



**トランスデューサ コンディショニング
インターフェース**

TCIは、それぞれが1チャンネル、4チャンネル、そして8チャンネルの3タイプ用意されたトランスデューサコンディショニング・インターフェースです。ほとんどのデータ収集アナログカードと互換性のあるLVDTまたはHBTトランスデューサの出力信号を位置や寸法の測定において快適

な使用ができる製品として開発されました。このユニットは、入力側のセンサーの測定値を直流電気信号（電圧、もしくは電流）に変換します。出力信号はPLCのアナログカードにて取り込むことができますので、工程自動化の制御・管理や更にはSCADA等市販の監視データ取得システムを用いた演算を可能にします。TCIインターフェースはプラグ&プレイ式のユニットです。セン

サーを取り付けるだけで動作する様に、校正済みで出荷されます。取り付けおよびメンテナンス性に優れ、マシンダウンの時間を画期的に減少します。

センサー互換性

TCIには、LVDT(フルブリッジ)タイプ、HBT(ハーフブリッジ)タイプのいずれかのセンサーが接続可能です。また、他の市販メーカーのセンサー(Solartron、Tesa等)にも接続できるモデルがあります。TCIのご発注の際は、接続するトランスデューサの型式/メーカーをご指定下さい。

出力信号

- 2種類の出力信号が選択可能です。
- 電圧信号(±5Vdc、±10Vdc、0-10Vdc)
- 電流信号 (4-20mA)

供給電源

電源は信号出力に使う同じコネクタを通じて供給されます。TCIは、デュアル電圧モード(±15Vdc/±12Vdc)、シングル電圧モード(24Vdc)のいずれのタイプもご注文頂けます。

注文方法

TCI のコードNo.は、下記の仕様により決定します。

1. トランスデューサタイプ (LVDT or HBT)
2. チャンネル数
3. センサの測定範囲
4. 供給電源
5. 互換性
6. 出力タイプ

凡例

6	7	4	6	T	N	X	A	C	U
6	7	4	6	0	0	1	1	0	2
LVDT									
1チャンネル									
±1 mm									
24 V									
MARPOSS									
出力電流 4-20 mA									

	6 7 4 6	T	N	X	A	C	U
トランスデューサタイプ	LVDT HBT	0 1					
チャンネル数	1 CH 4 CH 8 CH		0 2 3				
測定範囲	±0.5 ±1 ±1.5 ±2.5 ±5			0 1 2 3 4			
供給電源	±15 V / ±12 V 24 V				0 1		
互換性 (*)	MARPOSS MICROCONTROL SOLARTRON MERCER TESA					0 1 2 3 4	
出力タイプ	±5 V ±10 V 4-20 mA 0-10 V						0 1 2 3

注(*) リストにないトランスデューサタイプにつきましては最寄のマーポス営業所までお問い合わせ下さい。

技術仕様

機械仕様

	TCI-1	TCI-4/TCI-8
保護等級 (コネクタ接続時)	IP52	IP54
質量	0,14 kg	0,8 kg
寸法	下図参照	
使用温度	0°/+ 50 °C	
保管温度	-25°/+ 75 °C	
使用湿度 (結露なきこと)	20% ~ 80%	
保管湿度 (結露なきこと)	10% ~ 95%	

電気仕様

	TCI-1	TCI-4/TCI-8
直線性誤差	最大 0.05% フルスケール	最大 0.1% フルスケール
感度ドリフト	最大 0.02% °C フルスケール	最大 0.04% °C フルスケール
ゼロ点ドリフト	最大 0.02% °C フルスケール	最大 0.01% °C フルスケール
供給電源リジエクションレシオ(ゲイン+オフセット)	最大 0.04% /V フルスケール (電圧: +/- 15V)	
出カリップル (AF スパイクを除く)	最大 10 mV rms 出力電流	
	20 μ A rms 出力電流	15 μ A rms 出力電流
トランスデューサー周波数	標準 5.1 KHz	標準 5.0 KHz
トランスデューサー供給電圧	標準 3.3 Vrms	標準 3.4 Vrms
トランスデューサー供給電流	最大 30 mA	
機械的帯域幅	標準 500 Hz	

電源電圧

	TCI-1	TCI-4/TCI-8
± 15 V トランスデューサ接続時の消費電流	デュアルフィルタ電源供給 +/- 15 Vdc +/- 5%	
	最大リップル 100/120 Hz: 50 mVpp	
± 12 V (電圧変化出力信号時) トランスデューサ接続時の消費電流	+/- 12 Vdc +/- 5%	
	出力電圧 +/- 20 mA 出力電流 +/- 40 mA	出力電圧 +/- 270 mA 出力電流 +/- 450 mA
± 24 V トランスデューサ接続時の消費電流	最大リップル 100/120 Hz: 50 mVpp	
	出力電圧 +/- 20 mA 電流出力は利用不能	出力電圧 +/- 270 mA 出力電流 +/- 450 mA
± 24 V トランスデューサ接続時の消費電流	24 Vdc +/- 20%	
	出力電圧 45 mA 出力電流 65 mA max 最大	出力電圧 300 mA 出力電流 500 mA

出力信号

	TCI-1	TCI-4/TCI-8
電圧モード	± 5 V	最大出力電流 +/-1 mA
	± 10 V	最大出力電流 +/-1 mA
	0-10V	最大出力電流 +/-1 mA
電流モード	4/20 mA	不可インピーダンス 250 ohm, min. 100 ohm

DIMENSIONS

