各 位

CKD株式会社

https://www.ckd.co.jp/

電動アクチュエータ 5 機種とコントローラ 1 機種 同時発売のお知らせ ~ スライダ・ロッド・グリッパ・テーブル・ロータリ ~

CKD株式会社(本社:愛知県小牧市、代表取締役社長:梶本 一典)は、ステッピングモータを搭載した電動アクチュエータ5機種、『スライダタイプEBS-M、ロッドタイプEBR-M、グリッパタイプFLSH、テーブルタイプFLCR、ロータリタイプFGRC(各3サイズ、合計15種類)』と、アクチュエータの自動認識機能を搭載した『コントローラECR』を2019年5月30日に同時発売いたします。

簡単で手軽な空気圧機器に加え、電動製品のラインナップを充実させることで、お客様のご要望に合わせた最適な提案が可能になります。CKDはFAトータルサプライヤーとして、さらなる自動化、省人化の要求に貢献いたします。



1. 開発の背景

電動アクチュエータは多点停止や加減速度の設定などフレキシブルな動作の制御が可能です。今回、スライダタイプとロッドタイプに加えて自動化に欠かせないグリッパタイプやロータリタイプを含む5機種と、駆動速度や停止位置などの設定や操作をネットワーク経由で行なえるようにしたネットワーク対応コントローラを開発しました。設備の電動化が可能になることで、多品種生産など高機能な自動化が可能になります。

2. 主な用途

- (1) ワークの搬送や多点位置決め
- (2) プラスチックやベアリングなど小物部品の圧入
- (3) パレットやワークの昇降などの上下搬送
- (4) 高タクト、高耐久が必要な量産電子部品の搬送位置決めなど

3. 製品の特長

- (1)ワークの搬送などを行うスライダタイプ「EBS-M」、ロッドタイプ「EBR-M」
- ①小型化と高性能化を実現

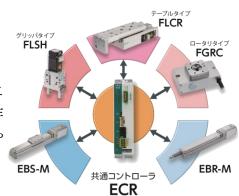
ボディと一体になったアウターレールガイドを採用することで、小型化と高剛性を同時に実現しました。高性能なコントローラ「ECR」により、可搬質量は最大160%、動作速度は80%従来機種より向上し、高い性能を発揮します。

②バッテリレスアブソリュートエンコーダを搭載

バッテリ交換が不要で現在位置情報を保持するアブソリュートエンコーダを搭載。非常停止などで電源が遮断しても、電源投入時の原点復帰が不要となり、設備の早期復旧が可能です。また原点センサの設置も不要です。

- (2) グリッパタイプ「FLSH」、テーブルタイプ「FLCR」、ロータリタイプ「FGRC」 空気圧機器で需要の多いアクチュエータを電動化しました。空気圧機器と同等のサイズを維持しながら同等の能力を実現し、今まで電動化が難しかった設備も対応が可能になります。
- ①多品種ワークの搬送などを行うグリッパタイプ「FLSH」 取付寸法が当社空気圧機器と同じで互換があります。電動化によりワークを最 適に掴むための把持力や速度調整が可能になります。
- ②短距離でのワークの搬送や位置決めなどを行うテーブルタイプ「FLCR」 外寸、取付寸法ともに当社空気圧機器と同サイズで互換があります。電動化に より速度制御や多点の位置決めが可能になり、多品種生産対応が可能です。
- ③組付や検査工程で位置の割出やワークの反転などを行うロータリタイプ「FGRC」 当社空気圧機器よりも小型化を実現しました。電動化により加減速度の制御が 可能でストッパとショックアブソーバの設置が不要になり、設計レイアウトの 自由化が図れます。
- (3) コントローラ「ECR」

ECRは異なる機種やサイズのアクチュエータを動作させることが可能です。また複数のECRを隣接設置でき制御ボックスの省スペース化が図れます。さらに、接続したアクチュエータの情報を自動認識するため初期設定の作業が不要です。コントローラの共通化が可能で、選定や発注の工数、予備品在庫の削減が可能になります。



4. 主な仕様

機種:スライダタイプ「EBS-M」、ロッドタイプ「EBR-M」 各3サイズ

最高速度:1100mm/s

最大可搬質量:80kg(水平)

最大押付力:950N

最大ストローク:700mm (ロッドタイプ) 1100mm (スライダタイプ)

モータ:ステッピングモータ \square 35、 \square 42、 \square 56

機種: グリッパタイプ「FLSH」3サイズ 最大把持力: 20N、42N、65N(各サイズ)

最大ストローク:6mm、10mm、14mm(各サイズ)

モータ:ステッピングモータ $\Box 20$ 、 $\Box 25$ 、

機種:テーブルタイプ「FLCR」3サイズ

最高速度:300mm/s

最大可搬質量:11kg(水平)

最大押付力: 210N

最大ストローク:100mm

モータ:ステッピングモータ □20、□25、

機種:ロータリタイプ「FGRC」3サイズ

最高角速度:200 (°/s) 最大トルク:4.66N・m

モータ:ステッピングモータ \square 20、 \square 25、 \square 35

機種:コントローラ「ECR」

対応ネットワーク: CC-Link、EtherCAT、IO-Link

電源仕様: DC24V、DC48V (両電源に対応)

アクチュエータ自動認識機能あり

5. 販売価格(税込)

スライダタイプ「EBS-M」: 定価 101, 270円~293, 330円ロッドタイプ「EBR-M」: 定価 111, 590円~291, 740円グリッパ「FLSH」: 定価 97, 780円~134, 600円テーブル「FLCR」: 定価 125, 710円~179, 200円ロータリ「FGRC」: 定価 129, 370円~204, 280円コントローラ「ECR」: 定価 55, 560円~105, 550円

例:スライダタイプ「EBS-05ME-100300NA-CS03」 定価 119,050円 ボディサイズ 05 (本体幅:52.5mm)、ストローク 300mm モータ取付方向 ストレート取付、ブレーキ 無、 最大可搬質量 45 k g (水平)、最大作動速度 700mm/s

6. 販売計画

2019年度500百万円2021年度2500百万円

7. 発売時期 2019年5月30日

<リリース資料に関する問合せ先><製品に関する問合せ先>経営企画部広報 I R室営業本部 FA ソリューション営業部TEL 0568-74-1462、FAX 0568-77-3461TEL 0568-74-1302、FAX 0568-77-3410

ckdkouhou@ckd.co.jp