

ダイナモメータコントローラ DSP7010シリーズ



- ・ 高速PID負荷制御が可能
内部制御ループ速度:2msec
- ・ アナログI/O標準搭載
- ・ デジタルI/O標準搭載

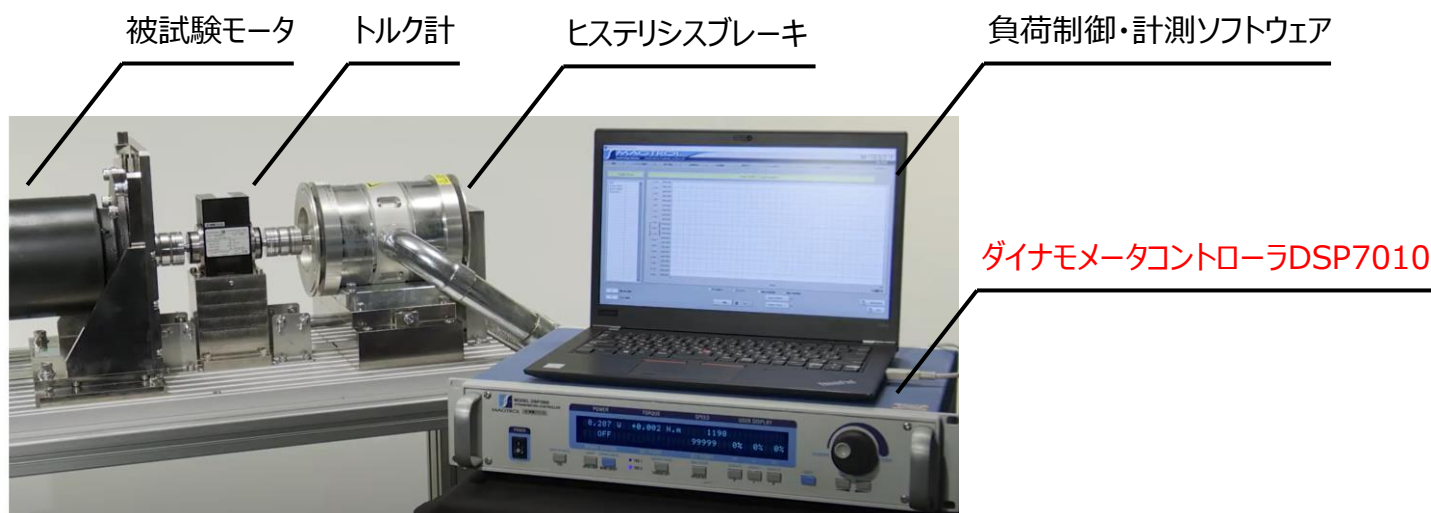
■ 概要

ダイナモメータコントローラDSP7010は、Magtrol社製のすべてのトルク計・ヒステリシスブレーキ・パウダーブレーキ・渦電流ブレーキに接続することが可能で、モータのトルク計測用途に最適なコントローラです。フロントパネルの操作だけで、負荷制御・計測を行うことができます。また、ソフトウェアTMTと組み合わせることで、データ収集や負荷の自動制御することができます。

PID制御の内部制御ループ速度が2msecで、高速PID負荷制御が可能です。また、アナログI/OやデジタルI/Oが標準搭載されており、通信コマンドやソフトウェアでI/Oカードの計測制御が可能です。

機能	仕様
表示項目	トルク / 回転数 / 電力
負荷制御モード	オープンループ / PIDトルク / PID回転数
外部入出力	トルク / 回転数 / アナログ入出力 / デジタル入出力 / リレー / 外部アラーム
高速データ収集	高速バッファ出力モードで最大488点/秒
ディスプレイ更新回数	毎秒約4回更新
アラーム機能	アラーム発生時にブレーキ負荷の開放とリレー出力の動作
I/Oカード	通信コマンドやソフトウェアTMTでI/Oカードの計測制御が可能
通信	USB / GPIB

■ DSP7010シリーズ使用イメージ

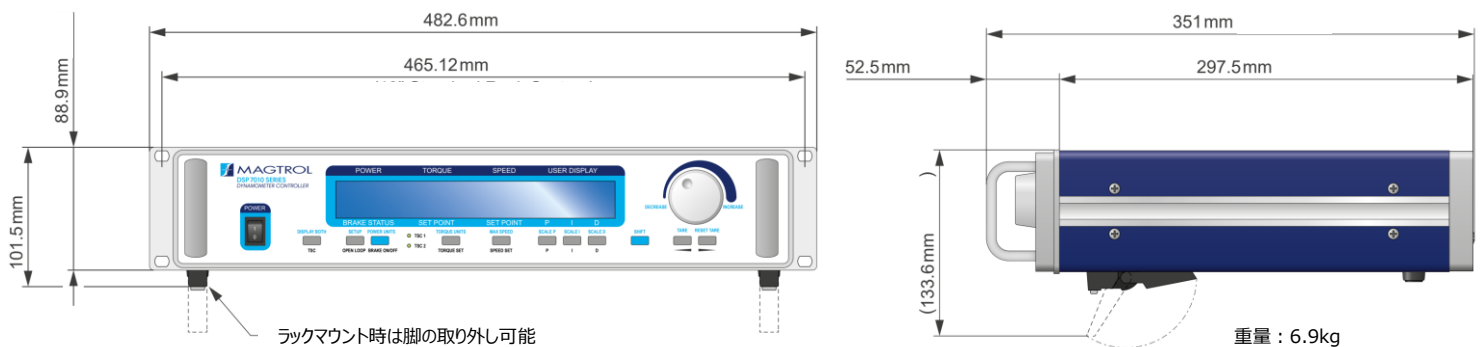


仕様

モデル	DSP7011	DSP7012
チャンネル数	1	2
計測仕様		
最大トルク表示	99,999 単位	
最大回転数表示	199,999 rpm	
トルク計測精度	HD5, WB/PB, TM/TF/TS : 10Vレンジに対して±1mV (±0.01%) 旧単位のHDシリーズ : 2Vレンジに対して±0.2mV (±0.01%)	
回転数計測精度	5 ~ 199,999rpmの範囲で読み値の0.01%	
電氣的仕様		
入力電力	85~264VAC / 50~60Hz	
消費電力	210VA	
ヒューズ	IEC T 2.5A 250V L	
ブレーキ出力最大電圧	48VDC	
ブレーキ出力最大電流 ^{a)}	1A	2×1A
TSC電源供給	トルク計 : 24VDC、最大200mA エンコーダ : 5VDC、最大200mA(内部ヒューズ500mA)	
動作環境		
動作温度	+5℃~+40℃	
温度係数	5VDCの0.004% / °C	
相対湿度	80%以下	
高度	最大2,000m	
I/O信号		
デジタル入力	2	4
	抵抗で5VDCにプルアップされた出力	
外部アラーム	1	2
	抵抗で5VDCにプルアップされた出力	
デジタル出力	2	4
	オープンコレクタ型、24VDC / 15mA	
リレー	2	4
	SPDT 24VDC / 1A	
アナログ入力	2	4
	16ビット、±10VDC(0.3mV分解能)、精度0.05%	
アナログ出力	2	4
	16ビット、±10VDC(0.3mV分解能)、精度0.05%	

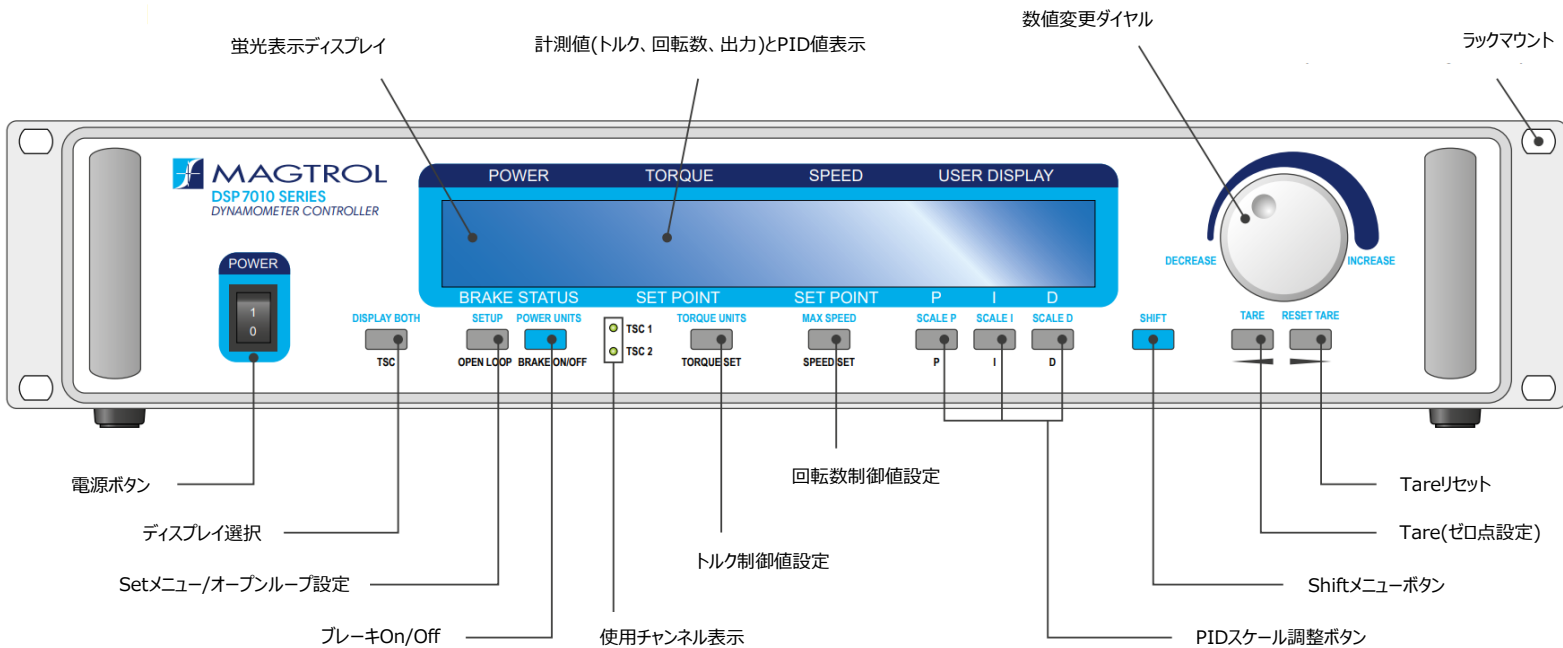
a) オープンループの100%が1A

寸法

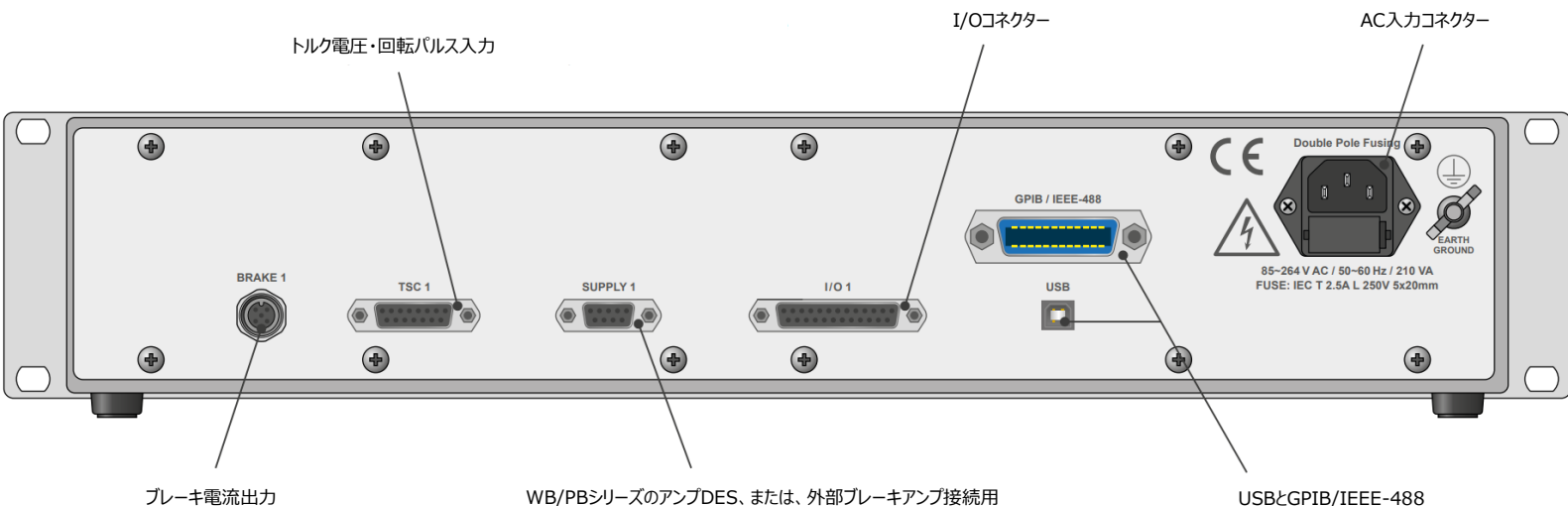


■ 外観

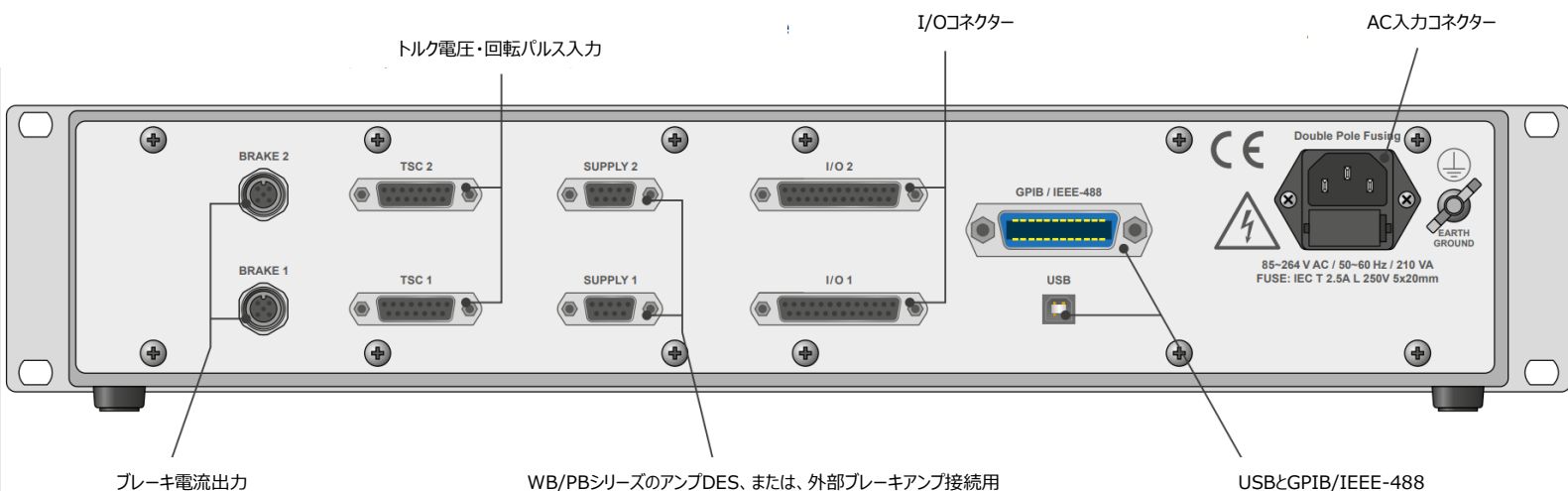
DSP701Xのフロントパネル



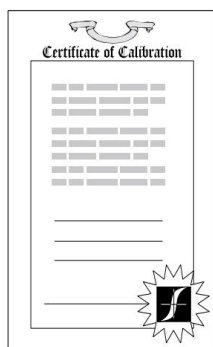
DSP7011のリアパネル



DSP7012のリアパネル



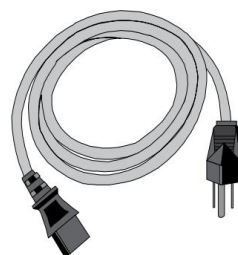
■ DSP7010シリーズ標準付属アイテム



校正証明書



USB Type-Bケーブル



電源ケーブル

■ DSP7010シリーズ接続ケーブル

<p>ヒステリシスダイナモータHDシリーズ用シグナルケーブル</p>  <p>15pinオス 15pinメス</p> <p>型番：88M368-0150 ケーブル長：1.5m 型番：88M368-0500 ケーブル長：5m 型番：88M368-1000 ケーブル長：10m 型番：88M368-2000 ケーブル長：20m</p> <p>※2020年以降販売のHDシリーズ(Cモデル)接続に対応します。</p>	<p>ヒステリシスダイナモータHDシリーズ用ブレーキ励磁ケーブル</p>  <p>4pinメス 4pinオス</p> <p>型番：88M367-0150 ケーブル長：1.5m 型番：88M367-0500 ケーブル長：5m 型番：88M367-1000 ケーブル長：10m 型番：88M367-2000 ケーブル長：20m</p> <p>※2020年以降販売のHDシリーズ(Cモデル)接続に対応します。</p>
<p>ヒステリシスダイナモータHDシリーズ用シグナルケーブル</p>  <p>15pinオス 14pinメス</p> <p>型番：88M371-0150 ケーブル長：1.5m 型番：88M371-0500 ケーブル長：5m 型番：88M371-1000 ケーブル長：10m 型番：88M371-2000 ケーブル長：20m</p> <p>※2020年以前販売のHDシリーズ(Nモデル)接続に対応します。</p>	<p>ヒステリシスダイナモータHDシリーズ用ブレーキ励磁ケーブル</p>  <p>2pinメス 4pinオス</p> <p>型番：88M369-0150 ケーブル長：1.5m 型番：88M369-0500 ケーブル長：5m 型番：88M369-1000 ケーブル長：10m 型番：88M369-2000 ケーブル長：20m</p> <p>※2020年以前販売のHDシリーズ(Nモデル)接続に対応します。</p>
<p>トルク計TSシリーズ用シグナルケーブル</p>  <p>8pinメス 15pinオス</p> <p>型番：ER122/01 ケーブル長：5m 型番：ER122/02 ケーブル長：10m 型番：ER122/03 ケーブル長：20m 型番：ER122/04 ケーブル長：3m</p>	<p>トルク計TMシリーズ用シグナルケーブル</p>  <p>6pinメス 15pinオス</p> <p>型番：ER113/01 ケーブル長：5m 型番：ER113/02 ケーブル長：10m 型番：ER113/03 ケーブル長：20m</p>

株式会社 東陽テクニカ eモビリティ計測部

〒103-8284 東京都中央区八重洲1-1-6

TEL.03-3279-1108 FAX.03-3246-0645 E-Mail : e-mobility@toyo.co.jp

www.toyo.co.jp/e-mobility/contents/detail/magtrol.html

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
 名古屋支店 〒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
 R&Dセンター 〒135-0042 東京都江東区木場1-1-1 TEL.03-3279-0771 FAX.03-3246-0645



JQA-EM4908



JQA-QM8795
技術センター