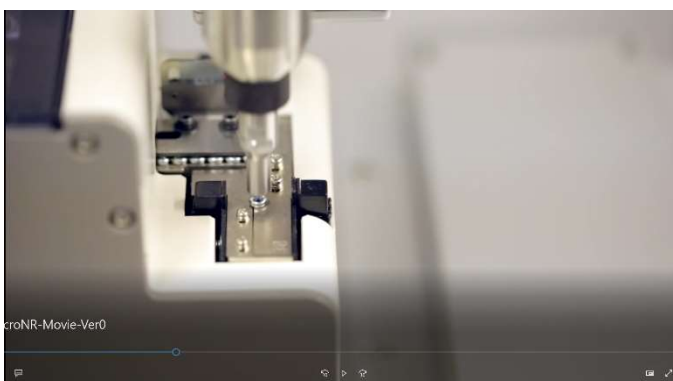
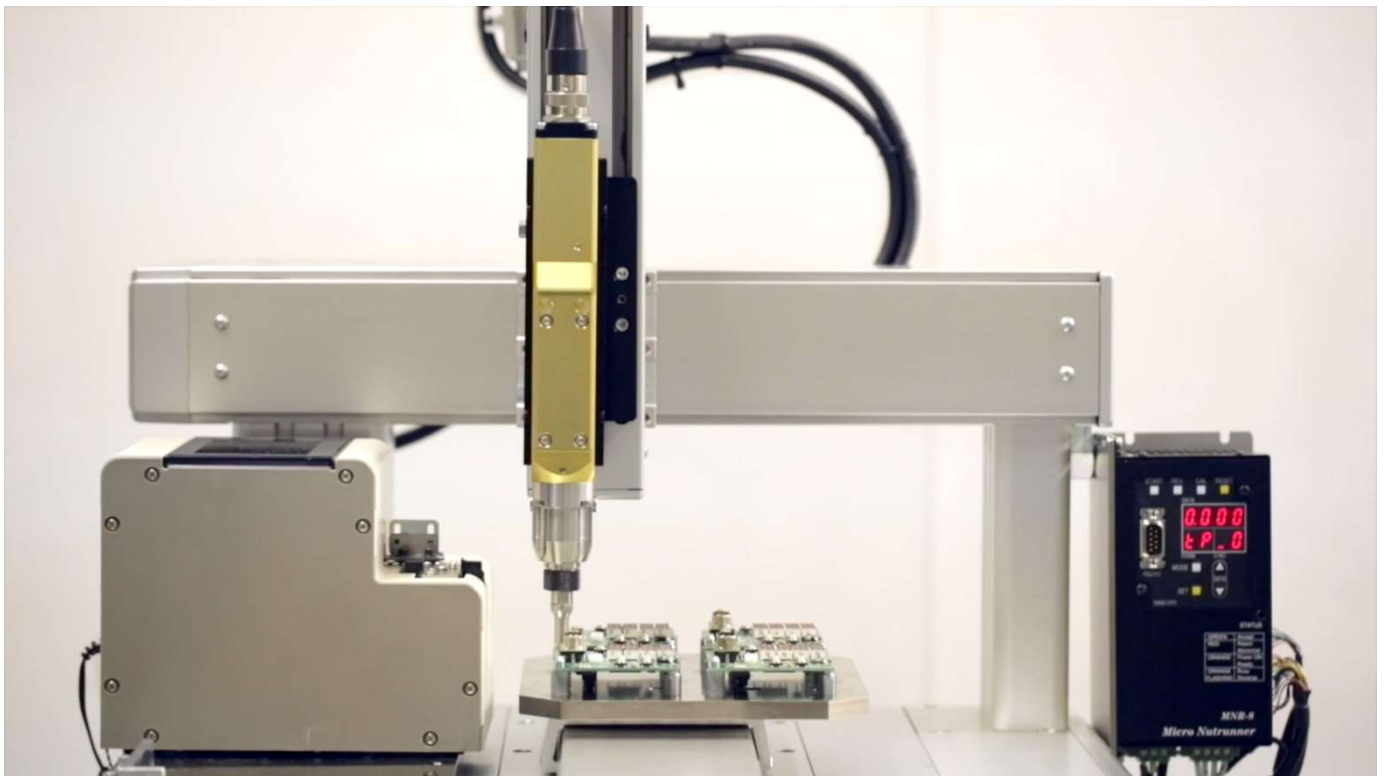
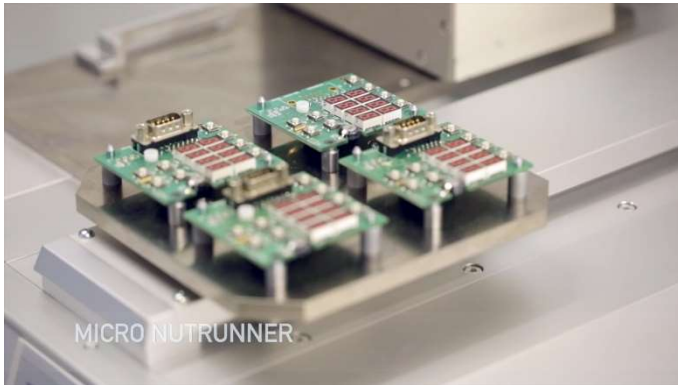


MICRO NUTRUNNER



特長1. 設備高さの最小化が可能

- ・小ねじ締付けに最適なコンパクトツール
- ・本体一体型のバキューム（吸着）ヘッド機構にすることで、最小の設置スペースを実現

ナットランナーツール

エアー供給口

172mm
(原寸大)

バキューム（吸着）ヘッド
(オプション)

特長 2. 本体一体型のバキュームヘッド(オプション)

- ・ねじ形状に合わせたバキュームヘッドを簡単取付け
- ・小ねじのマルチマテリアル化に対応 (ステンレスやカーボン等の非磁性体ねじに対応)



バキュームヘッド
錆に強いステンレス製

特長 3. ロボット動作などがトルク精度に影響を与えません

- ・トルクセンサをツール内部に搭載することで、外力による影響を最小限にしました

特長 4. 微小トルク検出可能

- ・回転イナーシャの小さいサーボモーターを採用することで高精度な締付が可能
- ・レゾルバ機構搭載により、ねじ回転角度検知が可能
- ・高精度なトルク表示分解能 0.001Nm

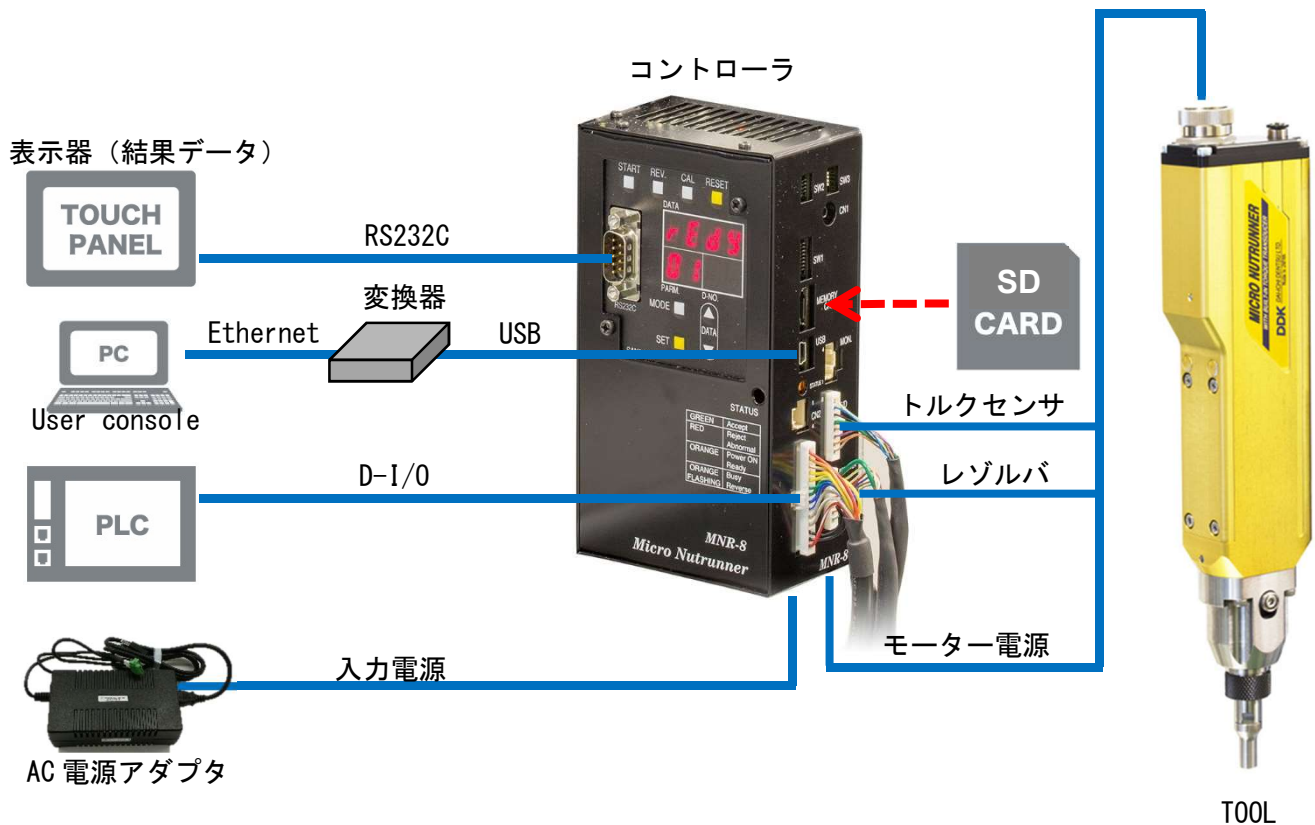
高トルク
分解能



レゾルバを内蔵

サーボモーター

システム構成



注意) オプションのバキューム機構のエア回路図については、別項目を参照願います。

コントローラ仕様



項目	内容
コントローラ型式	MNR-8
締付け方式	トルク・角度法（先取り方式）
締付けパラメータ数	8
自己診断及び保護機能	T/D 原点電圧、T/D CAL 電圧、断線検出、入力電源電圧、モーター過負荷、レゾルバ異常、アンプ過熱異常など
入力電源	24-36VDC ±5%
消費電力	0.2kVA
制御信号	入力部：双方向フォトカプラ：6点（最大電圧 30V, 電流 7mA） 出力部：フォト MOS リレー：6点（最大印可電圧 30V, 負荷電流 7mA） ※NPN, PNP 両極対応
通信ポート RS232C	ユーザーコンソール設定ソフトウェア接続（*1） シリアル結果データ出力ポート
通信ポート USB	ユーザーコンソール設定ソフトウェア接続（*1） ※Ethernet 変換器別売
外部メモリ	Micro SD カード（FAT16 2GB 以下） 2GB の場合：約 240,000 件の締付結果データ保存
上位(PC,PLC)通信	上位側(PC,PLC 等)より締付設定値変更や締付結果を受信したい場合は、 “MNR-8⇔USB 通信仕様書”を参照願います。

*1: コントローラ設定により、RS232C 又は USB ポートを切替します

ツール仕様



型式	最大トルク [Nm]	最高回転数 [rpm] *2	出力軸サイズ [mm]	質量 [g]	全長 [mm]
MFT-080M10-S1	0.8	1660(DC36V 時) 1100(DC24V 時)	Hex.6.35	660	215.5
MFT-240M10-S	2.4	600(DC36V 時) 400(DC24V 時)	Hex.6.35	680	215.5

*2: 供給電圧により最高回転数が異なります

その他

項目	内容
締付時の押付荷重	約 6.67N (=0.68 kgf) (*1)

*1 M3 ナベねじでの弊社での参考例

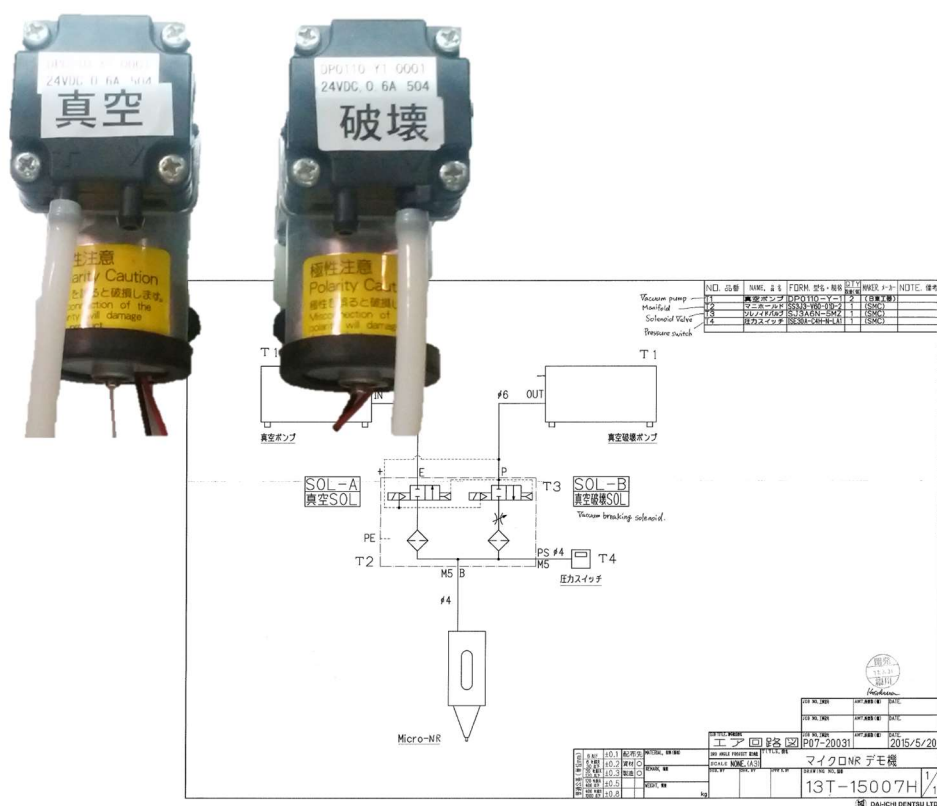
バキューム仕様



お客様でご準備願います。

項目	内容
参考ねじ吸着時エア圧（負圧）	-30kPa ~ -50kPa (*1)
参考バキュームエア回路図	別途資料“13T-15007H 1/1”参照。
参考ナットランナーツール重量	(920)g バキューム形状によりツール全体重量は変化します。

*1 M3 ナベねじでの弊社での参考例




CE マーキング

CE マーキングについては、ご相談ください。

本製品は、装置に組み込んで使用する機器(組込用機器)として扱います。したがって、当社ではこの範囲内で EC 指令に対する適合宣言をしているため、本製品を組み込んで製作された機械・装置全体が EC 指令に適合することを保証するものではありません。お客様が本製品を組み込んだ装置を完成させ、最終製品として欧州域内へ出荷、または欧州域内で使用する場合、必ず、お客様自身で EC 指令の適合を確認してください。

EC 適合宣言書

	Dai-ichi Dentsu Ltd. 1-54-1, Shimoshihara, Chofu-city, Tokyo, 182-0034, Japan Phone +81-042-440-1405 Facsimile +81-042-440-1436
DECLARATION OF INCORPORATION	
We hereby declare that the following our product conform with the essential health and safety requirements of EC Directives so that the product is to be incorporated into end-machinery. The product must not be put into service until end-machinery has been declared in conformity with the provisions of the Directives. We also declare that undertaking to transmit, in response to a reasoned request by the national authorities, relevant information on the partly completed machinery.	
Product	: Micro Nutrunner
Model No.	: Micro NR SYSTEM
Serial No.	:
Manufacturer	: DAI-ICHI DENTSU LTD.
Authorised person to compile the technical file	: Ikao Gono (Dai-ichi Dentsu Ltd.) 690-1, Omori, Kami-City, Gifu, Japan
Directives	: EMC Directive 2004/108/EC Machinery Directive 2006/42/EC
The above product has been evaluated for conformity with above directives using the following European standards. The technical construction file (TCF) for this product is retained at the above manufacturer's location and it is compiled according to ANNEX VI part B.	
EMC Directive EMI EN61000-6-4: 2007+A1:2011 EMS EN61000-6-2: 2005	
Machinery Directive EN ISO12100:2010, EN 60204-1:2006+A1:2009	
Signature	: _____
Date	: _____
Name/Title	: Shiro Yoshioka / Director
Being the responsible person appointed and employed by the manufacturer.	

アクセサリ

項目	型式 / メーカー	内容
ナットランナーケーブル 	CMN-F1-M3	ケーブル長：3M
	CMN-F1-M5	ケーブル長：5M
I/O ケーブル 	CMN-O1-M2	ケーブル長：2M
静電気保護カバー 	14T-15017-E07	コントローラ用
ビット（市販品対応） ※推奨品 	V17 NO.0X7X75(3X30) /近江精機株式会社	プラスビット NO.0 (JIS 規格小ねじ M1.4～M2.6)
	V17 NO.1X7X75(3.5X30) /近江精機株式会社	プラスビット NO.1 (JIS 規格小ねじ M2～M2.6（トラスねじ～M3）)
	V17 NO.2X7X75(3.5X30) /近江精機株式会社	プラスビット NO.2 (JIS 規格小ねじ M3～M5)
パワーサプライ (36VDC)	PLA150F-36 /COSEL	-
パワーサプライ (24VDC)	PLA150F-24 /COSEL	-
AC 電源アダプタ (36VDC) 	PW-150A2-1Y-360E	出力電圧: DC36V, 出力電流：4.2A, 最大出力: 150VA
通信変換器	REX-USB60F /ラトック システム(株)	-
マイクロ SD カード	SDSDQ-2048 /SanDisk	-

項目	型式 / メーカー	内容
USB/イーサネット変換器 	DS-510 /サイレックス・テクノロジー(株)	USB デバイスサーバー
USB ケーブル	U2C-M**BK / ELECOM	ケーブル長:0.5-5.0M / -
	U2C-MXN**BK / ELECOM	ケーブル長:0.5-2.5M / 極細ケーブルタイプ
	U2C-MF**BK / ELECOM	ケーブル長:0.5-5.0M / フェライトコア付タイプ

周辺機器(参考)

名称	製品イメージ	連絡先
ねじ供給機	ねじ用フィーダ (SAQ) ねじの傾き矯正機構付き 	サワ SAWA https://sawahb.com/
		株式会社大武・ルート工業 OHTAKE http://www.ohtake-root.co.jp/
ねじ保持器	真空吸着方式 あらゆるネジとビットにカスタムメイド可能 	サワ SAWA https://sawahb.com/
	メカ方式 非磁性ねじもメカチャック可能 	
真空ポンプ	コンプレッサーが無い環境で電源さえあれば真空発生が可能 (電磁振動型) 	https://sawahb.com/
ねじ皿	-	

関連資料

マイクロナットランナーMNR システム MNR-8 ユニット取扱説明書 (S0140131N-J)

マイクロナットランナーMNR システム ユーザーコンソール取扱説明書 (S0140130L-J)

MNR-8⇔USB 通信仕様書 (SO140198F-J)

注意) 製品の仕様およびデザインは予告なく変更する場合があります。



<https://www.daiichi-dentsu.co.jp>
sales@daiichi-dentsu.co.jp

本社・東京営業: 〒182-0034 東京都調布市下石原 1-54-1

TEL:042-440-1465 FAX:042-440-1436

可児工場・岐阜営業: 〒509-0238 岐阜県可児市大森 690-1

TEL:0574-62-5865 FAX:0574-62-3523