

フランジ型トルク変換器 TMHFBシリーズ

2024/02/28

検索

外観



- 薄型フランジ・小径構造による省スペース構造/ベアリングレス構造による高回転/光伝送方式、デジタル信号伝達による低ノイズ化仕様。
- ・最高回転数: 15,000 rpm
- ・検量精度: $\pm 0.05\%$ R.O.の高精度を達成(専用アンプ(CSA-562B)との組合せによる)
- ・特許の光伝送方式によるデジタル信号伝達、高精度低ノイズを実現
(USA 特許 PAT No.US6.472.656.B2、日本特許 第 3448738 号、第 3453654 号)
- ステーター(アンテナ部)の分割構造採用により取り付け、取り外しが容易。

仕様

仕様名	仕様内容
定格容量	$\pm 100\text{N}\cdot\text{m} \sim \pm 10\text{kN}\cdot\text{m}$
許容過負荷	240 %R.C.
限界過負荷	400 %R.C.
定格出力	$\pm 10\text{V}$
検量精度	$\pm 0.05\%$ R.O. (高精度型: $\pm 0.03\%$ R.O.)、 (非直線性、ヒステリシス、繰り返し性含む)
許容温度範囲	$-10\text{ }^\circ\text{C} \sim 60\text{ }^\circ\text{C}$
零点の温度影響	0.05 %R.O./ $10\text{ }^\circ\text{C}$
出力の温度影響	0.05 %LOAD/ $10\text{ }^\circ\text{C}$
回転による零点の変動	0.5 %R.O.p-p(WB=1 kHz時)
保護等級	IP54相当
材質(ローター部)	合金鋼
材質(ステーター部)	アルミニウム合金

型式一覧

フランジ型トルク変換器 TMHFBシリーズ

2024/02/28

型式	定格容量 [N・m]	定格容量 [kN・m]	最高回転数 [rpm]	回転による零点の変動(ノイズ) [%R.O.p-p]	機械特性 慣性モーメント [kg・cm ²]	機械特性 ねじり剛性 [kN・m/rad]
TMHFB-100NM	±100		15000	0.5	96.94	90.32
TMHFB-200NM	±200		15000	0.5	96.96	188.1
TMHFB-500NM	±500		15000	0.5	97.3	834.8
TMHFB-1KNM		±1	15000	0.5	97.5	1715
TMHFB-2KNM		±2	10000	0.5	238.5	3430
TMHFB-3KNM		±3	10000	0.5	238.8	5145
TMHFB-5KNM		±5	6000	0.5	641.8	8577
TMHFB-10KNM		±10	6000	0.5	644.2	12920

型式	機械特性 ねじり固有振動数 [KHz]	機械特性 曲げ固有振動数ラジアル方向 [KHz]	機械特性 曲げ固有振動数スラスト方向 [KHz]	機械特性 定格負荷時のねじれ角度 [°]	機械特性 精度的許容曲げ荷重 [N]	機械特性 精度的許容スラスト荷重 [N]	質量(ローター部)(約) [kg]
TMHFB-100NM	1.833	1.645	1.481	0.063	150	130	3
TMHFB-200NM	2.183	1.667	1.715	0.061	300	260	3
TMHFB-500NM	4.255	6.452	5	0.034	750	650	3
TMHFB-1KNM	5.556	7.692	5.556	0.033	1500	1300	3
TMHFB-2KNM	4.348	6.897	3.846	0.032	3000	2600	5.2
TMHFB-3KNM	4.651	7.143	4	0.031	4500	3900	5.2
TMHFB-5KNM	4.237	6.173	3.289	0.03	7500	6500	10
TMHFB-10KNM	4.768	6.757	3.571	0.044	15000	13000	10

型式	質量 [ステーター部] [kg]	CADデータ [DXF]	3D CADデータ [STEP]
TMHFB-100NM	2.8	tmhfb_200nm.dxf	TMHFB-100NM.STEP
TMHFB-200NM	2.8	tmhfb_200nm.dxf	TMHFB-200NM.STEP
TMHFB-500NM	2.8	tmhfb_1knm.dxf	TMHFB-500NM.STEP
TMHFB-1KNM	2.8	tmhfb_1knm.dxf	TMHFB-1KNM.STEP
TMHFB-2KNM	3	tmhfb_3knm.dxf	TMHFB-2KNM.STEP
TMHFB-3KNM	3	tmhfb_3knm.dxf	TMHFB-3KNM.STEP
TMHFB-5KNM	3.5	tmhfb_5knm.dxf	TMHFB-5KNM.STEP
TMHFB-10KNM	3.5	tmhfb_10knm.dxf	TMHFB-10KNM.STEP

関連仕様書

製品仕様書OPT-563B
接続用電源ボックス

- [OPT-563B接続用電源ボックス DBX-001 No.353DBX001](#)

製品仕様書 ケーブル

- [接続ケーブル CAC-169A-10M/-20M No.KT52476-1](#)
- [Connecting cable CAC-169B-30M No.KT52587-1](#)

別売品

- φ11、10芯シールドケーブル両端コネクタ付(CAC-169A-10 m、20 m、CAC-169B-30 m)
- 専用トランスミッター CSA-562B
- OPT-563B接続用電源ボックス(DBX-001)

ミネベアミツミの技術情報やイベント情報をはじめ、お役立ち情報をお届けします

- [メールマガジン無料登録](#)

[Page Top](#)