

CKD

# FAソリューションガイド

## Factory Automation Solution



Factory Automation

工場自動化の基幹を支える



CKD株式会社

CC-1195 7



**ROBODEX**

継承と進化、新たな選択肢、広がる可能性



スライダ/ガイド内蔵形ロッドタイプ  
EBS-M/G, EBR-M/Gシリーズ

コントローラ  
ECR, ECG-A/Bシリーズ

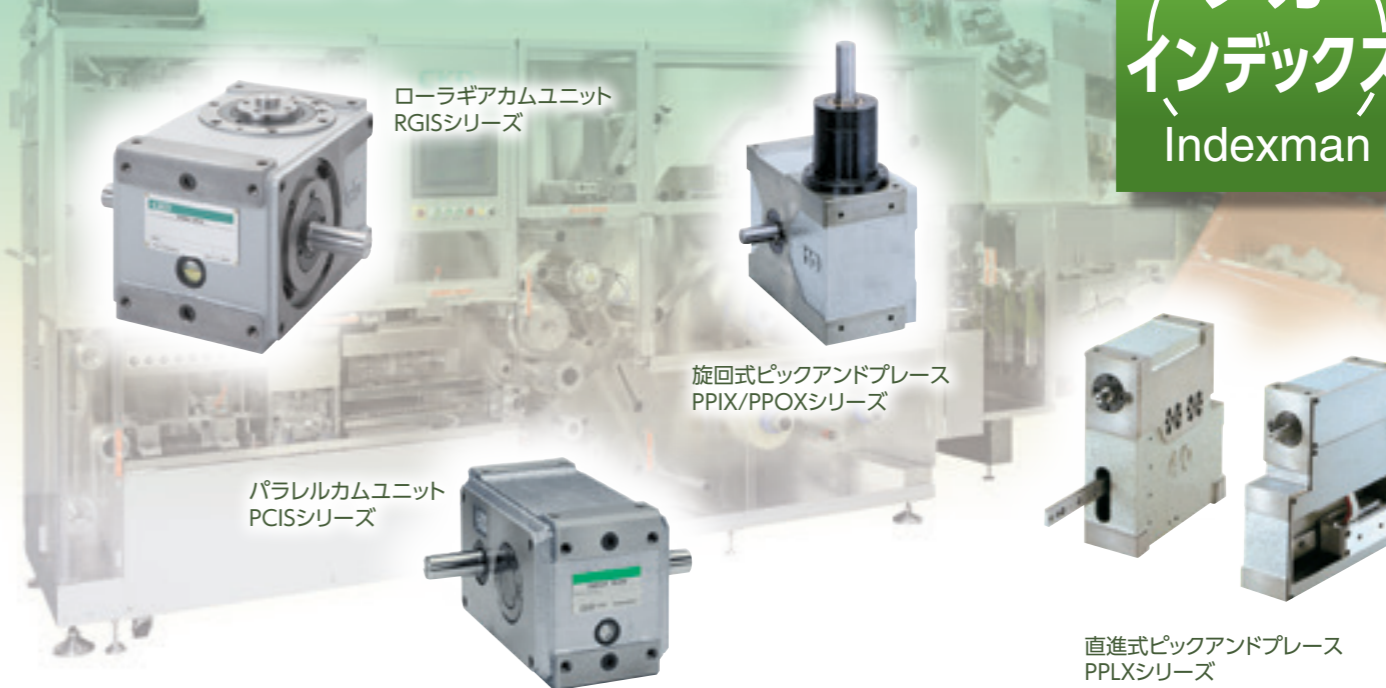
テーブル/グリッパ 2フィンガ/ロータリタイプ  
FLCR / FLSH / FFLD / FGRCシリーズ

モータレスタイプ

直交4軸アクチュエータ  
KBXシリーズ

スカラロボット  
KHL / KHEシリーズ

メカニカルモーションコントロールを実現



ローラギアカムユニット  
RGISシリーズ

旋回式ピックアンドプレース  
PPIX/PPOXシリーズ

平行カムユニット  
PCISシリーズ

直進式ピックアンドプレース  
PPLXシリーズ

# Factory Automation Solution

## 新たなプロセスを提案する

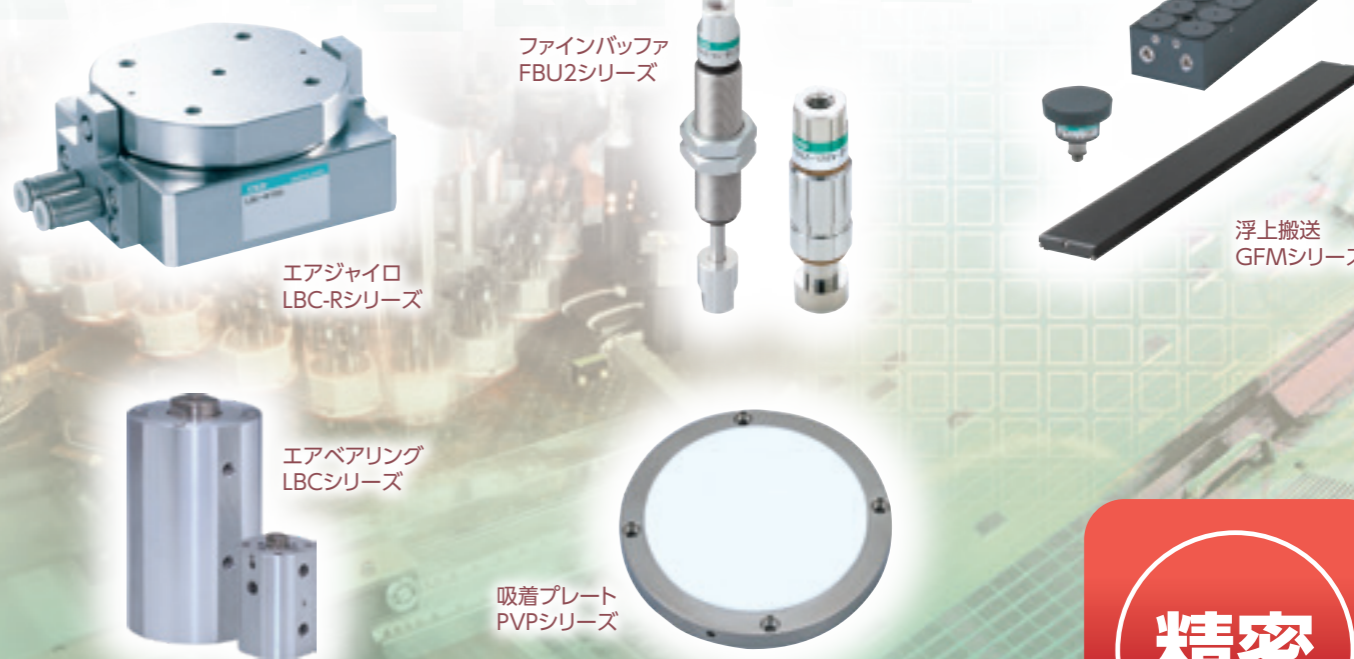
ハンドリング、位置決め、精密工程に幅広くお応えします。



組立検査装置から超精密ステージまで



**ABSODEX**



ファインバッファ  
FBU2シリーズ

浮上搬送  
GFMシリーズ

エアジャイロ  
LBC-Rシリーズ

エアベアリング  
LBCシリーズ

吸着プレート  
PVPシリーズ

精密実装、搬送、浮上、吸着なら



## 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

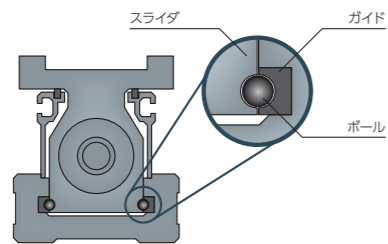
- ボールねじ駆動、3サイズ
- バッテリーレスアブソリュートエンコーダ搭載
- 最大可搬質量：80kg(水平)
- 最長ストローク：1100mm
- 最高速度：1100mm/s



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

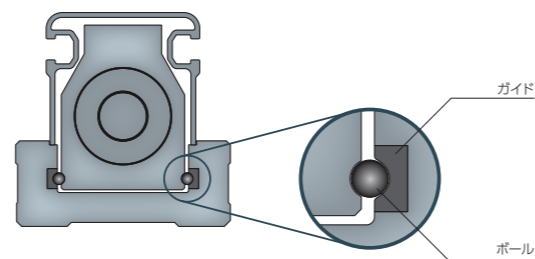


### ガイド内蔵形ロッドタイプ EBR-M/Gシリーズ

- 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



スライダタイプ EBS-M



ガイド内蔵形ロッドタイプ EBR-M



テーブルタイプ FLCR



グリップ 2フィンガタイプ FLSH

ロータリタイプ FGRC

### コントローラ ECG-Aシリーズ

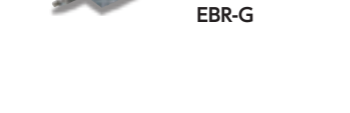
●対象機種



スライダタイプ EBS-G



ガイド内蔵形ロッドタイプ EBR-G



テーブルタイプ FLCR-G



グリップ 2フィンガタイプ FLSH-G

ロータリタイプ FGRC-G

### コントローラ ECG-Bシリーズ

●対象機種



テーブルタイプ FLCR-G



グリップ 2フィンガタイプ FLSH-G

ロータリタイプ FGRC-G

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 平行レIO

ECG-A/B 対応インタフェース

IO-Link EtherCAT 平行レIO

CC-Link EtherNet/IP

## エア機器と互換&同等能力

カタログ CC-1444

### グリップ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



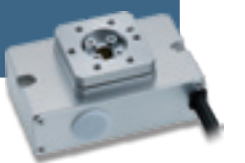
### テーブルタイプ FLCRシリーズ

- 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



### 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

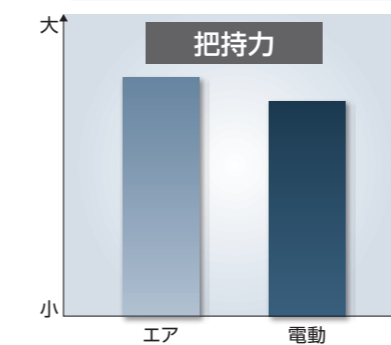


メンテナンス対象部品削減

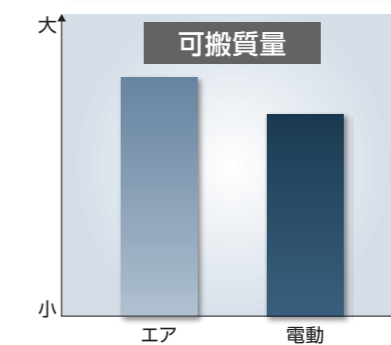
メンテナンス対象部品削減 最大 35% Down!

### エア機器と同等能力

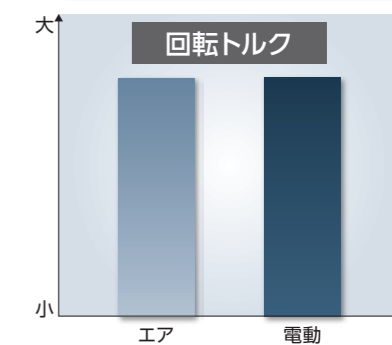
#### グリップ2フィンガタイプ



#### 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。

### グリップ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

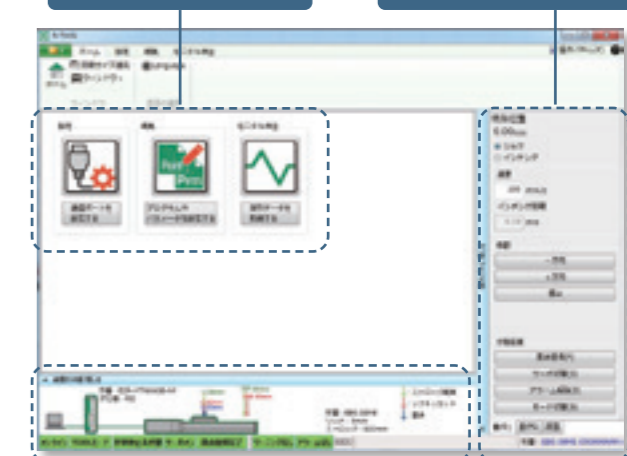


## 設定ソフトS-Tools

- ECG、ECR、FFLD 対応
- HPIに無償公開で簡単設定

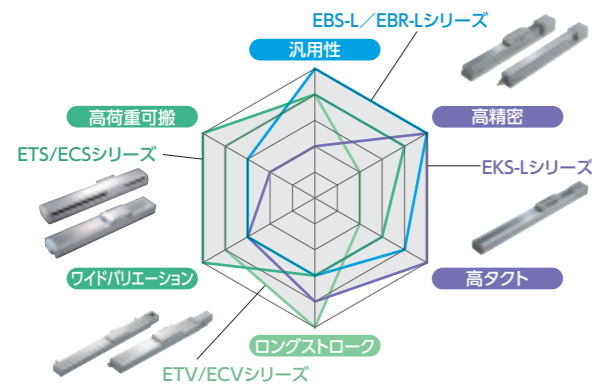
大アイコンで直感操作可能

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



対応サーボモータ メーカー一覧表	EBS-L	ETS/ECS/ ETV/ECV	EKS-L	対応ステッピングモータ メーカー一覧表	EBS-L	ETS
	EBS-L EBR-L				EBS-L EBR-L	ECS
三菱電機株式会社	●	●	●	オリエンタルモーター株式会社	●	●
デルタ電子株式会社	●	●	●	ミネベアミツミ株式会社	●	●
山洋電気株式会社	●	●	●	株式会社タイアディックシステムズ	●	●
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	●	●	●			

\*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

- アウターレールガイド採用
- 4サイズ
- NEW サervoモータ50~400Wに対応
- NEW ステッピングモータ□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

- アウターレールガイド採用
- 4サイズ
- NEW サervoモータ50~400Wに対応
- NEW ステッピングモータ□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

- 8サイズ
- サervoモータ50~750Wに対応
- NEW ステッピングモータ□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

- フルカバー低発塵仕様
- 7サイズ
- サervoモータ100~750Wに対応
- NEW ステッピングモータ□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

- 鉄ベースのアウターレールガイド採用
- 5サイズ
- サervoモータ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。

## 電動シャトルムーバ

- ESMシリーズ
- 立体搬送P&Pシステム
- ベルト駆動
- 各社モータ取付可能(モータレスタイプ)



## スライダタイプ(低発塵) ECVシリーズ

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



## スライダタイプ ETVシリーズ

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

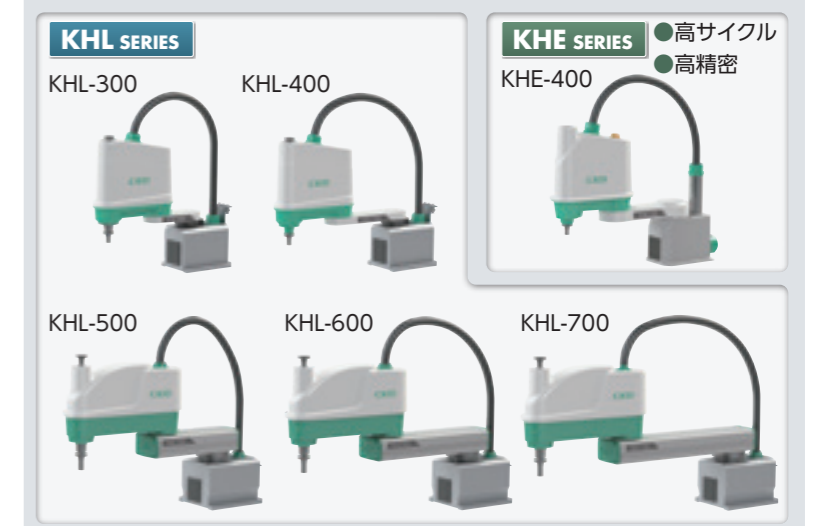


## 時空間を自在に高速に 高速P&Pを実現

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 /

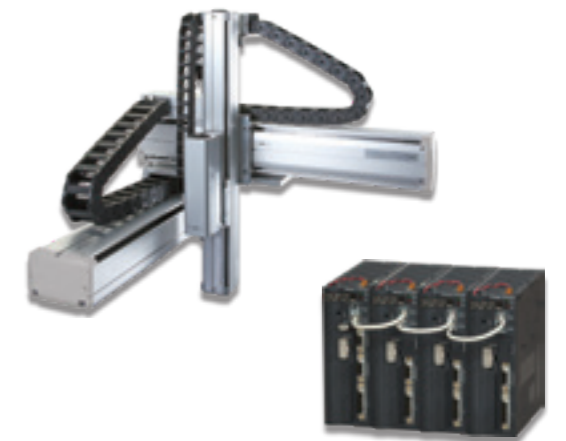


※日本限定販売

## 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ervo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



## 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ervo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

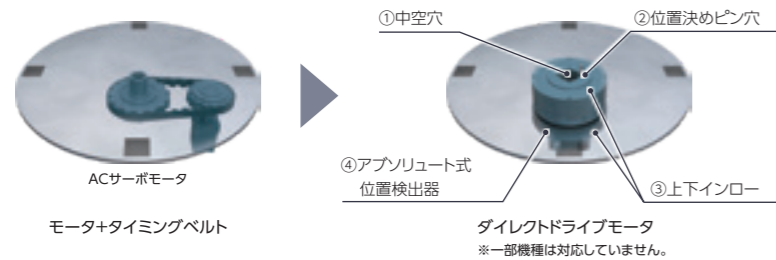
### 波形を見ながらリアルタイムに調整

- 充実した機能の設定ツール「DES」

CC-Link  
EtherCAT  
MECHATROLINK  
パラレルI/O(NPN)

### 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

- バックラッシュレス
- 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

## ABSODEX

### インデックステーブル駆動に最適

#### AX1000Tシリーズ

- 大最大トルク：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



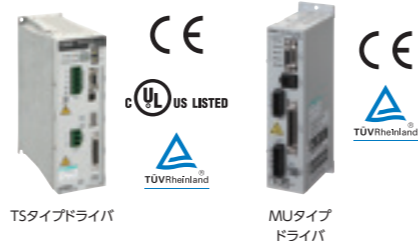
#### AX8000Tシリーズ(受注生産)

- 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



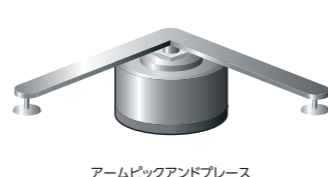
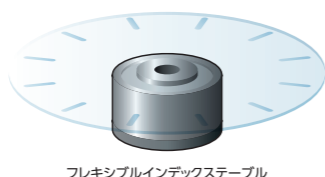
#### 各種ドライバ

- 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



### ■豊富なインターフェース

CC-Link / DeviceNet  
EtherCAT  
EtherNet/IP / 平行I/O (NPN, PNP)



### 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
- テーブル駆動、ロータリー駆動



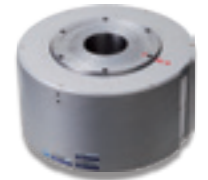
#### 高速回転タイプ ND-s HSシリーズ

- 定格トルク：8~24N・m
- 4サイズ
- 高速ピック&プレース駆動



#### 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
- 高精度ロール駆動+ガントリ同期駆動



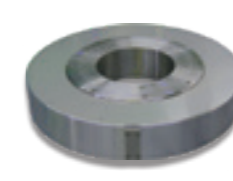
#### 高応答タイプ HD-sシリーズ

- 定格トルク：27~68N・m
- 3サイズ
- 高速インデックス駆動



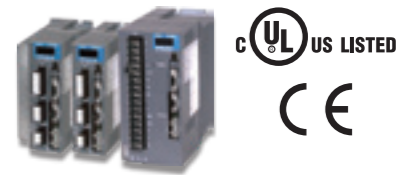
#### 大中空径タイプ FD-sシリーズ

- 定格トルク 17~600N・m
- 8サイズ
- 大イナーシャ負荷旋回駆動



#### 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

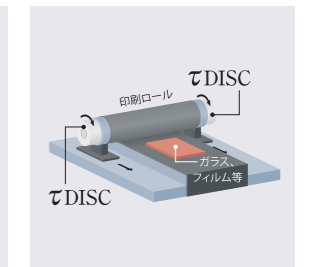
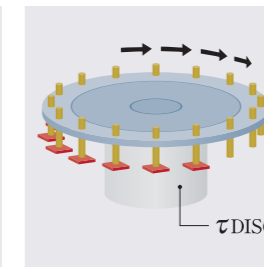
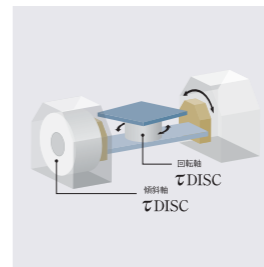


### ■豊富なインターフェース モーションネットワークにも対応



平行I/O (NPN)

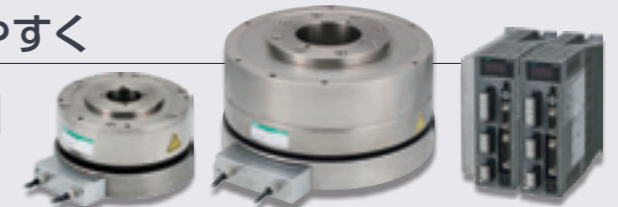
### 用途事例



### 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

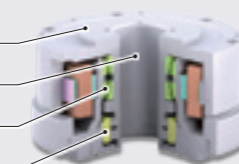
- 最大トルク：22~300N・m
- 5サイズ



※日本限定販売

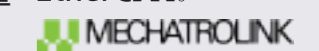
### 組立・搬送用途に最適

- 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」



平行I/O (NPN)

## カムユニットの3つの特性

### 複数の軸を同期運動

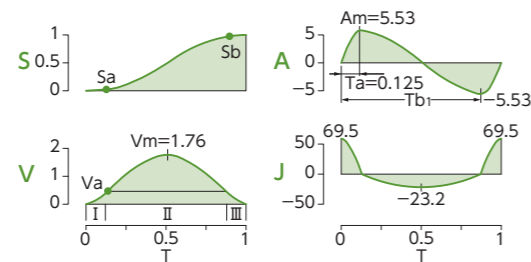
#### ■同期特性

- 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

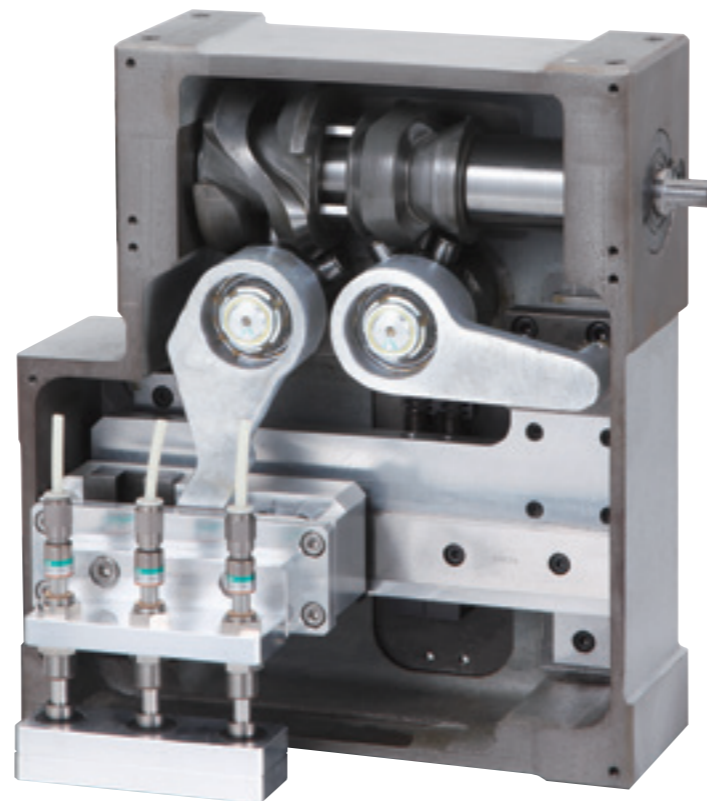
- カムによる滑らかな運動曲線を実現



### 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

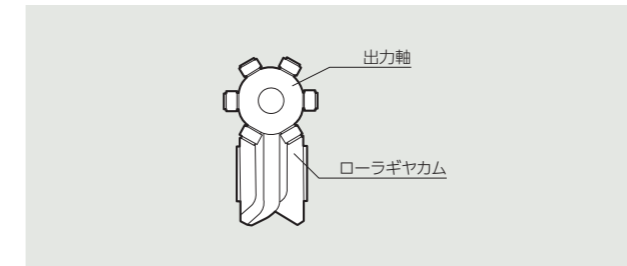


## 豊富なバリエーション

### インデックステーブルの駆動に最適

#### ■ローラギヤカムユニット

- コンパクト・高速・高出力・高精度・高剛性



- 小形タイプ RGIS 025, 032
- スタンダードタイプ RGIS 040~250
- 広角度タイプ RGIL 063~250



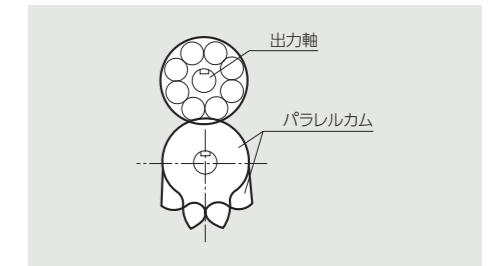
- テーブルタイプ RGIT 063~250
- ベーシックタイプ RGIB 250



### 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 040~250

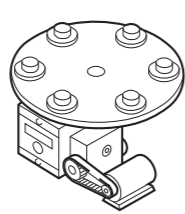
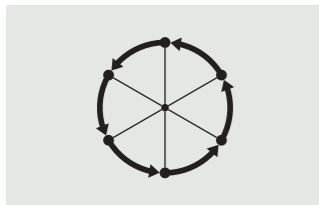


## カムユニットの3つのモーション

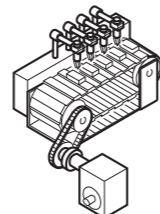
### 出力軸を中心に定められた角度の旋回・停止動作を連続

#### ■インデックス

##### 用途事例



インデックステーブル

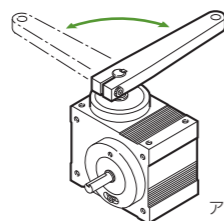
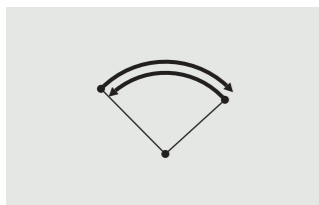


コンベアのピッチ送り

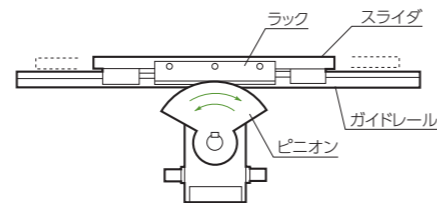
### 出力軸を中心に定められた角度の往復旋回運動を反復

#### ■オシレート

##### 用途事例



アーム搬送

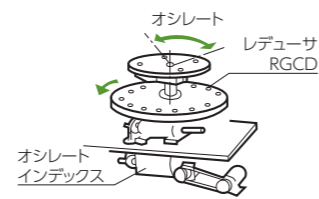
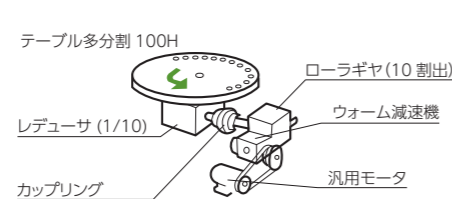
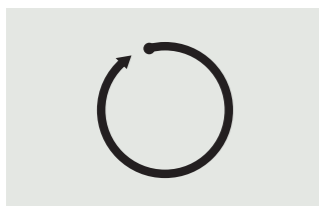


スライダの直進往復

### インデックスの割出数に相応した減速比の減速機構

#### ■レデューサ

##### 用途事例 連続回転、バックラッシュのない精密減速機



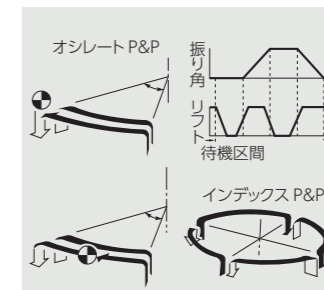
### インデックステーブルの駆動に最適

#### ■ピックアンドプレース

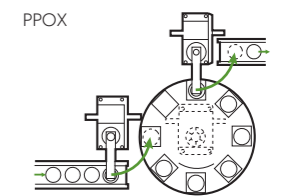
- タクトタイムMax0.1秒サイクルを実現(高速タイプ)
- 高精度・高剛性
- 小形・薄形・省スペース

#### ■回転式P&Pユニット

- 標準タイプ PPIX・PPOX 050~180
- 高速タイプ PPOH・PPIH 040~080
- 小形・高速・高精度タイプ PPIM 063~110

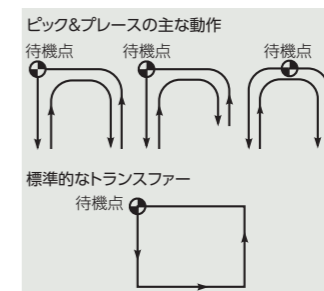


##### 用途事例

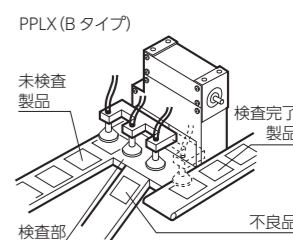


#### ■直進式P&Pユニット

- アーム式 Aタイプ PPLX 040~080
- テーブル式 Bタイプ PPLX 040~080



##### 用途事例

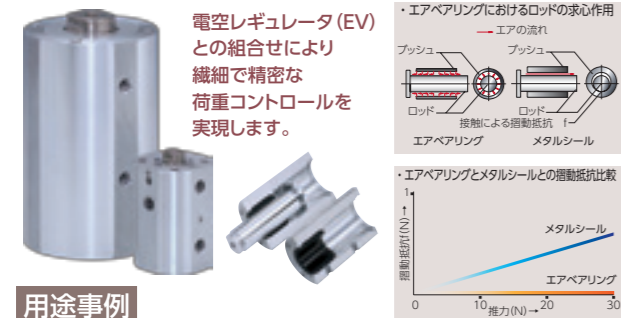


## エアベアリングアクチュエータ

摺動抵抗ゼロで簡単、高精度に荷重をコントロール

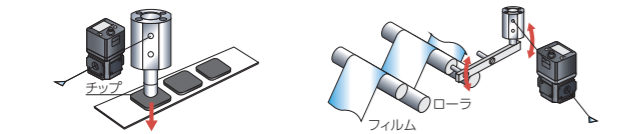
### LBCシリーズ

- 高精度リニア制御を実現する電空レギュレータ (EV-FL)
- ソフトタッチ、微小0.01Nから荷重をコントロール
- 目的、用途に合わせた最適荷重でワーク対応



### 用途事例

- チップ部品の組付け
- フィルムのテンションコントロール

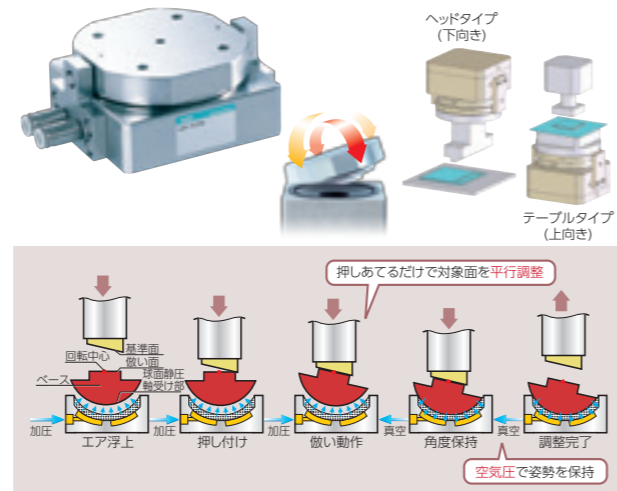


## エアジャイロ

高精度な平行出し、調整の自動化、工数削減を実現

### LBC-Rシリーズ

- "做い"で一発平行調整
- エア加圧により球面ベースを浮上させて行なう高精度"做い"
- 軸に対して $\theta = \pm 0.1^\circ$ の高精度回り止め角度を実現



## 浮上システム・フロートスター

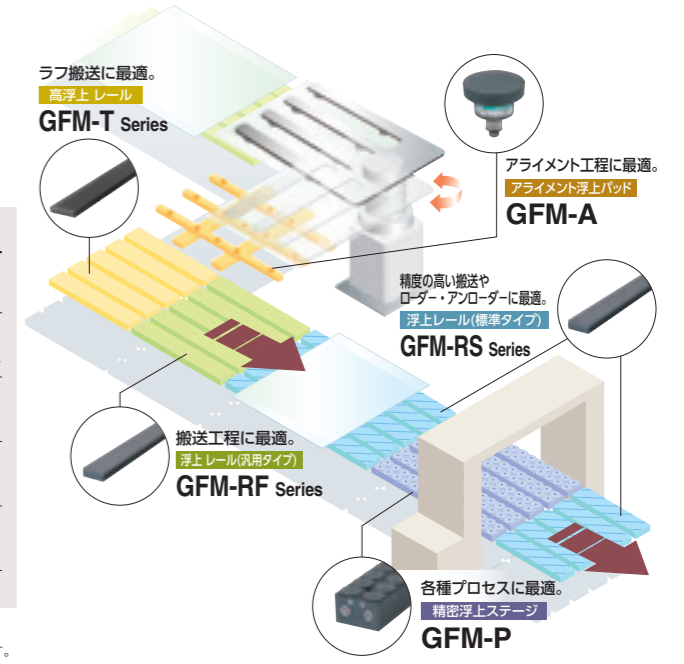
エア消費量の大幅低減、独自の浮上システムにより品質、歩留まりを向上

### GFMシリーズ

- 非接触で安定した高精度浮上
- 新素材によりワークへの帯電を防止
- クラス10レベルを実現

機種バリエーション	主用途	浮上量(μm)	空気消費量ℓ/min(abs)(0.1MPa時) <sup>※1</sup>
GFM-A	位置決め	10μm以上 <sup>※2</sup>	3 10
GFM-T Series	ラフ搬送	250μm以上 <sup>※2</sup>	100以下
GFM-RF Series	搬送	250μm以上 <sup>※2</sup>	15 20
GFM-RS Series	ローダー・アンローダー	150μm以上 <sup>※2</sup>	15 20
GFM-P	各種プロセス	30μm <sup>※3</sup>	2 3

※1 空気消費量の目安とお考えください。  
 ※2 浮上量の目安とお考えください。  
 ※3 正圧・負圧流量の組合せで、数値が変わります。

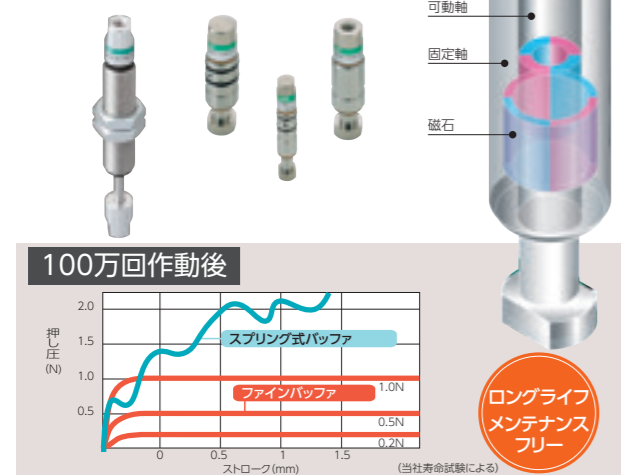


## ファインバッファ

磁気バネによるソフトタッチでダメージレス搬送

### FBU2シリーズ

- クリーン 金属接触がなく発塵量極少
- ロングライフ 長寿命でメンテナンスフリー
- 押し圧一定



### 用途事例

- デバイス搬送
- DVD、HDD搬送
- フレキシブル基板吸着搬送
- 水晶デバイス吸着搬送
- 部品挿入
- タッチパネルの押圧検査

## 磁気バネ緩衝機構付きアクチュエータ

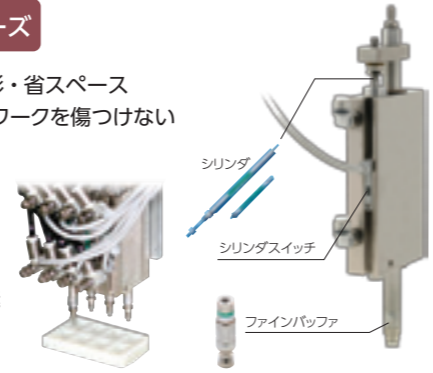
空圧シリンダ・シリンダスイッチを一体化

### AFB-Pシリーズ

- 幅12mmで薄形・省スペース
- 優しいタッチでワークを傷つけない

### 用途事例

- 精密実装
- 脆弱部品搬送
- 多品種部品搬送



## バッファ&回転アライメント

### AFB-RBシリーズ

- 幅・ピッチ20mm
- モータ回転駆動タイプ

### 用途事例

- コンパクトに設置可能
- P&Pの回転アライメント

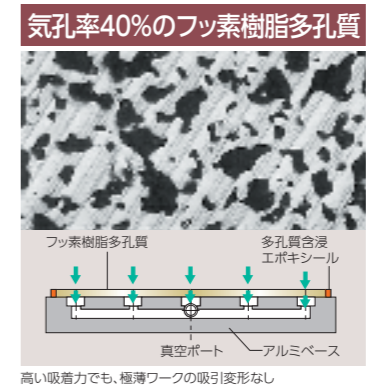


## 精密吸着プレート

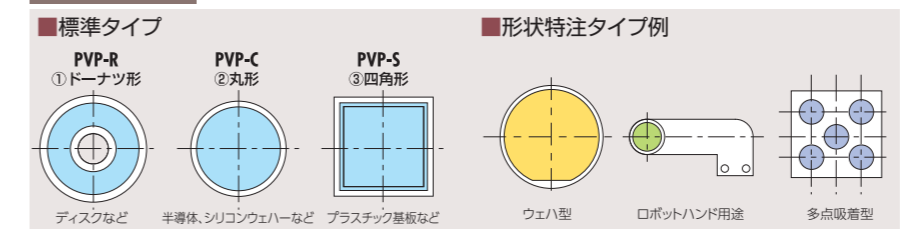
極薄材料や軟材質でも、ワークを傷めず、吸着による歪みや変形を解消

### PVPシリーズ

- 吸着面の平面度: 2μm、平行度: 5μm
- 極薄ワークの吸引変形がない広い吸着面
- ワークを傷めない、硬度ショアD60のソフトな感触
- 反射がない黒色多孔質により、従来不可能だった検査が可能
- プレート形状は思いのまま



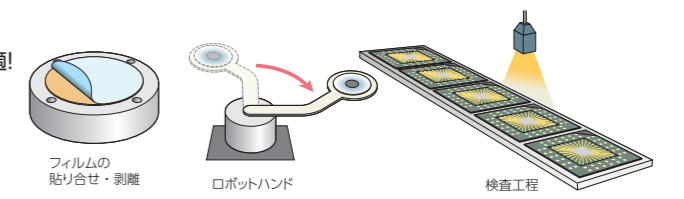
### プレート形状



標準 3 タイプをご用意。さらにお客様のご要望に合わせてカスタマイズします。  
 ※形状特注タイプにつきましては、弊社までお問い合わせください。

### 用途事例

- 薄いウェハやフィルム、壊れやすいワークの吸着固定・搬送に最適!
- 半導体製造工程での吸着固定(貼り合わせ etc.)
- 検査装置
- ワークの搬送
- 部品の組み立て工程



# FAのことなら何でもお気軽にご相談ください

## FAお客様サービス

FAに関するお客さまのお悩みを解決します!

お客様技術相談窓口

**FREE 0120-771060**

受付時間 9:00~12:00/13:00~17:00 (土日、休日除く)

装置の仕様検討

機種選定・技術計算

装置の立上げ調整

トラブルシューティング

より簡単により早く情報をお届けします。

### YouTube動画

専用ソフトS-Tools操作マニュアル、メンテナンス方法などを公開中。

#### CKD YouTubeチャンネル

iPadやスマートフォンからご確認ください。  
※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。



### HP 納期公開

一部製品の納期をHPで公開中。最短3日で工場出荷。  
まずはCKD Plus会員に登録。

#### CKD Plus会員登録

iPadやスマートフォンからご確認ください。  
※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。



### オンラインセミナー

無料でセミナーを公開中。  
HPから申し込み可能。  
※セミナーの内容は時期によって変更・終了する可能性があります。

- ①電動Aコース (60分): 電動機器入門
- ②電動Bコース (60分): 電動機器基礎
- ③電動Cコース (60分): 電動アクチュエータ構造紹介 (動画紹介)
- ④電動Dコース (60分): 電動機器操作

## CKD技術セミナー

「見る」「知る」「体感する」

電動アクチュエータ・アブソデックスのメンテナンスから  
トラブルシューティングまで、きめ細かくサポート

### 電動アクチュエータコース

#### コースの概要

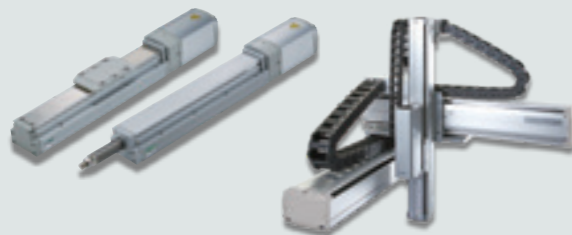
電動アクチュエータの概要、選定方法

#### 受講の対象

設計、生産設備に関係するご担当の方

#### 主な講義内容

- ①機能・特長・種類、内部構造と使い分け
- ②取扱い注意事項と機種選定
- ③電動アクチュエータのプログラム作成、実機



### アブソデックスコース

#### コースの概要

自動化装置のベースとなるコースです。

#### 受講の対象

設計、生産設備に関係するご担当の方

#### 主な講義内容

- ①機能・特長・種類、内部構造と使い分け
- ②取扱い注意事項と機種選定
- ③使用実例
- ④トラブルシューティング
- ⑤アブソデックスのプログラム作成、実機演習



※詳しくは、お近くの営業所にお問い合わせください。

## 機種選定システム

ホームページに公開しております

お客様の用途や使用条件に応じた商品を選定するためのシステムです。



※ダウンロード式ソフトウェアはお客様のセキュリティポリシーによりダウンロードできない場合があります。その際はお問い合わせください。

## キャラバンカー

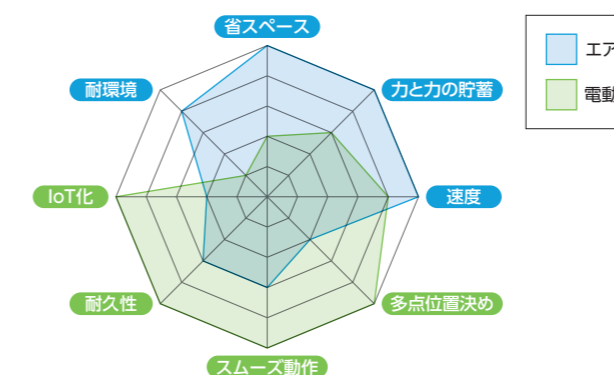
各種デモ機を見学いただけます



## エアと電動のメリット比較

カタログ CC-1446

こんな場合はエア? 電動?



ヒントはこちら!



Ethernetは、富士ゼロックス株式会社の商標または登録商標です。  
PROFIBUS、PROFINETは、PROFIBUS User Organization e.V.の商標または登録商標です。  
DeviceNet、EtherNet/IPは、Open DeviceNet Vendor Association, Inc.の商標または登録商標です。  
CC-Linkは、三菱電機株式会社の商標または登録商標です。  
EtherCATは、ドイツBeckhoff Automation GmbHによりライセンスされた特許取得済技術であり商標または登録商標です。  
MECHATROLINKは、株式会社安川電機の商標または登録商標です。



お問合せは  
お近くの営業所へどうぞ

# CKD株式会社

## 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)773-9023 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  
〒550-0001 大阪府大阪市西区土佐堀1-3-20  
TEL(06)6459-5775 FAX(06)6446-1955
- 大阪東営業所  
〒570-0023 神奈川県横浜市西区北本通1-2-3(損保ジャパン守口ビル6階)  
TEL(06)4250-6333 FAX(06)6991-7477
- 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  
〒550-0001 大阪府大阪市西区土佐堀1-3-20  
TEL(06)6459-5770 FAX(06)6446-1945

## 中国

- 広島営業所  
〒730-0029 広島県広島市三区中川町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(0853)38-3558 FAX(0853)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(サンライズ竹原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(アステリア博多ビル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紺屋町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 ☎0120-771060

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/>

- 2-250 Uji, Komaki City, Aichi 485-8551, Japan
- PHONE +81-568-74-1338 FAX +81-568-77-3461

### ASIA

#### 喜開理(上海)機器有限公司

#### CKD(SHANGHAI)CORPORATION

- 営業部 / 上海西事務所 (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)
- 貴陽事務所 (GUIYANG OFFICE)
- 重慶事務所 (CHONGQING OFFICE)
- 西安事務所 (XI'AN OFFICE)
- 廣州事務所 (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)
- 濰坊事務所 (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

### 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
- BEKASI OFFICE
- KARAWANG 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, Bangrak, Bangkok 10500, Thailand  
PHONE +66-2-267-6300 FAX +66-2-267-6304-5
- RAYONG OFFICE
- NAVANAKORN OFFICE
- EASTERN SEABOARD OFFICE
- LAMPHUN OFFICE
- KORAT OFFICE
- AMATANAKORN OFFICE
- PRACHINBURI OFFICE
- SARABURI OFFICE

### 台灣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
- 新竹營業所 (HSINCHU OFFICE)
- 台中營業所 (TAICHUNG OFFICE)
- 台南營業所 (TAINAN OFFICE)
- 高雄營業所 (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、ご留意ください。  
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 2021 All copy rights reserved.