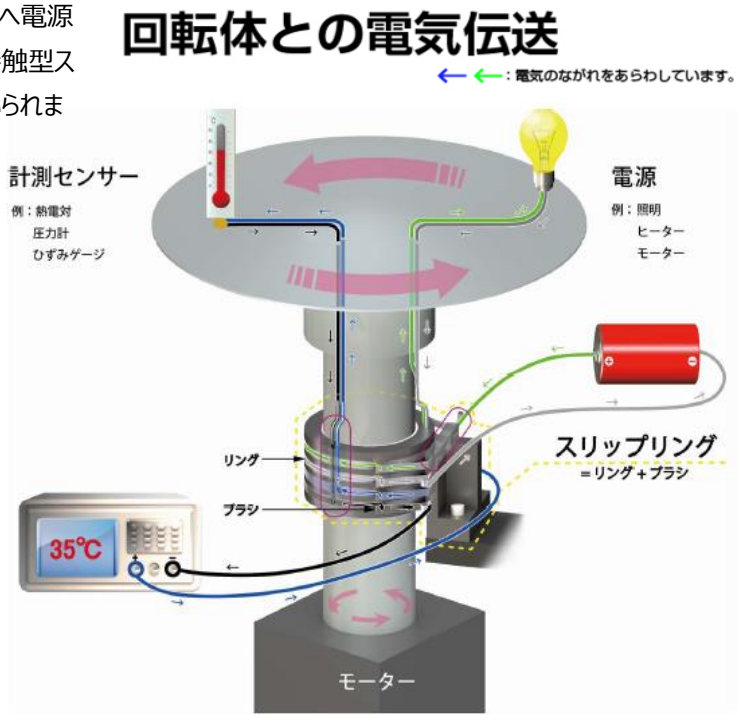
製品紹介

2009-29
2025/12/25



スリップリングとは、回転体での計測信号（応力・軸力・温度・振動等）を固定側に伝送または、固定側から回転側へ電源等を供給するコネクターの役割を果たします。一般的には、接触型スリップリング（回転リングとブラシが接触しているタイプ）が用いられます。





信頼と実績

株式会社　東測

〒249-0005　神奈川県逗子市桜山2丁目1番15号
TEL：046-872-3023　　FAX：046-871-4949

◆スリップリング製品群



軸端型



中空セパレート型



中空一体型

東測のスリップリングについて

軸端型・中空型(一体/セパレート)と豊富なラインナップを取り揃えております。高速回転・小型・軽量そして、長寿命、高品質でご満足いただける商品をお届けいたします。さらに豊富なオプション仕様も取り揃えております。ターミナル端子・コネクター式 エンコーダ内蔵・ひずみゲージアンプ内蔵・熱電対用アンプ内蔵 ・全天候型タイプ ・さらに仕様に応じご相談の上特注対応致します。 用途は、計測信号から制御用小電流、電源供給など、回転数は、軸端型で最大20,000RPM、中空型で15,000RPMまで対応しております。





回転体用増幅器(アンプ)

スリップリング・ローター部または回転体上に取付け、測定信号を増幅しノイズ影響を軽減、精度ある測定結果をサポート致します。タイプは、ひずみゲージ用と熱電対用と取り揃えております。



他各種アクセサリー

お客様のご使用・設置条件に合わせご要望にお応えし、最適な計測を可能にするためケーブル配線及び計測用取付方法や治具についてのご相談を承ります。またご依頼があれば設計・製作をいたします。納入後には、高品質なサポートを行います。

◆スリップリングご採用例

［研究・開発・実験にて］

自動車・バイク・鉄道・船舶等のエンジン・モータ・変速機・パワートレインやタイヤホイール等回転物、タービン・ポンプ等の高速回転物の温度・トルク・ひずみ・加速度などの計測及び、試験機への組込。

［産業用設備にて］

半導体インゴット製造等の半導体製造装置・成膜装置・スパッタリング設備・工作機械・組立装置・遠心分離機・撹拌機等のヒーターやモーターへの信号・電源供給。制御基板への制御信号伝送、エンコーダからのパルス信号など。

◆スリップリング (軸端型)

型式	標準S・SRシリーズ S4,S6,S8,S10, SR10M,SR20M,SR36M	超高速回転			
		振動・ノイズ対応型 S_RS	多極 SR20M-GEVL	長寿命 S10(M)/LHV	超高速 FT30000-6,12/ff-6,12
外観					New 
特徴	スタンダードモデル 小型・軽量・ステンレス筐体	振動・ノイズに強く高速回転対応、標準S型と寸法共通	多極で高速回転対応、両持リング式	ライナップ中最高回転数 接点潤滑油補充方式 標準型の約3倍の寿命	軸端型 リング、フランジタイプ ブラシ接触式/空冷タイプ
許容回転数 (RPM)	6,000 (20:4,000,36:2,400)	12,000	15,000	20,000	30,000
リング数	4,6,8,10,20,36	4,6,8,10	20	10	6,12
寸法 (径mm)	ロータ:41.3、M:50.8 ステータ:S:31.3　SR:34.9	ロータ:41.3 ステータ:S:31.3	ロータ: 50.8 ステータ:36.6	ロータ: 41.3,M50.8 ステータ:31.24	46(L)x74(W)x71(H)
許容電流圧	50 V DC/AC 200mA以下	50 V DC/AC 500mA以下	50 V DC/AC 250mA以下	50 V DC/AC 200mA以下	60 V DC/AC 2A以下
用途	計測・制御信号	計測・制御信号	計測(モーター温度測定等)	計測(モーター温度測定等)	計測(モーター温度測定等)

型式	熱電対アンプ内蔵 SHORT S4,6/T/TC* SHORT S10M/T/TC*T/LH	エンコーダ内蔵型 SR_M/E60 SR_M(A)/PE512	薄型 SHORT S4/T,S6/T S4CP,S8CP	コネクター式 SR20AW/E512/AX等	多極特注 SR45A,SR60A
外観	 New				
特徴	熱電対アンプ内蔵型 1Ch,3Ch,7CH (ひずみアンプ内蔵あり)	回転数・速度も同時測定 パルス 数:60,256,360,512	軸長長さを短縮省スペース ロータ：端子 ステータ：端子・コネクタ(CP)	多極・コネクター接続式	多極・コネクター式 接続方式
許容回転数 (RPM)	12,000~20,000	6,000	12,000	2,000	4,000
リング数	1Ch,3Ch,7CH	4,6,8,10	4,6,8	10,20,36	45,60
寸法 (径mm)	ロータ:41.26, 50.8	ロータ:(M)50.8,(A)63.5 ステータ:(E)34.9,(PE)55.4	ロータ:41.3 ステータ:31.3	ロータ:63.5	
許容電流圧	----	50 V DC/AC 250mA以下	50 V DC/AC 200mA以下	50 V DC/AC 500mA以下	50 V DC/AC 250mA以下
用途	熱電対・ひずみ計測	計測・制御信号	計測・制御信号	計測・制御信号	計測・制御信号

◆スリップリング (中空型)

型式	一体型	セパレート型	薄型パッケージ B4-2,B6-2,B8-2	全天候型 B4-2W,B6-2W	特別仕様対応 *個別仕様に合わせて特注対応可能
外観					
特徴	低速~高速回転対応 リング数の選択多数、 ブラシ交換可能	リング・ブラシ分割式省寸法 リング数の選択多数、 ブラシ交換可能	高回転、薄型コンパクト、 耐振動性	防滴構造・耐環境仕様	極数,軸径などご要望に ご対応致します。
許容回転数 (RPM)	6,000	6,000	7,000 (空冷特別仕様：15000)	7,000	
リング数	2~24	2~24	4,6,8	4,6	
寸法 (径mm)	軸径:φ12.75~50.9 外形:φ64~125	軸径:φ12.75~50.9	軸径:50.8	軸径:50.8	
許容電流圧	60 V 5.0 A(特注対応可)	60 V 5.0 A(特注対応可)	50V 1.0 A	50V 1.0 A	
用途	制御信号・電源供給	制御信号・電源供給	計測・制御信号	計測・制御信号	

＊記載以外にも多数の機種を取り揃えておりますので、お問い合わせ下さい。

＊ご使用用途・設置条件等ご相談いただければ、計測方法のご提案に合わせ、最適な商品のご提案をいたします。

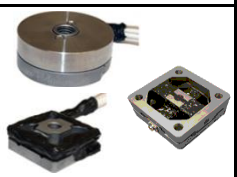
◆各種アクセサリー

型式	配線サービス・各種実車実験用ﾎｲｰﾙ治具・コネクター配線など			回転止め金具	ゴムキャップ
外観					
特徴/用途	実車実験用ホイール取付 簡易防滴型/多点歪測定	実車実験用ホイール取付 全天候型アッセンブリー	台上実験用 ワンタッチ配線接続	ステータ部の固定用治具	ステータ部・端子保護用

◆アンプ (計測信号用・ノイズ対策)

型式	MICROTC コネクター型熱電対アンプ	AMP-TC*-＊2 熱電対回転アンプ	AMP-SG*-U2-BC＊ ひずみ回転アンプ	BB-120(350)-(1～4) 回転ブリッジボックス	アンプ内蔵スリップリング
外観	New 				
特徴/用途	熱伝対アンプとコネクター体 リニアライザー内臓	軸端型SRと組合わせ回転側 に取付測定精度の向上	回転側でひずみ値を増幅、 微小応力値の測定に有利	回転側へブリッジ回路を設置 しノイズ影響を軽減する	熱電対/ひずみアンプ内蔵
仕様	1チャンネル、Kタイプ対応	チャンネル数:2~9 TCタイプ選択:J,K,T,E,N	チャンネル数:1,2,3 印加電圧:2.5v/5V/10V	チェンネル数: 1 ～ 4	熱電対： 1 ～ 7 ひずみ：1～2

◆ホイールトランスデューサー / ロードセル

型式	ホイール横滑りセンサー TrueSlip	ホイールパルストランデューサー (WPT)	ホイール6分力計測(WFT) 2輪車・小型から大型・建機	3分力ロードセル X,Y,Z軸同時計測	ロードセル 小型・高精度・高信頼性
外観	New 	New 			
特徴/用途	非接触光センサー、横滑り角、X/Y 軸速度をCAN信号出力	パルス出力測定で車速・ 回転角・回転方向測定	Fx,Fy,Fz,Mx,My,Mz 回転数、位置、加速度	幅広いラインナップ(大容量) 小型・高精度	低容量から幅広い選択 圧縮・引張り両方に対応
仕様	車速：2～320km/h 分解能≦0.1°(精度≦0.2°)	360・512パルス (OP：5000パルス)IP67準拠	静的垂直荷重:550kg～9t IP67準拠	2N～500kN幅広いラインナップ 本体15gの小型から準備	0.5N～５KN

◆ＥＭＣ試験用光ファイーバー送受信機

型式	FO-CANFD/-R CAN&CANFD信号対応	FO-ST/SR-04 アナログ信号対応	FO-HBST/HBSR アナログ信号対応	F0-HBAVT/HBAVR アナログ・ビデオ信号対応
外観	New 			
特徴	1通信/セット 送受信機ともシールドケース	4ch/セット 送信機のみシールドケース	1ch/セット 送受信機ともシールドケース	1ch/セット 送受信機ともシールドケース
仕様	データ速度　4Mbit/s	周波数　DC　～20KHz	周波数　DC　～1MHz	周波数　DC　～8MHz

◆会社概要

TENERA

- ●創　立1977年4月30日
- ●資本金1,000万円
- ●業務内容スリップリング及び電気応用各種機器の輸出入、製造販売
- ●他取扱品目INTERFACE社製ロードセル／EMC試験用光ファイバー送受信機等
- ●会社沿革
  - -1977年4月30日 「国内にない計測関連機器を輸入し計測業界の発展に貢献」・「信頼と品質」をモットーとし東京都恵比寿に設立
  - -1982年1月　Michigan Scientific Corporationとの日本総代理店契約
  - -1984年5月　資本金1,000万円に増資
  - -1990年10月　本社を神奈川県逗子市に移転

Ver9.1