

スパッタリングゲージ採用で、 高応答・高安定度を実現。



ローコスト

新構造スパッタリング技術を採用することにより、製品のローコスト化を実現

マルチタイプ[※]

ロードボタン(平面・球面)を交換して、対象物に対して理想的な負荷をかけられます。また、ロードボタンの代わりにお客様が用意したアダプターを装着することも可能です。

※TC/TU-FSRSP(T)-G3

屈曲に強い ロボットケーブル 標準化

産業用ロボットや工作機械など繰り返し動作が多い可動部で発生する屈曲に対して、耐久性を強化。高い安定性と信頼性を実現。

TEDS 機能内蔵で プラグアンド プレイが可能

指示計TDシリーズを繋ぐだけで、今まで手動で行っていた等価入力校正を自動で行うことができ、校正忘れを防げます。
(裏面TEDS対応参照)

仕様

タイプ	圧縮型				圧縮型				引張・圧縮型			
型式	TC-NSRSP(T)□□N-G3				TC-FSRSP(T)□□N-G3				TU-FSRSP(T)□□N-G3			
	TEDS対応 (本体内蔵) RoHS対応 (10物質)				TEDS対応 (本体内蔵) RoHS対応 (10物質)				TEDS対応 (本体内蔵) RoHS対応 (10物質)			
ラインナップ (定格荷重)	50N	100N	200N	500N	10N	20N	50N	100N	10N	20N	50N	100N
許容過負荷	150% R.C.				120% R.C.				120% R.C.			
定格出力	1.3mV/V ±30%				1mV/V ±50%				1mV/V ±50%			
直線性	0.2% R.O.				1% R.O.				1% R.O.			
ヒステリシス	0.2% R.O.				1% R.O.				1% R.O.			
繰り返し性	0.2% R.O.				0.5% R.O.				0.5% R.O.			
許容印加電圧	5V				5V				5V			
入力端子間抵抗	1150Ω ±30%				470Ω ±30Ω				470Ω ±30Ω			
出力端子間抵抗	1150Ω ±30%				470Ω ±30Ω				470Ω ±30Ω			
絶縁抵抗	1000MΩ以上 (50V印加)				1000MΩ以上				1000MΩ以上			
補償温度範囲	0℃～60℃				5℃～40℃ (結露なきこと)				5℃～40℃ (結露なきこと)			
許容温度範囲	-20～70℃				0～50℃ (結露なきこと)				0～50℃ (結露なきこと)			
零点温度影響	0.3% R.O./10℃				2% R.O./10℃				2% R.O./10℃			
出力の温度影響	0.3% R.C./10℃				1% R.C./10℃				1% R.C./10℃			
ケーブル	Φ3、6芯シールドロボットケーブル、3m直結、先端バラ				Φ3、6芯シールドロボットケーブル、3m直結、先端バラ				Φ3、6芯シールドロボットケーブル、3m直結、先端バラ			
固定方法	ネジ穴				ネジ穴				ネジ穴			
本体材質	ステンレス				アルミニウム				アルミニウム			
質量	17g				15g				15g			
その他					ロードボタン2個付属 (球面1個、平面1個)				ロードボタン2個付属 (球面1個、平面1個)			

<https://loadcell.jp/products/loadcell/tc-nsrsp.html>

<https://loadcell.jp/products/loadcell/tc-fsrsp-g3.html>

<https://loadcell.jp/products/loadcell/tu-fsrsp-g3.html>

取り扱い方法の詳細につきましては、右記ウェブサイトを参照ください。



TC-NSRSP(T)□□N-G3

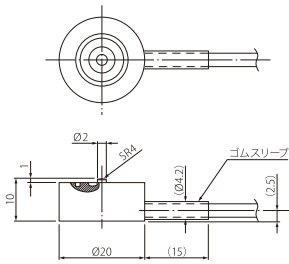


TC-FSRSP(T)□□N-G3

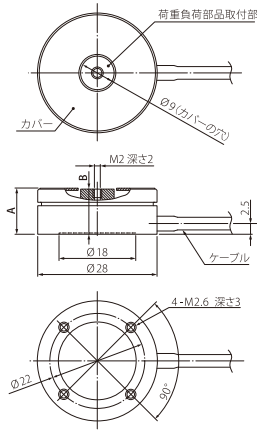


TU-FSRSP(T)□□N-G3

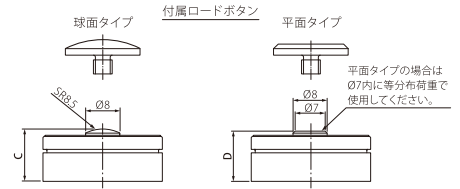
寸法図 (単位:mm)



TC-NSRSP(T)□□N-G3



TC-FSRSP(T)□□N-G3
TU-FSRSP(T)□□N-G3



TC-FSRSP(T)□□N-G3				
	10N	20N	50N	100N
高さ(A)	10.3mm	10.3mm	10.7mm	10.7mm
高さ(B)	10.1mm	10.1mm	10.5mm	10.5mm
高さ(C)	11.8mm	11.8mm	12.2mm	12.2mm
高さ(D)	11.3mm	11.3mm	11.7mm	11.7mm

TU-FSRSP(T)□□N-G3				
	10N	20N	50N	100N
高さ(A)	10.3mm	10.3mm	10.7mm	10.7mm
高さ(B)	10.1mm	10.1mm	10.5mm	10.5mm
高さ(C)	11.8mm	11.8mm	12.2mm	12.2mm
高さ(D)	11.3mm	11.3mm	11.7mm	11.7mm

ティアック 超小型ロードセルの特長

ティアックのロードセル

ティアックは、ロードセルの製造販売を開始した1980年代から、独自の構造により高精度化・小型化を目指し技術を培ってきました。その技術を活かし、高応答、高精度、高安定度を実現したロードセルや、環境保全に配慮した製品を数多く開発。お客様の用途に合わせた適切なロードセルを提供しています。さらに、標準品では対応が厳しい条件(使用環境、スペース)の場合はカスタマイズにも対応。ワンオフの試作から量産まで、研究・開発から生産技術に携わるエンジニアの皆様をサポートします。

ロボットケーブルを標準化

産業用ロボットや工作機械など繰り返し動作が多い可動部に発生する屈曲に対して、耐久性を強化し安定した性能を供給できるのがロボットケーブルです。ティアックの超小型ロードセルはロボットケーブルを全てのモデルに採用し、TEDS機能とともに、工場の自動化・省力化に貢献します。※お客様のご使用用途や環境に合わせたご提案も可能です。詳しくは、営業担当までお問い合わせください。

TEDS対応

TEDS (Transducer Electronic Data Sheet) システムとは、センサー固有の情報を電子的に読み書きするシステムで、センサーに内蔵したEEPROMに記録し、この値を電子的に読み書きすることができるIEEEで規格化された記述フォーマットの総称です。ロードセル本体に内蔵されたメモリにモデル名、シリアル番号、感度(物理量に対する出力値)等の校正係数を電子化し記録。センサー固有の値を電子的に設定でき、記録された情報の読み取り等値入力校正を自動化し、設定時のヒューマンエラーを排除、ロードセル交換時の負担を軽減することができます。

関連製品

※ 価格は全てメーカー希望小売価格です。



デジタル指示計 TD-700T
DIN 92×45サイズ

小型・高機能の優れモノ

数値表示、グラフ表示、TEDS機能、静ひずみ表示、シグナルコンディショナー、一台で五役に対応。小型・超低価格でありながら、高視認性のカラー液晶・多彩なホールド機能など、ハイクラス製品と同等以上のパフォーマンスを実現しました。



カラーグラフィックデジタル指示計 TD-9000T
パネル取付穴 92×92サイズ

大型液晶搭載の高機能モデル

荷重センサと変位センサの2入力に対応。充実した比較判定機能を持ち、大容量内蔵メモリによる波形データ直接保存を実現しました。



ポータブルデジタル指示計 TD-01 Portable

現場でのチェックツール

ポータブルでありながら組込用にも引けを取らない多彩な機能が満載。いつでもどこでも、目的に合った計測が可能です。



シグナルコンディショナー TC-11AC TC-11DC

小型・軽量・シンプル

超小型ながらロードセル計測に必要な回路をすべて備え、検出信号を計測制御に適した電圧・電流に変換するロードセルのためのシグナルコンディショナーです。

	安全に関するご注意	<ul style="list-style-type: none"> ■ 正しく安全にお使いいただくため、ご使用前に必ず「取扱説明書」をよくお読みください。 ■ 水、湿気、湯気、ほこり、油煙などの多い場所に設置しないでください。火災、感電、故障などの原因となることがあります。
--	------------------	--

仕様および外観は製品改良のため予告なく変更することがありますのでご了承ください。記載されている会社名、製品名、ロゴマークは各社の商標または登録商標です。

ティアック株式会社

<https://datarecorder.jp/> (データレコーダー製品専用サイト)
<https://loadcell.jp/> (ロードセル製品専用サイト)

情報機器事業部 メジャメントプロダクト部 営業課			
〒206-8530	東京都多摩市落合1-47	TEL 042-356-9161	FAX 042-356-9185
名古屋営業所			
〒465-0093	名古屋市名東区一社1-79 第6名昭ビル6F	TEL 052-856-7355	FAX 052-856-7366
大阪営業所			
〒564-0062	大阪府吹田市垂水町3-17-25 第一福徳ビル5階	TEL 06-7670-4505	FAX 06-7670-4506

● 技術的なお問い合わせ 受付時間 9:30~12:00/13:00~17:00 (土・日・祝日を除く) TEL 042-356-9161 FAX 042-356-9185

このカタログの記載内容は2020年12月現在のものです。