

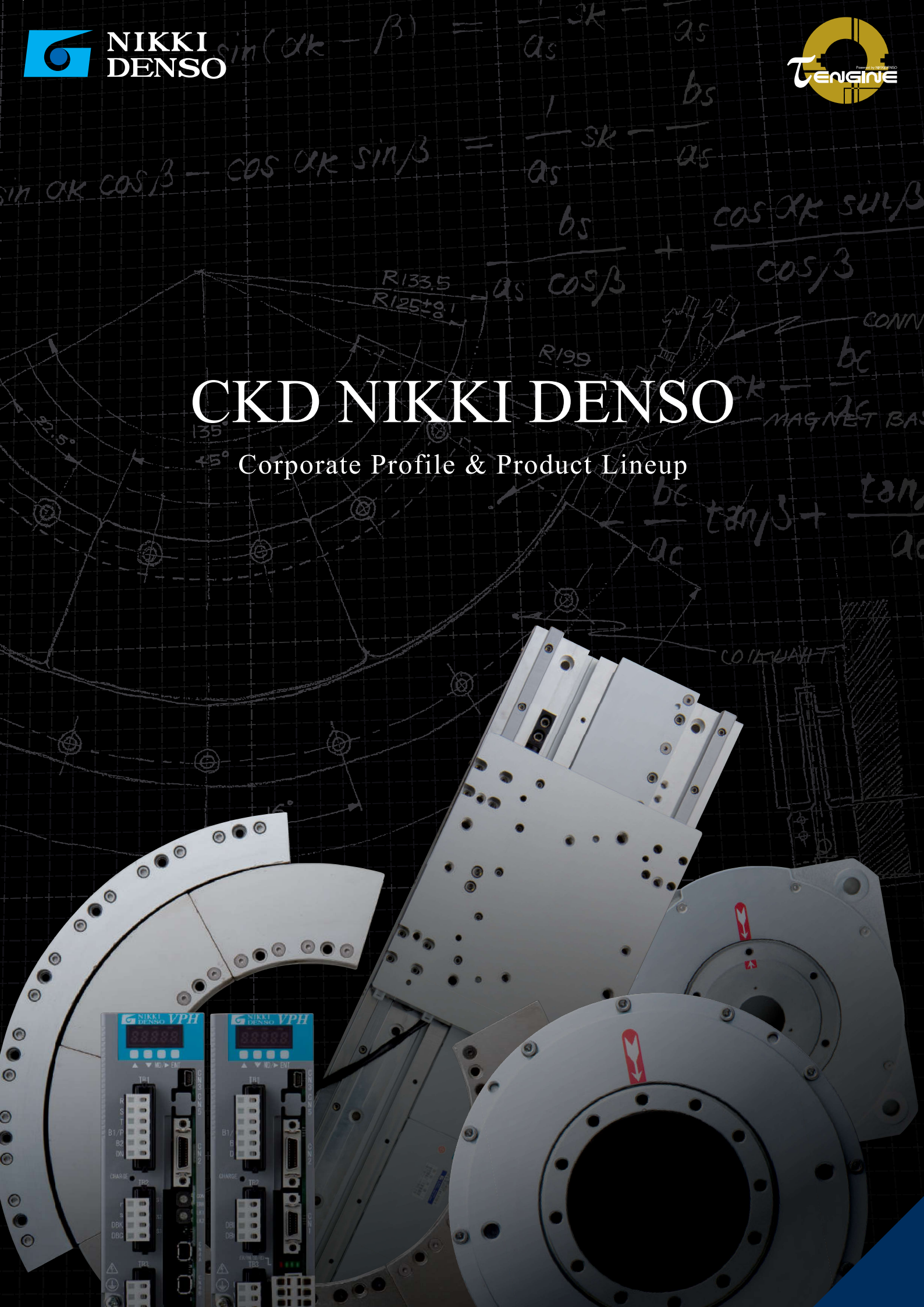


NIKKI
DENSO



CKD NIKKI DENSO

Corporate Profile & Product Lineup



Control Best Creation 制御・最善・創造

企業理念

“人間の意のままに働く動力の開発”を機軸とし、
継続的顧客価値の提供をもって、産業界の発展に貢献していきます。

◎事業拠点

〈国内拠点〉

西日本営業所
西日本サービス

中部日本営業所
中部日本サービス

本社
東日本営業所
東日本サービス

佐倉事業所
佐倉出張所
海外営業部
CEセンター



本社



佐倉事業所
メイン工場



佐倉事業所
モータ工場

◎会社概要

社 名 CKD日機電装株式会社
創 立 1967年3月29日
本 社 〒216-0003 神奈川県川崎市宮前区有馬2-8-24
TEL: 044-855-4311 / FAX: 044-856-4831
佐倉事業所 〒285-0802 千葉県佐倉市大作1-4-2
TEL: 043-498-2311 / FAX: 043-498-2224
事業内容 産業機械用ダイレクトドライブモータ・リニアサーボモータ・ACサーボモータ・リニアステージ及び
サーボドライバ等のFA駆動機器の開発設計、製造、販売、サービス
資本金 1億円
代表者 代表取締役会長 川村茂
代表取締役社長 西尾竜也
従業員 242名

◎沿革

- 1967.03 資本金350万円で電気制御装置の設計および応用製品開発研究を目的として東京都目黒区に「日機電装株式会社」を創立。
- 1969.03 可変速モータ・ドライバ「ニッキ・パワーバック」の製造販売開始。
- 1971.10 本社を神奈川県川崎市高津区(現宮前区)に移転。
- 1974.08 制御用DCサーボドライブ開発。
- 1976.11 制御装置内蔵型直流可変速モータ「ダイナバック」発売。
- 1981.12 本社近くに第二事業所を建設し、組立内製化をはかる。
- 1984.05 業界初の非同期誘導型ACサーボシステム「アクタス・パワー」を発表。
- 1986.12 千葉県佐倉市に佐倉事業所を竣工し、本格的な量産体制を整える。業界に先駆け、製品の小型化ニーズに応えるべく、表面実装ラインを設備する。**
- 1992.04 4軸独立NC制御装置「スーパーマルチコム」開発。
- 1993.01 1軸NCサーボコントローラ「ネクスート」開発。多様な機械制御目的に応じたNC機能を組み込み、製品のシリーズ化をはかる。
- 1998.06 デジタルACサーボシステム「NPS-F」シリーズを発売。
- 2003.03 ダイレクトドライブモータ/リニアサーボモータ「 τ (tau)シリーズ」を発売開始。
- 2003.09 ダイレクトドライブモータの名称「 τ DISC」を商標登録する。**
- 2004.09 必要動作角用として、円弧型リニアサーボモータ「 τ サーボコンパス」を発売開始。
- 2005.12 高精度リニアステージとして、「 τ リニアステージ」を開発。
- 2006.04 佐倉事業所内に精密機械工場竣工。
- 2007.10 佐倉事業所第三工場を、生産体制強化のため床面積3,300平方メートルに拡張。
- 2010.04 一般産業機械用ダイレクトドライブモータ τ IDロールを発売開始。
- 2010.07 地球環境課題を満たす産業用原動機&駆動システムの開発指針として「 τ エンジン」を発表。
- 2010.11 「 τ エンジン」を商標登録する。**
- 2014.04 ダイレクトドライブ専用高性能サーボドライバ「VPHシリーズ」を発売開始。
- 2017.04 CKD株式会社と事業提携を行い、CKDグループとなる。
- 2017.04 本社新社屋完成。
- 2017.06 「CKD日機電装株式会社」に社名変更。
- 2018.03 ISO9001:2015認証取得
- 2021.03 ISO14001:2015認証取得



佐倉事業所



τ DISC



τ エンジン

◎Message



代表取締役会長
川村 茂

1967年の創業以来、人間の意のままに働く動力の開発をめざして、DCサーボ時代から独自の技術開発に努めてまいりました。そのフィールドとして、産業経済を支える製造業の根幹をなす産業機械装置の駆動制御に特化しています。より精緻で、より速い、より安定した駆動産業システムをもって、全ての産業機械装置の生産性を高め、産業発展に寄与していきます。技術は単独で存在するものではなく、その技術が適用される全ての機械装置の価値を高めていくために存在します。当社は、技術開発するだけではなく、その技術を使うお客様およびその生み出す機械装置の価値を共に創造していきます。現状に満足することなく、お客様の新しい課題をひとつひとつ解決しながら、立ち止まることなく常に次なる動力の制御の姿を描いてまいります。今までお客様の課題解決の経験の上に培った機械装置と電氣的制御のインテグレーション・ノウハウを活かし「動力の制御」にとどまらず機械装置そのものを制御する「システムの制御」へと革新を続けます。

相談・解決・満足

Consult Solution Satisfaction

CKD日機電装は駆動システムの専門メーカーとして、駆動システムのコアとなる

モータ、サーボドライバ、そしてエンコーダも自社開発・生産しています。

「精度」「応答性」「制御」「カスタマイズ」「組み込み」「環境」…。装置への「飽くなき性能追求」は続きます。

お客様からの数多くの『相談』を解決するために、目的・用途・アプリケーションに合わせた形で設計、開発。

CKD日機電装は駆動システムメーカーのパイオニアとして、

お客様の「本当」のニーズを最優先しています。



設計開発部門

次なる時代を見据えた開発思想

設計開発部門では、「次なる時代」を常に見据え、日々製品研究・開発を進めています。営業部門とのコミュニケーションはもちろんのこと、時には直接お客様の声を聴くことにより、時代の最先端、次なる時代の製品を生み出し続けます。



製造部門

高品質な製品の提供

高品質な製品を常にお客様にご提供するため、パーツの受入れ、部品加工精度、製品の出荷まで、あらゆる工程に厳しい検査精度を定めて、品質チェックを行います。



営業部門

顧客価値提供に努力

営業部門では、産業界のあらゆるニーズに応えるために、時には製品の開発段階からお客様を交えて打合せを行い、最適の制御駆動システムを生み出します。既存の製品ラインアップに要素技術をプラスし、お客様の産業機械・装置の付加価値を最大限引き出す、最適な駆動システムソリューションをご提案いたします。



サービス部門

カスタマーエンジニアリング(CE)の精神に基づく、トータルエンジニアリング

国内に4ヶ所のサービスの拠点を設け、「確かな修理技術」、「ご満足いただける品質」、「迅速なサービス」を念頭に置き、未永く製品をご使用いただくための、納入後の様々なご相談、新製品のご提案などトータルエンジニアリング業務を展開しています。



技術・開発・未来

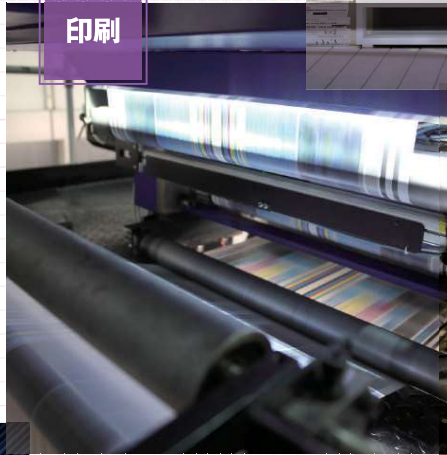
Technology Development Future

AI・IoTなどの技術進歩により、現代社会は大きな変革期を迎えています。
生産現場では無論のこと、社会の様々なシーンにおいても、自動化、高精密化、
高速化、高機能化などが、より求められています。
CKD日機電装は、更に先の未来社会を見据え、様々な分野に活用できる
駆動システムの技術開発を目指しています。

医療



印刷



FPD



建設



高層ビルや球場観客席の
揺れ防止(制振装置)駆動や、
大型フラットパネル・ソー
ラーパネル等の加工・搬送
駆動に使用されています。

電力 他



食品



アミューズ
メント



搬送
物流



自動車



半導体



半導体の様々な製造工程の
精密駆動や、微細電子部品
の加工、検査の為に高速
搬送駆動、また、自動車の
トランスミッション、エン
ジン等の耐久試験駆動に
使用されています。

天体観測機器の超低速安定駆動や、光学レンズ
の微細研磨駆動、さらには高性能フィルム成形
の為に精密送り駆動に使用されています。

Direct Drive Motor

ダイレクトドライブモータは、減速機等の中間機構を介さずに、
負荷を直接結合し、動力・動作を伝えるサーボモータです。

ダイレクトドライブモータτDISCは、高タクト動作、安定動作、
高精度位置決め等機械装置の性能をアップグレードする駆動モータです。



スタンダード 定格トルク3.4～500N・m

τDISC ND-sシリーズ

ACサーボモータ+減速機構からのダイレクトドライブ化に最適

◎コストパフォーマンスを追求した普及型スタンダードタイプ
さまざまなアプリケーションに適合

◎コンパクト設計。トルク密度の向上、熱構造、磁気回路の最適化などにより、
従来シリーズに対し、容積比を25%ダウン



高速回転 定格トルク8～24N・m

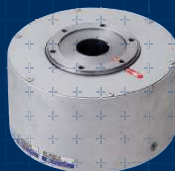
τDISC ND-s HSシリーズ

高速かつ高精度動作を要するアプリケーションに最適

◎ND-sシリーズの高速回転仕様

◎コンパクトかつ高速動作を追求

◎定格回転数11～15rps(660～900rpm)をラインアップ



高剛性・高精度 定格トルク10～2000N・m

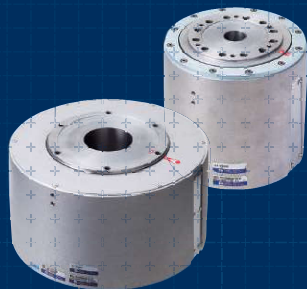
τDISC DD-sシリーズ

大イナーシャ負荷での安定動作が求められるアプリケーションに最適

◎剛性と精度を追求した高剛性タイプ

◎モーメント剛性・アキシャル剛性・ロータねじり剛性を大幅に向上

◎位置決め精度、回転振れ精度を追求



高応答 定格トルク27～68N・m

τDISC HD-sシリーズ

動作角度が小さく、高タクト動作が要求されるアプリケーションに最適

◎高タクト動作を追求した高応答タイプ

◎高トルク・低慣性構造を極めた世界トップレベルの高応答性能



大中空径 定格トルク17～600N・m

τDISC FD-sシリーズ

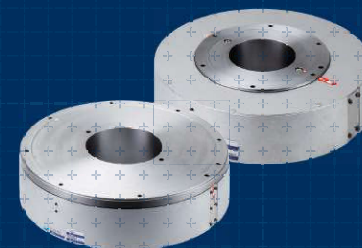
耐環境性に優れ、一般産業機械の駆動源に最適

◎大中空構造が、マシン設計の自由度を向上。最大中空径150mm

◎IP55仕様・ブレーキ付仕様もラインアップ

◎一般産業機械の駆動源に最適

◎大イナーシャ負荷の搬送用途に最適



大トルク・シリンダ型

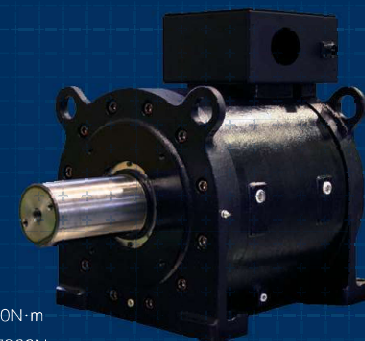
τiDロール IDシリーズ(水冷式 / ファン空冷式)

速度安定性、大トルクが要求される産業機械の駆動に最適

◎ギアレス・油圧レス・ダイレクト駆動が、産業機械の高精度化・
高効率化・省スペース化・環境性、安全性の向上を実現

◎水冷式IDシリーズ／定格トルク:550～7500N・m 最大トルク:1000～12000N・m

◎ファン空冷式IDシリーズ／定格トルク:150～2800N・m 最大トルク:450～7000N・m



Linear Servo Motor

τ Linear サーボモータは、応答性能を得意とするコアレスモデルと、大質量負荷の高速位置決めが可能となるコア付きモデルからなるリニアサーボモータです。動作仕様、推力、ストロークなど様々な角度から選択できる豊富なラインアップを展開します。また必要角に応じた円弧動作を可能とした τ サーボコンパス。多彩なバリエーションから、目的・用途に合わせて選択可能です。

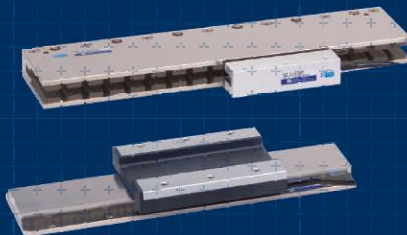
τ **リニア**
Servo Motor

高精度且つ高速動作

τ リニア サーボモータ

機械の高品質、高性能を実現するダイレクト直線駆動

- ◎ NVAシリーズ(コアレス・高性能タイプ) 定格推力23~900N
- ◎ NLDシリーズ(コアレス・スタンダードタイプ) 定格推力50~1000N
- ◎ NLA-Sタイプ(コアレス・小推力タイプ) 定格推力7~13N
- ◎ NLA-MA/NAタイプ(コア付きタイプ) 定格推力250~1500N



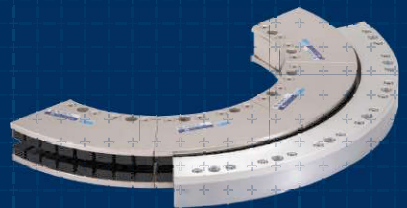
τ **Servo Compass**
円弧動作タイプ

独創性能

τ サーボコンパス

新発想の円弧型リニアサーボモータ

- ◎ 微小角から1回転動作まで必要動作角度に対応し、省スペースかつコストパフォーマンスに優れたアライメントステージを実現
- ◎ R850・R1550タイプ(動作角度限定タイプ) 動力半径825mm・1525mm
- ◎ R200・R360・R500タイプ(マルチターンタイプ) 動力半径178mm・335mm・475mm



◎ショールーム NIKKIテクノプラザ

OKD日機電装が提供する最先端製品を お客様に直接ご覧いただける「NIKKIテクノプラザ」を佐倉事業所内に開設しております。ダイレクトドライブ、リニアステージ等の実演動作も行っております。是非ご見学にいらしてください。



Product Lineup

Linear Stage

τ リニアステージ 高性能・精度保証

サーボ制御技術との融合により、高性能リニアステージを実現

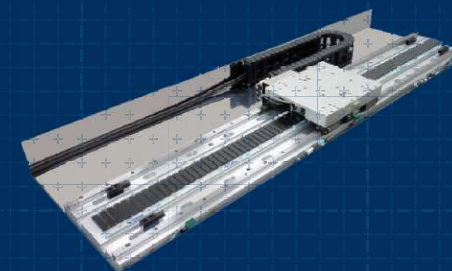
- ◎ 位置決め精度・速度安定性能保証(オプション)
- ◎ X/XY/XYθステージの構築が可能
- ◎ 豊富なラインアップとカスタマイズ対応



ステージブロック 搬送用途に最適

コスト追求型リニアステージ

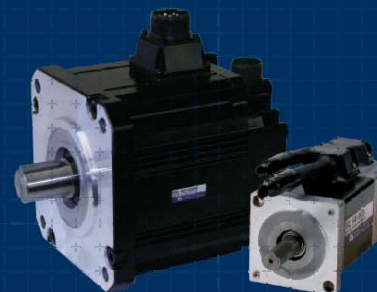
- ◎ X/XY/Xθ/XYθステージを容易に構築可能
- ◎ ロングストロークにも対応 MAXストローク21.3m
- ◎ 最高速度 2.67m/sec ~ 5m/secをラインアップ



AC Servo Motor

NA80/NA800シリーズ

- ◎ 同期型 ◎ 定格出力50W ~ 15kW



Servo Driver

VPHシリーズ

モータ性能を最大限に発揮

- ◎ 出力容量50W ~ 75kW
- ◎ SSCNET III/H・MECHATROLINK-III・EtherCAT・CC-Link対応



CKD日機電装株式会社

本社 〒216-0003 神奈川県川崎市宮前区有馬2-8-24 TEL.044 (855) 4311〈代表〉 FAX.044 (856) 4831
ホームページアドレス <https://www.nikkidenso.co.jp>

無断転載を禁ずる

営業所・出張所ご案内

◎東日本営業所	〒216-0003 神奈川県川崎市宮前区有馬2-8-24	TEL.044 (853) 2832〈代表〉	FAX.044 (856) 4515
◎佐倉出張所	〒285-0802 千葉県佐倉市大作1-4-2	TEL.043 (498) 3411〈代表〉	FAX.043 (498) 3630
◎中部日本営業所	〒452-0834 愛知県名古屋市中区木曽町4	TEL.052 (501) 3211〈代表〉	FAX.052 (501) 3212
◎西日本営業所	〒564-0044 大阪府吹田市南金田1-14-30江坂山崎ビル6F	TEL.06 (6337) 2061〈代表〉	FAX.06 (6337) 2064
◎海外営業部	〒285-0802 千葉県佐倉市大作1-4-2	TEL.043 (498) 2315〈代表〉	FAX.043 (498) 4654

サービス拠点ご案内

◎CE(サービス)センター	〒285-0802 千葉県佐倉市大作1-4-2	TEL.043 (498) 2411〈代表〉	FAX.043 (498) 4484
◎東日本サービス	〒216-0003 神奈川県川崎市宮前区有馬2-8-24	TEL.044 (853) 1650〈代表〉	FAX.044 (854) 7728
◎中部日本サービス	〒452-0834 愛知県名古屋市中区木曽町4	TEL.052 (501) 3211〈代表〉	FAX.052 (501) 3213
◎西日本サービス	〒564-0044 大阪府吹田市南金田1-14-30江坂山崎ビル6F	TEL.06 (6337) 2061〈代表〉	FAX.06 (6337) 2064

事業所ご案内

◎佐倉事業所	〒285-0802 千葉県佐倉市大作1-4-2	TEL.043 (498) 2311〈代表〉	FAX.043 (498) 2224
--------	-------------------------	------------------------	--------------------

韓国独占販売店

◎NIKKI DENSO INTERNATIONAL KOREA CO., LTD.

D311,CENTROAD,323 INCHEON TOWER-DAERO, YEONSU-GU, INCHEON KOREA, 22007 TEL: +82-32-831-2133,2155 FAX: +82-32-831-2166

● τ DISC、 τ リニア、サーボコンパス、 τ ENGINE はCKD日機電装株式会社の登録商標です。●SSCNETⅢ/H、SSCNETⅢ、CC-Linkは三菱電機株式会社の登録商標です。●EtherCAT[®]は、ドイツBeckhoff Automation GmbHによりライセンスされた特許取得済み技術であり登録商標です。●MECHATROLINKはMECHATROLINK協会の登録商標です。●本製品の最終使用者が軍事関係であったり、用途が兵器などの製造用である場合には、「外国為替及び外国貿易法」の定める輸出規制の対象となる場合がありますので、輸出される際には十分な審査及び必要な輸出手続きをお取りください。●このカタログの記載内容は2024年1月現在のものです。●製品改良のため、予告なしに定格、仕様、寸法などの一部を変更する場合があります。予めご了承ください。●カタログ制作には、最善且つ慎重を期しておりますが、誤字、脱字などにより生じた損害については、責任を負いかねますので、予めご了承ください。



JQA-QMA15765
JQA-EM7671

資料No. N047G202401-1000

© NIKKI Printed in japan, gyro