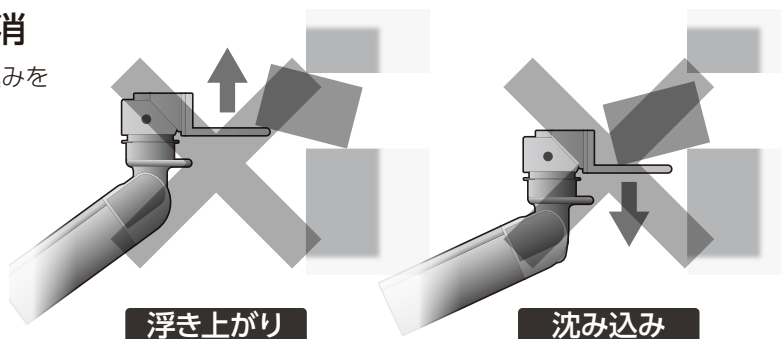
緊急時は手動でのロック解除が可能です。

※専用治具を使用

Improved workability

■ アームの浮き上がり・沈み込みを解消

ワーク質量の変化による、アームの浮き上がりや沈み込みを解消し、作業性が向上します。

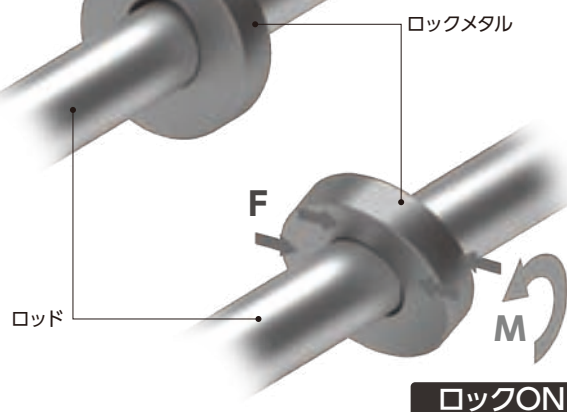


High reliability

■ 信頼性の高い円形スリット方式

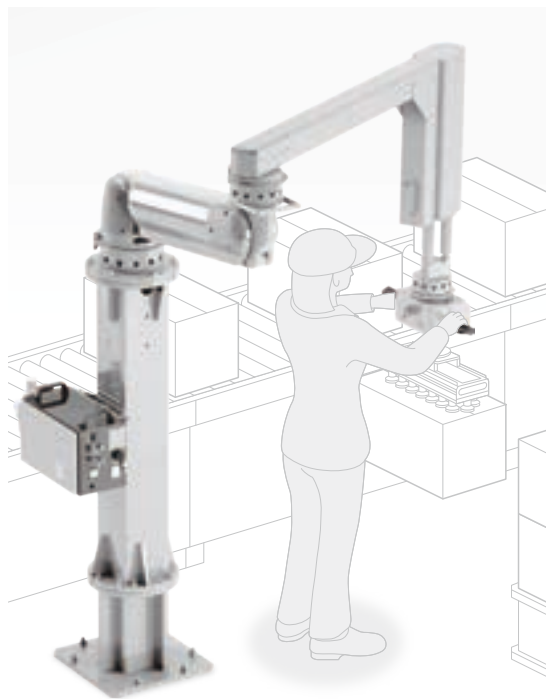
シリンダで実績のある信頼性の高いロック構造です。
ロックメタルに回転力Mを加えることにより、軸方向に力Fが発生しロッドを保持します。

ロックOFF



ロックON

省スペースで段積み・荷下ろし作業を実現するパレタイジング仕様 PAW-A



Wide

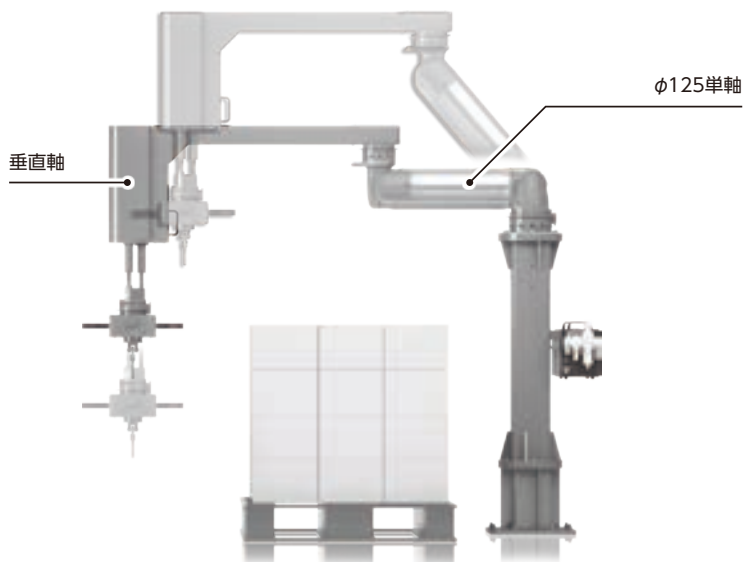
広い可動領域

φ125 単軸 + 垂直軸の複合機能により、より広範囲な可動が可能になります。

Specialized

段積み・荷下ろし作業に特化

従来のパワフルアームの省スペース・コンパクト・軽いタッチはそのままに、パレタイジング工程で更に使いやすくするために垂直軸を搭載いたしました。



アクチュエータ

Compact

省スペース収納

折りたたみ格納が可能です。



収納状態

Variation

シンプルな組み合わせ可能

上下ストロークが少ない場合は、垂直軸とスカラアームを組み合わせて使用可能です。

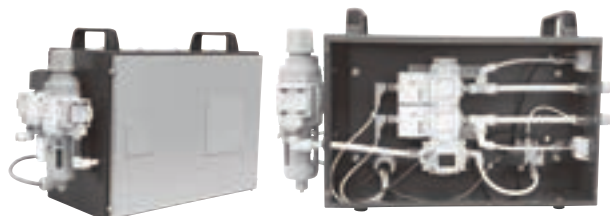


助力システム対応

助力機器単品だけでなく、アタッチメント、コントローラ、可動式台車を含めたご要望も検討いたします。ご相談ください。

コントローラ設計、製造

各種助力機構に最適なエア回路を提案いたします。
お客様の搬送物を最適な制御方式により簡単に搬送することが可能です。



コントローラ内の一例です。
お客様に合わせて検討します。

安心の食品製造工程FPシリーズ対応※

食品用
NSF H1
グリース使用

FP
Food Process®

このロゴマークはCKDの安全な機器が食品製造工程を支えていくという当社の姿勢を表現しています。

※詳細は営業までお問い合わせください。

Webによるパワフルアーム紹介

パワフルアームの紹介ページをご用意しました。

※ スマートフォンのご利用環境によっては、正しく表示されない場合があります。





空圧バルブ
PNEUMATIC VALVES

小形パイロット式3・4ポート弁

小形空圧バルブ(省配線バルブ)

MN₃E00・MN₃E0 Series

●環境保全

小型化・省電力化による軽量化、材料使用量の削減、省エネルギー化を実現。
環境影響化学物質の低減にもいち早く取組み、はんだの鉛フリー化をはじめ、使用材料はJIG-101A レベルAに対応しています。

●小型・省スペース

バルブブロック幅10mmタイプのMN3・4E0シリーズに加え、バルブブロック幅7mm、マニホールドピッチ7mmのMN3・4E00登場。
7mmピッチで、より一層コンパクトになったマニホールドは、装置の小型化、高集積化に貢献します。

●省電力

MN3・4E0シリーズ : 0.6W

MN3・4E00シリーズ : 0.4W

省電力タイプ(オプションE)では、さらに消費電力を削減しています。

●φ3ワンタッチ継手をラインナップ

配管ボリュームの低減と流量確保を両立した、φ3チューブへの対応をはじめ、φ1.8チューブにも対応し、チューブ配管の省スペース化に貢献します。

●多様性

●豊富な電線接続やオプション品

各種コネクタ、多様なネットワークに対応するシリアル伝送等、豊富な電線接続を用意しています。
簡単プラグイン可能なレギュレーターブロックも用意しています。

●高性能

●Aポート／Bポートのバランスがとれた応答性12ms。(N3E0 3ポート弁2個内蔵形での当社データ値)

●面倒な結線作業が不要

コネクタ接続により、組付と同時に配線は完了します。
左右電装ブロックどちらかの電気接続でも、またバルブの増減連をしてもコネクタピン配列の規則性が崩れる事はありません。

●安全性

●誤作動を未然防止

排気誤作動防止弁、さらに誤操作を防ぐ手動装置カバー、異物混入防止用の給気フィルタを標準装備。
徹底した安全性の追求により、バルブの誤作動を未然に防止します。

適応シリンダ径: ~φ32



空圧バルブ総合 CB-0235

小・中形パイロット式3・4・5ポート弁

金属・樹脂ベース空圧バルブ

4G_{AD1}₂R・M4G_{AD1}₃R・MN4G_{AD2}₂R Series

●バルブ幅10mm、15mm、18mmでφ100までのシリンダを駆動
安全機能を備えたNEW3・4・5ポート省配線バルブ

●きめ細かい対応で安全面を強化

手動装置に保護カバーを標準装備、排気誤動作防止弁を内蔵、給気ポートにフィルタを標準装備

●信頼性をグレードアップさせました

寿命1億回を突破、応答性12ms±2msを実現、低ワット0.35W

●使い易さをグレードアップさせました

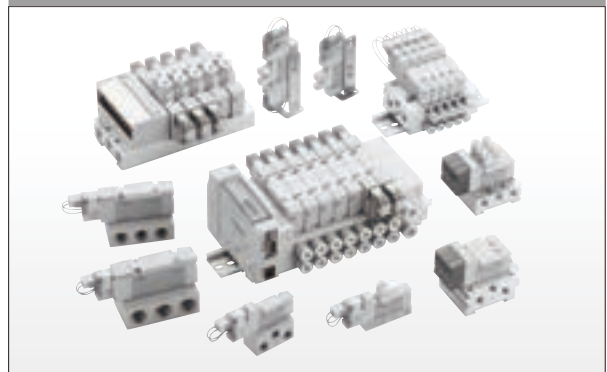
配線コネクタ上、横共通、省配線回転式コネクタ、工具不要の手動装置採用

●各種バリエーションを用意

単品、金属ベースマニホールド、ブロックマニホールド、個別、省配線対応

●各種シリアル通信を用意

適応シリンダ径: ~φ100



空圧バルブ総合 CB-0235

大形パイロット式5ポート弁

金属・樹脂ベース空圧バルブ

4G_{A1}₂4 Series

●大流量のパイロット式5ポート弁(金属ベースタイプ)

4GA1・2・3シリーズの思想を継承し、4Gシリーズがさらに充実

●操作性もグレードアップさせました

工具不用の手動装置、配線コネクタ上、横共通、P・Rポート前面取出し、豊富な電線接続を用意

●信頼性をグレードアップさせました

摺動部の構造、パッキン等の改良により寿命が向上、給気ポートにフィルタを装備することにより異物の混入を防止

●安全性をグレードアップさせました

保護カバー付のため、外力等による手動装置の誤作動を防止

適応シリンダ径: ~φ160



空圧バルブ総合 CB-0235

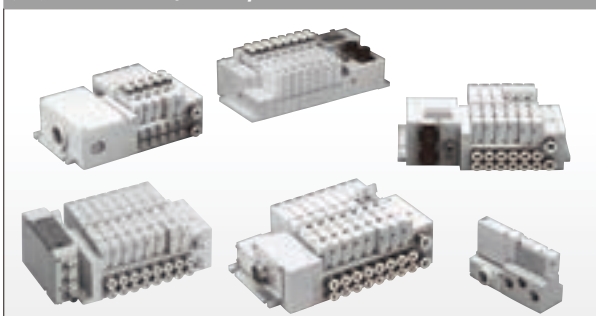
プラグインブロックマニホールド

W4G2 Series

『4G[®]・MN4G[®]シリーズ』の「環境」「人」への優しさをさらに進化させました

- 対環境性をグレードアップさせました
 - 内部配線に、環境に優しいノンハロゲンリード線を採用
 - 主要樹脂部材に材料名を表示
- 耐環境性をグレードアップさせました
保護構造IP65対応
- 各種シリアル伝送を充実
- 使い易さをグレードアップさせました
 - バルブ交換作業が容易なプラグイン方式を採用
 - マニホールドブロック間にコネクタ接続方式を採用することで増連時の配線作業が不要(DC仕様)
- バルブ幅15mmでφ80までのシリンダを駆動
安全機能を備えたNEW3・5ポート省配線バルブ

適応シリンダ径: ~φ80



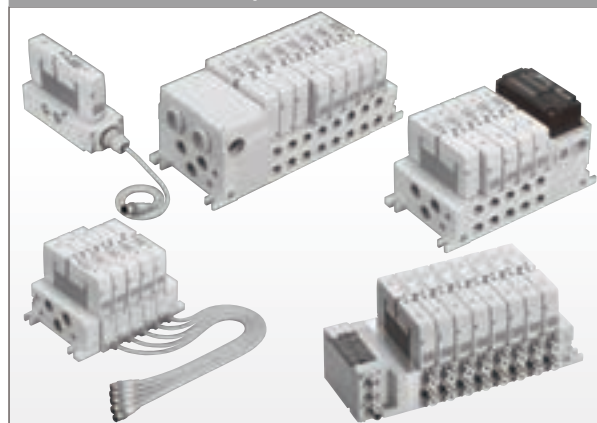
空圧バルブ総合 CB-023S

プラグインブロックマニホールド

W4G4 Series

- バルブ幅25mmでφ125までのシリンダを駆動
設置面積、作業性、寿命、消費電力など性能アップ
- 豊富な電線接続、豊富なオプションを用意
シリアル伝送、I/Oケーブルコネクタ、スペーサ形レギュレータ、集合排気ブロック等
- 安全性・信頼性の向上
手動ボタンにゴムカバーを装置により、ゴミ等のかみ込みを防止し、誤作動を解消
- IP65相当の保護構造

適応シリンダ径: ~φ125



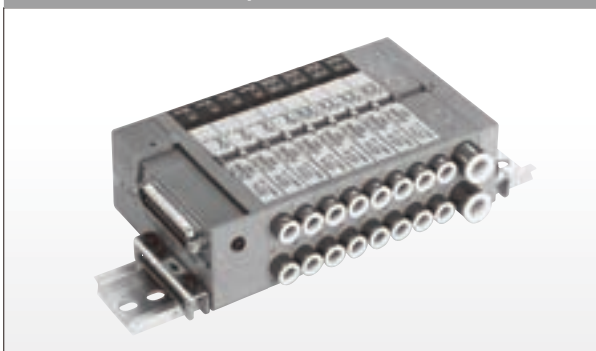
空圧バルブ総合 CB-023S

セレックスバルブ(省配線バルブ)

MN4S0 Series

- デッドスペースを解消し、スペースを有効に活用
ワンサイドソレノイド式3・4ポート省配線マニホールドバルブ
- 装置の省スペース化に貢献します
フラットな上面高さ40mm、ブロックマニホールドマニホールドピッチ11mm
- φ40までのシリンダを駆動
 $C[\text{dm}^3/(\text{S} \cdot \text{bar})]: 0.57 \sim 0.80$ ※1
- 低ワットで省エネに貢献します
消費電力0.6W
- 3ポート弁2個内蔵形を用意

適応シリンダ径: ~φ40



空圧バルブ総合 CB-023S

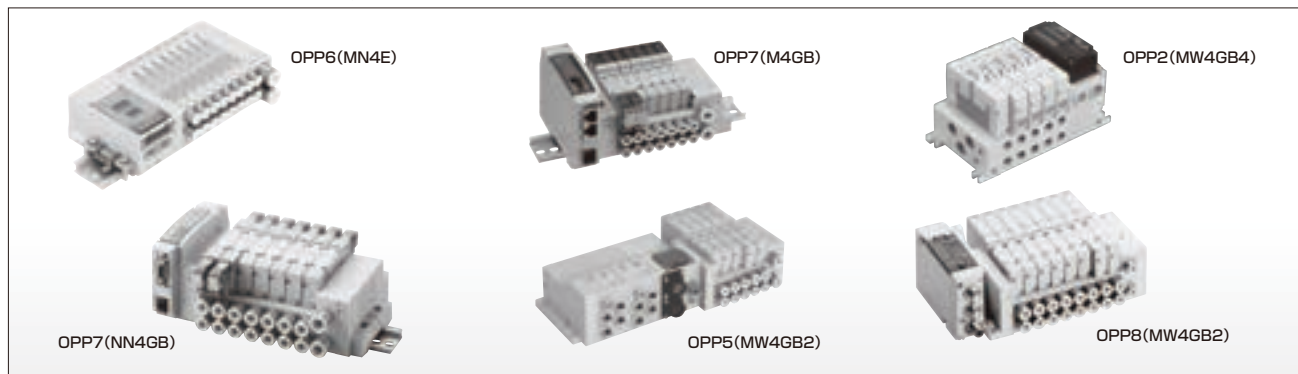
※1 有効断面積SはS≒5Cにて求められます。



ネットワーク対応電磁弁

OPP※ Series

●各種メーカーのネットワークに電磁弁子局を製作し対応しています



空圧バルブ総合 CB-023S

PLCメーカー	通信システム	配線ブロック形番	子局シリーズ	搭載バルブ
CC-Link協会 三菱電機	CC-Link (ver1.10)	T6G1	OPP2シリーズ	MW4G4
		T6G1	OPP3シリーズ	MN4S0, MN4E, MN4G, M4G
		T7G1	OPP4シリーズ	MN4G
		T8G1/2/7	OPP5シリーズ	MW4G2 ※1
		T7G1/2	OPP6シリーズ	MN4E0, MN4E00
		T8G1/2	OPP7シリーズ	M4G, MN4G
		T8GP1/2		
	CC-Link IE Field Basic	T8EB 1/2	OPP7シリーズ	M4G, MN4G
	CC-Link IE Field	T7EB 1/2	OPP8シリーズ	MW4G
ODVA TAG JAPAN オムロン	DeviceNet	T8EF 1/2	OPP7シリーズ	M4G, MN4G
		T6D1	OPP2シリーズ	MW4G4
		T7D1	OPP4シリーズ	MN4G
		T8D1/2/7	OPP5シリーズ	MW4G2 ※1
		T7D1/2	OPP6シリーズ	MN4E0, MN4E00
		T7DP1/2	OPP7シリーズ	M4G, MN4G
	EtherNet/IP	T8EN1/2	OPP7シリーズ	M4G, MN4G
		T8ENP1/2	OPP8シリーズ	MW4G2, MW4G4
		T7EN1/2		
日本プロフィバス協会 シーメンス	PROFIBUS-DP	T7ENP1/2	OPP6シリーズ	MN4E0, MN4E00
		T8P1/2	OPP7シリーズ	M4G, MN4G
	PROFINET	T8PP1/2		
		T8EP 1/2	OPP7シリーズ	M4G, MN4G
	IO-Link	T7EP 1/2	OPP8シリーズ	MW4G
EtherCAT Technology Group (ETG) オムロン Beckhoff Automation	EtherCAT	T8KC1/2	OPP8シリーズ	M4G, MN4G
		T8EC1/2		
		T8ECP1/2	OPP7シリーズ	M4G, MN4G
		T7EC1/2		
		T7ECP1/2	OPP8シリーズ	MW4G
オンテック	SAVENET	T7EC1/2	OPP6シリーズ	MN4E0, MN4E00
		T7ECT1/2		
オンテック	SAVENET	T7L1	OPP4シリーズ	MN4G

※その他のネットワークへの対応については、お問い合わせください。

入出力ブロック		
製品名	形番	対応子局の種類
入力ブロック	W4G-IN	T8C1/T8C6 T8D1/T8D2/T8D7
出力ブロック	W4G-OUT	T8G1/T8G2/T8G7 T8M6/T8MA

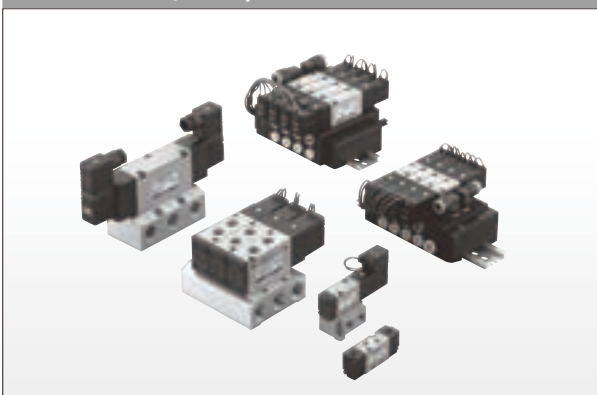
入出力ブロックは※1に対応しています。

セレックスバルブ

4K_A・M4K_A・MN4K_A Series

- バルブ幅15mm、18mm、23mm、29mmと幅広く装備したコンパクトな3・4・5ポート弁
- φ160までのシリンダを駆動
C[dm³/(S・bar)]:0.60~13 ※1
- 低ワットで省エネに貢献します
消費電力1.8W
- 配管仕様を2タイプ用意
ダイレクト配管、ベース配管
- マニホールドを2タイプ用意
金属ベースマニホールド、ブロックマニホールド

適応シリンダ径:~φ160



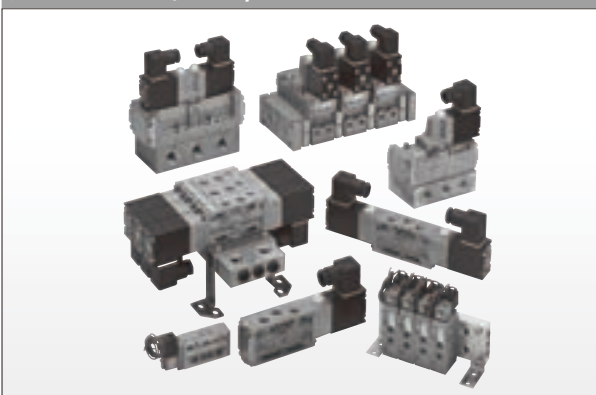
空圧バルブ総合 CB-023S

セレックスバルブ

4F・M4F Series

- 幅広い分野に対応する5ポート弁
- φ250までのシリンダを駆動
4F0~6 : C[dm³/(S・bar)]:0.61~18 ※1
4F7 : 有効断面積:160mm²
- ソフトスプール方式を採用
長期使用可能、低頻度使用可能、耐環境(雑工アアー)に強い
- 各種バリエーションを用意
単体、マニホールド
- 屋外仕様オプション

適応シリンダ径:~φ250



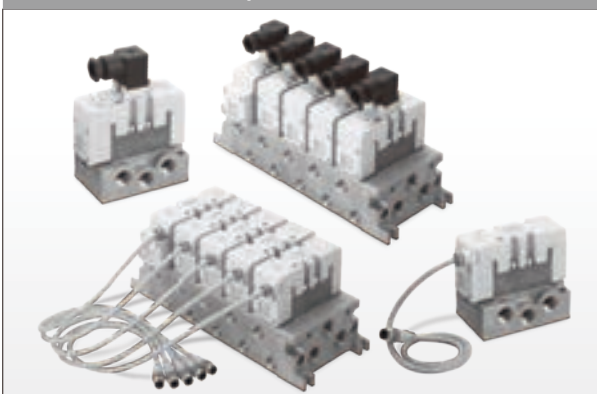
空圧バルブ総合 CB-023S

ISO準拠バルブ

PV5G・PV5・GMF Series

- 小形ボディサイズ
- 操作性の向上
押しやすい、見やすい等を配慮した設計により、設置時の調整やメンテナンス等の操作性が向上
- 2色表示ランプ採用
- 信頼性・安全性の向上
手動ボタンにゴムカバー装着のためゴミ等のかみ込みを防止し、誤作動を解消
- 配管が簡単・スムーズ
バルブボディがベースより出っ張っていないため、作業効率アップ

適応シリンダ径:~φ160



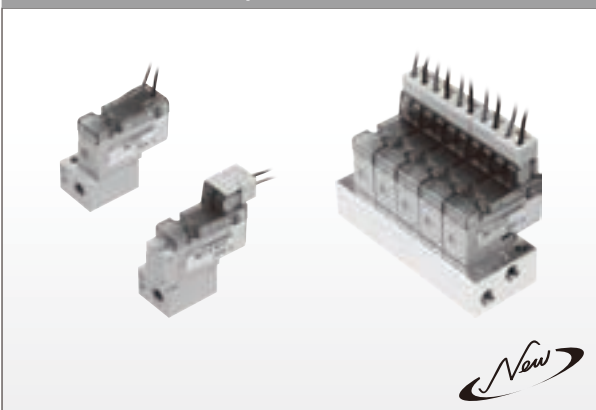
空圧バルブ総合 CB-023S

直動式3ポート弁

3QE・3QZ Series

- 使いやすさ
上横共通配線コネクタを採用
手動操作オプション追加で調整作業が簡単
- 低電力を実現
業界トップクラスの省電力(0.1W)、低発熱
- 長寿命を実現
耐久・・・DCタイプ2億回、ACタイプ1億回
- 連続通電可能
新形コイルアクチュエータを採用。低発塵・省電力タイプにおいて連続通電が可能。

適応シリンダ径:~φ20



直動式3ポート弁 3Qシリーズ CC-1330

※1 有効断面積SはS≒5Cにて求められます。

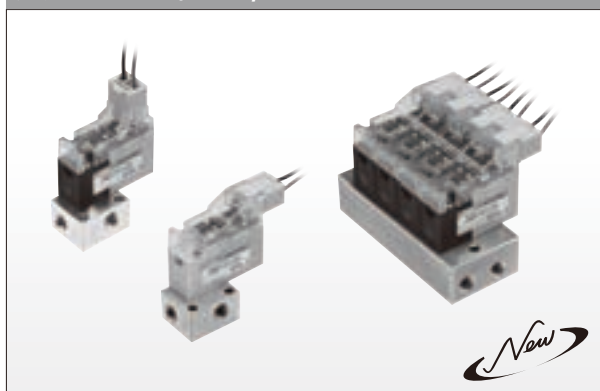


直動式3ポート弁

3QB Series

- **小形・軽量**
バルブ幅 10mm 質量 12.5g
- **高応答・大流量**
応答 5ms以下
流量特性 HVタイプ $0.18\text{dm}^3/(\text{s}\cdot\text{bar})$ 、
H(HP)タイプ $0.11\text{dm}^3/(\text{s}\cdot\text{bar})$
- **低真空・正圧切換**
低真空、正圧の組合せ自在
要望に応じてカスタマイズが可能

適応シリンダ径: $\sim \phi 20$



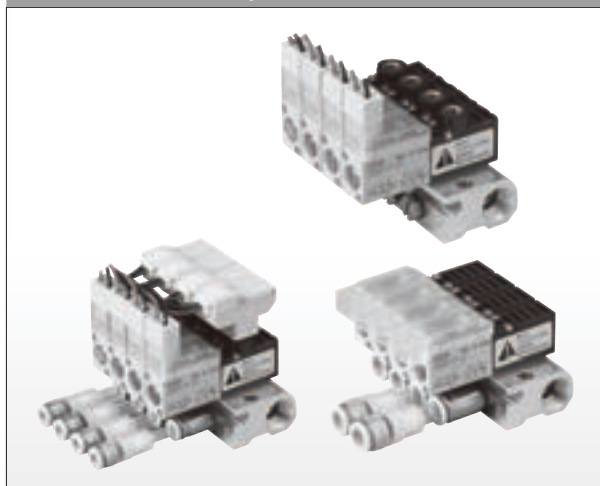
直動式3ポート弁 3Qシリーズ CC-1330

3QR負圧切換ユニット

MV3QRA1・MV3QRB1 Series

- **小形吸着搬送に最適**
3QRの大流量高応答を活かし、正圧源無しの吸着搬送工程の高速安定化を実現
- **フットプリント最小化**
最小最適な機能に絞り、真空破壊用バルブを使用せずマニホールドの薄厚・軽量化を実現
- **用途に応じ、真空用圧力センサのユニットへの搭載も可能**
- **メンテナンス性に優れたワンタッチ真空用フィルタも装着可能**

適応シリンダ径: $\sim \phi 25$



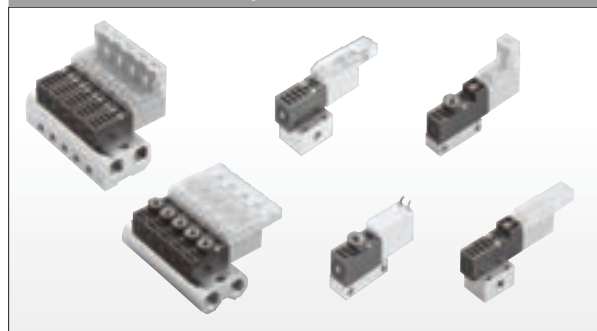
空圧バルブ総合 CB-023S

直動式3ポート弁

3QRA1・3QRB1 Series

- **軽量**
19g クラストップの軽量で装置の最適化に貢献
- **小形**
電磁弁ボディ幅10mm。装置の省スペース化に貢献
- **大流量**
有効断面積 2.0cm^2 (C値0.4) で小型軽量ながらも大流量を実現
- **応答性**
 $4\text{ms} \pm 1\text{ms}$ (ON) $1.5\text{ms} \pm 1\text{ms}$ (OFF) で真空到達・破壊を高速化
- **長寿命**
厳しい耐久テスト条件下で1億回突破し、装置の高寿命化に貢献
- **適合**
RoHS、低オゾン、二次電池製造工程に標準で対応
- **停電時の状態維持が可能(自己保持タイプ)**
- **連続通電が不要で電力、発熱の削減が可能(自己保持タイプ)**

適応シリンダ径: $\sim \phi 25$



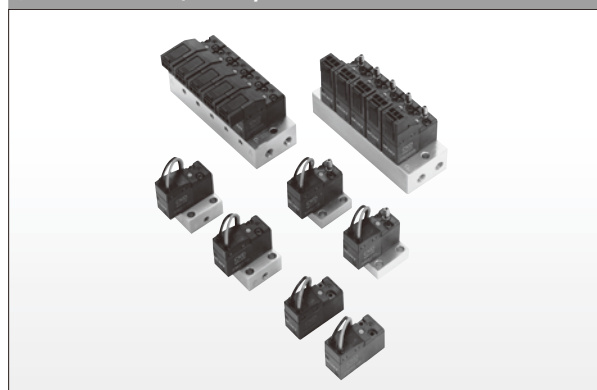
空圧バルブ総合 CB-023S

ピコゾール

3MA0・3MBO Series

- **装置の小型化に貢献します**
バルブ幅10mm、省スペース超小型直動式ポペット3ポート弁
- **$\phi 16$ までのシリンダを駆動**
 $0.1 \sim 0.15\text{mm}^2$
- **低ワットで省エネに貢献します**
消費電力0.6W
- **各種電線接続を用意**
リード線、C形コネクタ、D形コネクタ
- **各種バリエーションを用意**
単品、マニホールド

適応シリンダ径: $\sim \phi 16$



空圧バルブ総合 CB-023S

※1 有効断面積SはS $\approx$ 5Cにて求められます。

ピコゾール

4SA0・4SB0 Series

- 装置の省スペース・軽量化に貢献します
バルブ幅10mmの超小形5ポート弁
- $\phi 25$ までのシリンダを駆動
 $C[dm^3/(S \cdot bar)]: 0.3 \quad ※1$
- 低ワットで省エネに貢献します
消費電力0.6W
- 各種電線接続を用意
リード線、C形コネクタ、D形コネクタ
- PLC制御に省配線に対応します
フラットケーブル、Dサブコネクタ

適応シリンダ径: $\sim \phi 25$ 

空圧バルブ総合 CB-023S

セレックスバルブ

3PA・3PB Series

- 低圧・真空用途に幅広く対応
バルブ幅15mm, 22mmを装備した
小型直動式バランスポペット3ポート弁
- $\phi 40$ までのシリンダを駆動
 $C[dm^3/(S \cdot bar)]: 0.33 \sim 1.1 \quad ※1$
- 低ワットで省エネに貢献します
消費電力1.8W
- 各種電線接続を用意
リード線、端子箱、C形コネクタ、D形コネクタ
- 各種バリエーションを用意
単品、マニホールド

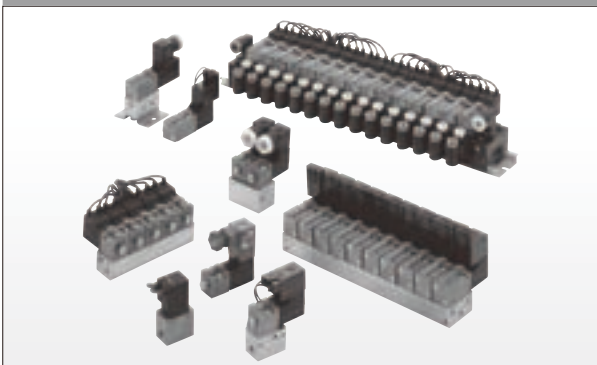
適応シリンダ径: $\sim \phi 40$ 

空圧バルブ総合 CB-023S

マイクロゾール

P・M・B Series

- ブロックマニホールドの採用により、組立・配管・メンテが容易
バルブ幅15mm 小型2・3・5ポート弁
- $\phi 16$ までのシリンダを駆動
 $C[dm^3/(S \cdot bar)]: 0.15 \quad ※1$
- 低ワットで省エネに貢献します
消費電力1.8W
- 各種電線接続を用意
リード線、端子箱、C形コネクタ、D形コネクタ
- 各種バリエーションを用意
単体、金属ベースマニホールド、ブロックマニホールド

適応シリンダ径: $\sim \phi 16$ 

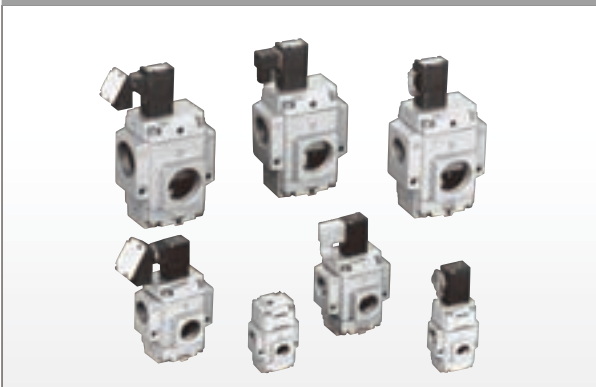
空圧バルブ総合 CB-023S

大流量3ポート弁

NP NAP NVP Series

- 空気圧・低真空用大流量3ポート弁
使い方に合わせて2タイプから選定可能
- 内部パイロット方式: NPシリーズ
- 外部パイロット方式: NAP/NVPシリーズ
- コンパクト・軽量設計
- 大流量設計
10A・25A : $C[dm^3/(S \cdot bar)]: 15 \sim 18$
20A~50A : 有効断面積: 195~660mm²

接続口径: Rc3/8~Rc2



空圧バルブ総合 CB-023S



空圧バルブ
PNEUMATIC VALVES

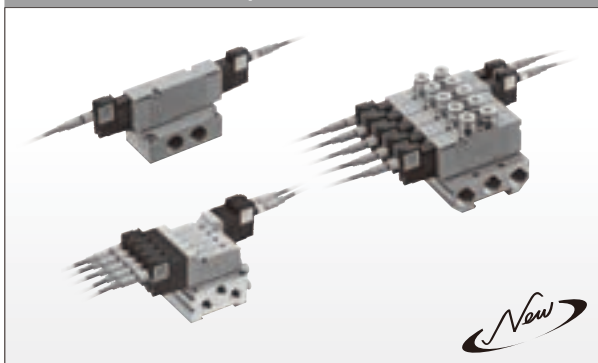
防爆形3・5ポート弁

本質安全防爆形 パイロット式3・5ポート弁

4G※※※OEJ Series

- **防爆性能** : Ex ib IIC T4 Gb (認証取得国: 日本)
第一類危険個所 (1 種場所)、第二類期間箇所 (2 種場所) で使用可能
- **省スペース・軽量**
防爆最小クラス バルブ幅 10mm を実現
単体に加え、マニホールド対応で狭い防爆エリアでの使用に最適
- **作動インジゲータオプション**
電磁弁のメンテナンス性向上に貢献
- **幅広いシリーズラインナップ**
バルブ幅 10mm、16mm、20mm、24mm の4サイズ
- **高耐久5000万回以上**
チョコ停を防止し、設備の安定稼働に貢献
- **保護構造 IP67**

適応シリンダ径: ~φ160



本質安全防爆形パイロット式3・5ポート弁 4G※※OEJシリーズ CC-1445

防爆形3・5ポート弁

本質安全防爆形 パイロット式3・5ポート弁

4G※※※OEX Series

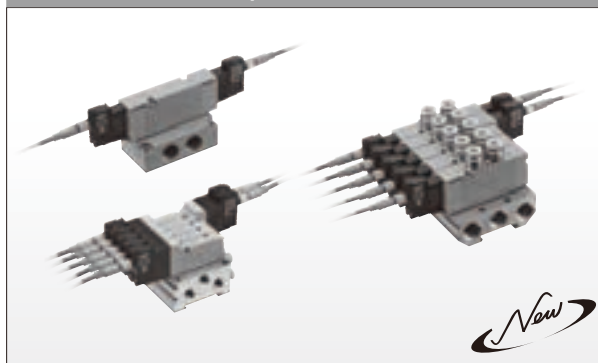
- **防爆性能** : Ex ib IIC T4 Gb (GB規格認証品)



第一類危険個所 (1 種場所)、第二類期間箇所 (2 種場所) で使用可能

- **省スペース・軽量**
防爆最小クラス バルブ幅 10mm を実現
単体に加え、マニホールド対応で狭い防爆エリアでの使用に最適
- **幅広いシリーズラインナップ**
バルブ幅 10mm、16mm、20mm、24mm の4サイズ
- **高耐久5000万回以上**
チョコ停を防止し、設備の安定稼働に貢献
- **保護構造 IP67**

適応シリンダ径: ~φ160



本質安全防爆形 パイロット式3・5ポート弁 4G※※OEXシリーズ CC-1459

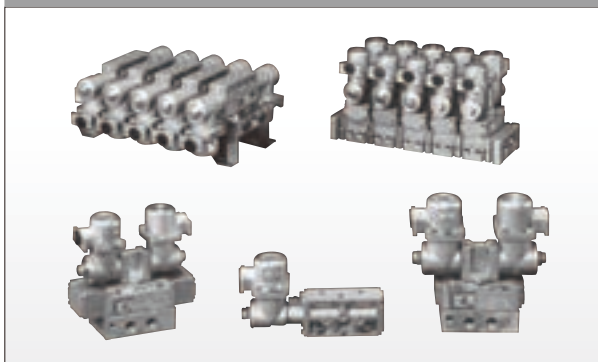
防爆形5ポート弁

パイロット式耐圧防爆形5ポート弁

4F※※OE Series

- **防爆性能 d2G4**
耐圧防爆構造、爆発等級2、発火度G4
- **NAMUR規格オプションを用意**
- **φ250までのシリンダを駆動**
4F3~6 : C[dm²/(S·bar)] : 3.9~18 ※1
4F7 : 有効断面積: 160mm²
- **配線作業が容易**
パイロット電磁弁が360°手で回転可能、導線引込口が90°ずつ変更可能
広い配線BOX
- **各種バリエーションを用意**
単体、マニホールド、ロック式手動ツマミを標準装備

適応シリンダ径: ~φ250



空圧バルブ総合 CB-023S
NAMUR規格対応電磁弁 CC-1325

※1 有効断面積SはS≒5Cにて求められます。

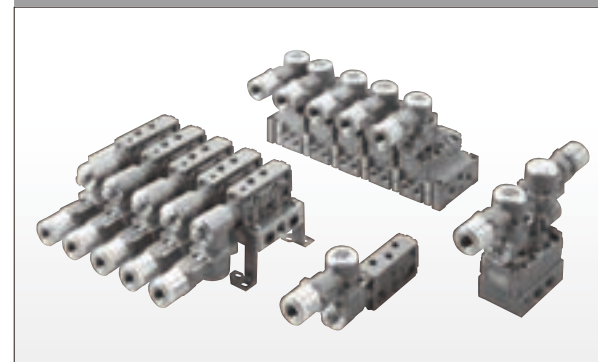
防爆形5ポート弁

パイロット式耐圧防爆形5ポート弁 (国際防爆)

4F※※OEX Series

- **国際整合防爆指針適合**
防爆性能 Ex d IIB T4
耐圧防爆構造d/ケーブル IIB/温度特性T4
形式検定合格番号 第TC20523号
- **NAMUR規格オプションを用意**
- **屋外使用可能**
保護構造IP65 (対塵、防噴流)
- **ケーブル径選択範囲拡大**
φ7.5~φ13.5をラインナップ

適応シリンダ径: ~φ250



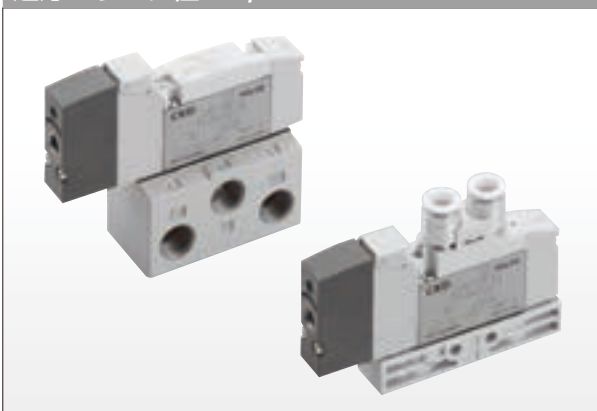
空圧バルブ総合 CB-023S
NAMUR規格対応電磁弁 CC-1325

空圧バルブ

4G^A1～3R Series

- $\phi 100$ までのシリンダを駆動
C[dm³/(S·bar)]:0.66～4.5 ※1
- 安全機能を備え、信頼性、使い易さをグレードアップ

適応シリンダ径:～ $\phi 100$



空圧バルブ総合 CB-023S

※1 有効断面積SはS≒5Cにて求められます。

セレックスバルブ

4F Series

- $\phi 250$ までのシリンダを駆動
4F0～6 :C[dm³/(S·bar)]:0.61～18 ※1
4F7 :有効断面積:160mm²
- トータル性能に優れ幅広い分野に対応
- 耐環境(雑エア)に強い

適応シリンダ径:～ $\phi 250$



空圧バルブ総合 CB-023S

※1 有効断面積SはS≒5Cにて求められます。

セレックスバルブ

4K^A Series

- $\phi 160$ までのシリンダを駆動
C[dm³/(S·bar)]:0.60～13 ※1
- バルブ幅15mm、18mm、23mm、29mmと幅広く装備したコンパクトタイプ

適応シリンダ径:～ $\phi 160$



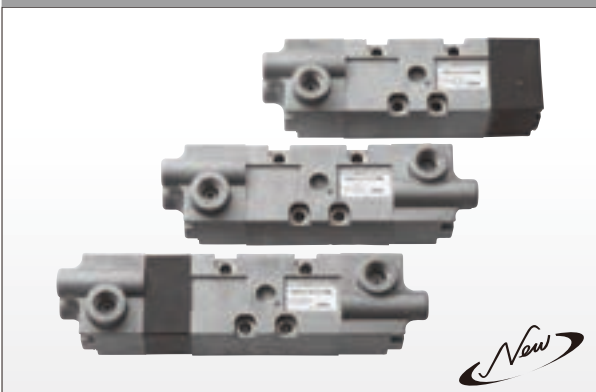
空圧バルブ総合 CB-023S

ISO準拠マスタバルブ

PV5S-0 Series

- $\phi 160$ までのシリンダを駆動
PV5S-6:C[dm³/(s·bar)]:4以上
PV5S-8:C[dm³/(s·bar)]:9以上
- 見やすさ、設置工数削減
インジケータの取付け不要。バルブの動作確認が一目瞭然
- エアが無くてもダイレクト操作
パイロットエアの供給が無い状況でも、スプールを押して切替が可能。
- 占有スペースの削減
ダウンサイジング占有スペース 従来比16%削減

適応シリンダ径:～ $\phi 160$



空圧バルブ総合 CB-023S

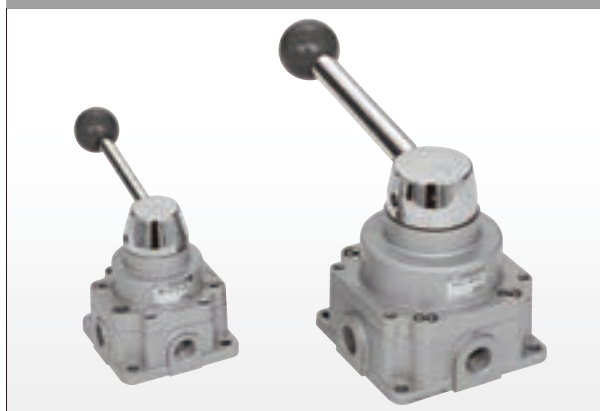


手動切換弁

HMV/HSV Series

- 低撓動化で操作性容易
デテント内蔵ロータリー式、スイングレバー方式
- $\phi 160$ までのシリンダを駆動
 $C(dm^3/(S \cdot bar))$: 1.6~10.2 ※1
- 接続口径
Rc1/4~Rc3/4
- 各種バリエーションを用意
ミニチュアタイプ、スタンダードタイプ

適応シリンダ径: $\sim \phi 160$



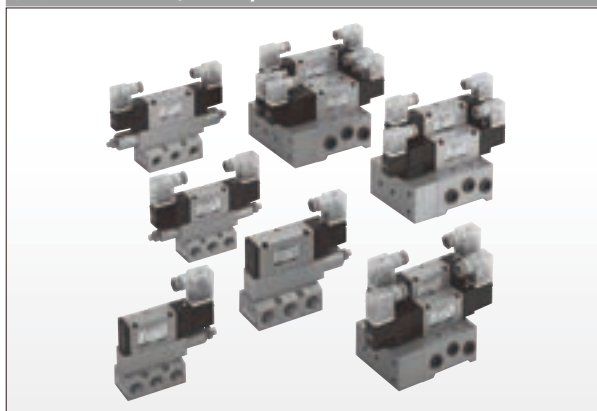
空圧バルブ総合 CB-023S

ショックレスバルブ

SKH Series

- シリンダストローク終端でのバウンド現象の発生を押えます
- $\phi 125$ までのシリンダを駆動
 $C(dm^3/(S \cdot bar))$: 4.3~16.3 ※1
- 各種バリエーションを用意
速度可変ユニット、減速ユニット、片側減速ユニット

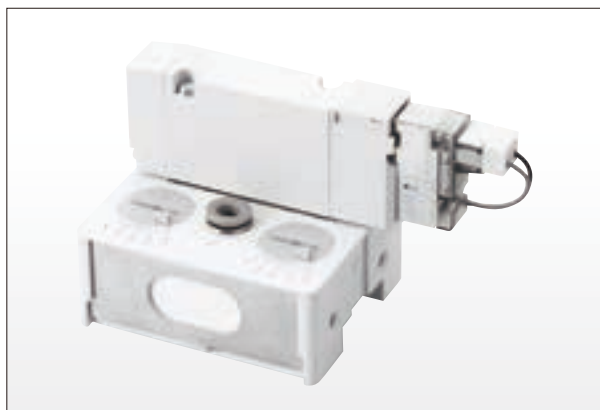
適応シリンダ径: $\sim \phi 125$



空圧バルブ総合 CB-023S

4GRユニットバルブ

- 3つの機能(バルブ、スピードコントローラ、サイレンサ)が一体になったユニットバルブ
 - ・機器の選定と購入手続き、組付工数を削減
 - ・ユニット化で設置面積を削減(66%減、※)
 - ・ユニット化で軽量化(61%軽量、※)
- ※バルブ4GE210R+スピコンSC1-6+サイレンサSLW-6A組付品と比較
- 10段階の目盛り付スピードコントローラにて動作スピード調整工数を削減



4GRユニットバルブ CC-1134



空圧補助機器

PNEUMATIC AUXILIARY COMPONENTS

スピードコントローラ

ダイヤル付ニードルバルブ

DVL Series

- リニアな流量特性
- 流量の数値管理が目視で可能
- スピードコントローラに使用可能
- 禁油タイプを用意
- 取付姿勢が自在



ダイヤル付ニードルバルブDVLシリーズ CC-860

スピードコントローラ

ダイヤル付スピードコントローラ

DSC Series

- ニードル回転数に比例した流量特性
- 速度設定の定形化
- プッシュロック方式を採用
- 調整ミスを防止
- 作業工数ダウン
- コンパクトなインラインタイプを追加



< 2016 年度グッドデザイン賞 受賞 >

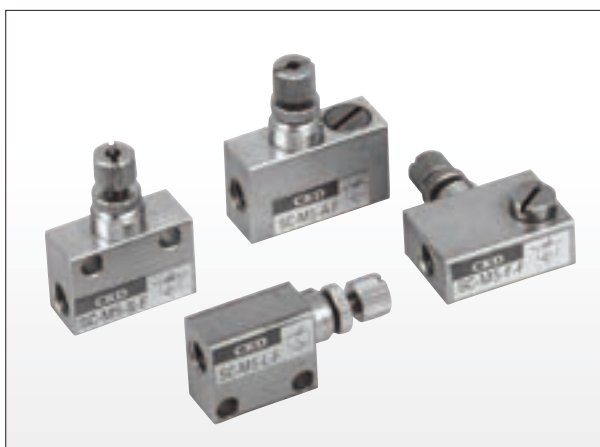
ダイヤル付スピードコントローラDSCシリーズ CC-1021

スピードコントローラ

超小形スピードコントローラ

SC Series

- ストレート、エルボ、フラット、アジャスタブルの4タイプをシリーズ化
- 低速、微速タイプを品揃え



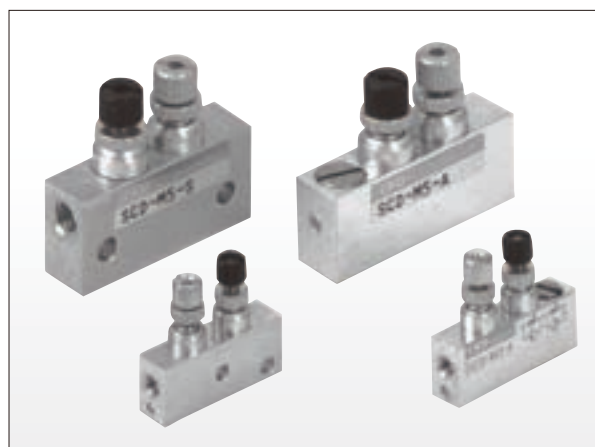
空圧・真空・補助機器総合 CB-024S

スピードコントローラ

超小形インアウトスピードコントローラ

SCD Series

- 給気と排気の両方向の流量制御が可能
- 流量の微調整が可能な微速タイプを品揃え



空圧・真空・補助機器総合 CB-024S



スピードコントローラ

スピードコントローラポート直結タイプ

SC3R, SC3W, SC3U Series

- L形回転タイプと360度に配管が自在なユニバーサルタイプを品揃え
- シリーズが豊富



空圧・真空・補助機器総合 CB-024S

スピードコントローラ

スピードコントローラ ステンレスタイプ耐腐蝕用

SC3P Series

- 腐蝕に優れたステンレスを使用した速度制御弁
- チェックパッキンには劣化防止用の耐オゾン材料を標準採用
- 材質から地球環境に悪影響を及ぼす物質を排除



空圧・真空・補助機器総合 CB-024S

スピードコントローラ

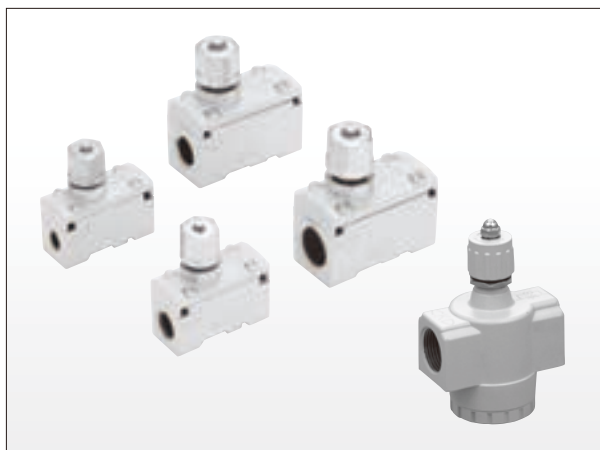
スピードコントローラ中・大口径タイプ

SC1 Series(中口径タイプ)

- 配管したまま分解可能
- 取付は下面と側面の2通り
- サイズはRc1/8~1/2

SC Series(大口径タイプ)

- サイズはRc3/4~2



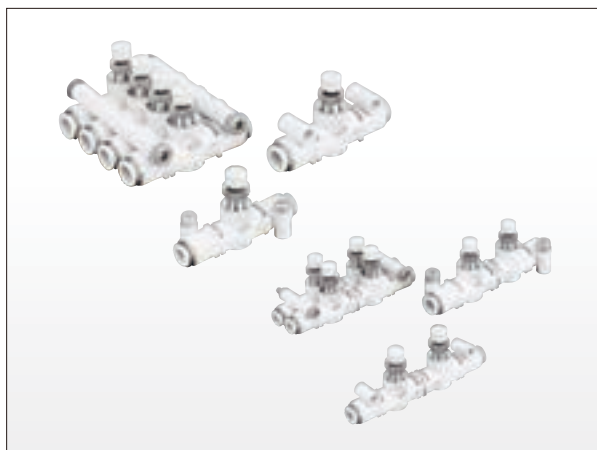
空圧・真空・補助機器総合 CB-024S

スピードコントローラ

インラインスピードコントローラ

SCL2, SCD2 Series

- 遠隔・集中制御に便利なライン形スピードコントローラです
- 取付穴が360度回転するため、ブラケット不要で自在な取付が可能です
- 飛出し防止や速度安定化に有効なメータイン・メータアウト一体形も準備しました
- 小形ながら1クラス上の大流量を達成しています
- 低速での速度微調整が可能な微速タイプをオプション化しました
- 耐オゾン性に優れたパッキン材質を標準採用しています



空圧・真空・補助機器総合 CB-024S

サイレンサ付メタリングバルブ

SMW2 Series

●小形・軽量・高流量

当社SMWシリーズと比較して、体積比50%削減、質量比では80%削減と大幅な小形軽量化を図りながら、このクラス最大の有効断面積を達成しました。

●消音効果23dB(A)以上

消音効果の高いP・P焼結体エレメントをボディと一体成型することにより、消音効果が向上しました。

●プッシュロック式ニードルを採用

ワンタッチで確実なニードルロックが行えるプッシュロック式のツマミを採用しました。

●環境設計

オールプラスチック材料を使用していますので、廃棄時にはゴミの分別が不要です。



空圧・真空・補助機器総合 CB-024S

サイレンサ

SL, SLW, SLM Series

●消音効果大

●本体は難燃性樹脂材料を使用(SLWシリーズ)



空圧・真空・補助機器総合 CB-024S

急速排気弁／シャトルバルブ

QEV2 Series

●配管サイズRc1/8～1と機種が豊富

●有効断面積が大

●取付ブラケットを用意(小口径タイプ)

SHV2 Series

●低いクラッキング圧力

●有効断面積が大

●取付方向性自在

●取付ブラケットを用意(小口径タイプ)



空圧・真空・補助機器総合 CB-024S

ワンタッチ継手付急速排気弁

QEL Series

<インラインタイプ>

●小形・省スペース

●弁体には劣化防止用の耐オゾン材料を標準採用

●材質から地域環境に悪影響を及ぼす物質を排除

<プラグタイプ>

●すっきりしたデザインで小形・省スペース

●小形アクチュエータの高速駆動により、起こりうる断熱膨張による結露対象として有効

●プラグ形状により、アクチュエータに近い位置で手軽に取付可能



空圧・真空・補助機器総合 CB-024S



補助バルブ

ワンタッチ継手付小形逆止め弁

CHL Series

- 小形・省スペースのインラインタイプ
- φ4, 6のワンタッチ継手内蔵でコンパクト配管かつ作業性がアップ
- 樹脂部は難燃性樹脂材料を使用



空圧・真空・補助機器総合 CB-024S

補助バルブ

チェック弁

CHV2 Series

- 配管口径Rc1/8～Rc1 1/2までの豊富なバリエーションです
- 当社従来品比較、体積比34%、質量比25%と小型軽量化を図りました
- フッ素ゴム仕様・禁油仕様をオプション化しました
- 小口径タイプには取付板を用意しています



空圧・真空・補助機器総合 CB-024S

補助バルブ

ブロックバルブ

FPV Series

- シリンダの落下防止・中間停止に最適なコンパクトバルブです
- 当社従来品比較、体積比34%、質量比25%と小型軽量化を図りました
- 口径M5～R 1/2までのバリエーションでシリンダの直接取付が可能です
- 装置にマッチする白色ボディを採用しました
- スピードコントローラ付きも用意しています(受注生産品)
- 残圧排気用マニュアルボタン付きも用意しています(受注生産品)



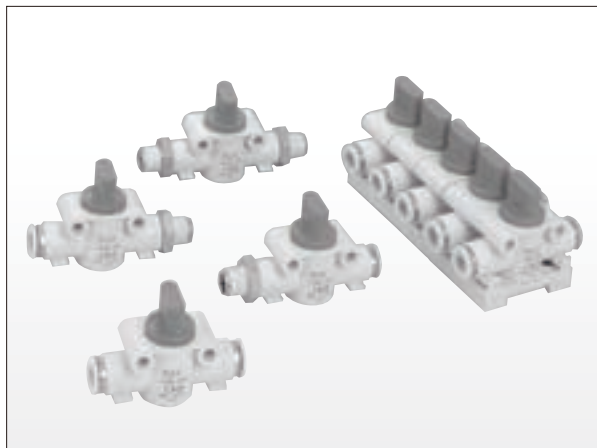
空圧・真空・補助機器総合 CB-024S

補助バルブ

クイックバルブ

2QV・3QV Series

- ストレート流路で大きな有効断面積
- 難燃性樹脂を標準で採用(UL94規格 V-0相当)
- オプションのブラケットでマニホールドが可能
- 2ポート弁、3ポート弁をラインナップ



空圧・真空・補助機器総合 CB-024S

スレッシュホールドセンサ

PWS Series

- ストロークエンド付近の排気圧力を高精度に検出
- 出力の取出し信号は電気と空気の2種類が選択可能



空圧・真空・補助機器総合 CB-024S

ロータリジョイント

RJF Series

- ベアリング内蔵により、高剛性・低摺動抵抗
- 回路数4・6・8・12・16の豊富なラインナップ
- 回路数12・16では、省スペース形もラインナップ
- 接続口径はM5の他、Rc 1/8もラインナップ(回路数4・6・8)



空圧・真空・補助機器総合 CB-024S

超小形ジョイント

F Series

- ガイドを設け差込易く抜けない独自の構造を採用
- ソフトナイロン、ウレタンチューブ兼用



空圧・真空・補助機器総合 CB-024S

ニュージョイント

GW, GWJ Series

- チューブ内径分フルに流量を流せます
- 快適な作業環境にフィットしたホワイトボディで難燃性樹脂を標準採用
- チューブと継手のシールはV型形状パッキンを採用。軽い力で挿入でき確実にシールします
- 適用管外形はφ3.2～φ12と種類が豊富



空圧・真空・補助機器総合 CB-024S



継手・チューブ

ニュージョイントステンレスシリーズ

ZW・ZSP Series

- 省スペースに応えるコンパクトサイズ
- チューブの取付・取外しが滑らか
- 確実なシールにより漏れの心配なし
- ホワイトボディ及びブシュリングは難燃性樹脂を採用
- 金属部品はすべてステンレスを標準採用



空圧・真空・補助機器総合 CB-024S

継手・チューブ

締付ジョイント・継手

MJ. JL Series (株式会社アオイ製)

- 信頼性が高いダブルチャック式継手
- 各種チューブの他、銅管にも対応
- チューブ内径分フルに流量を流せます



空圧・真空・補助機器総合 CB-024S

継手・チューブ

チューブ

F. U. NU. KX. SR Series

(Fは白以外、U、KX、SRは株式会社アオイ製)

- 目的・用途で選べる各種チューブを用意



空圧・真空・補助機器総合 CB-024S

継手・チューブ

エアファイバ

- リード線並みの細さと柔軟性を備えた超極細チューブ
- 外径φ1.8、最小曲げ半径4mm
- 体積抵抗率は約 $1 \times 10^8 \Omega \cdot \text{cm}$ 以下
- 微速シリンダの配管に最適
- 豊富なチューブの色、継手を用意



空圧真空・補助機器総合 CB-024S

帯電防止チューブ

UP ※※ -F1 Series(φ8~12)

UP ※※ -F2 Series(φ3.2~φ6)

●**静電気やホコリの付着防止**

体積抵抗率は黒色: $10^4 \sim 10^8 \Omega \cdot \text{cm}$

その他の色: $10^8 \sim 10^{12} \Omega \cdot \text{cm}$

帯電防止策は万全で静電気やホコリの付着を防止します。

●**配管自由自在(φ3.2、φ4、φ6)**

この帯電防止チューブは柔軟性に優れており、配管自由度が極めて高く狭小スペース等の難配管が簡単にできます。

(ワンタッチ継手にてご使用の際は別途インサートリングが必要です)

●**多彩な色を用意**

黒色、白色、透明、透明青、透明緑、透明赤(-F2)を用意しました。目的に応じた色分けが可能です。

●**豊富な品揃え**

φ3.2、φ4、φ6、φ8、φ10、φ12の6サイズを用意しました。



空圧・真空・補助機器総合 CB-024S

エアブローノズル

BN ※ Series

●**幅広いバリエーション**

業種・用途に合わせた様々な形状をラインナップ。

●**省エネ**

周囲の空気を巻き込んでエアーを増幅させる特殊構造を採用。

少ないエアー消費量でも、強力にエアーを噴射します。

●**均等性**

より均一に狙ったところへエアーを噴射する特殊構造を採用。安定したワークの品質を実現します。

●**低騒音**

乱気流を抑える、作業環境に優しい静音設計で、用途に合わせて、フラットタイプ、ラウンドタイプをご用意してます。



エアブローノズル BN※シリーズ CC-1347



冷凍式エアドライヤ

ゼロアクアGXシリーズ

GX3200D/GX5200D Series

- **高品質・高信頼**
周囲温度45℃でも運転可能。(従来は40℃)。
オイルフリーエアに対応したステンレス製熱交換器を採用。
- **省エネ**
ドレン排出時のエアロスを低減した省エネ設計。
消費電力を低減したコンパクトな設計。
- **薄型スリムでコンパクトなボディ**
- **メンテナンスが容易**
- **警報ランプの点灯パターンにより異常停止の原因を判別。**



空圧・真空・補助機器総合 CB-024S

冷凍式エアドライヤ

ゼロアクアGTシリーズ

GT9000(D)/GT9000W(D)/GT9000WV Series

- **オイルフリーエアに対応したステンレス製熱交換器を採用**
- **省エネ**
〈空冷タイプ GT9300~9450、水冷タイプ GT9300W~9450W〉
台数制御により電力50%減の省エネ運転
〈水冷タイプ GT9000WVシリーズ〉
露点温度の設定が可能。インバータ制御により最大電力
60%減の省エネ運転。高負荷運転時でも継続運転可能

適用エアコンプレッサ(GT9000(D)、W(D)) 75~450kW
(GT9000WV) 710kW~960kW



空圧・真空・補助機器総合 CB-024S
冷凍式大形エアドライヤ ゼロアクア GX・GTシリーズ CC-1335

乾燥剤式エアドライヤ

ヒートレスエアドライヤ

HD/SHD Series

- **省エネ制御によりパージ量を最大96%削減**
- **可変排気方式により騒音値約35dB(A)の大幅削減(従来比)**
- **制御系の電子化により本体消費電力1/3(従来比)を実現**
- **圧力露点のデジタル表示により、性能確認が確実**
- **マルチタワー方式により設置面積大幅削減(従来比1/3~1/2)**
- **入口・出口用フィルタを標準装備**

処理空気流量 (HD) 75~1235 ℓ/min(ANR)
(SHD) 2.5~24m³/min(ANR)



空圧・真空・補助機器総合 CB-024S

高分子膜式エアドライヤ

スーパードライヤ

SD/SU/SDM Series

- **環境を破壊しないノンフロンドライヤ**
- **可動部が無いため、長期にわたりクリーンな乾燥エアを供給することが可能です**
- **小形・軽量化が図れ装置への内蔵が容易です**
- **電気を一切使用しないので、ノイズの発生・影響がありません**
- **超低露点-60℃まで対応**
- **コンプレッサ75kW級の大流量にも対応**

処理空気流量 (SD/SU) 35~890 ℓ/min(ANR)
(SDM) 1.36~12.4m³/min(ANR)



空圧・真空・補助機器総合 CB-024S

中形メインラインフィルタ

AF2 Series

- エレメントのブリーツ構造により低圧損を実現
- ポップアップインジケータにより全方向から差圧チェック可能
- 簡素化したモジュール接続
- 配管アダプタも用意(受注生産品)

処理空気流量 3.7~25.8m³/min(ANR)

空圧・真空・補助機器総合 CB-024S

中形メインラインフィルタ

AF4000 Series

- クリーン環境に応える、ステンレスハウジング採用の高性能メインラインフィルタ、オイルフリーエアラインに最適
- 残圧警報機能付
- ハウジングの締め付けにバンド方式を採用のためエレメント交換時など工具が不要
- エレメントの交換を時間で管理。交換時にはランプが点滅してお知らせします

処理空気流量 3.7~18.8m³/min(ANR)

空圧・真空・補助機器総合 CB-024S

大形メインラインフィルタ

AF3000 Series

- 低圧損エレメントの採用により省エネに貢献
- 差圧計を標準装備
- 取付脚標準装備で配管作業が容易
- 楽々メンテナンス
エレメントは上部フランジを外して回すだけの楽々交換。
- 豊富な品揃えで幅広い用途に対応

処理空気流量 16~256m³/min(ANR)

空圧・真空・補助機器総合 CB-024S

大形メインラインフィルタ

AF5000 Series

- ステンレスベッセル(容器)を全機種に採用。(SUS304)
- 長寿命・低圧損エレメントの採用により省エネに貢献
- エアロスゼロの強制排出式オートドレンを搭載
P、Sタイプに標準装備
- 遠隔管理が可能
差圧スイッチによるアラーム出力信号により、エレメント交換時期を知らせます。
- 簡単作業のエレメント交換
上部フランジをはずし、エレメントのスクリューを回すだけ。

処理空気流量 16~256m³/min(ANR)

空圧・真空・補助機器総合 CB-024S



空圧 調質機器(メインラインユニット)

PNEUMATIC AUXILIARY COMPONENTS (MAIN LINE UNIT)

気体発生装置

窒素ガス精製ユニット

NS Series

- **設計の自由度**
デッドスペースへの設置。
装置へのビルトイン設置。
- **濃度の自由度**
窒素濃度が90%から使えるようになりました。
防爆などの低酸素濃度環境への窒素供給。
- **選択の自由度**
17流量、25のラインナップから最適機種を選択が可能です。
- **設置場所を選ばない**
システム機器の提供により設計・配管が容易
電源不要で防爆雰囲気・異電圧地域などでも使用可能
- **低コスト**
維持費はエアーコンプレッサの電気代だけ
煩わしいポンベの残量管理や交換業務が不要
- **メンテナンスが容易**
配管したままの部品交換が可能
高圧ガス保安法対象外



窒素ガス精製ユニット CC-1355

気体発生装置

酸素濃度計

PNA Series

- インラインで1.0MPaまでの圧力下で使える耐圧構造
- 窒素精製ユニットNSUに接続可能なモジュラー構造で省スペース配管が可能
- 従来必要だったガスパージが不要なため、省エネに貢献
- 保護構造はIP65相当のため、水にぬれても安心
- 食品衛生法適合材料の使用により、食品製造工程でも安心・安全に使用可能



空圧・真空・補助機器総合 CB-024S

気体発生装置

キャリアブルエアサプライユニット

ASU-S Series

- **持ち運びがカンタン**
キャリーケース形状になっており、だれでも手軽に持ち運び可能
- **キレイなエアを供給**
圧縮空気をアフタークーラーで冷却。ドレン、異物を除去したキレイなエアを供給
- **連続使用可能**
ポンプ周囲の排熱性を高め、長時間使用した際の温度上昇を抑制



キャリアブルエアサプライユニット CC-1363

スナップドレン

DT Series

- スナップ機構により耐久性15倍(当社比)
- コンパクト&軽量
- 上配管と横配管が可能
- 手動コック標準装備
- N.O/N.Cの両タイプをラインナップ

適用コンプレッサ 0.75～75kW



空圧・真空・補助機器総合 CB-024S

スーパードレン

DB Series

- 圧縮空気のムダな排出がありません(省エネ)
ドレンレベルセンサにより電磁弁の開閉をコントロール
- 排出異常時にはアラーム出力でお知らせします
- 大口径のダイヤフラムバルブ採用による確実排出
- TESTボタンにより手動排出も可能
- IP65



空圧・真空・補助機器総合 CB-024S



〈コンビネーション〉

シリーズ名	組合せ・適用						形番	
	F フィルタ	R レギュレータ	L ルブリケータ	W フィルタ・レギュレータ リバース フィルタ・レギュレータ		M オイルミスト フィルタ		
● FRLコンビネーション P1=0.7MPa P2=0.5MPa ΔP2=0.1MPa 	F1000-W	R1000-W	L1000-W				C1000-W	
	F2000-W	R2000-W	L3000-W				C2000-W	
	F3000-W	R2000-W	L3000-W				C2500-W	
	F3000-W	R3000-W	L3000-W				C3000-W	
	F4000-W	R4000-W	L4000-W				C4000-W	
	F6000-W	R6000-W	L8000-W				C6500-W	
	F8000-W	R8000-W	L8000-W				C8000-W	
● WLコンビネーション P1=0.7MPa P2=0.5MPa ΔP2=0.1MPa 			L1000-W	W1000-W			C1010-W	
			L3000-W	W2000-W			C2010-W	
			L3000-W	W3000-W			C3010-W	
			L4000-W	W4000-W			C4010-W	
			L8000-W	W8000-W			C8010-W	
● FRコンビネーション P1=0.7MPa P2=0.5MPa ΔP2=0.1MPa 	F1000-W	R1000-W					C1020-W	
	F2000-W	R2000-W					C2020-W	
	F3000-W	R2000-W					C2520-W	
	F3000-W	R3000-W					C3020-W	
	F4000-W	R4000-W					C4020-W	
	F6000-W	R6000-W					C6020-W	
	F8000-W	R8000-W					C8020-W	
● FMRコンビネーション P1=0.7MPa 	F1000-W	R1000-W				M1000-W	C1030-W	
	F2000-W	R2000-W				M2000-W	C2030-W	
	F3000-W	R2000-W				M3000-W	C2530-W	
	F3000-W	R3000-W				M3000-W	C3030-W	
	F4000-W	R4000-W				M4000-W	C4030-W	
	F6000-W	R6000-W				M6000-W	C6030-W	
	F8000-W	R8000-W				M8000-W	C8030-W	
● WMコンビネーション P2=0.7MPa 				W1000-W		M1000-W	C1040-W	
				W2000-W		M2000-W	C2040-W	
				W3000-W		M3000-W	C3040-W	
				W4000-W		M4000-W	C4040-W	
				W8000-W		M8000-W	C8040-W	
● RMコンビネーション P2=0.7MPa 		R1000-W				M1000-W	C1050-W	
		R2000-W				M2000-W	C2050-W	
		R2000-W				M3000-W	C2550-W	
		R3000-W				M3000-W	C3050-W	
		R4000-W				M4000-W	C4050-W	
		R6000-W				M6000-W	C6050-W	
		R8000-W				M8000-W	C8050-W	
● FMコンビネーション P1=0.7MPa 	F1000-W					M1000-W	C1060-W	
	F2000-W					M2000-W	C2060-W	
	F3000-W					M3000-W	C3060-W	
	F4000-W					M4000-W	C4060-W	
	F6000-W					M6000-W	C6060-W	
	F8000-W					M8000-W	C8060-W	
● FFMコンビネーション P1=0.7MPa 	F3000-W(5μm) F3000-W(0.3μm)					M3000-W	C3070-W	
	F4000-W(5μm) F4000-W(0.3μm)					M4000-W	C4070-W	
	F6000-W(5μm) F6000-W(0.3μm)					M6000-W	C6070-W	
	F8000-W(5μm) F8000-W(0.3μm)					M8000-W	C8070-W	

※P1=一次圧 P2=二次圧 △P2=差圧

	接続口径												最大流量 m³/min (参考)
	φ4	φ6	φ8	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	
				●	●								0.45/0.63
				●	●								1.2/1.7
					●	●							1.2/1.7
					●	●							1.28/1.75
					●	●	●	●注					1.43/2.4/3.0
								●	●				4.5/5.0
								●	●				7.0/7.5
				●	●								0.45/0.63
					●	●							1.2/1.7
					●	●							1.28/1.75
					●	●	●	●注					1.43/2.4/3.0
								●	●				7/7.5
				●	●								0.77/1.1
					●	●							1.75/2.5
					●	●							1.75/2.5
					●	●							2.0/2.6
					●	●	●	●注					2.5/4.4/5.0
								●	●				7/7.7
								●	●				10
				●	●								0.15
					●	●							0.25
					●	●							0.36
					●	●							0.36
					●	●	●	●注					0.825
								●	●				1.27
								●	●				2.6
				●	●								0.15
					●	●							0.25
					●	●							0.36
					●	●	●	●注					0.825
								●	●				2.6
				●	●								0.15
					●	●							0.25
					●	●							0.36
					●	●							0.36
					●	●	●	●注					0.825
								●	●				1.27
								●	●				2.6
				●	●								0.15
					●	●							0.25
					●	●							0.36
					●	●	●	●注					0.825
								●	●				1.27
								●	●				2.6
					●	●							0.225
					●	●	●	●注					0.5
								●	●				0.8
								●	●				1.1

注:配管アダプタを組付けています。



空圧 調圧・調質機器 (F.R.L.ユニット)

PNEUMATIC FILTER, REGULATOR, LUBRICATOR (F.R.L. UNIT)

〈コンビネーション〉

機種シリーズ名	適用	形番	
セパレートタイプ ● FRLキット P1=0.7MPa P2=0.5MPa ΔP2=0.1MPa 	セットタイプ(付属品付)	K60570	

〈フィルタ・レギュレータ〉

シリーズ名	適用						形番	
	F フィルタ	R レギュレータ	L ルブリケータ	W セレックス フィルタ・レギュレータ		M オイルミスト フィルタ		
モジュラータイプ(セレックスF・R・L) ● フィルタ・レギュレータ P1=0.7MPa P2=0.5MPa ΔP2=0.1MPa 				●			WB500(小形)	
							W1000-W	
							W2000-W	
							W3000-W	
							W4000-W	
							W8000-W	
● フィルタ・レギュレータ 難燃シリーズ P1=0.7MPa P2=0.5MPa ΔP2=0.1MPa 				●			W3000-G4	
							W4000-G4	
							W8000-G4	
● フィルタ・レギュレータ 屋外シリーズ P1=0.7MPa P2=0.5MPa ΔP2=0.1MPa 				●			WW4000	
							WW8000	
● リバースフィルタ・レギュレータ P1=0.7MPa P2=0.5MPa ΔP2=0.1MPa 					●		W1100-W	
							W2100-W	
							W3100-W	
							W4100-W	
							W8100-W	
● リバースフィルタ・レギュレータ 難燃シリーズ P1=0.7MPa P2=0.5MPa ΔP2=0.1MPa 					●		W3100-G4	
							W4100-G4	
							W8100-G4	

シリーズ名	適用						形番	
	F フィルタ	R レギュレータ	L ルブリケータ	W セレックス フィルタ・レギュレータ		M オイルミスト フィルタ		
小形タイプ ● 小形フィルタ・レギュレータ P1=0.7MPa P2=0.5MPa ΔP2=0.1MPa 							WB500	

シリーズ名	適用						形番	
	F フィルタ	R レギュレータ	L ルブリケータ	W セレックス フィルタ・レギュレータ		M オイルミスト フィルタ		
セパレートタイプ ● 7000シリーズ P1=0.7MPa P2=0.5MPa ΔP2=0.1MPa 				フィルタ・レギュレータを一体化し過度5μm			B7019-※C	

※P1=一次圧 P2=二次圧 △P2=差圧

	接続口径												最大流量 m ³ /min (参考)
	φ4	φ6	φ8	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	
				●	●								0.2/0.3

	接続口径												最大流量 m ³ /min (参考)
	φ4	φ6	φ8	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	
	●	●											0.08/0.18
				●	●								0.83/1.15
					●	●	●						1.5/2.0
					●	●							2.15/2.43
					●	●	●						2.5/4.35/4.75
								●	●				10
					●	●							2.15/2.43
					●	●	●						2.5/4.35/4.75
								●	●				10
					●	●	●						2.5/4.35/4.75
								●	●				10
				●	●								0.83/1.15
					●	●							1.5/2.0
					●	●							2.15/2.43
					●	●	●						2.5/4.35/4.75
								●	●				10.0
					●	●							2.15/2.43
					●	●	●						2.5/4.35/4.75
								●	●				10.0

	接続口径												最大流量 m ³ /min (参考)
	φ4	φ6	φ8	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	
	●	●											0.08/0.18

	接続口径												最大流量 m ³ /min (参考)
	φ4	φ6	φ8	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	
				●	●								0.5/0.9



<フィルタ>

シリーズ名		適用						形番	
		F	R	L	W レギュレータ		M		
		フィルタ	レギュレータ	ルブリケータ	フィルタ・レギュレータ	リバースフィルタ・レギュレータ	オイルミストフィルタ		
モジュラータタイプ	● フィルタ P1=0.7MPa △P=0.02MPa		●					F1000-W	
								F2000-W	
								F3000-W	
								F4000-W	
								F6000-W	
								F8000-W	
	● フィルタ・難燃シリーズ P1=0.7MPa △P=0.02MPa		●					F3000-G4	
								F4000-G4	
								F8000-G4	
	● フィルタ・屋外シリーズ P1=0.7MPa △P=0.02MPa		●					FW4000	
								FW8000	
	● フィルタ・中圧シリーズ P1=1.3MPa △P=0.02MPa		●					FM3000-W	
								FM4000-W	
								FM6000-W	
								FM8000-W	

シリーズ名		適用						形番	
		F	R	L	W レギュレータ		M		
		フィルタ	レギュレータ	ルブリケータ	フィルタ・レギュレータ	リバースフィルタ・レギュレータ	オイルミストフィルタ		
クリーンタイプ	● インライン形クリーンフィルタ P1=0.7MPa △P=0.03MPa		●					FCS500	
								FCS1000	

機種シリーズ名	適用	形番	
● エアフィルタ P1=0.7MPa △P2=0.02MPa	機種豊富 ろ過度5μm	A1019-※C	
		1138-※-E	
		1126-※-E	
● ヘビーデューティエアフィルタ P1=0.7MPa △P2=0.002MPa	多量のドレン除去タイプ ろ過度5μm	A1338	
		1326	
● サブミクロンエアフィルタ P1=0.7MPa △P2=0.01MPa	タール除去用 ろ過度0.3μm	1138-※C-EY	
		A1338-※C-Y	
		1126-※C-EY	
		1326-※C-Y	
● マイクロエレッサマイクロノート形 P1=0.7MPa △P2=0.01MPa	油分除去用 油分除去率0.1PPMW/W	1219-2C	
		1238-6C	
		1226-8C	
		1126J-※C	
● マイクロエレッサオーダーノート形 P1=0.7MPa △P2=0.01MPa	臭い除去用	1238-6C-X	
		1226-8C-X	
		1226J-※C-X	

※P1=一次圧 P2=二次圧 △P2=差圧

	接続口径												最大流量 m ³ /min (参考)
	φ4	φ6	φ8	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	
				●	●								0.46/0.61
					●	●							1.3/1.7
					●	●							1.23/1.5
					●	●	●						1.32/2.14/3.0
								●	●				5.6/6.2
								●	●				6.4/6.8
					●	●							1.23/1.5
					●	●	●						5.6/6.2
								●	●				6.4/6.8
					●	●	●						1.32/2.14/3.0
								●	●				6.4/6.8
					●	●	●						1.6/2.0
					●	●							1.9/2.8/3.8
								●	●				6.7/8.1
								●	●				8.1/9.0

	接続口径														最大流量 m ³ /min (参考)
	φ4	φ6	φ8	φ10	φ12	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	
	●	●	●			●	●								0.05 (φ4, φ6, 1/8) / 0.08 (φ8, 1/4)
			●	●	●		●	●							0.3~0.4

	接続口径												最大流量 m ³ /min (参考)
	φ4	φ6	φ8	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	
				●	●								0.55/0.7
								●	●				5.5/7.0
										●	●	●	18/21/25
								●	●				1.55
										●	●	●	5.8
								●	●				1.55
								●	●				1.55
										●	●	●	4.9
										●	●	●	4.9
					●								0.056
								●					1.27
									●				2.49
											●	●	4.8
								●					1.27
									●				2.49
											●	●	4.8



〈オイルミストフィルタ〉

シリーズ名	適用						形番
	F	R	L	W セレックス		M	
	フィルタ	レギュレータ	ルブリケータ	フィルタ・レギュレータ	リバースフィルタ・レギュレータ	オイルミストフィルタ	
● オイルミストフィルタ (Sタイプ) P1=0.7MPa ΔP=0.01MPa ●ろ過度:0.3μm ●二次側油分濃度 0.5mg/m ³ 						●	M1000-W※-S M2000-W※-S M3000-W※-S M4000-W※-S M6000-W※-S M8000-W※-S
● オイルミストフィルタ (Mタイプ) P1=0.7MPa ΔP=0.01MPa ●ろ過度:0.01μm ●二次側油分濃度 0.01mg/m ³ 						●	M1000-W M2000-W M3000-W M4000-W M6000-W M8000-W
● オイルミストフィルタ (Xタイプ) P1=0.7MPa ΔP=0.01MPa ●ろ過度:活性炭による吸着 ●二次側油分濃度 0.003mg/m ³ 						●	M1000-W※-X M2000-W※-X M3000-W※-X M4000-W※-X M6000-W※-X M8000-W※-X
● 高性能オイルミストフィルタ P1=0.7MPa ΔP=0.01MPa ●ろ過度:0.01μm ●二次側油分濃度 0.001mg/m ³ 						●	MX1000-W MX3000-W MX4000-W MX6000-W MX8000-W
● オイルミストフィルタ屋外シリーズ (Sタイプ) P1=0.7MPa ΔP=0.01MPa ●ろ過度:0.3μm ●二次側油分濃度 0.5mg/m ³ 						●	MW4000-S MW8000-S
● オイルミストフィルタ屋外シリーズ (Mタイプ) P1=0.7MPa ΔP=0.01MPa ●ろ過度:0.01μm ●二次側油分濃度 0.01mg/m ³ 						●	MW4000-M MW8000-M
● オイルミストフィルタ中圧タイプ (Sタイプ) P1=1.4MPa ΔP=0.01MPa ●ろ過度:0.3μm ●二次側油分濃度 0.5mg/m ³ 						●	MM3000-W※-S MM4000-W※-S MM6000-W※-S MM8000-W※-S
● オイルミストフィルタ中圧タイプ (Mタイプ) P1=1.4MPa ΔP=0.01MPa ●ろ過度:0.01μm ●二次側油分濃度 0.01mg/m ³ 						●	MM3000-W MM4000-W MM6000-W MM8000-W
● オイルミストフィルタ中圧タイプ (Xタイプ) P1=1.4MPa ΔP=0.01MPa ●ろ過度:活性炭による吸着 ●二次側油分濃度 0.003mg/m ³ 						●	MM3000-W※-X MM4000-W※-X MM6000-W※-X MM8000-W※-X

※P1=一次圧 P2=二次圧 △P2=差圧

	接続口径												最大流量 m ³ /min (参考)
	φ4	φ6	φ8	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	
				●	●								0.15
					●	●							0.25
					●	●							0.45
					●	●	●						1
								●	●				1.4
								●	●				2.9
				●	●								0.15
					●	●							0.25
					●	●							0.36
					●	●	●						0.825
								●	●				1.27
								●	●				2.6
				●	●								0.15
					●	●							0.25
					●	●							0.45
					●	●	●						1.0
								●	●				1.4
								●	●				2.9
				●	●								0.075
					●	●							0.18
					●	●	●						0.37
								●	●				0.67
								●	●				1.48
					●	●	●						0.825
								●	●				2.6
					●	●	●						1
								●	●				2.9
					●	●							0.61
					●	●	●						1.37
								●	●				1.92
								●	●				3.98
					●	●							0.49
					●	●	●						1.13
								●	●				1.74
								●	●				3.56
					●	●							0.61
					●	●	●						1.37
								●	●				1.92
								●	●				3.98



〈レギュレータ〉

シリーズ名	適用							形番		
	F	R	L	W	レギュレータ	M				
	フィルタ	レギュレータ	リバース・レギュレータ	ルブリケータ	フィルタ・レギュレータ	リバース・フィルタ・レギュレータ	オイルミスト・フィルタ			
モジュラータタイプ	●レギュレータ P1=0.7MPa P2=0.5MPa △P2=0.1MPa		●						R1000-W R2000-W R3000-W R4000-W R6000-W R8000-W	
	●レギュレータ・難燃シリーズ P1=0.7MPa P2=0.5MPa △P2=0.1MPa		●						R3000-G4 R4000-G4 R8000-G4	
	●レギュレータ・屋外シリーズ P1=0.7MPa P2=0.5MPa △P2=0.1MPa		●						RW4000 RW8000	
	●レギュレータ禁油シリーズ P1=0.7MPa P2=0.5MPa		●						RN3000 RN4000 RN8000	
	●レギュレータ中圧シリーズ P1=1.6MPa P2=0.5MPa		●						RM3000-W RM4000-W	
	●リバースレギュレータ P1=0.7MPa P2=0.5MPa △P2=0.1MPa			●					R1100-W R2100-W R3100-W R4100-W R6100-W R8100-W	
	●レギュレータ P1=0.7MPa P2=0.5MPa △P2=0.1MPa		●						RA050、RA060(マニホールド形) RA800 RB500	
	●ブロックマニホールドレギュレータ		●						MNRB500A MNRB500B	
	●レギュレータ P1=0.7MPa P2=0.5MPa △P2=0.1MPa		●						RJB500	
	●ブロックマニホールドレギュレータ		●						MNRJB500A MNRJB500B	
	●レギュレータ P1=0.7MPa P2=0.5MPa △P2=0.1MPa		●						RP2000	
	●レギュレータ P1=0.7MPa P2=0.5MPa △P2=0.1MPa		●						RPE1000	
クリーンタイプ	●クリーンレギュレータ P1=0.7MPa P2=0.5MPa △P2=0.1MPa		●						RC2000	
	●クリーンレギュレータ P1=0.7MPa P2=0.5MPa △P2=0.1MPa		●						2619	

※P1=一次圧 P2=二次圧 △P2=差圧

	接続口径												最大流量 m ³ /min (参考)
	φ4	φ6	φ8	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	
				●	●								0.77/1.35
					●	●							1.75/2.5
					●	●							2.0/2.6
					●	●	●						2.5/4.4/5.0
								●	●				7/7.7
								●	●				14.0/11.0
					●	●							2.0/2.6
					●	●	●						2.5/4.4/5.0
								●	●				14.0/11.0
					●	●	●						2.5/4.4/5.0
								●	●				14.0/11.0
					●	●							1.6/2.6
					●	●	●						2.4/3.0/3.0
								●	●				4.5/6
					●	●							2.0
					●	●	●						3.0
				●	●								0.77/1.35
					●	●							1.75/2.5
					●	●							2.0/2.6
					●	●	●						2.5/4.4/5.0
								●	●				7/7.7
								●	●				14.0/11.0
				●	●								0.1
				●	●								0.35
	●	●											0.1/0.2
	●	●	●										0.1/0.2
	●	●											0.1/0.2
	●	●											0.06/0.08
	●	●	●										0.06/0.08
	●	●											0.06/0.08
					●	●							
					●								
					●	●	●						0.8
				●	●								0.18/0.18



〈レギュレータ〉

機種シリーズ名		適用	形番	
セパレートタイプ	●レギュレータ P1=0.7MPa P2=0.5MPa △P2=0.1MPa	機種豊富	B2019-※C	
			2215-※C	
	●リバースレギュレータ P1=0.7MPa P2=0.5MPa △P2=0.1MPa	チェック弁内蔵バイパス回路不要	2419-※C	
			2415-※C	
	●ダイヤルエアレギュレータ P1=0.7MPa P2=0.5MPa	設定用ダイヤル付	2302-※C	
			2303-※C	
			2304-※C	
	●リモコンダイヤルエアレギュレータ P1=0.7MPa P2=0.5MPa	遠隔操作用	2302-※C-R	
			2303-※C-R	
			2304-※C-R	
	●リリーフ弁 設定圧力0.7MPa 上昇圧力0.08MPa	設定圧力保持用	B6061-※C	
				

〈ルブリケータ〉

シリーズ名	適用							形番	
	F フィルタ	R レギュレータ	リバース・ レギュレータ	L ルブリケータ	W レギュレータ フィルタ・ レギュレータ	リバース フィルタ・レギュレータ	M オイルミスト フィルタ		
モジュラータタイプ	●ルブリケータ P1=0.5MPa △P=0.3MPa			●				L1000-W	
								L3000-W	
								L4000-W	
								L8000-W	

機種シリーズ名		適用	形番	
セパレートタイプ	●ルブリケータエコノミスト形 P1=0.5MPa △P=0.03MPa	微細オイルミストを供給	A3019-※C	
			3003E-※C	
			3004E-※C	
	●ルブリケータオートフィル形	自動供給タイプ	3003E-※C-V	
				

空圧・真空・補助機器総合 CB-024S

〈ドレンセパレータ〉

機種シリーズ名	適用	形番	
●ドレンセパレータ	軽量コンパクトなドレン分離器	FX1004	
		FX1011	
		FX1037	

※P1=一次圧 P2=二次圧 △P2=差圧

	接続口径												最大流量 m ³ /min (参考)
	φ4	φ6	φ8	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	
				●	●								0.5
								●	●	●			14
				●	●								0.5
								●	●	●			14
					●	●	●	●					3.0
								●	●	●			10.0
											●	●	30.0
					●	●	●	●					3.0
								●	●	●			10.0/30.0
											●	●	30
				●	●								0.15

※P1=一次圧 △P2=差圧

	接続口径												最大流量 m ³ /min (参考)
	φ4	φ6	φ8	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	
				●	●								0.55/0.7
					●	●							1.1/2.25
					●	●	●						1/1.7/2.7
								●	●				6.3/10.0

	接続口径												最大流量 m ³ /min (参考)
	φ4	φ6	φ8	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	
				●	●								0.1/0.4
								●	●				3.5/4.0
										●	●	●	15/20
								●	●				3.5/4.0

	接続口径												最大処理流量 L/min (ANR)
	φ4	φ6	φ8	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	
					●	●							550
					●	●	●						1800
								●	●				6100



〈その他の関連機器〉

機種シリーズ名	適用	形番	
● クリーン排気フィルタ 	クリーンルーム内での直接排気を実現	FAC10	
		FAC100	
		FAC200	
		FAC300	
● インラインフィルタ 	小形・軽量・省スペースのインラインタイプ	FSL100	
		FSL200	
		FSL500	
● 排気クリーナ 	排気用、環境良化に	FA331-10A	
		FA431-15A	
		FA531-20A	
		FA631-25A	
		FA731-40A	
		FA831-50A	
● ドレン排出器 	スナップドレン ヘビーデューティドレン タンクドレン	DT3000-W・4000-W	
		DB1000・3000	
		5100-4C	
● モイスチャインジケータ (P1=0.7MPa)	乾燥式ドライヤの露点監視用	6119-2C	
● 空気用圧力スイッチ 	設定精度±0.02MPa以内	APE-8T	
		APE-8N	
		APE-8F	
		P4000-W	
		P※100-W	
		APS-W	
● 残圧排出弁 	空気圧ラインの残圧事故防止に	V1000-W	
		V3000-W	
● カギ穴付残圧排出弁 (OSHA準拠)	空気圧ラインの残圧事故防止に	V3010-W	
		V6010-W	
● スプール位置検出機能付 残圧排出弁 	空気圧ラインの残圧事故防止に 安全規格ISO13849-1認証を取得 主弁位置監視機能付スプール弁を採用	SNS	
● クイックバルブ 	2ポート弁・3ポート弁をラインナップ	2QV	
		3QV	
● スロースタートバルブ 	起動時、停止時の安全確保に	V3301-W	
		V3321-W	
● 圧力計 	機器内蔵用に最適な薄形圧力計	G401	
	セフティーマーク付圧力計	G40D・50D	
	リミットマーク付圧力計	G45D・G41D	
	汎用圧力計	D49D・50D	
	パネルマウント用圧力計	G53D	
	スイッチ付圧力計	G52D	
	超小形圧力計	G29D	
	小形丸形圧力計	G39D	
● 差圧計 	エアフィルタの寿命測定用	GA400-8-P02	
● エアブースタ (エア増圧器) 	電源レスで一次圧の2倍の高圧エアを生成	ABP2-HP1	
		ABP	

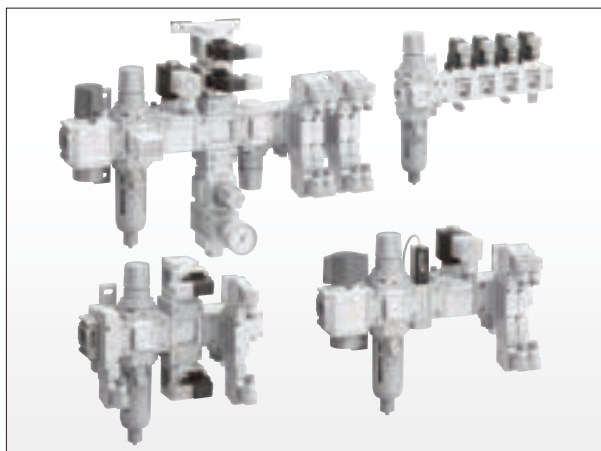
[illegible]



エアユニット

CXU Series

- 配管不要。手間要らず
 - 配管レス・チューブレスで設置スペース削減
 - ねじ込み部がないため、外部漏れを防止
- 組合せ自在
 - 縦・横配管が自由自在。電磁弁も直接接続可能
 - モジュール結合式のため、エア機器の変更、増設が自由自在

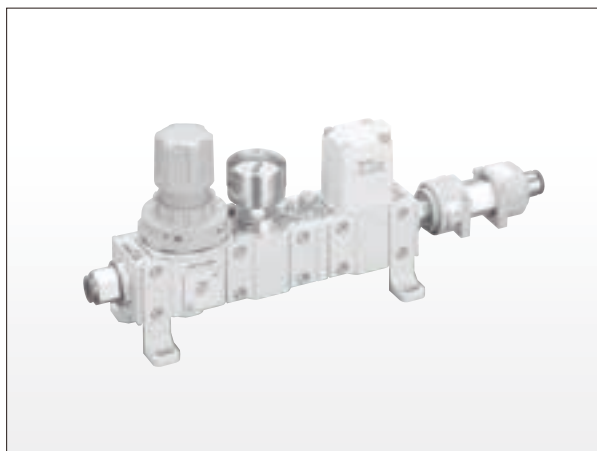


エアユニット CXUシリーズ CC-901

クリーンエアユニット

CAU30 Series

- クリーンブローシステムをユニットで実現
- アルミボディで高剛性、透明フィルタも採用
- 配管不要のユニットタイプのため、コンパクト・省スペース
- オール禁油仕様
- 2系統タイプを用意



クリーンエアユニット CAU30シリーズ CC-872

水用レギュレータ

WR1・WR2 Series

- 使い勝手を追求したコンパクトな水用レギュレータ
- 調圧操作しやすいノブ形状
- ワンブッシュで調圧ノブのロックが可能
- メッシュフィルタを標準装備



空圧・真空・補助機器総合 CB-024S

抗菌・除菌フィルタ

SFC・SFS Series

- 抗菌活性値 4以上
- 細菌捕捉性能 LRV8以上
- 流体通路部の樹脂材・ゴム材は食品衛生法適合材を使用
- 流体通路部の樹脂材・ゴム材はFDA適合材を使用
- 食品用NSF H1 グリースを使用
- 外装部は抗菌性材料を使用
- メンテナンス時期を分かりやすくするためのメンテナンスシールを標準装備
- 脱臭フィルタを新たにラインナップ



抗菌・除菌フィルタ SFC/SFSシリーズ CC-1311

パレクト電空レギュレータ

圧力を制御する機器で入力と出力が比例します。

- **高精度・高応答システムです。** 各種の用途に応じて、エアーの圧力を連続的に制御できます。押圧コントローラ・テンションコントローラとして最適な制御機器です
- **自動化に威力**
フレキシブルな連続動作が可能になり、より高度な電子制御へと進化します。
- **EVS2シリーズ**
小型・軽量化を実現、省エネ効果も有ります。
- **低圧電空レギュレータEVLシリーズ**
50kPa以下での比例制御を0kPaから高精度に自在にコントロールできます。



空圧・真空・補助機器総合 CB-024S

薄形電空レギュレータ

MEVT Series

PC制御・省配線化の応える薄形電空レギュレータ・マニホールドタイプ。半導体分野、精密分野等の各種押圧コントロール、微速シリンダの制御等に最適です

- 薄形14mm、軽量80g
- ネットワークにも対応
- 作動状態をカラー2色で表示
- 配管・配線作業が簡単
- 取付け2方向
- 高精度・高応答
- 地球環境に配慮した商品

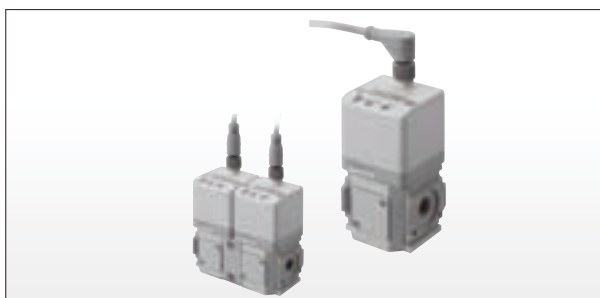


空圧・真空・補助機器総合 CB-024S

高精度電空レギュレータ

EVR Series

- **高精度圧力精度**
 - ヒステリシス:0.3%F.S.、リニアリティ:±0.5%F.S.、分解能:0.1%F.S.、繰返し性:0.2%F.S.
- **温度安定性、耐久性向上**
 - ゼロ点変動:0.06%F.S.、スパン変動:0.06%F.S.、耐久性:3倍(従来比)
- **新機能搭載**
 - 入力信号0%F.S.時に残圧ゼロ。圧力制御パターンを選択。
- **簡単操作**
 - 2つのボタンで、「ゼロ点調整」「スパン点調整」「圧力制御パターン」が操作可能。
- **互換性、設置性**
 - 従来品(EV2500)と取付互換。
 - コネクタを2種類用意。(ストレートタイプ、L形タイプ、各1m、3m)



電空レギュレータ EVRシリーズ CC-1174

デジタル電空レギュレータ

EVD Series

- **使い易さ、設置性に優れる**
 - 制御状態が一目でわかるデジタル表示器搭載
 - パラレル入力タイプを標準装備
 - 小形設計
 - Dサブコネクタ方式で接続は2方向可能
 - モジュール接続可能
- **マイコン搭載により高機能化**
 - エラー表示機能
 - ゼロ・スパン調整機能
 - ダイレクトメモリ機能
 - スイッチ出力機能
- **高精度・高応答の圧力制御が可能**
- **環境に優しい設計**
 - 鉛レス・塩ビレス
 - 材料表示
 - オートパワーOFF機能を搭載し省エネ
- **IO-Link対応**

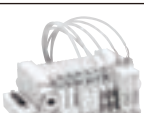


空圧・真空・補助機器総合 CB-024S



〈真空システム機器セルボックス〉

●エジェクタシステム対応タイプ

機種	シリーズ名		
エジェクタシステム対応タイプ	単体エジェクタ	VSYSシリーズ 真空破壊機能付単体 ●エジェクタと真空破壊機能を一体化。 ●小形・軽量化のため真空配管末端部での使用が可能。	
		VSHシリーズ 電磁弁直付形単体 ●供給ポート口径M5～R1/4までのシリーズで電磁弁直接取付が可能。 ●ノズル径φ0.5～φ2.0までの豊富なバリエーション。	
		VSUシリーズ 管形単体 ●真空ポートと供給ポートが一直線上にあるため、配管途中に設置が可能。 ●専用固定ブラケットを用意。	
		VSBシリーズ 角形単体 ●角形サイレンサ内蔵タイプで本体の取付固定が可能。 ●機械式真空用圧力スイッチのオプションが選択可能。	
		VSCシリーズ パッド直付形単体 ●真空ポート口径M5～R3/8までのシリーズでパッド直接取付が可能。 ●ノズル径φ0.5～φ2.0までの豊富なバリエーション。	
	エジェクタユニット	VSGシリーズ 20mm幅単体専用ユニット ●基本性能を重視した単体専用総合タイプ。 ●バルブ、真空用圧力スイッチ、真空用フィルタをユニット化、使用目的に応じ選択可能。	
		VSK/VSKMシリーズ 16mm幅総合タイプユニット ●各ユニットのモジュール化により、最適なユニットの選択が可能。 ●逆止め弁内蔵、エアタイマ式破壊のオプションが選択可能。	
		VSJ/VSJMシリーズ 20mm幅総合タイプユニット ●破壊エアの流量と圧力の制御が可能。 ●真空破壊回路リリーフ機能により、真空破壊時間の短縮化を実現。	
		VSN/VSNMシリーズ 10.3mm幅小形タイプユニット ●コンパクト・軽量の真空ユニット。 ●高速・かつ安定した応答性を実現。	
		VSX/VSXMシリーズ 10.5mm幅総合タイプユニット ●コンパクトな薄形真空ユニット。 ●取付けはダイレクト固定とDINレールの2種類を用意。	
		VSQシリーズ 31.5mm幅単体専用ユニット ●大流量の制御に最適な大形真空ユニット。 ●ノズルタイプはシングル、2段、ツインの3タイプを標準化。	
		VSZMシリーズ 11mmピッチマニホールド専用ユニット ●マニホールド専用省配線形真空ユニット。 ●バルブの消費電力を0.55Wに抑え、省エネ化を実現。 ●豊富な真空用圧力スイッチバリエーションにより、幅広い用途に対応。	

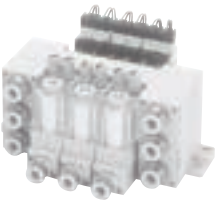
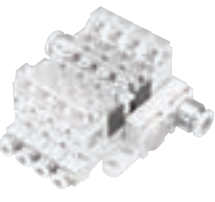
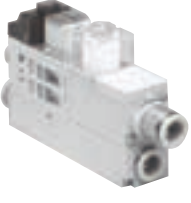
●:標準装備 ○:オプション

	形番	配管方式			構成機器						ノズル径φ(1/10mm)							
		単体	マニホールド		真空発生用バルブ	真空破壊用バルブ	真空圧力スイッチ	真空用フィルタ	サイレンサ	逆止め弁	04	05	06	07	10	12	15	20
			個別配線	省配線														
	VSY	●						○	○			○		○				
	VSH	●							○			○		○	○	○	○	○
	VSU	●							○			○		○				
	VSΒ	●					○		●			○		○	○			
	VSC	●							○			○		○	○	○	○	○
	VSG	●			○	○	○	●	●			○		○	○			
	VSK	●			○	○	○	●	○	○		○		○	○	○		
	VSKM		●															
	VSJ	●			●	●	○	●	○			○		○	○			
	VSJM		●															
	VSN	●			●	●	○		○			○	○	○				
	VSNM		●															
	VSX	●			●	●	○	●	○			○		○	○			
	VSXM		●															
	VSQ	●			●	●	○	●	○					○	○	○	○	○
	VSZM			●	●	●	○	●	○			○		○	○			



〈真空システム機器セルボックス〉

●真空ポンプシステム対応タイプ

機種	シリーズ名		
真空ポンプシステム対応タイプ	真空切換ユニット	VSJP/VSJPMシリーズ 20mm幅総合タイプユニット ●破壊エアの流量と圧力の制御が可能。 ●真空破壊回路リリーフ機能により、真空破壊時間の短縮化を実現。 ●真空用電磁弁に自己保持タイプを標準化。	
		VSNP/VSNPMシリーズ 10.3mm幅小形タイプユニット ●コンパクト・軽量の真空ユニット。 ●高速、かつ安定した応答性を実現。	
		VSXP/VSXPMシリーズ 10.5mm幅総合タイプユニット ●コンパクトな薄型真空ユニット。 ●取付けはダイレクト固定とDINレールの2種類を用意。 ●真空3ポート弁(オプション)により、ハイサイクルが可能。	
		VSQPシリーズ 31.5mm幅単体専用ユニット ●大流量の制御に最適な大形真空ユニット。 ●真空用電磁弁にノーマルオープン、ノーマルクローズを標準化。	
		VSZPMシリーズ 11mmピッチマニホールド専用ユニット ●マニホールド専用省配線真空ユニット。 ●バルブの消費電力を0.55Wに抑え、省エア化を実現。 ●豊富な真空スイッチバリエーションにより、幅広い用途に対応。	

真空システム機器セルボックス CC-796

●:標準装備 ○:オプション

	形番	配管方式			構成機器						ノズル径φ(1/10mm)					
		単体	マニホールド		真空用バルブ	破壊用バルブ	真空スイッチ	真空用フィルタ	サイレンサ	逆止め弁	05	07	10	12	15	20
			個別配線	省配線												
	VSJP	●			●	●	○	●			真空弁有効断面積 3.5mm ² (φ4)、5mm ² (φ6)					
	VSJPM		●													
	VSNP	●			●	●	●				真空弁有効断面積 0.4mm ²					
	VSNPM		●													
	VSXP	●			●	●	○	●			真空弁有効断面積 2方弁仕様:3.5mm ² (φ4)、 4.5mm ² (φ6) 3方弁仕様:3.0mm ² (φ4)、 3.6mm ² (φ6)					
	VSXPM		●													
	VSQP	●			●	●	○	●			真空弁有効断面積 16.5mm ²					
	VSZPM			●	●	●	○	●			真空弁有効断面積 4.5mm ²					



〈真空システム機器セルボックス〉

●吸着パッド

パッド形状・パッドサイズ・パッド材質・オプション一覧

パッド形状			パッド 形状 記号	パッドサイズ																	
				0.7	1	1.5	2	3	3.5	4	5	6	8	10	15	20	25	30	35	40	50
スタンダード タイプ	一般形 	R	—	●	—	●	●	—	●	—	●	●	●	●	●	●	●	—	●	●	
	深形 	A	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	●	●	—	●	●	
	小形 	RM	●	●	●	●	●	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
スポンジタイプ 		S	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	●	●	●	●	—	●	
ベローズタイプ 		B	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	●	●	●	●	●	—	●	●	
多段ベローズタイプ 		W	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	●	—	●	—	●	●	
長円タイプ 		E	—	—	—	2×4 ●	—	3.5×7 ●	4×10 4×20 4×30 ●	5×10 5×20 5×30 ●	6×10 6×20 6×30 ●	8×20 8×30 ●	—	—	—	—	—	—	—		
ソフトタイプ 		L	—	—	—	—	—	—	●	—	●	●	●	●	●	—	●	—	●	—	
ソフトベローズタイプ 		LB	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	●	●	●	—	—	—	—	—	
滑り止めタイプ 		K	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	●	—	●	—	●	●	
薄物用タイプ 		P	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	●	●	—	—	—	—	—	
フラットタイプ 		F	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	●	●	●	—	—	—	
吸着痕防止タイプ 		Q	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—	●	—	●	—	—	—	

●は、新規追加バリエーションとなります。

パッド形状・ホルダ形状一覧

パッド形状 ホルダ形状	VSP-A	VSP-B	VSP-C	VSP-D	VSP-E	VSP-F	VSP- HC	VSP- HD	VSP- HDW	VSP- HE	VSP- HEW	VSP- AE	VSP- BE
	VSP-MA	VSP-MB	VSP-MC	VSP-MD	VSP-ME								
スタンダードタイプ	●	●	●	●	●	●	—	—	—	—	—	—	—
スポンジタイプ	●	●	●	●	—	●	—	—	—	—	—	—	—
ベローズタイプ	●	●	●	●	—	●	—	—	—	—	—	—	—
多段ベローズタイプ	●	●	●	●	—	●	—	—	—	—	—	—	—
長円タイプ	●	●	●	●	—	●	—	—	—	—	—	●	●
ソフトタイプ	●	●	●	●	—	●	●	●	●	●	●	—	—
ソフトベローズタイプ	●	●	●	●	—	●	●	●	●	●	●	—	—
滑り止めタイプ	●	●	●	●	●	●	—	—	—	—	—	—	—
薄物用タイプ	●	●	●	●	—	●	—	—	—	—	—	—	—
フラットタイプ	●	●	●	●	—	●	—	—	—	—	—	—	—
吸着痕防止タイプ	●	●	●	●	—	●	—	—	—	—	—	—	—

●は、新規追加バリエーションとなります。

							パッド材質																オプション		
60	70	80	100	150	200		ニトリル ゴム	シリコン ゴム	ウレタン ゴム	フッ素 ゴム	加硫シリ コン ゴム	フロロ シリコン ゴム	HNBR	EPDM	静電気 拡散性 シリコン ゴム	導電性 ゴム (低抵抗 タイプ)	導電性 NBR (低抵抗 タイプ)	食品 衛生法 適合 NBR	耐油 NBR	PEEK	POM	導電性 PEEK	フリー ホルダ (首振り)	落下 防止弁	樹脂 アタッチ メント
							N	S	U	F	無記号	FS	HN	EP	SE	E	NE	G	NH	K	M	KE			
	●	—	●	●	●	●	●	●	●	—	—	—	—	—	●	●	●	●	—	—	—	—	●	●	—
	●	—	●	●	—	—	●	●	●	—	—	—	—	—	—	—	●	●	—	—	—	—	●	●	—
	—	—	—	—	—	—	●	●	●	●	—	—	●	●	●	●	●	●	—	—	—	—	●	●	—
	—	●	—	●	—	—	—	●	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	—
	●	—	●	●	—	—	●	●	●	—	—	—	●	●	●	—	●	—	—	—	—	—	●	●	● 装着用 パーツ
	—	—	—	—	—	—	●	●	●	●	—	—	●	●	—	—	●	●	—	—	—	—	—	●	—
	—	—	—	—	—	—	●	●	●	●	—	—	—	—	●	●	●	—	—	—	—	—	●	●	—
	—	—	—	—	—	—	●	●	—	—	—	●	—	—	●	—	●	—	—	—	—	—	●	●	—
	—	—	—	—	—	—	●	●	●	—	—	—	●	●	—	—	●	—	—	—	—	—	●	●	—
	—	—	—	—	—	—	—	●	●	●	—	—	—	—	—	—	●	—	●	—	—	—	●	●	—
	—	—	—	—	—	—	●	●	●	●	—	●	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	●	●	●	●	—	—	—	—	●	—	●	—	—	—	—	—	●	●	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	●	—	●	—

ホルダ形状

記号	標準	VSP-A	VSP-B	VSP-C	VSP-D	VSP-E	VSP-F	VSP-HC
	小形	VSP-MA	VSP-MB	VSP-MC	VSP-MD	VSP-ME	—	—
形状		固定式 真空取出口 上	固定式 真空取出口 横	バフファ式 真空取出口 上	バフファ式 真空取出口 横	直付形 固定式	直付形 バフファ式	バフファ式 真空取出口 上
								

記号	標準	VSP-HD	VSP-HE	VSP-AE	VSP-BE	VSP-HDW	VSP-HEW
形状		バフファ式 真空取出口 横	直付固定式 真空取出口 横	ネジ止め式 真空取出口 上	ネジ止め式 真空取出口 横	バフファ式 真空取出口 両横	直付固定式 真空取出口 両横
							



〈真空システム機器セルボックス〉

●落下防止弁

シリーズ名	形番	接続口径		備考
		真空発生器側	ワーク側	
VSECVシリーズ ●ワークが外れても別回路のワークは真空を保持。 ●セルボックス吸着パッドシリーズに適用。	VSECV-M3	M3		
	VSECV-M4	M4		
	VSECV-M5	M5		
	VSECV-M6	M6		
	VSECV-6A	R(c)1/8		



●小形真空レギュレータ

シリーズ名	形番	接続口径		備考
		φ6	φ8	
VSRVVシリーズ ●元圧の制御はもちろん、末端部の制御も可能。 ●デジタル表示付真空用圧力スイッチまたは真空用圧力計の選択も可能。	VSRVV-※A※	○	○	エルボ (出力:オネジ)
	VSRVV-※B※	○	○	エルボ (供給:オネジ)
	VSRVV-※U※	○	○	ユニオンタイプ



●真空破壊ユニット

シリーズ名	形番	接続口径		備考
		真空発生器側	ワーク側	
VSLFシリーズ ●真空エジェクタの真空特性はそのままに、真空破壊エアを制御。 ●真空破壊回路リリーフ機能により、真空破壊時間の短縮化を実現。	VSLF-44	φ4	φ4	
	VSLF-66	φ6	φ6	
	VSLF-46A	φ4	R1/8	
	VSLF-66A	φ6	R1/8	



真空システム機器セルボックス CC-796

●真空用フィルタ

●:標準装備 ○:オプション選択

シリーズ名	形番	接続口径						備考
		M5	φ4	φ6	φ8	φ10	φ12	
VSFBシリーズ 大容量ユニオンタイプ ●ダストや水滴をサイクロン効果とエレメントにより除去。 ●ダストケース全体がワンタッチで外れるため、ダスト散乱を防止。 	VSFB-66			●				ろ過面積:20cm ²
	VSFB-88				●			ろ過面積:20cm ²
	VSFB-1010					●		ろ過面積:20cm ²
	VSFB-1212						●	ろ過面積:20cm ²
VSFUシリーズ 小形ユニオンタイプ ●エレメントの交換、洗浄は工具不要。 ●配管途中に簡単に取付けられるインラインタイプ。 	VSFU-1S	○	○	○				ろ過面積:2.8cm ²
	VSFU-1L	○	○	○				ろ過面積:4.7cm ²
	VSFU-2	○	○	○				ろ過面積:7.5cm ²
	VSFU-3			○	○	○		ろ過面積:12.5cm ²
VSFJシリーズ 小形ソケットタイプ ●真空フィルタを内蔵していない単体エジェクタに最適。 	VSFJ-44		●					ろ過面積:0.8cm ²
	VSFJ-66			●				ろ過面積:1.1cm ²

●インラインフィルタ

シリーズ名	形番	接続口径				備考
		φ4	φ6	φ8	φ10	
FSLシリーズ ●小形・軽量・省スペースのインラインタイプ。 ●正・負圧の両方で使用が可能。 ●メンテナンスが容易。 	FSL100	●	●			ろ過面積:4.7cm ²
	FSL200	●	●			ろ過面積:7.5cm ²
	FSL500		●	●	●	ろ過面積:12.7cm ²

●真空用圧力スイッチ

シリーズ名	形番	接続口径					備考
		M5	φ4	φ6	φ8	直付	
VSUSシリーズ ●2点出力とアナログ出力の2タイプを用意。 ●配管接続はワンタッチ継手、M5メネジ、直付の3タイプを用意。 	VSUS-NW	○	○	○	○	○	NPN:2点出力
	VSUS-NA	○	○	○	○	○	NPN:アナログ出力
	VSUS-PW	○	○	○	○	○	PNP:2点出力
	VSUS-PA	○	○	○	○	○	PNP:アナログ出力

●エアピンセット

シリーズ名	形番	パッド径				ゴム材質	ホルダ形状
		φ2	φ4	φ6	φ8		
VSTシリーズ ●ペン形本体に、吸着パッドとエジェクタを内蔵。 ●小部品の組立等に最適。 ●パッケージタイプも用意。 	VAT-A※N	○	○	○	○	ニトリルゴム	バルブなしタイプ
	VAT-A※S	○	○	○	○	シリコンゴム	バルブなしタイプ
	VAT-B※N	○	○	○	○	ニトリルゴム	バルブ内蔵タイプ
	VAT-B※S	○	○	○	○	シリコンゴム	バルブ内蔵タイプ



真空機器

精密吸着プレート

PVP Series

ワーク接触面にフッ素樹脂の多孔質体を用いた真空吸着プレート。吸着面を高精度に加工してあるので、高い吸着力で高精度なワーク保持が可能です。

- **プレジジョン(高精度)**

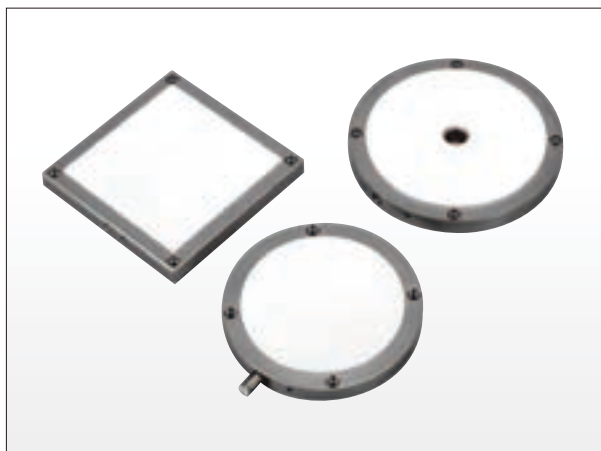
吸着面との平面度 $2\mu\text{m}$ 取付面との平行度 $5\mu\text{m}$

- **ソフト(柔らかい)** 吸着面の硬度はショアD60

- **シュア(確実)** 気孔率が40%もあり、大きな吸着力を発生。

- **ライト(軽い)**

多孔質のみかけ比重 1.3 ベース(Al)比重 2.7



空圧・真空・補助機器総合 CB-024S

真空機器

真空レギュレータ

VRA2000 Series

- 50×90 のコンパクトサイズ

- 180 l/min の大流量

- 繰り返し圧力精度 $\pm 4\text{kPa}$ と高精度



空圧・真空・補助機器総合 CB-024S

真空機器

真空用フィルタ

VFA1000, VFA3000, VFA4000 Series

- 長時間使用してもフィルタの圧力損失は大きくなりません

- ルーバの遠心分離効果で80%以上の水分除去が可能

- ダストが付着しても簡単な洗浄で繰り返し使用可能



空圧・真空・補助機器総合 CB-024S

真空機器

フロートスター

GFM Series

- 新素材多孔質の採用により安定した浮上を実現

- 帯電防止の新素材により静電気を抑制

- クラス10レベルを実現



空圧・真空・補助機器総合 CB-024S

電子式圧力スイッチ(パレクトプレッシャスイッチ)

空気圧・真空圧を高精度に検出して、デジタル計測表示ができます

●PPXシリーズ

圧力の(現在地)と(設定値)を同時に確認できるツイン表示
3色表示、設定内容コピー機能、3つのモード設定
IO-Link対応

●PPGシリーズ

保護構造IP65
2色表示
圧力単位切換機能付

●PPEシリーズ

小形圧力SWです。配管接続が選べます。



空圧・真空・補助機器総合 CB-024S
デジタル表示は電子式圧力センサ PPG-Dシリーズ CC-1345

デジタルギャップスイッチ

GPS3 Series

- 高精度2点出力
- 検出距離範囲0.03mm~0.4mmで仕上面粗から素材面粗を1台で設定できます。またショートレンジタイプを新たに追加しました。(検出距離範囲:0.02mm~0.15mm)
- 高いメンテナンス性
- IO-Link通信対応(オプション)

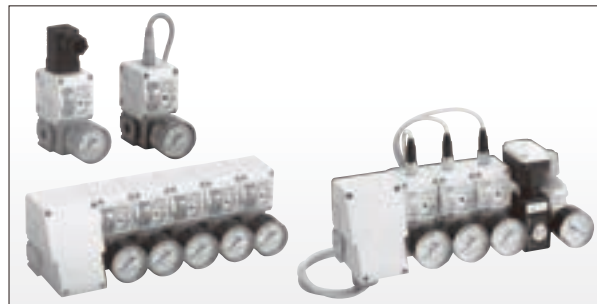


デジタルギャップスイッチ GPS3シリーズ CC-1291

着座確認スイッチ(ギャップスイッチ)

GPS2 Series

- 空気式ブリッジ回路の採用で供給圧力の影響を受けない
- 調整式ダイヤルの目盛により簡単に調整が可能
- 計測は非接触。製品に傷をつけません

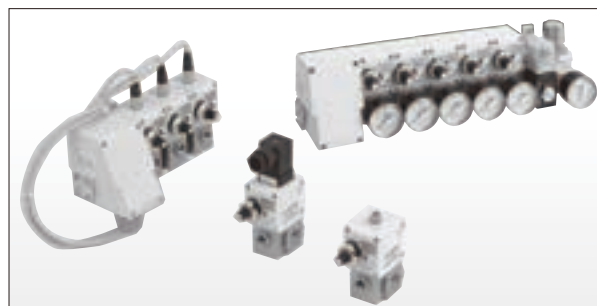


空圧・真空・補助機器総合 CB-024S

密着確認スイッチ

HPS Series

- 精密リニアニードル採用により、高精度に無段階調整可能
- 低圧で使用可能なため、エアー消費量を抑えられます
- 回転目盛付ロック機構採用で調整が容易でズレの心配がありません

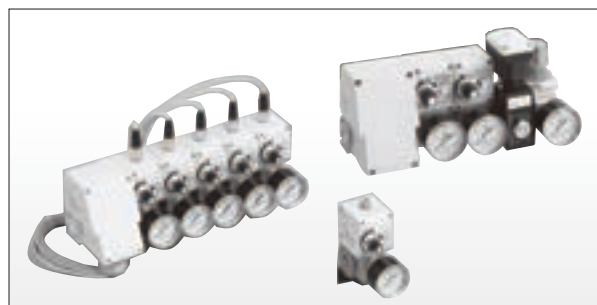


空圧・真空・補助機器総合 CB-024S

刀具折れ検出スイッチ

TLPS Series

- 非接触検出で回転中の検出が可能のため、従来方式に比べタクトタイムが短縮
- エアノズル方式採用による自己クリーニング作用、切削水、切り粉が飛散する環境下でも使用できます
- φ0.3小径ドリル
ドリル先端1mmの刃先の欠けも検出できます。



空圧・真空・補助機器総合 CB-024S



センサ機器

小形流量センサ(ラピフロー)

FSM3 Series

- IO-Link対応
- 1台で5種類のガスを測定可能
- 圧力損失の低減
- 高精度・高応答
- 双方向での流体計測が可能
- 回転表示できる液晶ディスプレイ
- 豊富な継手バリエーション



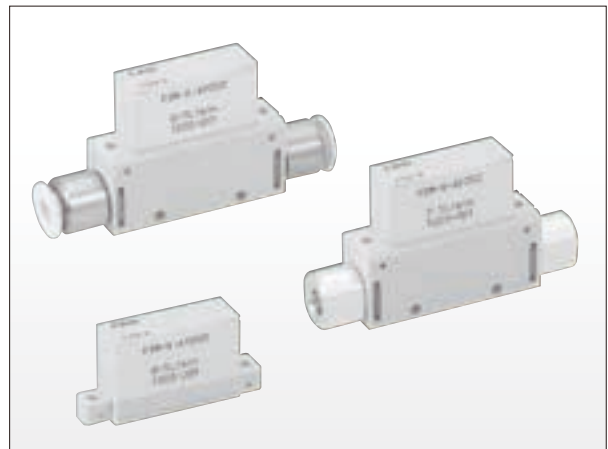
小形流量センサラピフローFSM2シリーズ CC-886

センサ機器

超小形流量スイッチ(ラピフロー)

FSM-X Series

- 超小形・軽量
センサヘッド分離でさらに省スペース。質量4g、最薄幅8mmを実現
- 双方向の流量測定が可能
双方向での流量検知に加え、片方向タイプも追加。双方向タイプでは吸脱着確認が可能
- 豊富な流量レンジ
双方向流れ: ± 0.5 、 ± 1 、 ± 5 、 ± 10 L/min
片方向流れ: 0.5、1、5、10 L/minの全8種類を用意
超小形形状ながら大流量(10 L/min)まで使用可能



空圧・真空・補助機器総合 CB-024S

センサ機器

小形流量センサ(ラピフロー) 微小流量タイプ

FSM-H Series

- 微小流量タイプ
- 1 mL/min以下の微小流量を高速検知
- 漏れ検査・ピンホール検査に最適
- 流量レンジ 5, 10, 50, 100 mL/min



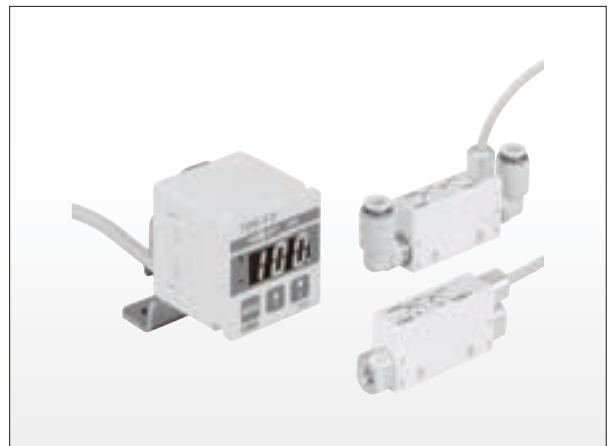
小形流量センサラピフロー FSMシリーズ CC-687

センサ機器

超小形流量センサ(ラピフロー) アナログ/スイッチ出力タイプ

FSM-V Series

- 超小形(本体部: $\varnothing 33 \times W 10 \times H 17$)
わずかな隙間への取付が可能
- 超高速応答(センサ単体: 5ms以下)
- アナログ出力タイプとスイッチ出力タイプを用意
- 流量比例形アナログ出力採用(直線性 $\pm 5\%$ F.S.)
- 豊富なバリエーション
流量レンジ: 6タイプ、配管用継手: 4タイプ、出力形式: 3タイプ、リード線取出し: 2タイプ



空圧・真空・補助機器総合 CB-024S

小形流量コントローラ(ラピフロー)

FCM Series

- 小形・高速・高精度
- 多種流体に対応
- 0.5秒の高速制御が可能
- 制御状態が一目でわかるデジタル表示器搭載
- マイコン搭載により多機種化を実現
- IO-Link対応
- RS-485通信に対応 

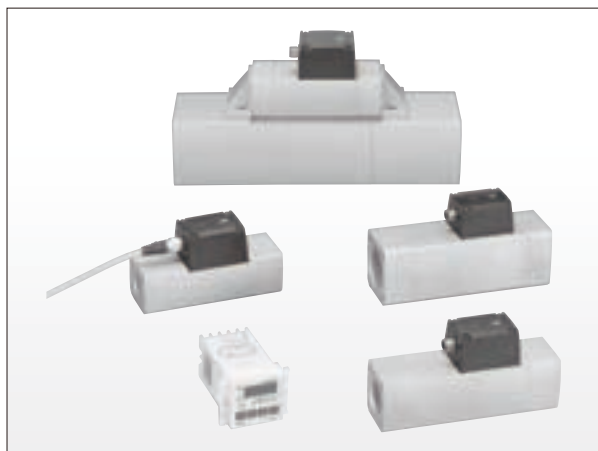


空圧・真空・補助機器総合 CB-024S
RS-485対応 FCMシリーズ CC-1338

圧縮空気用流量センサ(フルレックス)

PFD Series(表示分離形)

- 豊富な出力バリエーション
- 補正不要、デジタルで直読可能
- 総合精度 $\pm 4\%$ F.S.の高精度



空圧・真空・補助機器総合 CB-024S

マルチモニタ

MD Series

- センサを選ばず流量・圧力に対応
- 表示値に比例したアナログ出力が可能
- 見やすい3色ディスプレイ表示
- ロック機能で誤操作を防止
- 省エネモード機能により節電
- スケーリング機能でセンサ入力を任意の数値に換算表示が可能



空圧・真空・補助機器総合 CB-024S



静電容量式電磁流量センサ

WFC Series

- 貫通構造採用により、悪い水質でも問題なく使用可能
- 静電容量式採用により、電極への異物堆積による検出不良なし
- エルボ配管時で繰り返し精度を保証
- 安定化電源が不要で、ノイズ対策としてのフェライトコアも不要
- ゼロ点調整が外部入力により可能
- 表示180度反転機能付
- 逆流検知機能搭載
- IO-Link対応



静電容量式電磁流量センサ WFCシリーズ CC-1230

カルマン渦式フルレックス

WFK2 Series

- IO-Link対応
- フッ素系液体に対応 （注）
- ニードル手動弁タイプ追加 （注）
- 幅広い流量レンジに対応(0.4~250L/min)
- 水温測定機能を全機種に標準装備
- 簡単に流量調整可能な手動弁付オプションを用意
- 温水95℃まで対応
- 本体を動かすことなく液晶表示が90° ずつ回転可能
- 見やすい2画面カラー液晶で設定値や温度などを同時に表示
- ATEX対応



< 2018 年度グッドデザイン賞 受賞 >

カルマン渦式流量センサ WFK2シリーズ CC-1342

MEMO

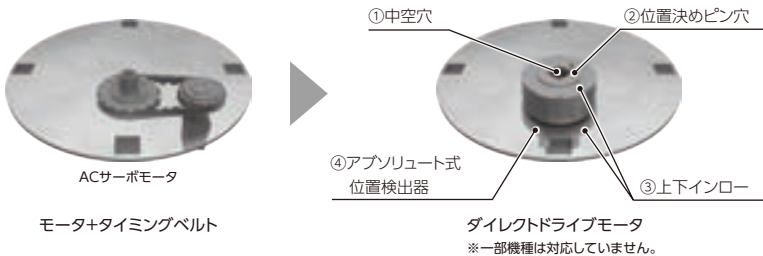


DDモータ・メカインデックス
DIRECT DRIVE MOTOR/INDEX

汎用的で使いやすい ダイレクトドライブモータ

ダイレクトドライブモータとは

減速機、ベルトやギヤなどの中間機構を介さずに、負荷を直接結合し、動力・動作を伝える駆動モータです。
中間機構の排除により、様々なメリットが得られます。



■ダイレクトドライブモータのメリット

- バックラッシレス
- 省スペース
- メンテナンスフリー
- 設計工数の削減
- 静音性
- 環境性の向上

DDモータ ABSODEX

インデックステーブル駆動に最適

AX1000Tシリーズ

- 最大トルク：22～210N・m
- 5サイズ
- 高精度
- 組立、検査に最適



AX2000Tシリーズ

- 最大トルク：6～18N・m
- 3サイズ
- 小径・高速回転
- P&P、ターンテーブル、組立に最適



AX4000Tシリーズ

- 最大トルク：9～1000N・m
- 8サイズ
- 大径中空穴
- P&P、ターンテーブル、組立に最適



AX6000Mシリーズ

- 最大トルク：1.2～3N・m
- 2サイズ
- 業界最小クラス(2014年4月、当社調べ)
- 微細ワーク搬送、軸補正に最適



AX8000Tシリーズ(受注生産)

- 最大トルク：45～70N・m
- 2サイズ
- 防水仕様(IP65相当)
- 検査、アライメントに最適



各種ドライバ

- 各シリーズ内で互換性あり
- 立上支援ツールはHP無償公開



TSタイプドライバ



MUタイプドライバ

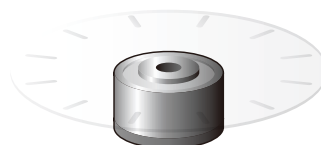


■豊富なインタフェース

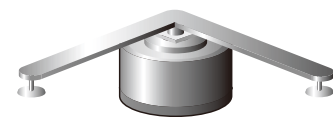
CC-Link / DeviceNet™

EtherCAT™

EtherNet/IP™ / パラレルI/O (NPN, PNP)



フレキシブルインデックステーブル



アームピックアンドブレース

業界トップクラスの高性能ダイレクトドライブモータ



ハイエンドの各種処理ステージに対応

スタンダードタイプ ND-sシリーズ

- 定格トルク：3.4～500N・m
- 15サイズ
- コンパクト、豊富なラインアップ
- インデックス装置、ロールコーター等に最適



高速回転タイプ ND-s HSシリーズ

- 定格トルク：8～24N・m
- 4サイズ
- 定格回転数：660～900rpm
- ダイボonder、ソーター等に最適



薄形タイプ ND-uシリーズ

- 定格トルク：11.5～35N・m
- 2サイズ
- モータの厚み 39.5mmの超薄形



高剛性・高精度タイプ DD-sシリーズ

- 定格トルク：10～2000N・m
- 11サイズ
- 大イナーシャ負荷での安定動作
- 精密加工装置、各種試験機等に最適



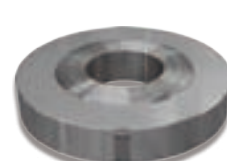
高応答タイプ HD-sシリーズ

- 定格トルク：27～68N・m
- 3サイズ
- 高トルク、低慣性構造
- 高速テストハンドラー、外観検査装置等に最適



大中空径タイプ FD-sシリーズ

- 定格トルク 17～600N・m
- 8サイズ
- 中空径：52～150mm
- 大型パネル搬送、インデックス装置等に最適



高性能サーボドライバ VPHシリーズ

- ダイレクトドライブ専用開発
- モータ性能を最大限に発揮
- 出力容量100W～15kW
- 機能充実のシステム支援ツール

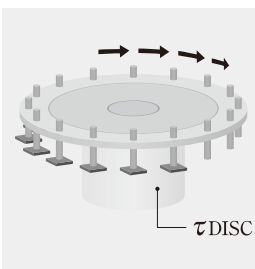


豊富なインタフェース モーションネットワークにも対応

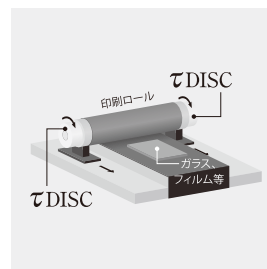


パラレルI/O (NPN)

用途事例



高速インデックス装置



ロールコーター装置

ABSODEXをさらに高機能に、使いやすく

アブソデックス NX4シリーズ / ドライバ NXDシリーズ

- 最大トルク：22～300N・m
- 5サイズ



※日本限定販売

組立・搬送用途に最適

- 取付け・芯出し容易
- 便利な中空穴
- 高剛性ベアリング採用
- アブソリュートレゾルバ内蔵



各種ネットワークに対応

- 5種類のインターフェースを用意

波形を見ながらリアルタイムに調整

- 充実した機能の設定ツール「NX-Tools」



パラレルI/O (NPN)



カムユニットの3つの特性

複数の軸を同期運動

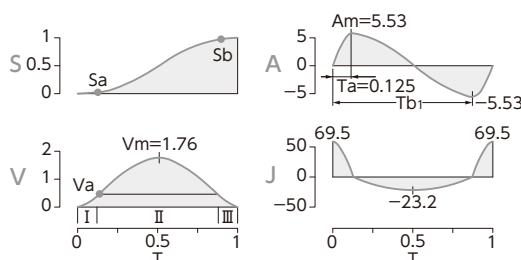
■同期特性

- 1つの駆動で複数のカムユニットの動作が可能

出力軸の高速・高頻度の旋回・停止が可能

■運動特性

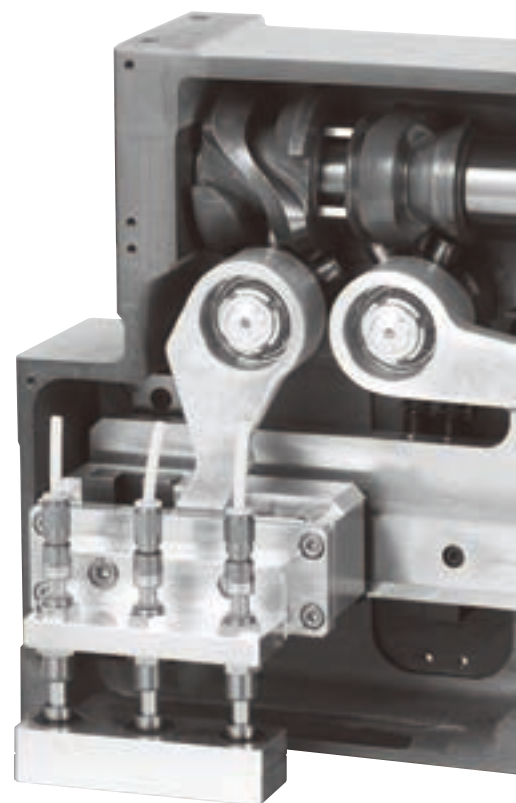
- カムによる滑らかな運動曲線を実現



等速回転による高精度繰返し運動が可能

■繰返し特性

- 入力軸に等速回転を与えることにより、一連の運動が極めて優れた精度で繰返し可能

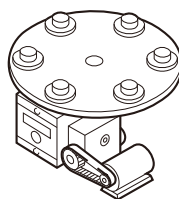
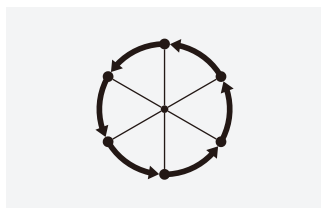


カムユニットの3つのモーション

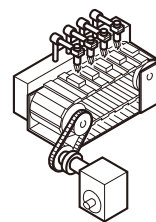
出力軸を中心に定められた角度の旋回・停止動作を連続

■インデックス

用途事例



インデックステーブル

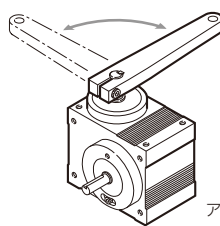
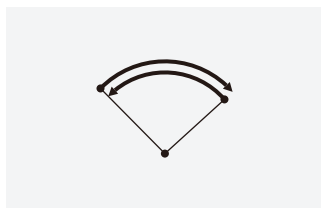


コンベアのピッチ送り

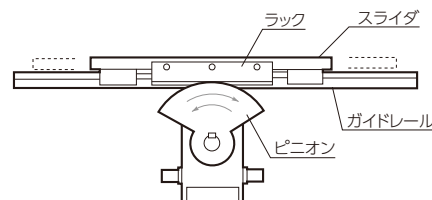
出力軸を中心に定められた角度の往復旋回運動を反復

■オシレート

用途事例



アーム搬送



スライダの直進往復

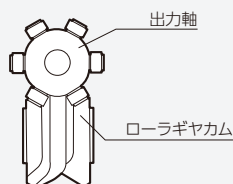
ントロール(からくり)を実現するカムユニット

豊富なバリエーション

インデックステーブルの駆動に最適

■ローラギアカムユニット

- コンパクト・高速・高出力・高精度・高剛性



スタンダードタイプ

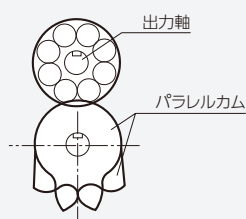
RGIS 040~140



コンベアの駆動に最適

■パラレルカムユニット

- 入力軸・出力軸が平行



パラレルカムユニット

PCIS 040~125



小物ワークの高速搬送

■ピックアンドプレース

- タクトタイムMax0.5秒サイクルを実現(高速タイプ)
- 高精度
- 小形・薄形・省スペース

直進式P&Pユニット

アーム式 Aタイプ

PPLX 040~080

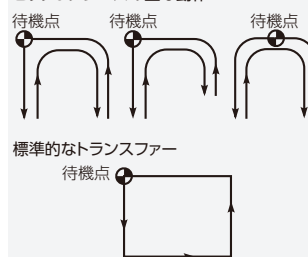


テーブル式 Bタイプ

PPLX 040~080

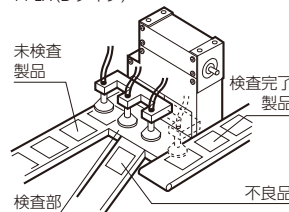


ピック&プレースの主な動作



用途事例

PPLX (Bタイプ)



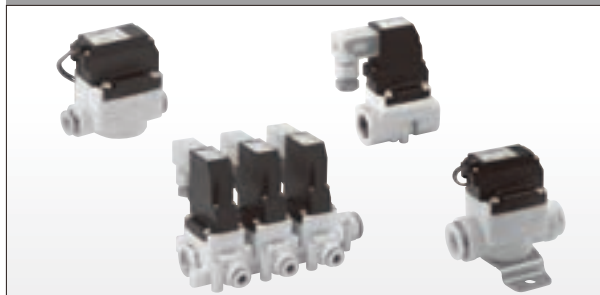


小形エアブローバルブ

EXA Series

- **大流量・低消費電力を実現**
アクチュエータに低消費電力(0.6W)3方弁を使用したパイロット方式の採用により、大流量化・低消費電力化を両立しました。(PCダイレクト駆動可能)
- **小形・軽量**
使用材料を最適化し軽量化を実現。さらに体積を当社従来比最大30%減、質量においては約70%減が可能になりました。
- **配管接続が容易**
ワンタッチ継手付ボディにより簡単接続。
アルミボディで金属配管にも対応。
- **禁油仕様(オプション)**
油分を嫌う環境に最適
- **マニホールドタイプ**
多彩な配管レイアウトを実現し、省スペース化にも貢献します。

接続口径:ワンタッチ継手φ6~φ12、ねじ込み接続Rc1/4、3/8



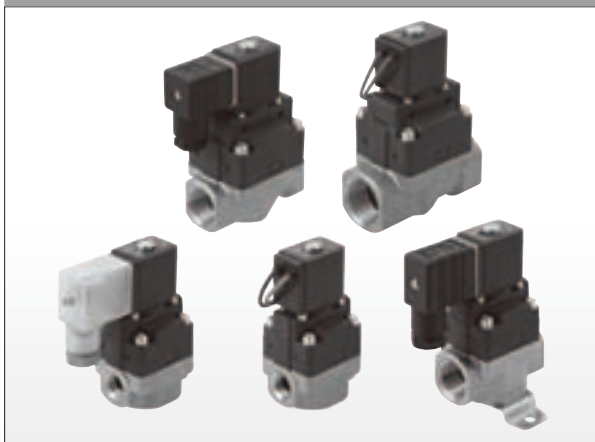
流体制御バルブ総合 CB-03-15

水用小形パイロット式電磁弁

FWD Series

- **低消費電力**
- **小形・軽量**
使用材料を最適化し軽量化を実現。
- **大流量**
従来比1.3倍以上。
- **シール材**
フッ素ゴムオプションをご用意。

接続口径:Rc1/4~Rc1



流体制御バルブ総合 CB-03-15

蒸気用パイロットキック式電磁弁

SPK Series

- **耐久回数100万回。耐久性が大幅に向上**
- **低消費電力(当社従来比1/2)で省エネに貢献**
- **外部シール性能向上。高温蒸気に強いPTFE製角リングシールの採用**
- **メンテナンス性向上。端子箱(オプション)にはメンテナンス性の高いHP端子箱を採用**
- **ゴミ・スケールに強い。従来から実績のある特殊構造ピストンリングを継承**

接続口径:Rc1/2~Rc1



流体制御バルブ総合 CB-03-15

小形直動式2・3ポート電磁弁

HNB/HNG USB/USG Series

- **場所を取らない小形直動2・3ポート電磁弁**
装置の省スペース設計に貢献します。
- **多種流体制御が可能**
空気、水、低真空等、多種類の流体制御に適した電磁弁です。
- **小さくても長寿命設計**
可動部分の特殊構造により耐摩耗性を向上。(HNシリーズ)

接続口径:M5、M6、Rc1/8、バープ継手、1/4-28UNF



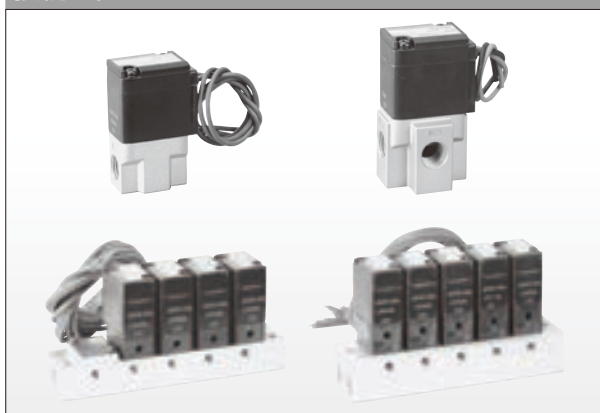
流体制御バルブ総合 CB-03-15

圧縮空気用ジャスフィットバルブ

FAB/FAG GFAB/GFAG Series

- 使い易いボディオールポート方式
- 多彩なシリーズバリエーション
コイル幅18~40mmまでの5機種をラインアップ。接続口径、オリフィス径、使用圧力等幅広いシリーズ体系。
- 低ワット設計
- 信頼性向上
可動部分は特殊構造で摩耗を防止し、飛躍的に寿命を向上させています。
- 軽量化アルミダイカストボディを採用

接続口径:M5、Rc 1/8~Rc 1/2



流体制御バルブ総合 CB-03-1S

乾燥エア用ジャスフィットバルブ

FGB/FGG GFGB/GFGG Series

- 使い易いボディオールポート方式
- 多彩なシリーズバリエーション
コイル幅22~40mmまでの4機種をラインアップ。接続口径、オリフィス径、使用圧力等幅広いシリーズ体系。
- 低ワット設計
- 信頼性向上
可動部分は特殊構造で摩耗を防止し、超乾燥流体使用時でも飛躍的に寿命を向上させています。
- 軽量化アルミダイカストボディを採用

接続口径:Rc 1/8~Rc 1/2



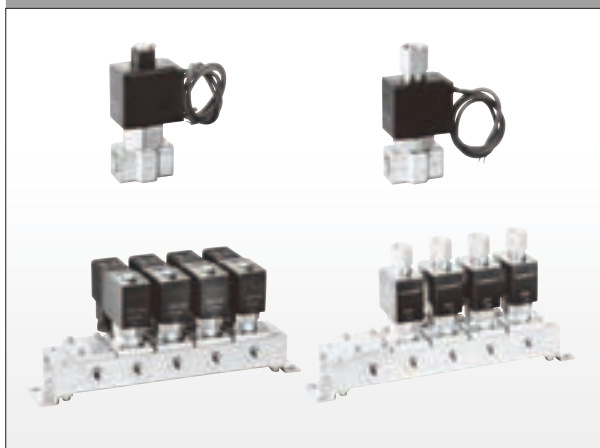
流体制御バルブ総合 CB-03-1S

水用ジャスフィットバルブ

FWB/FWG GFWB/GFWG Series

- 多彩なシリーズバリエーション
コイル幅22~40mmまでの4機種をラインアップ。接続口径、オリフィス径、使用圧力等幅広いシリーズ体系。
- 低ワット設計
- 信頼性向上
特殊磁性材料の採用により、耐食性を向上させています。

接続口径:Rc 1/8~Rc 1/2



流体制御バルブ総合 CB-03-1S

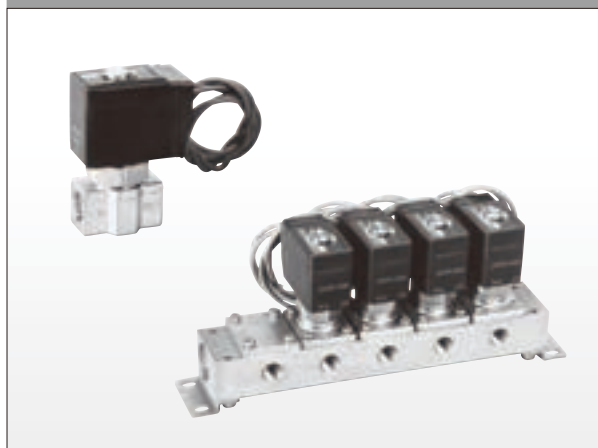
中真空用ジャスフィットバルブ

FVB GFVB Series

中真空(1.33×10^{-2} Pa(abs))制御用2ポート電磁弁

- 多彩なシリーズバリエーション
コイル幅22~40mmまでの4機種をラインアップ。接続口径、オリフィス径、使用圧力等幅広いシリーズ体系。
- 低ワット設計
- 低リーク性を実現
 1.33×10^{-6} Pa·m³/sec He以下のリーク性能を保持。

接続口径:Rc 1/8~Rc 1/2



流体制御バルブ総合 CB-03-1S



多種流体制御用直動式2・3ポート電磁弁

直動式マルチレックスバルブ

AB/AG GAB/GAG Series

- 多種流体制御用2・3ポート電磁弁
空気・水・ガス・油・真空等、多種類の流体制御に適した電磁弁です。
- 豊富なオプションバリエーション
接液部材質、コイルハウジング等、豊富なオプションを揃えています。
- 多彩なシリーズバリエーション
2・3ポート弁、接続口径、オリフィス径、使用圧力等幅広いシリーズを揃えています。
- DC低ワットシリーズ
消費電力7W。従来の11Wに比べ大幅な省エネ化を実現

接続口径: Rc1/8~Rc1



流体制御バルブ総合 CB-03-15

多種流体制御用直動式2・3ポート電磁弁

パイロット/パイロットキック式マルチレックスバルブ

AP/AD APK/ADK Series

- 多種流体制御用2ポート電磁弁
空気・水・ガス・油・真空等、多種類の流体制御に適した電磁弁です。
- 豊富なオプションバリエーション
接液部材質、コイルハウジング等、豊富なオプションを揃えています。
- 多彩なシリーズバリエーション
ピストン式、ダイヤフラム式、接続口径、オリフィス径、使用圧力等幅広いシリーズを揃えています。
- DC低ワットシリーズ
消費電力7W。従来の11Wに比べ大幅な省エネ化を実現

接続口径: Rc1/4~Rc2、32~50フランジ



流体制御バルブ総合 CB-03-15

多種流体制御用直動式2・3ポート電磁弁

防爆形マルチレックスバルブ

AB41EX/E AG4※EX/E AP※EX/E AD※EX/E ADK※EX/E Series

- 危険場所での多種流体制御用電磁弁
防爆構造: Ex d IIB T4, Ex d IIB T2, d2G4, d2G2
- 多種流体制御用2・3ポート電磁弁
空気・水・ガス・油・蒸気等、多種類の流体制御に適した電磁弁です。
- 豊富なオプションバリエーション
接液部材質、導線引き込み方式等、豊富なオプションを揃えています。国際整合防爆指針適合品をラインアップ。
- 多彩なシリーズバリエーション
直動タイプのRc1/4(接続口径)からパイロット式ダイヤフラム・ピストン弁の大形50フランジまで幅広いシリーズを揃えています。

接続口径: Rc1/4~Rc2、32~50フランジ



流体制御バルブ総合 CB-03-15

クーラントチェック弁

チェック弁

CCH Series

- 異物に強い内部構造・大流量構造
- シール材質はFKMを採用し、信頼性を向上
- 内部シールはOリング+メタルタッチ
- 使用圧力=7.0MPaまでの高圧使用が可能
- 接液部金属材質をステンレス化
耐蝕性が向上、用途が広がりました。

CCN Series(ノズルタイプ)

- 作業性の向上
- 省スペース・コンパクト
- 長寿命
- 腐食に強い材質
- 異物に強い
- 噴射方向の調整機能
- 豊富な接続バリエーション
- 食品衛生法適合材質(オプション)

接続口径: Rc3/8~Rc3/4



チェック弁 CCHシリーズ CC-1317
チェック弁(ノズルタイプ) CCNシリーズ CC-1440

クーラントバルブ／モジュールクーラントバルブ

CVE2/CVSE2 CVE3/CVSE3 Series

●クーラント液制御用

工作機の切削油、クーラント液制御用のバルブです。特に切削粉、砥粒、異物等の混入対策としてメタルシール方式を採用し、高信頼性を確保しています。

●高耐食材料使用

●豊富なバリエーション

エアオペレイト形、電磁弁搭載形、作動信号を取り出せるスイッチ付などを揃えています。

GCVE2/GCVSE2 Series

●モジュール接続が可能(MAX5連)

●コンパクト

●接続ねじは、配管干渉なし(埋め込み接続)

●単品は分岐弁としての使用も可能

●設置後の増設が容易

接続口径: Rc3/8~Rc2、32~80 フランジ



流体制御バルブ総合 CB-03-1S

モジュールクーラントバルブGCVE2シリーズ(エアオペレイト形)GCVSE2シリーズ(電磁弁搭載形) CC-1491

水集積ユニット

WXU Series

●省スペース・配管レス

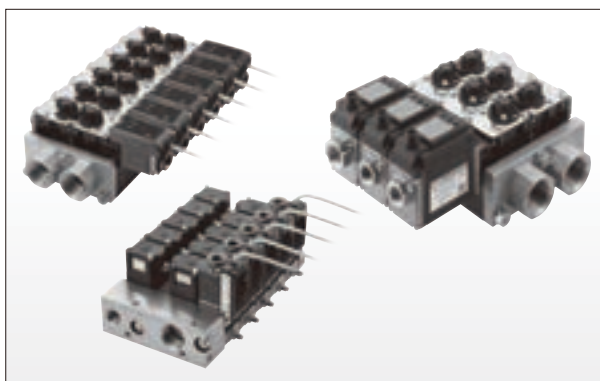
機器単品の配管接続から配管レスのユニット化により、設置スペースを大幅に削減。
フットプリント従来比80%レス(2流体制御タイプ)

●品質向上

機器間の配管ねじ込みがないため、外部漏れの心配不要。
施工時の異物混入がありません。

●工数低減

面倒な配管設計、配管作業、部材手配等の工数を大幅に低減



水集積ユニットWXUシリーズ CC-1116

シリンダバルブ

SAB/SVB NAB/GNAB Series

●多種流体制御用2ポート弁

空気、水、ガス、低真空、蒸気はもとより、高粘度流体、粉体混入流体まで対応できます。

●豊富なバリエーション

配管口径に合わせてRc1/4から80フランジまで幅広いシリーズ体系。

●動作検知用センサを搭載したスイッチ付も対応可能

接続口径: Rc1/4~Rc2、32~80 フランジ



流体制御バルブ総合 CB-03-1S

ダイヤフラム形シリンダバルブ

LAD Series

●パーティクルの低減

接液部を全て樹脂で構成し、特殊環境での組立を行うことによりパーティクルを大幅に低減しました。

●配管ねじの採用

用途に合った配管を自由に選択・接続することができます。

●低圧力損失流路

圧力損失を大幅に低減させる流路設計により、有効断面積を大幅に向上させました。また省エネにも貢献しています。

接続口径: Rc3/8~Rc1



流体制御バルブ総合 CB-03-1S

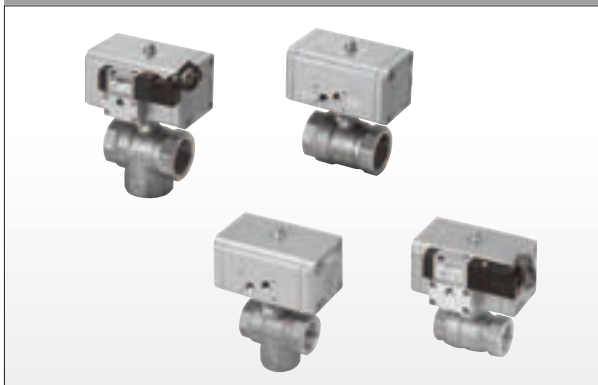


コンパクトロータリバルブ

CHB/CHG/CHBF CSB/CSBF Series

- 多種流体制御用2・3ポート弁
空気、水、温水、油、蒸気等、様々な流体へ対応。
- 確実作動の新構造
従来に無いラック&ピニオンを利用した、エア駆動のダブルピストン方式を採用。作動が確実で信頼性が高いバルブです。
- パイロット操作用バルブの搭載が可能
- 異物やアカにも強い設計
正逆回転動作のため、異物が混入しても容易に排除できます。
- 低圧損・大流量

接続口径: Rc3/8~Rc2



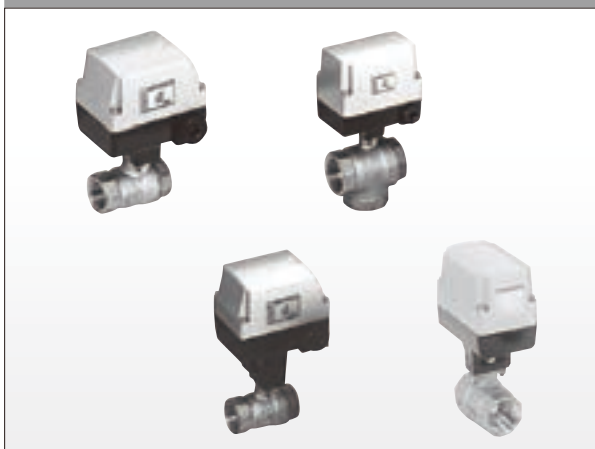
流体制御バルブ総合 CB-03-15

モータバルブ

MXB/MXG Series

- 多種流体制御用2・3ポート弁
空気、水、温水、油、蒸気等、様々な流体へ対応。
- 正逆回転作動(一部シリーズを除く)
- 低圧損・大流量
- 比例制御モータバルブもラインアップ

接続口径: Rc3/8~Rc2



流体制御バルブ総合 CB-03-15

大流量3ポート弁

NP NAP NVP Series

- 空気圧・低真空用大流量3ポート弁
使い方に合わせて2タイプから選定可能
- 内部パイロット方式: NPシリーズ
- 外部パイロット方式: NAP/NVPシリーズ
- コンパクト・軽量設計
- 大流量設計
10A・25A : $C(dm^3/(S \cdot bar))$: 15~18
20A~50A : 有効断面積: 195~660mm²

接続口径: Rc3/8~Rc2



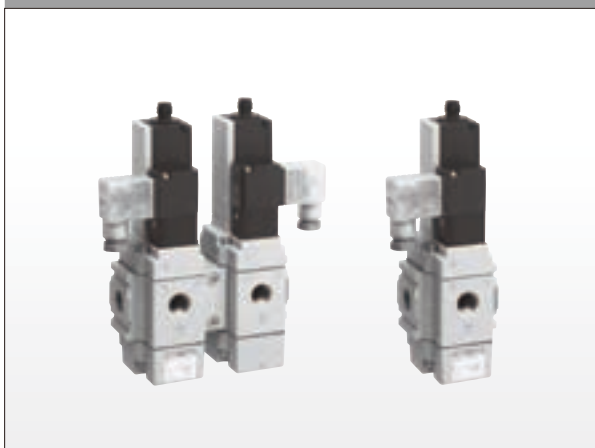
流体制御バルブ総合 CB-03-15

3ポート電磁弁

SNP Series

- 空気圧システムの残圧排出弁として使用可能
- リミットスイッチによる、弁の開閉状態の信号出力が可能
- 2連モジュール接続による2重遮断回路がコンパクトに構成可能
- モジュール接続によりFRL機器とのユニット化が可能

接続口径: Rc3/8~Rc3/4



流体制御バルブ総合 CB-03-15

ウエア形ダイヤフラムバルブ

SWD/MWD Series

- アセプティック性(無菌性)の追求
ダイヤフラムとボディの間に隙間ができないシール構造を採用。徹底した解析で洗浄効率の高い流路構造としました。
- 省スペース、省エネ
ダイヤフラムの高効率化でアクチュエータを小型化し、且つ低いパイロット圧力で作動するため、空気消費量が大幅に削減できます。

接続口径:ISOフェルール接続 8A~50A



流体制御バルブ総合 CB-03-1S
ウエア形ダイヤフラムバルブ SWD・MWDシリーズ CC-1096

ウエア形ダイヤフラムバルブ

SWD-T Series

- バルブ作動パターンを専用電空レギュレータに記憶、プリセット入力で呼び出しが可能
- アナログ信号入力での流量比例制御にも対応可能
- 電空レギュレータ制御のため、競合に対し小形、ローコストで作動応答性が高い
- アクチュエータの低摺動化、ダイヤフラムの特殊処理により流量特性の安定化

接続 ISOフェルール クランプ継手8A~40A



ウエア形ダイヤフラムバルブ SWD-Tシリーズ CC-1451

エアオペレイト式ピンチバルブ

HYA Series

- 幅広いチューブサイズに対応($\phi 3 \sim \phi 15$)
空気圧駆動により、高いシール荷重を実現。様々なチューブに対応可能です。
- メンテナンスが容易
チューブ保持機能を有し、簡単にチューブの脱着が可能
- エアオペレイト方式により周囲環境への熱影響なく流体制御が可能

適用チューブ外径 1/8"~7/32"、1/4"~3/8"、7/16"~9/16"



エアオペレイト式ピンチバルブ CC-1508

ポペット形ダイヤフラムバルブ

SPD Series

- 軽量・コンパクト
シンプルなポペット形構造を採用し、従来のウエア形ダイヤフラムバルブからさらに軽量・コンパクト化
- 高耐久性
従来のウエア形ダイヤフラムバルブからダイヤフラムの耐久性を大幅に向上し、長期間安定した動作を実現
- メンテナンス性
ダイヤフラム交換可能。
簡単・短時間での交換ができ、メンテナンス時間を短縮

接続 ISOフェルール 接続口径 8A、15A



ポペット形ダイヤフラムバルブ SPDシリーズ CC-1524



圧縮空気用 薄形パイロット式2ポート電磁弁

SP Series

- 特許取得済みの“旋回流路構造”の採用により、さらに薄形で大流量を実現
- 薄型設計にて客先装置の小形化が可能
- 低圧大流量化により、エア供給源の低圧化、小形化が可能

接続口径: アクチュエータ形、φ6ワンタッチ継手形



圧縮空気用 薄形パイロット式2ポート電磁弁 SPDシリーズ CC-1506

メタルフリーピンチバルブ

HYN Series

- 2・3ポート電磁弁(ピンチバルブ)
1機種で3通り使える画期的な構造をもつ電磁弁です。
(NC形、NO形、3ポート弁)
- チューブ着脱がワンタッチ
チューブの交換、洗浄が簡単に行えます。
- 手動機構付
- 低騒音
ソレノイド駆動時の金属音を解消し、静かな環境を保持します。
- 低ワット設計



流体制御バルブ総合 CB-03-1S

メタルフリー電磁弁

MR10R/MR16/MAB1/MAG1 MEB2/MEG2
MYB1/MYG1/MYB2/MYG2 MYB3/MYG3 MJB3
EMB21・41・51 HMTB1/HMTG1 MKB3 Series

- 水用、純水、薬液用電磁弁
- コンパクト・ライト設計
集中医療から移動医療への変更に対応する小形化・軽量化設計。
- メンテナンスフリー
装置類の信頼性向上のための長寿命化設計。
- ワイドバリエーション化
多種多様な試薬・検査液に対応できる、幅広い機種を用意しました。
- 低騒音化
使用場所の環境保全を考えて、極めて静かな駆動で機能するバルブです。



流体制御バルブ総合 CB-03-1S

高耐食電磁弁

UMB1/UMG1 HB11・21・31・41 Series

- 高耐食ステンレス鋼を採用した、水、純水制御用電磁弁
- 内部残留量の低減を実現
内部残留量を少なくすることにより、流体汚染、変質を最小限に抑えることができます。
- 最先端の業界へ対応
イオン交換水、半導体洗浄液等で使用可能。(HBシリーズ)



流体制御バルブ総合 CB-03-1S

自動散水用コントローラ

RSC-S5 RSC-G RSC-1WP
RSC-2WP RS-6 Series

- 都市緑化・ゴルフ場・グラウンド・施設園芸・畑地等の自動散水コントローラ
- 様々な使用プログラムに対応
曜日散水・間断散水・センサー感知散水等に対応可能。
- 豊富なバリエーション
太陽電池方式・商用電源方式・アルカリ電池方式より選べます。
- 誘導雷障害対策
- CKDの自動散水用バルブと合わせてお使いください



流体制御バルブ総合 CB-03-1S

自動散水用バルブ

RSV-K GSV GSV2 RSV-W Series

- 都市緑化・ゴルフ場・グラウンド・施設園芸・畑地等の散水用バルブ
- ユニオン接続(GSV2)
- 低ウォーターハンマ構造
- 豊富なオプションバリエーション
パイロット流路保護用自己洗浄フィルタ付、流量調整機能付、手動操作機能付、ラッチ形コイルなど。配管口径:15A~100フランジから選べます。
- 日水協認定品(RSV-Wシリーズ)
- CKDの自動散水用コントローラと合わせてお使いください



流体制御バルブ総合 CB-03-1S

パルスジェット制御機器

PD3/PDV3 PD2/PDV2 PJVB
PDVE4 OMC2 Series

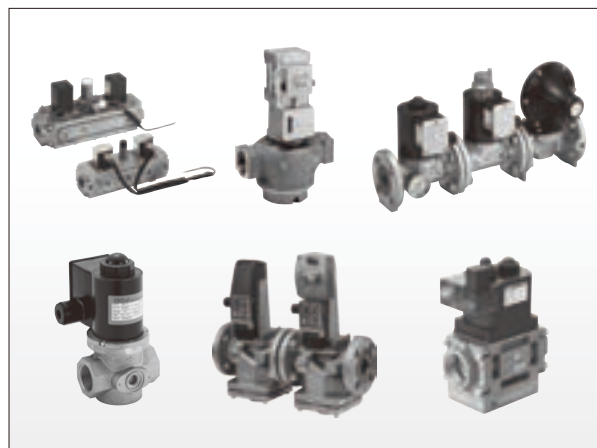
- 払う、叩く、吹き飛ばす、大流量エア制御用機器
瞬時に大流量エアを噴射できます。
- バグフィルタ式集塵装置の粉塵除去から、セラミックス、医薬品、農業、肥料、化学品原料、建材、食品等の挙動制御に最適です
- マイコン搭載のコンパクト・高性能タイプコントローラ OMCシリーズ
バルブの2度打ち制御、休止時間の設定も簡単にできます。
- 操作用ボックス型多連式電磁弁 PJVBシリーズ
集中配線による作業の容易化と、省スペース化を実現。
- 耐圧防爆構造d2G4対応 PDVE4シリーズ



流体制御バルブ総合 CB-03-1S

燃料ガス用直動弁、複合弁

- 豊富なバリエーション
- 国内生産品
- 高性能・高寿命
- Vシリーズは高頻度・高耐久性の必要な工業炉に最適
- JIA認証品(形番はお問い合わせください)
- ボイラ・冷温水機に最適な複合弁を低圧・中間圧・中圧B用それぞれラインアップ
- JIS B8415:2020 自動遮断弁の要求に適合



ガス燃焼システム G-2



ファインシステム機器

HIGH PURITY CHEMICAL GAS / LIQUID CONTROL SYSTEMS

薬液用機器

薬液用エアオペレイトバルブ

AMD/AMG/GAMD

AMD※1H/AMD※1M Series

半導体およびLCD製造等のクリーンな薬液(純水を含む)を流す装置内において、液のON・OFFに使用されるエアオペレイトバルブ

- 超高純度プロセス制御に不可欠な高機能・高品質システム商品を豊富に準備
- 様々な仕様に対応するオールインワンモデルとしてPart3Rシリーズをリリース
 - ・1/4"、3/8"、1/2"、3/4"、1インチサイズ
 - ・様々な薬液に対応
 - ・仕様圧力0.5MPa
 - ・使用流体温度120℃
 - ・インジケータ標準、センサ付をオプション準備(1/4" 除く)
 - ・マニホールド、切削対応可能
- 給液用として0.7MPaまでの高圧タイプをシリーズ化、また本シリーズにウォーターハンマ対応品も用意
- 強酸(塩酸・ふっ酸・硝酸)ラインで安心して使用頂ける様に金属部分を徹底的に排除したタイプをシリーズ化
- 豊富な接続継手
- 溶剤・静電気対応用として、SUSボディタイプも小形から大形まで用意
- 排水用として、PP、PVC材の大口径タイプも用意
- その他多様化する制御にフィットした特殊仕様も用意

薬液用機器

薬液用マニュアルバルブ

MMD/GMMD

MMD※OH/MMD※OM Series

半導体およびLCD製造等のクリーンな薬液(純水を含む)を流す装置内において使用される手動バルブ

- 超高純度プロセス制御に不可欠な高品質システム商品を豊富に準備
- PFA成形ボディを採用した薬液のマニュアルバルブが小形から大形までバリエーション豊富にシリーズ化
- 給液用として0.7MPaまでの高圧タイプをシリーズ化
- 幅広く圧力・温度・流体の条件に対応
- 締付防止機構・誤作動防止ロックリングなどの機構で高い信頼性
- 溶剤・静電気対応用として、SUSボディタイプも小形から大形まで用意
- 給液供給システム用として、マニホールドタイプも用意(ただし、PTFEボディ)
- ツマミの開閉による手動タイプとワンタッチによる手動タイプが選択可能



ウェットファイン機器総合 CB-031
薬液用エアオペレイトバルブ AMDパート3Rシリーズ CC-1177



ウェットファイン機器総合 CB-031

薬液用サックバックバルブ

AMS※2 AMDS※0 Series

レジスト塗布工程におけるノズル先端部の微量調整バルブ

- ノズル先端部の引き量の微量調整が可能
- スピードコントローラによる引きスピードの微調整が容易
- 流路内のエア溜りのない内部構造
- エアオペレートバルブとの一体タイプも用意



ウェットファイン機器総合 CB-031

ファインレギュレータ

PYM10/PMM20/PMP202/402/002 Series

半導体およびLCD製造等のクリーンな薬液(純水を含む)を使用する装置内において、薬液の圧力制御をするためのレギュレータ

- 流量・圧力特性に優れ、取付が簡単
- 優れた耐食性
接液部には、フッ素樹脂(PFA・PTFE)およびSUS316を使用のため、優れた耐食性を発揮
- 優れた圧力および流量特性
フッ素樹脂製ダイヤフラム採用により、金属製ダイヤフラムに比べ、圧力および流量特性が優れている
- パネルマウント取付により取付が容易で、底面取付も可能
- パイロットレギュレータ
パイロットエアコントロールにより安定した圧力に調圧できるよう設計されたレギュレータ



ウェットファイン機器総合 CB-031

ウォーターハンマ低減バルブ

AMD※1L

LCD・太陽電池製造等のクリーンな純水を使用する装置・設備用として装置の精度向上、長寿命化に応え振動を極力防止する様に設計したウォーターハンマ低減バルブ

- すべてのシリーズにウォーターハンマ低減機能標準搭載
- 豊富なシリーズ(ユニオン継手15A~50A)
- 継手は塩ビユニオン継手
- 豊富なオプション
(流量調整付、バイパス付、流量調整・バイパス付)
- 輸出貿易管理令非該当品



ウォーターハンマ低減バルブ AMD※1Lシリーズ CC-816

ファインレベルスイッチ

KML50/MKML・KML60/ MXKML・KML703 Series

純水・酸・アルカリ・溶剤など多種の腐食性流体の液面レベルを高精度検知し、電気信号にて出力する液面レベルスイッチ

- 1~8点式の3種類のレベルスイッチの組合せにより効率的かつ安全に液面レベルの検知が可能(KML50、KML60)
- 1本の検出チューブにて、8点の液面検出が可能な表示部付(KML70)
- 検出流量設定不要
流量調整固定オリフィス内蔵により、外部絞りの設置や検出流量の設定が不要



ウェットファイン機器総合 CB-031



ファインシステム機器

HIGH PURITY CHEMICAL GAS / LIQUID CONTROL SYSTEMS

薬液用機器

流量調整バルブ

FMD Series

MNV Series

半導体及びLCD製造等のクリーンな薬液(純水を含む)を使用する装置内において、薬液の流量制御をする為のバルブ

- 流量調整方法としてマニュアル式、電動式の2種類を準備
- 腐食性の高い流体に対応できるよう設計(FMD)
- 高温対応(MNV)
- 流量に合わせ2種類のオリフィスを準備
(FMD オリフィス径: $\phi 1.6$ 、 $\phi 3.5$)



ウェットファイン機器総合 CB-031
電動ニードルバルブ MNVシリーズ CC-1260

プロセスガス用機器

プロセスガス用エアオペレイトバルブ

AGD※※R Series

LGD※※ Series

半導体およびLCD製造等のクリーンなプロセスガスを流す装置内において、ガスのON・OFFに使用されるエアオペレイトバルブ

- 超高純度プロセスガス制御に不可欠な高機能・高品質
- 最適なシール構造と面粗度の向上によるパーティクルレスの実現(0.001ヶ/1動作以下)
- 接ガス部は電解研磨対応
- オプション対応品
ブロック弁、分岐弁、スイッチ付弁 等



ドライファイン機器総合 CB-035
プロセスガス用バルブ LGDシリーズ CC-1171

プロセスガス用機器

プロセスガス用マニュアルバルブ

OGD※OR/MGD※OR/LGD※O Series

半導体およびLCD製造等のクリーンなプロセスガスを流す装置内において、使用される手動バルブ

- 超高純度プロセスガス制御に不可欠な高機能・高品質
- ツマミの開閉による手動タイプとワンタッチによる手動タイプが選択可能
- 最適なシール構造と面粗度の向上によるパーティクルレスの実現
- 接ガス部は電解研磨対応



ドライファイン機器総合 CB-035
プロセスガス用バルブ LGDシリーズ CC-1171

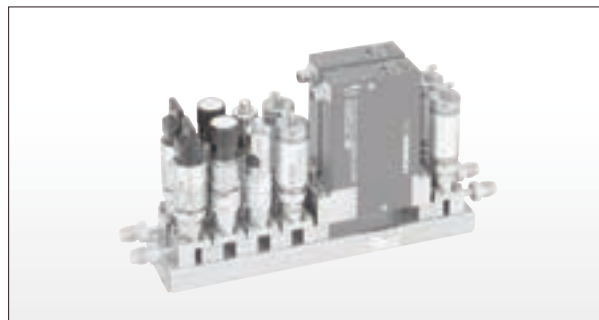
プロセスガス用機器

集積化ガス供給システム

IAGD Series

半導体およびLCD製造等のクリーンなプロセスガスを流す装置内において、ガスの制御をトータル的に制御する集積化ガス供給システム

- 従来配管タイプに比べ、内容積の大幅削減(50%削減)
- 置換特性アップ
内容積少、デッドボリュームの削減により、置換特性大幅アップ(2倍以上)
- メンテナンスが容易
一方向だけの作業性およびボルトによる取付のため、メンテナンス性大幅アップ
- 大幅なコンパクト化
フットプリント従来比60%
- 耐食性の向上
溶接部をなくすことにより実現



ドライファイン機器総合 CB-035

プロセスガス用レギュレータ

PGM Series

PGMシリーズは半導体製造ラインにおける超高純度ガスの圧力制御用途に最適なレギュレータです

- パーティクル低減
- 圧力降下が小さい
- 微小流量域でも安定制御
- 優れた設置性、操作性
- 超高純度ガス対応のクリーンレベル
- 内部シール性向上



ドライファイン機器総合 CB-035

プロセスガス用エアオペレイトバルブ

AGD11R-HD / AGD※※R-HDF / AGD21R-A

半導体およびLCD製造等のクリーンなプロセスガスを流す装置内において、ガスのON・OFFに使用されるエアオペレイトバルブ

- 超高純度プロセスガス制御に不可欠な高機能・高品質
- 高い耐久性
- 高温対応(AGD21R-A、AGD※※R-HDF)
- 集積用タイプを準備



高温用 高耐久ガスバルブ AGD21R-Aシリーズ CC-1111
高耐久ガスバルブ AGD1※R-HDシリーズ CC-1201
高温・高耐久ガスバルブ AGD※※R-HDFシリーズ CC-1297

高真空用エアオペレイトバルブ

AVB / MVB Series

(NW16~160) (NW16~50)

半導体およびLCD製造等のドライプロセス装置の真空排気ON-OFF用に使用されるエアオペレイトバルブ

- 独自の成形ベローズを採用し長寿命達成
- ボディ材質はアルミ・SUSがあり、用途に応じて選択可能
- 真空ポンプの接続は、いずれのポートでも可能
- 動作確認用スイッチ搭載可能
- 二段形: AVB※47シリーズ追加(NW25~63)
- マニュアルバルブ: MVB※17シリーズ追加(NW16~50)



ドライファイン機器総合 CB-035

高真空用エアオペレイトバルブ

AVB※17/AVB※47高温仕様

AVB※7シリーズの良さをそのままに、高温仕様を追加

- AVB※17 NC形高温仕様: NW16~63
- AVB※47 二段形高温仕様: NW25~63
- 高温対応: 流体温度150℃
- 動作確認用スイッチ搭載可能



ドライファイン機器総合 CB-035



真空圧力制御バルブ

IAVB Series

信頼性の高い真空バルブをベースに圧力制御機能を付加

- 全閉動作が可能
- 簡単メンテナンス
- スロー排気制御が可能
- RoHS対応



真空圧力制御バルブ IAVBシリーズ CC-1323

HP

HIGH PRODUCTIVITY

〈高耐久機器 HPシリーズ〉



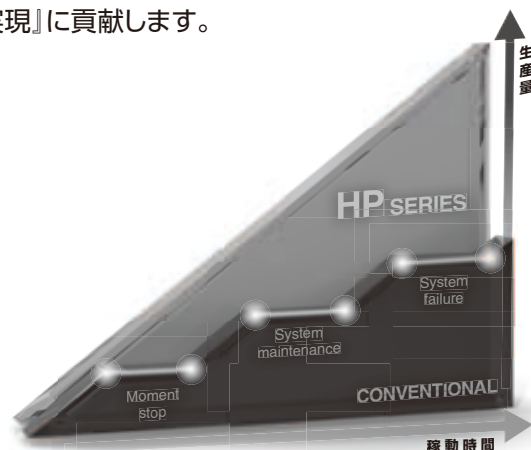
カーボンニュートラルは 長寿命製品による CO₂ 排出量削減から

CKDが考える「HIGH PRODUCTIVITY」

生産性が低下するとロスが生じます。また、メンテナンスが必要となった部品は廃棄物となります。メンテナンスをなくし高い生産性を実現することがカーボンニュートラルにつながると考えます。CKDのHPシリーズは、そんなものづくりの原点に機器の視点から着目しました。高頻度・ストレス環境工程の生産性向上に向けて、今までにない長寿命製品で『止まらない生産設備』と『安定稼働の実現』に貢献します。



カタログNo.CC-1421



HP1 長寿命

摺動部を最適化
高頻度でも壊れない

長寿命シリンダ

HP1 シリーズ

- チョコ停の大幅削減
- 交換回数的大幅削減
- 耐久回数 2千万回以上

当社所定条件による



耐環境性を向上
粉塵環境でも壊れない

耐環境シリンダ

G-HP1 シリーズ

- チョコ停の大幅削減
- 交換回数的大幅削減
- 耐環境性の向上
- 耐久回数 5百万回以上

当社所定条件による



HP1 長寿命

リニアガイドの剛性アップ
高剛性・高精度・高耐久を実現

リニアスライドハンド

LSH-HP1 シリーズ

LST-HP1 シリーズ

- チョコ停の大幅削減
- 交換回数的大幅削減
- 交換時間的大幅削減
- 耐久回数 2千万回以上

当社所定条件による



圧縮エアから考える
機器の高寿命と生産性向上

エアブースタ(エア増圧器)

ABP2-HP1 シリーズ

- チョコ停の大幅削減
- 交換回数的大幅削減
- 耐久回数 1千万回以上

当社所定条件による



HP2 長寿命+予知保全

掴むと同時に測長可能
壊れる前に交換できる

測長ハンド

LSHM-HP2 シリーズ

LSTM-HP2 シリーズ

- チョコ停の大幅削減
- 交換回数的大幅削減
- 予知保全可能
- 耐久回数 2千万回以上

当社所定条件による



高耐久機器HPシリーズ

<食品製造工程向け商品FPシリーズ>



このロゴマークはCKDの安全な機器が食品製造工程を支えていくという当社の姿勢を表現しています。



カタログNo.CC-1271

食品製造工程の様々なニーズを形に

包装機械、空圧・流体制御・電動の優れたエンジニアリング力をベースに、食品製造をトータルにサポート

食品製造工程で安心・安全に使用していただけるエアフィルタからアクチュエータまで幅広くラインナップ

FP1 潤滑油による汚染不安を解消
潤滑油は食品用グレード(NSF H1)を使用しています。

FP2 材料も安心！
FP1に加え、樹脂・ゴム材は食品衛生法適合材を使用しています。
※食品衛生法「食品、添加物等の規格基準(昭和34年厚生省告示第370号)」

FP3 安心・安全をさらに追究！
FP2に加え、食品製造工程向けに配慮しています。



FP1

潤滑油による食品汚染を防ぎます。食品用グレード(NSF H1)を使用。



EBSシリーズ



4Gシリーズ



SSD2シリーズ



STG-Mシリーズ



BHAシリーズ



W1※00~8※00シリーズ



GWシリーズ



SC3Wシリーズ



窒素ガス精製ユニット

FP2

食品衛生法に適合した材料を使用しています。



窒素ガス精製ユニット



酸素濃度計



抗菌・除菌フィルタ



AB31/41シリーズ



ADK11-Zシリーズ



LADシリーズ



NADシリーズ



CHB/CHGシリーズ



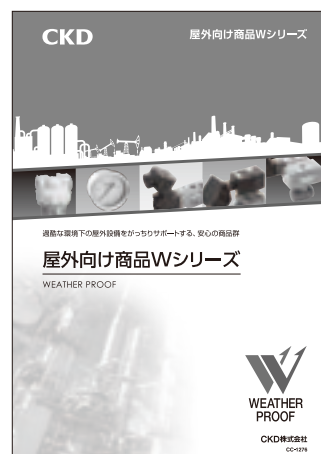
MYB3シリーズ

※その他対応機種を用意しております。
お問い合わせください。

<屋外向け商品WPシリーズ>



このロゴマークは、屋外での使用を保証したCKD商品を表します。



カタログNo.CC-1276

過酷な環境下の屋外設備をがっちりサポートする、安心の商品群

屋外の厳しい環境でも、長期間の使用を保証したCKDの屋外シリーズ。

屋外使用における耐久性を保証

- ・ 複合サイクル試験
(JIS H8502:1999)960時間クリア。
- ・ 促進耐久性
(サンシャインウェザーメーター試験)
1000時間クリア。
- ・ オゾン曝露試験
(JIS D0205:1987)400時間クリア。

最大3年間の保証期間

長期の安心をお届け (オプション※1)

プラント、海外向けに対応するため、納入後3年間もしくは使用開始後1年間の短い期間を保証。
対象機種：FW、RW、LW、MW、WWシリーズ

(検査成績表、検査要領書、トレーサビリティ体系図付)

※1：F.R.Lユニットのオプションとなります。(GW49Dは除く)

F.R.Lユニット

FWシリーズ、RWシリーズ、LWシリーズ、MWシリーズ、WWシリーズ、BWシリーズ、GWシリーズ



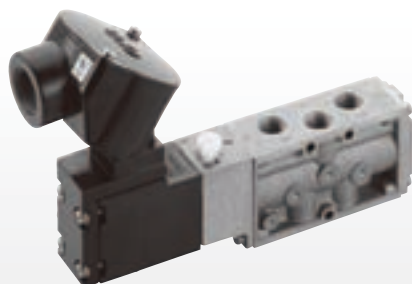
空圧補助機器

SL-Wシリーズ、SC1-Wシリーズ



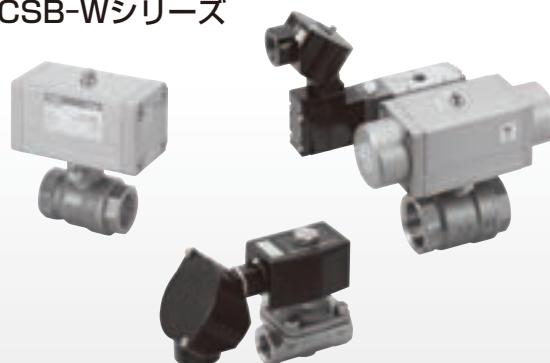
空圧バルブ

4Fシリーズ



流体制御バルブ

ADK11-Wシリーズ、CHB/G-Wシリーズ、CSB-Wシリーズ



受注生産品[シリンダ]SCA2シリーズ・SCS2シリーズ

[大形メインラインフィルタ・エアドライア]AFシリーズ・GTシリーズ

業種別シリーズ

<二次電池対応機器 P4※シリーズ>

CKDでは、二次電池製造工程の生産安全性に対応した製品で、電極製造からパッケージングまで、二次電池製造のニーズに一貫してお応えします。



材料制限 構成部品を材料を制限

二次電池製造工程に不適切な材質・表面処理の使用を制限。二次電池の製品不良を削減します。



銅材料を
制限



亜鉛材料を
制限



ニッケル系
材料を制限



亜鉛めっきを
制限



電解ニッケル
めっきを制限



粉塵対策 粉塵環境下でも長寿命

スクレーパ・ロッドパッキンなどの強固な耐粉塵機構を採用。シリンダ内部への粉塵侵入を抑制します。



発塵対策 金属摩耗粉の発塵を抑制

局所排気機能(真空掃引ポート)を搭載。金属磨耗粉を外部へ漏らさず、電極やセルなどへの混入を防止します。



ドライ環境 超乾燥環境下でも長寿命

超乾燥環境対応のグリースを採用。乾燥環境でも摺動部の潤滑な稼働を長期間保持します。



カタログNo.CC-1226

ドライエア供給



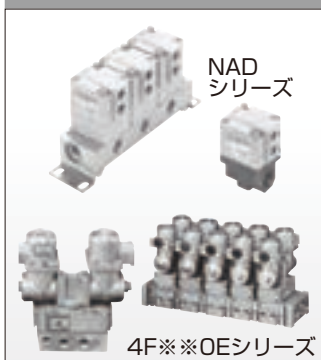
液体供給



テンションコントロール



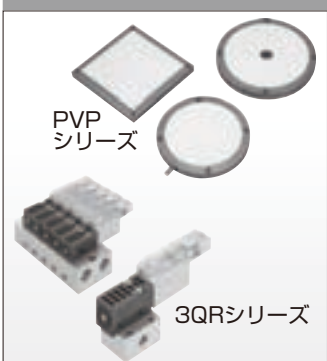
防爆環境



真空制御



吸着搬送



電解液・注液関連



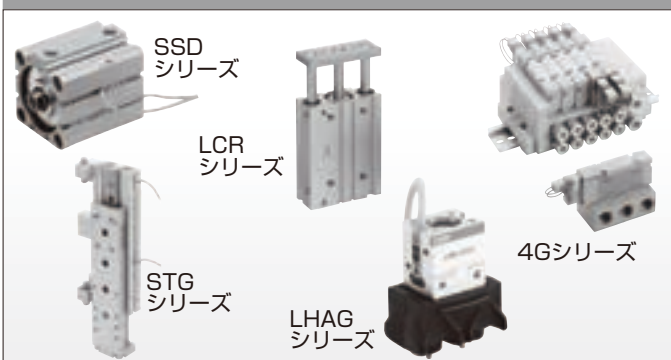
エアブロー関連



省力



組立・検査工程



<クリーン機器シリーズ>

クリーンルーム内で使用できる CKDクリーン機器システム

CKDクリーン機器システムは、クリーンルーム内での使用を目的として開発された商品で、すべて当社独自のクリーン思想を具現化した生産体制から生み出されています。清浄度レベル・設置位置・環境、工程内容等、用途に適した機種を用意しています。



半導体製造工程



液晶製造工程



PDP製造工程

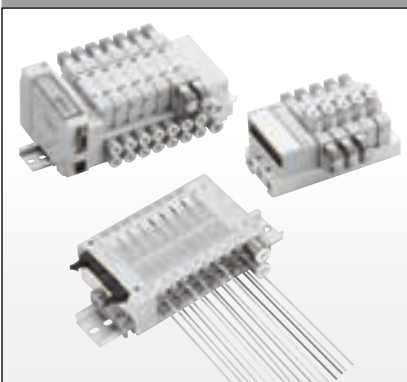


カタログNo.CB-033S

空圧シリンダ



方向切換弁



F・Rユニット



空気圧補助機器



センサ機器



エアブロー用バルブ



CKD CLEAN思想

Purge
塵埃を排出すること

Prevent
異物をクリーンルーム内へ持ち込まない生産体制

Provide
環境に合う商品を提供すること

お問合せは
お近くの営業所へどうぞ

CKD株式会社

●東京オフィス
〒105-0013 東京都港区浜松町1-31-1(文化放送メディアプラス4階)
TEL (03) 5402-3620 FAX (03) 5402-0120

北陸・信越

●長岡営業所
〒940-0088 新潟県長岡市柏町1-4-33(高野不動産ビル2階)
TEL (0258) 33-5446 FAX (0258) 33-5381

●松本営業所
〒390-0852 長野県松本市大字島立399-1(滴水ビル4階)
TEL (0263) 40-0733 FAX (0263) 40-0744

●富山営業所
〒939-8071 富山県富山市上袋100-35
TEL (076) 421-7828 FAX (076) 421-8402

●金沢営業所
〒920-0025 石川県金沢市駅西本町3-16-8
TEL (076) 262-8491 FAX (076) 262-8493

東海

●名古屋営業所
〒460-0008 愛知県名古屋市中区栄一丁目12番17号
TEL (052) 223-1121 FAX (052) 223-1127

●小牧営業所
〒485-8551 愛知県小牧市応時2-250
TEL (0568) 73-9023 FAX (0568) 75-1692

●豊田営業所
〒473-0912 愛知県豊田市広田町広田103
TEL (0565) 54-4771 FAX (0565) 54-4755

●三河営業所
〒473-0912 愛知県豊田市広田町広田103
TEL (0565) 54-4771 FAX (0565) 54-4755

●静岡営業所
〒422-8035 静岡県静岡市駿河区宮竹1-3-5
TEL (054) 237-4424 FAX (054) 237-1945

●浜松営業所
〒435-0016 静岡県浜松市東区和田町438
TEL (053) 463-3021 FAX (053) 463-4910

●四日市営業所
〒512-1303 三重県四日市市小牧町字高山2800
TEL (059) 339-2140 FAX (059) 339-2144

関西

●大阪営業所
〒532-0003 大阪府大阪市淀川区宮原4丁目2-10(PMO EX新大阪6階)
TEL (06) 6152-9412 FAX (06) 4866-5392

●滋賀営業所
〒524-0033 滋賀県守山市浮気町字中ノ町300-21(第2小島ビル4階)
TEL (077) 514-2650 FAX (077) 583-4198

●京都営業所
〒612-8414 京都府京都市伏見区竹田段川原町241
TEL (075) 645-1130 FAX (075) 645-4747

●奈良営業所
〒630-8115 奈良県奈良市大宮町7丁目1番33号(奈良センタービルディング3階)
TEL (0742) 32-2511 FAX (0742) 32-2512

●神戸営業所
〒673-0016 兵庫県明石市松の内2-6-8(西明石スポーツビル3階)
TEL (078) 923-2121 FAX (078) 923-0212

●大阪オフィス
〒532-0003 大阪府大阪市淀川区宮原4丁目2-10(PMO EX新大阪6階)
TEL (06) 6152-9415 FAX (06) 4866-5391

中国

●広島営業所
〒730-0029 広島県広島市中区三川町2番6号(くれしん広島ビル3階)
TEL (082) 545-5125 FAX (082) 244-2010

●岡山営業所
〒700-0904 岡山県岡山市北区柳町2丁目6番25号(朝日生命岡山柳町ビル10階)
TEL (086) 224-7220 FAX (086) 224-7221

●山口営業所
〒747-0801 山口県防府市駅南町6-25
TEL (0835) 38-3556 FAX (0835) 22-6371

四国

●高松営業所
〒761-8071 香川県高松市伏石町2158-10
TEL (087) 869-2311 FAX (087) 869-2318

●松山営業所
〒790-0053 愛媛県松山市竹原2-1-33(サンライト竹原1階)
TEL (089) 931-6135 FAX (089) 931-6139

九州

●福岡営業所
〒812-0013 福岡県福岡市博多区博多駅東1-10-27(アステア博多ビル5階)
TEL (092) 473-7136 FAX (092) 473-5540

●北九州営業所
〒802-0081 福岡県北九州市小倉北区榎原町12-4(大樹生命北九州小倉ビル8階)
TEL (093) 513-2331 FAX (093) 513-2332

●熊本営業所
〒869-1103 熊本県菊池郡菊陽町久保田2799-13
TEL (096) 340-2580 FAX (096) 340-2584

本社

●本社・工場
〒485-8551 愛知県小牧市応時2-250
TEL (0568) 77-1111 FAX (0568) 77-1123

●機器営業統括部
〒485-8551 愛知県小牧市応時2-250
TEL (0568) 74-1303 FAX (0568) 77-3410

●海外営業部
〒485-8551 愛知県小牧市応時2-250
TEL (0568) 74-1338 FAX (0568) 77-3461

お客様技術相談窓口

フリーアクセス  0120-7771060

受付時間 9:00~12:00/13:00~17:00
(土日、休日除く)

CKD Corporation

Website <https://www.ckd.co.jp/>

ASIA

喜開理(上海)機器有限公司

CKD(SHANGHAI) CORPORATION

●営業部 / 上海浦東事務所 (SALES HEADQUARTERS / SHANGHAI PUXI OFFICE)
Room 601, 6th Floor, Yuanzhongkeyan Building, No. 1905
Hongmei Road, Xinhui District, Shanghai 200233, China
PHONE +86-21-61911888 FAX +86-21-60905356

・上海浦東事務所 (SHANGHAI PUDONG OFFICE)

・寧波事務所 (NINGBO OFFICE)

・杭州事務所 (HANGZHOU OFFICE)

・無錫事務所 (WUXI OFFICE)

・昆山事務所 (KUNSHAN OFFICE)

・蘇州事務所 (SUZHOU OFFICE)

・南京事務所 (NANJING OFFICE)

・合肥事務所 (HEFEI OFFICE)

・成都事務所 (CHENGDU OFFICE)

・武漢事務所 (WUHAN OFFICE)

・鄭州事務所 (ZHENGZHOU OFFICE)

・長沙事務所 (CHANGSHA OFFICE)

・重慶事務所 (CHONGQING OFFICE)

・西安事務所 (XI'AN OFFICE)

・広州事務所 (GUANGZHOU OFFICE)

・中山事務所 (ZHONGSHAN OFFICE)

・深圳西事務所 (WEST SHENZHEN OFFICE)

・深圳東事務所 (EAST SHENZHEN OFFICE)

・東莞事務所 (DONGGUAN OFFICE)

・廈門事務所 (XIAMEN OFFICE)

・福州事務所 (FUZHOU OFFICE)

・瀋陽事務所 (SHENYANG OFFICE)

・大連事務所 (DALIAN OFFICE)

・長春事務所 (CHANGCHUN OFFICE)

・北京事務所 (BEIJING OFFICE)

・天津事務所 (TIANJIN OFFICE)

・青島事務所 (QINGDAO OFFICE)

・潍坊事務所 (WEIFANG OFFICE)

・濟南事務所 (JINAN OFFICE)

・烟台事務所 (YANTAI OFFICE)

CKD INDIA PRIVATE LTD.

●HEADQUARTERS
Unit No. 607, 6th Floor, Welldone Tech Park, Sector 48,
Sohna Road, Gurgaon-122018, Haryana, India
PHONE +91-124-418-8212 FAX +91-(0) 124-418-8216

・BANGALORE OFFICE

・PUNE OFFICE

☐ 2-250 Uji, Komaki City, Aichi 485-8551, Japan

☐ PHONE +81-568-74-1338 FAX +81-568-77-3461

PT CKD TRADING INDONESIA

●HEAD OFFICE

Menara Bidakara 2, 18th Floor, Jl. Jend. Gatot Subroto Kav.
71-73, Pancoran, Jakarta 12870, Indonesia
PHONE +62-21-2938-6601 FAX +62-21-2906-9470

●MEDAN OFFICE

●BEKASI OFFICE

●KARAWANG OFFICE

●SEMARANG OFFICE

●SURABAYA OFFICE

CKD KOREA CORPORATION

●HEADQUARTERS

(3rd Floor), 44, Sinsu-ro, Mapo-gu, Seoul 04088, Korea
PHONE +82-2-783-5201~5203 FAX +82-2-783-5204

・水原営業所 (SUWON OFFICE)

・天安営業所 (CHEONAN OFFICE)

・蔚山営業所 (ULSAN OFFICE)

M-CKD PRECISION SDN.BHD.

●HEAD OFFICE

Lot No.6, Jalan Modal 23/2, Seksyen 23, Kawasan MIEL,
Fasa 8, 40300 Shah Alam, Selangor Darul Ehsan, Malaysia
PHONE +60-3-5541-1468 FAX +60-3-5541-1533

・JOHOR BAHRU BRANCH OFFICE

・PENANG BRANCH OFFICE

CKD SINGAPORE PTE. LTD.

No.33 Tannery Lane #04-01 Hoesteel Industrial
Building, Singapore 347789, Singapore
PHONE +65-67442623 FAX +65-67442486

CKD CORPORATION BRANCH OFFICE

No.33 Tannery Lane #04-01 Hoesteel Industrial
Building, Singapore 347789, Singapore
PHONE +65-67442620 FAX +65-68421022

CKD THAI CORPORATION LTD.

●HEADQUARTERS

19th Floor, Smooth Life Tower, 44 North Sathorn Road,
Silom, Bangkok, Bangkok 10500, Thailand
PHONE +66-2-267-6300 FAX +66-2-267-6304-5

・NAVANAKORN OFFICE

・EASTERN SEABOARD OFFICE

・LAMPHUN OFFICE

・KORAT OFFICE

・AMATANAKORN OFFICE

・PRACHINBURI OFFICE

・SARABURI OFFICE

台湾喜開理股份有限公司

TAIWAN CKD CORPORATION

●HEADQUARTERS

16F-3, No. 7, Sec. 3, New Taipei Blvd., Xinzhuang Dist.,
New Taipei City 242, Taiwan
PHONE +886-2-8522-8198 FAX +886-2-8522-8128

・新竹営業所 (HSINCHU OFFICE)

・台中営業所 (TAICHUNG OFFICE)

・台南営業所 (TAI NAN OFFICE)

・高雄営業所 (KAOHSIUNG OFFICE)

CKD VIETNAM ENGINEERING CO.,LTD.

●HEADQUARTERS

18th Floor, CMC Tower, Duy Tan Street, Cau Giay
District, Hanoi, Vietnam
PHONE +84-24-3795-7631 FAX +84-24-3795-7637

・HO CHI MINH OFFICE

EUROPE

CKD EUROPE B.V.

●HEADQUARTERS

Beechavenue 125A, 1119 RB Schiphol-Rijk, the Netherlands
PHONE +31-23-554-1490

・CKD EUROPE GERMANY OFFICE

・CKD EUROPE UK

・CKD EUROPE CZECH O.Z.

CKD CORPORATION EUROPE BRANCH
Beechavenue 125A, 1119 RB Schiphol-Rijk, the Netherlands
PHONE +31-23-554-1490

NORTH AMERICA & LATIN AMERICA

CKD MEXICO, S. DE R.L. DE C.V.

Cerrada la Noria No. 200 Int. A-01, Querétaro Park II,
Parque Industrial Querétaro, Santa Rosa Jáuregui,
Querétaro, C.P. 76220, México
PHONE +52-442-161-0624

CKD USA CORPORATION

●HEADQUARTERS

1605 Penny Lane, Schaumburg, IL 60173, USA
PHONE +1-847-648-4400 FAX +1-847-565-4923

・LEXINGTON OFFICE

・SAN ANTONIO OFFICE

・SAN JOSE OFFICE/ TECHNICAL CENTER

・DETROIT OFFICE

・BOSTON OFFICE

本カタログに記載の製品及び関連技術は、外国為替及び外国貿易法のキャッチオール規制の対象となります。
本カタログに記載の製品及び関連技術を輸出される場合は、兵器・武器関連用途に使用されるおそれのないよう、ご注意ください。
The goods and/or their replicas, the technology and/or software found in this catalog are subject to complementary export regulations by Foreign Exchange and Foreign Trade Law of Japan.
If the goods and/or their replicas, the technology and/or software found in this catalog are to be exported from Japan, Japanese laws require the exporter makes sure that they will never be used for the development and/or manufacture of weapons for mass destruction.

●このカタログに掲載の仕様および外観を、改善のため予告なく変更することがあります。

●Specifications are subject to change without notice. © CKD Corporation 2022 All copy rights reserved.