

News Release

TSA7-25015

2025年12月1日

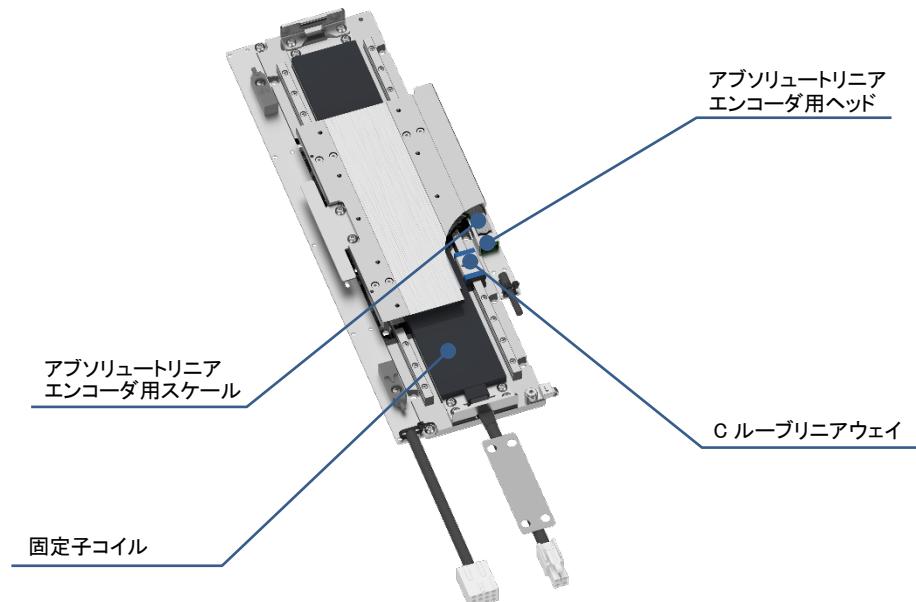
IKOナノリニアNT…Vシリーズに アブソリュートリニアエンコーダ仕様を追加

日本トムソン株式会社（代表取締役社長：細野幹人）は、メカトロ製品であるナノリニアNT…Vにアブソリュートリニアエンコーダ仕様を新たに追加し販売を開始した。

ナノリニアNT…Vは、自社製のメンテナンス性に優れた小形直動案内機器リニアウェイをテーブル案内部に採用した、低断面でコンパクトなリニアモータテーブルである。可動テーブルとベッドの間にACリニアサーボモータを組み込み、高分解能のリニアエンコーダを内蔵することで高精度な位置決めを可能にしている。またムービングマグネット方式を採用することによりケーブルが可動しないため、高い清浄環境下での運用も可能である。前述の低断面という特長により積層による占有スペースの増大を抑えることができるため、XYテーブルや多連装のピック＆プレイス機構など半導体・液晶関連装置のほか、組立機や搬送設備など幅広い用途に使用されている。

ナノリニアNT…Vシリーズのアブソリュートリニアエンコーダ仕様は、磁極位置の検出が不要、耐ノイズ性の向上など優れた特長を持ち、高分解能と高速移動の両立を可能としている。今回、アブソリュートリニアエンコーダ仕様に対応するドライバとして、株日立産機システム製のドライバAD7シリーズを採用し、静定時間の短縮や制御性向上を実現している。

【構造】



【N T…Vシリーズ アブソリュートリニアエンコーダ仕様の特長】

■原点復帰・磁極位置検出動作が不要

リニアスケール上の絶対位置情報を読み取るため、電源再投入時の原点検出動作や磁極位置検出が不要となる。

■高分解能と高速移動の両立

高速シリアル通信を用いて要求に応じた位置計測が行われるため、高分解能でありながら高速移動が可能である。

■耐ノイズ性の向上

シリアル通信で位置情報をデジタルデータとして獲得するため、インクリメンタルリニアエンコーダと比べて耐ノイズ性に優れている。

【製作対応形番・対応ドライバ】

ナノリニアN T…V アブソリュートリニアエンコーダ仕様は個別受注品である。

対応するドライバは下表参照。

リニアエンコーダの種類	JENA社製リニアエンコーダ型式	対応ドライバ	分解能 [μm]
アブソリュートリニアエンコーダ	Kit LA	日立産機システム AD7シリーズ	0.01



日立産機システム AD7

【主な用途】

半導体・液晶関連装置や、測定器・組立機および搬送設備等

【問い合わせ】

日本トムソン株式会社

常務執行役員 営業本部長
営業技術部長

手塚 修一 03 (3448) 5841
齋藤 公英 03 (3448) 5883



ナノリニア®

NT...V

アブソリュート
リニアエンコーダ仕様

■構造

アブソリュート
リニアエンコーダ用
スケール

アブソリュート
リニアエンコーダ用
ヘッド

ルーブリニアウェイ
固定子コイル

アブソリュートリニアエンコーダ仕様は、NTシリーズの特長である低断面と高精度な動作を維持しつつ、より優れた各特性を実現しています。標準のインクリメンタルリニアエンコーダ仕様からの置き換えも可能です。

■アブソリュートリニアエンコーダ仕様の特長

NO HOMING



原点復帰・磁極位置検出動作不要

リニアスケール上の絶対位置情報を読み取るため、電源再投入時の原点検出動作や磁極位置検出が不要となります。

HIGH RESOLUTION AND HIGH SPEED



高分解能と高速移動

高速シリアル通信を用いて要求に応じた位置計測が行われるため、高分解能でありながら高速移動が可能です。

NOISE RESISTANCE



耐ノイズ性の向上

シリアル通信で位置情報をデジタルデータとして獲得するため、インクリメンタルリニアエンコーダと比べて耐ノイズ性に優れています。

製作対応形番・対応ドライバ

ナノリニア® NT アブソリュートリニアエンコーダ仕様は個別受注製品です。
ご要望の際は、IKOまでお問い合わせください。

対象のリニアモーターテーブルの形番およびドライバを以下に示します。

適用形番*	NT55V25	NT55V65	—
	NT80V25	NT80V65	NT80V120

*ナノリニア® NT 本体の詳細については、メカトロシリーズ総合カタログをご参照ください。

リニアエンコーダの種類	JENA社製リニアエンコーダ型式	対応ドライバ	分解能 [μm]
アブソリュートリニアエンコーダ	Kit LA	日立産機システム AD7シリーズ	0.01



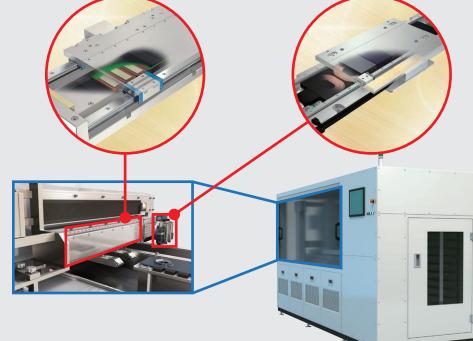
日立産機システム AD7

ナノリニア® NTの採用実例

ハンドラ

半導体デバイスを動作試験(性能評価、良否判定)するための装置です。
この搬送部は常に高速で、高い繰返し位置決め精度が要求されることから、
高速・高精度に定評のあるIKOナノリニアが採用されています。

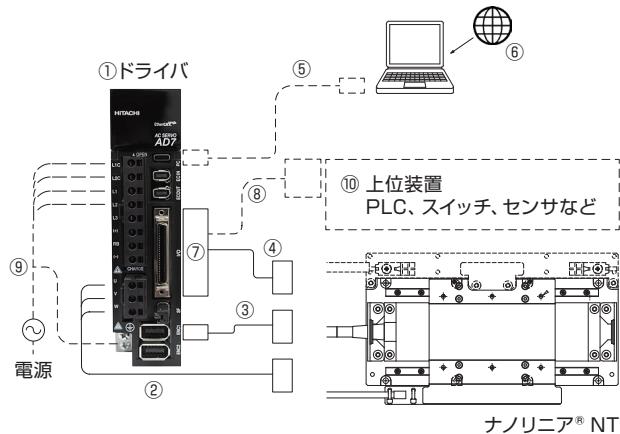
リニアモーターテーブルLT ナノリニアNT…V



システム構成例

▼システム構成を以下に示します。

システム構成の詳細については、IKOにお問い合わせください。



名 称	呼び番号	備 考
① ドライバ	AD7A-01NV AD7A-R5MV	O1NV: 単相/三層200V (100W) R5MV: 単相100V (50W)
② モータ中継コード	TAE20V3-AM03	長さ: 3m
③ エンコーダ中継コード	TAE20X4-EC02	長さ: 2m
④ センサ中継コード	TAE10V8-LC□□	長さ: 3~10m
⑤ パソコン接続ケーブル	—	USB Type C ケーブル お客様でご用意ください
⑥ セットアップソフトウェア	ProDriveNext	(株)日立産機システムのwebサイト よりダウンロードしてください
⑦ I/Oコネクタ	TAE20R5-CN	10150-3000PE (コネクタ) 10350-52F0-008 (カバー) [3M (スリーエム)]
⑧ I/Oケーブル	—	お客様でご用意ください
⑨ 電源コード	—	お客様でご用意ください
⑩ 上位装置 PLC、スイッチ、センサなど	—	センサ中継コード長さは、形式末尾の□□にて3~10mまで1m単位で指定します。 コード長さが10m未満の場合も2桁で指定します。(3mの場合の例:TAE10V8-LC03)

備考 センサ中継コード長さは、形式末尾の□□にて3~10mまで1m単位で指定します。
コード長さが10m未満の場合も2桁で指定します。(3mの場合の例:TAE10V8-LC03)

支社

東部支社: 〒108-8586 東京都港区高輪2-19-19
中部支社: 〒454-0004 名古屋市中川区西日置2-3-5
西部支社: 〒550-0013 大阪市西区新町3-11-3
東北支社: 〒982-0031 仙台市太白区泉崎2-22-22
東関東支社: 〒312-0053 茨城県ひたちなか市外野2-31-13
北関東支社: 〒360-0018 熊谷市中央1-143
南関東支社: 〒243-0014 厚木市旭町1-8-6
浜松支社: 〒435-0028 浜松市中央区飯田町335
豊田支社: 〒472-0005 知立市新池3-62
広島支社: 〒733-0003 広島市西区三篠町2-4-22
九州支社: 〒812-0016 福岡市博多区博多駅南4-19-1

Tel. 03-3448-5931 Fax. 03-3449-4589
Tel. 052-331-7261 Fax. 052-332-3783
Tel. 06-6532-6341 Fax. 06-6543-1797
Tel. 022-307-1415 Fax. 022-743-5341
Tel. 029-275-1356 Fax. 029-275-1422
Tel. 048-528-5851 Fax. 048-525-8911
Tel. 046-228-6011 Fax. 046-228-6068
Tel. 053-462-7111 Fax. 053-461-3041
Tel. 0566-82-6201 Fax. 0566-82-8181
Tel. 082-237-6101 Fax. 082-237-6102
Tel. 092-471-7971 Fax. 092-472-0079

海外部門

東京: 〒108-8586 東京都港区高輪2-19-19 Tel. 03-3448-5850 Fax. 03-3447-7637



<https://www.ikont.co.jp/>

● 製品の外観・仕様などは、改良のため予告なしに変更することがあります。● 本製品を輸出する際は、仕向国及び用途・需要者を確認いただき、客観要件に該当する場合は、輸出許可申請等必要な手続きをお取りください。
● 本カタログは正確を期して制作しておりますが、誤字・脱字等に起因する損害には責任を負いかねます。● 無断転載、転用を禁止します。



IKOメカトロサイト
<https://www.me-iko.com/mecha-tool/index.php>