

フランジ型トルク変換器 TMHSシリーズ

2024/02/28

検索

外観



- 高精度/小型軽量・ベアリングレス構造による高回転仕様。
 - ・最高回転数: 16,000 rpm~25,000 rpm対応
 - ・検量精度: アナログ出力 0.05 %R.O.、デジタル出力 0.02 %R.O. を達成
 - ・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。
- 専用トランスミッター OPT-563Bあり。

仕様

仕様名	仕様内容
定格容量	±100 N・m~±3 kN・m
許容過負荷	150 %R.C.
限界過負荷	300 %R.C.
定格出力	±10 V
検量精度	周波数出力: ±0.02 %R.O.、電圧出力: ±0.05 %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 °C ~ 70 °C
使用温度範囲	0 °C ~ 60 °C (結露なきこと)
零点の温度影響	0.02 %R.O./10°C
出力の温度影響	0.03 %LOAD/10°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 TMHS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]
TMHS-100NM	±100		25000	0.5	13.51	371.7
TMHS-200NM	±200		25000	0.5	13.52	430.1
TMHS-300NM	±300		25000	0.5	13.54	553.5
TMHS-500NM	±500		22000	0.5	19.05	764.5
TMHS-1KNM		±1	22000	0.5	28.27	1171
TMHS-2KNM		±2	16000	0.5	111.6	1706
TMHS-3KNM		±3	16000	0.5	111.7	2106

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]
TMHS-100NM	5.357	3.375	3.966	0.015	75	65	1.1
TMHS-200NM	5.778	3.497	4.065	0.027	150	130	1.1
TMHS-300NM	6.577	3.763	4.284	0.031	225	195	1.1
TMHS-500NM	6.413	3.919	4.404	0.037	375	325	1.4
TMHS-1KNM	6.274	4.016	4.998	0.049	750	650	1.8
TMHS-2KNM	4.04	2.151	2.672	0.067	800	3750	3.7
TMHS-3KNM	4.508	2.368	2.844	0.082	1000	12000	3.7

型式	質量 [ステーター部] [kg]	CADデータ [DXF]	CADデータ [DXF] 回転検出器 RPM付	3D CADデータ [STEP]
TMHS-100NM	2	tmhs_100nm.dxf	rpm100.dxf	TMHS-100NM.STEP
TMHS-200NM	2	tmhs_100nm.dxf	rpm100.dxf	TMHS-200NM.STEP
TMHS-300NM	2	tmhs_100nm.dxf	rpm100.dxf	TMHS-300NM.STEP
TMHS-500NM	2	tmhs_500nm.dxf	rpm500.dxf	TMHS-500NM.STEP
TMHS-1KNM	2	tmhs_1knm.dxf	rpm1K.dxf	TMHS-1KNM.STEP
TMHS-2KNM	2	tmhs_2knm.dxf	rpm2K.dxf	TMHS-2KNM.STEP
TMHS-3KNM	2	tmhs_3knm.dxf	rpm2K.dxf	TMHS-3KNM.STEP

* 精度的許容曲げ、スラスト荷重は、出力誤差が0.05 %R.O.生じる荷重(実測値)です。

* 精度的許容曲げ荷重は、フランジ端面より200 mmの位置に負荷をかけた結果です。

* いずれも静的荷重に対しての保証です。

関連仕様書

製品仕様書

回転検出器 RPM

- [回転検出器 RPM No.KT53457-2](#)

製品仕様書 ケーブル

- [接続ケーブル CAC-176B No.KT53506-1](#)

別売品

- 専用シールドケーブル: CAC-176B-*m(ϕ 11、10芯シールドケーブル両端コネクタ付) (10m、20m、30mより選択)
- 専用トランスミッター: OPT-563B
- 回転速度・方向検出器: RPM

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](#)