

小型・手のひらサイズ、プラグインタイプの ひずみゲージ式トランスデューサ用 シグナルコンディショナ



TC-11は、手のひらサイズ、プラグインタイプのひずみゲージ式トランスデューサ用シグナルコンディショナです。トランスデューサを用いた計装に必要なブリッジ電圧/ゼロ調整回路/ゲイン調整回路/校正回路および増幅回路を備えており、トランスデューサからの微小な信号を制御に適した電圧・電流として出力します。

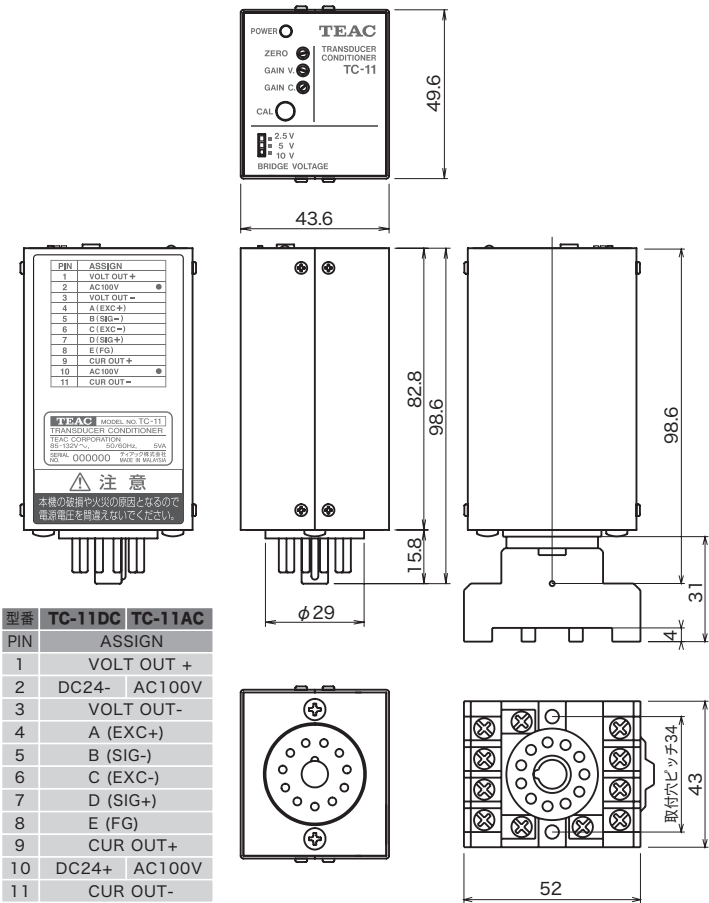
これにより、トランスデューサの検出信号の遠隔表示や自動制御機器等への接続が容易に行えます。

特 長

- ゼロ、ゲイン、校正等の機能はすべてトップ面にまとめてあり、調整が容易です。
- トランスデューサブリッジ回路への印加電圧は、DC2.5/5/10Vの切換がスイッチで可能。小型ながら最大電流60mAの出力で、350Ω系トランスデューサを4台まで並列接続できます。
- 出力は、電圧出力DC0～±10V、電流出力4～20mAの両出力を標準装備し、遠隔伝送、表示等に最適です。
- プラグイン方式の採用により、保守点検時に配線ははずすことなくできますので取扱いが容易です。
- 電源は、AC85～132V、またはDC20～30Vの選択ができ、幅広く応用ができます。



仕 様	
入 力	ひずみゲージ式各種トランスデューサ
ブリッジ電 圧	入力範囲 0.5mV/V～3.2mV/V DC 10V、5V、2.5V スイッチ切り替え 最大電流 60mA 以内 350Ω系センサ4台まで接続可能（但し、印可電圧5V、2.5Vの時）
零点調整範囲	±0.25mV/V 以内 18回転ポテンショメータによる
感度調整範囲	電圧出力 0Vの時 4.00mAに内部固定 印加電圧 10Vの時 0.5mV/Vの入力を電圧出力10V、電流出力20mAに調整可能 印加電圧 5Vの時 1mV/Vの入力を電圧出力10V、電流出力20mAに調整可能 印加電圧 2.5Vの時 1mV/Vの入力を電圧出力5V、電流出力20mAに調整可能
出 力	電 圧 0～±10V 負荷抵抗 2kΩ以上 電 流 4～20mA 負荷抵抗 500Ω以下
直 線 性	0.02%F.S.以内（但し、B.V. 10V 入力1mV/Vを電圧出力10Vに設定時）
周波数特性	DC～10Hz(-3dB) 標準
較 正 値	1mV/V 1点 入力信号に重畳 精度 ±0.3% F.S. 以内 押しボタンスイッチによる
安 定 度	零ドリフト 0.05% F.S./°C 感度変化 0.03% F.S./°C （但し、B.V.10V 入力1mV/Vを電圧出力10Vに設定時）
雑 音	1μVp-p 以下（入力換算値） 但し、電圧出力 帯域 0.1～10Hz スパイクノイズを除く B.V.10V 入力1mV/Vを電圧出力10Vに設定時（GAIN 1000倍）
使用環境	温度範囲 0°C～40°C 湿度範囲 最大80% R.H 但し、結露なきこと
電 源	AC 85V～132V 約 5VA DC 20V～30V 約 0.3A AC か DC仕様をご指定によりどちらか選択（ご発注時）
大きさ・重量	50W×83H×44D (mm) 但し、ソケットを含まず 約 240g（AC仕様）、約 180g（DC仕様）
オプション	ご指定により変更可能（ご発注時） 応答周波数変更 3, 5, 30, 50, 100, 300, 500, 1kHz 減衰特性 -6dB/Oct 較正值 0.5mV/V、0.25mV/V



型番	TC-11DC	TC-11AC
PIN	ASSIGN	
1	VOLT OUT +	
2	DC24- AC100V	
3	VOLT OUT-	
4	A (EXC+)	
5	B (SIG-)	
6	C (EXC-)	
7	D (SIG+)	
8	E (FG)	
9	CUR OUT+	
10	DC24+ AC100V	
11	CUR OUT-	

単位：mm

※ 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、油煙等の多い場所に設置しないでください。
注意 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。
※ 記載の会社名および商品名は、それぞれ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） <https://loadcell.jp/>（ロードセル製品）

情報機器事業部 メジャメントプロダクト営業部 国内営業課 〒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 〒564-0063 大阪府吹田市江坂町1-16-31 協同江坂ビル3F	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・当社休業日を除く)	TEL 042-356-9161 FAX 042-356-9185

このカタログの記載内容は 2025年7月現在のものです。