

トルク・スピード表示計 3411型

- Magtrol 製 TMB/TM/TMHS/TS/TF シリーズ用 -

概要・仕様・外観 …2

装置構成 …3

Torque10ソフトウェア …4



概要

- Magtrol 製 TMB/TM/TMHS/TS/TF シリーズのトルク計に対応
- トルク、回転数、電力の表示 (A/B相エンコーダありの場合は角度も表示)
- トルクのアナログ出力 (BNC)、回転数のアナログ/パルス出力 (BNC)
- 高分解能の外部エンコーダ (A/B 相) 入力可
- USB2.0 高速データ収集 (500 データ/秒)
- Ethernet 通信による遠隔計測
- Torque10 ソフトウェア標準添付



標準品 3411



ラックマウント 3411-RMK



ハンドル付き 3411-HDL

計測仕様	
トルク精度	レンジの 0.02% (±10V)
最大回転数	199,999 rpm / 199,999Hz
回転数精度	読み値の 0.01% (5 ~ 199,000 rpm)
入出力仕様	
トルク入力	最大±10VDC
回転数 / 角度入力	オープンコレクタ, 5V HC, TTL, CMOS
トルク出力BNC	±10VDC (トルク計から直接出力)
回転数出力BNC	5VHC パルス または ±10VDC アナログ

一般仕様	
電源電圧	120/240V 60/50Hz
消費電力	36 VA
ヒューズ	IEC 500mA 250VAC T (5 x 20 mm)
寸法	幅 257.5mm x 高さ 80.6mm x 奥行 274.3 mm
重量	2.32kg
動作温度	5 ~ 50℃
相対湿度	< 80%
温度係数	0.001% フルスケール/℃ (5 ~ 50℃)

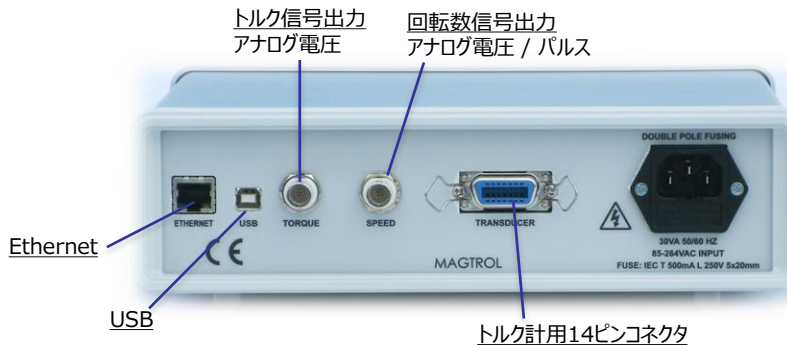
外観

フロントパネルにトルク・回転数[rpm]・出力[W]が表示されます。

■ フロントパネル



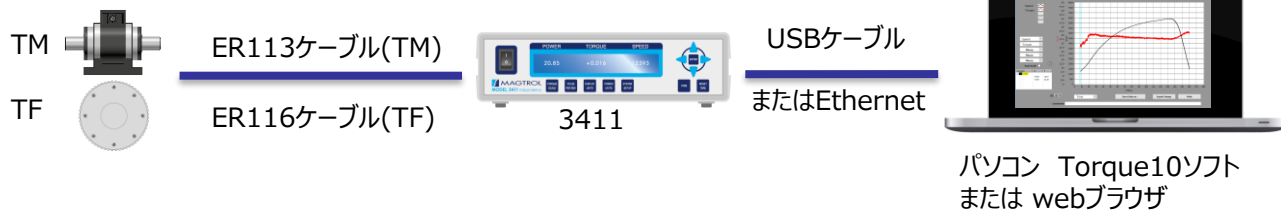
■ リアパネル



装置構成

接続① TM/TFシリーズ、3411、Torque10

3411フロントパネルにトルク・回転数・出力が表示されます。データ収集が必要な場合はTorque10ソフトウェアを使います。



接続② TM/TFシリーズ、外部エンコーダ、SBB14分岐ボックス、3411、Torque10

A/B/Z相の回転パルスで角度計測が可能です。角度値の表示/収集にはTorque10ソフトが必要です。



接続③ TSシリーズ用の表示

通常TSシリーズはパソコンとUSBで直結して表示・データ収集をします。パソコンを使わない場合には3411で表示が可能です。



Webブラウザ表示

3411表示計とパソコンをEthernet接続すれば、離れた場所からwebブラウザで現在のトルク・回転数・出力の確認ができます。Webブラウザでは表示のみです。データ収集が必要な場合はTorque10ソフトウェアを使います。

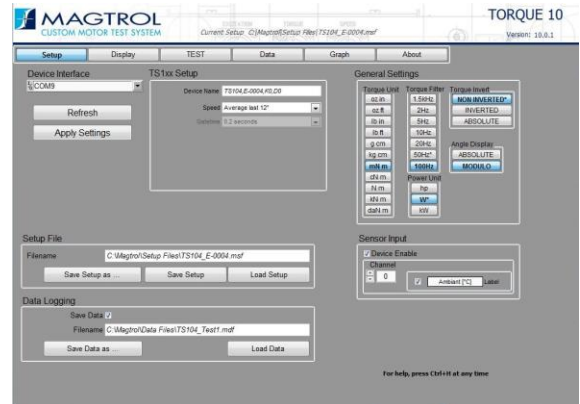


Torque10 ソフトウェア (3411型に添付)

Magtrol社からダウンロードできる無償のソフトウェアです。パソコンから3411表示計の設定やデータの収集ができます。高速なデータ収集が必要な場合はUSB接続、離れた場所から使いたい場合はEthernet接続が使えます。測定データはタブ区切りのテキスト形式のため、Excel等のソフトで後処理することが可能です。追加で熱電対用ロガー (National Instruments社製) を用いて温度の計測も可能です。

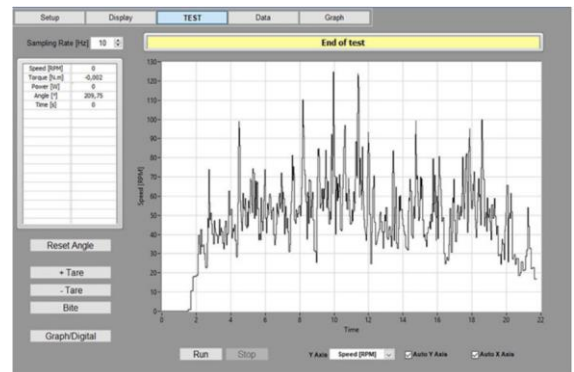
機器設定画面

- USBポートまたは IPアドレスの選択
- トルクの単位、フィルタ周波数、出力の単位などの設定
- IPアドレスの確認と変更
- 設定ファイル、データファイルの操作



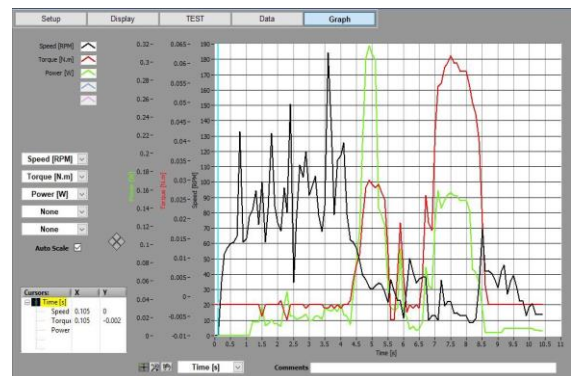
試験実行画面

- 全データのモニタ表示 (画面左の表)
- 1種類のデータのグラフ、グラフスケールの設定
- サンプルレートの設定
- Tare(ゼロ点設定)のON/OFF



5軸グラフ画面

- 横軸1種類、縦軸5種類の選択
- 測定済みデータファイルからグラフ表示
- カーソル値の表示
- 拡大/縮小、オートスケール/固定スケール
- 線種/色/点などの設定変更
- 線種/色/点などの設定変更



株式会社 **東陽テクニカ** 機械制御計測部 Magtrol担当

〒103-8284 東京都中央区八重洲 1-1-6
TEL. 03-3279-0771 FAX. 03-3246-0645 Email: magtrol@toyo.co.jp
<https://www.toyo.co.jp/mecha/maker/magtrol/>

4

大阪支店 〒532-0003 大阪府大阪市淀川区宮原1-6-1 (新大阪ブリックビル) TEL. 06-6399-9771 FAX. 06-6399-9781
名古屋営業所 〒460-0008 愛知県名古屋市中区栄2-3-1(名古屋広小路ビルディング) TEL.052-253-6271 FAX.052-253-6448
宇都宮営業所 〒321-0953 栃木県宇都宮市東宿郷2-4-3 (宇都宮大塚ビル) TEL. 028-678-9117 FAX. 028-638-5380

本書に記載された商品の機能・性能は断りなく変更されることがあります。



JQA-QM8795
電子技術センター