



### TRANSDUCTEUR INTERFACE DE TRAITEMENT

TCI est une ligne d'interfaces de traitement de transducteur composée de trois modèles à respectivement un, quatre et huit canaux. Elle a été développée avec des caractéristiques techniques et fonctionnelles particulièrement indiquées pour convertir une position ou une mesure de dimensions effectuée par des transducteurs LVDT ou HBT

en signal compatible avec la plupart des cartes analogiques pour l'acquisition de données. La sortie de cette unité fournit un signal électrique direct (tension ou courant), proportionnel à la valeur de mesure du capteur en phase d'entrée. Le signal de sortie peut être récupéré par des cartes analogiques de l'API, de manière à contrôler et gérer des automatismes de process et être ensuite traité par des systèmes de supervision SCADA, par exemple.

Les interfaces TCI sont des unités Plug & Play. Elles sont fournies spécialement étalonnées pour le capteur qui leur est raccordé. Les temps d'arrêt de la machine sont ainsi significativement réduits, grâce à une installation et des opérations d'entretien plus rapides.

### COMPATIBILITÉ DES CAPTEURS

Les deux types de capteurs LVDT (pont complet) et HBT (demi-pont) peuvent être branchés à la TCI. La compatibilité s'étend aux autres marques comme Sorlartron, Tesa, etc. Les caractéristiques du modèle/ de la marque du transducteur à raccorder à la TCI doivent être indiquées sur la commande, de manière à procéder à un étalonnage ad-hoc.

### SIGNAL DE SORTIE

Il existe deux signaux de sortie différents :

- Tension ( $\pm 5V_{cc}$ ,  $\pm 10V_{cc}$ , 0-10Vcc)
- Courant (4-20mA).

### ALIMENTATION

L'alimentation électrique est fournie par le connecteur utilisé pour le signal de sortie. La TCI peut être commandée aussi bien en mode bitension ( $\pm 15V_{cc}/\pm 12V_{cc}$ ) qu'en mode monotension (24Vcc).

## POUR COMMANDER

Le code de commande du TCI est défini au moyen des spécifications ci-après :

1. Type de transducteur (LVDT ou HBT)
2. Nombre de canaux
3. Plage de mesure du capteur
4. Type d'alimentation électrique
5. Compatibilité (\*)
6. Type de sortie

#### EXEMPLE

	6	7	4	6	T	N	X	A	C	U
	6	7	4	6	0	0	1	1	0	2
LVDT										
1 CANAL										
$\pm 1$ mm										
24 V										
MARPOSS										
COURANT 4-20 mA										

	6	7	4	6	T	N	X	A	C	U
TYPE DE TRANSDUCTEUR	LVDT				0					
	HBT				1					
NOMBRE DE CANAUX	1 CH					0				
	4 C.					2				
CHAMP DE MESURE	$\pm 0,5$						3			
	$\pm 1$						0			
	$\pm 1,5$						1			
	$\pm 2,5$						2			
	$\pm 2,5$						3			
	$\pm 5$						4			
ALIMENTATION	$\pm 15 V / \pm 12 V$							0		
	24 V							1		
COMPATIBILITÉ (*)	MARPOSS								0	
	MICROCONTROL								1	
	SOLARTRON								2	
	MERCER								3	
	TESA								4	
SIGNAL DE SORTIE	$\pm 5 V$									0
	$\pm 10 V$									1
	4-20 mA									2
	0 - 10 V									3

**REMARQUE : (\*)** Si le type de transducteur ne figure pas dans la liste, veuillez contacter votre centre MARPOSS le plus proche afin de définir le code de commande spécifique.

# CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

## CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

	TCI-1	TCI-4/TCI-8
INDICE DE PROTECTION (AVEC CONNECTEURS BRANCHÉS) :	IP52	IP54
POIDS :	0,14 kg	0,8 kg
DIMENSIONS :	voir figure ci-dessous	
TEMPÉRATURE DE FONCTIONNEMENT :	0°/+ 50 °C	
TEMPÉRATURE DE STOCKAGE :	-25°/+ 75 °C	
HUMIDITÉ RELATIVE DE FONCTIONNEMENT (NON CONDENSANTE) :	20% - 80%	
HUMIDITÉ RELATIVE DE STOCKAGE (NON CONDENSANTE) :	10% - 95%	

## CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES

	TCI-1	TCI-4/TCI-8
ERREUR DE LINÉARITÉ :	max 0,05% du fond d'échelle	max 0,1% du fond d'échelle
DÉRIVE DU GAIN :	max 0,02% °C du fond d'échelle	max 0,04% °C du fond d'échelle
DÉRIVE D'OFFSET :	max 0,02% °C du fond d'échelle	max 0,01% °C du fond d'échelle
RAPPORT DE REJET ALIMENTATION (GAIN + OFFSET) :	max 0,04% / V du fond d'échelle (tension : ±15V)	
ONDULATION EN SORTIE (POINTE AF EXCLUE) :	Tension max 10 mV en sortie	
	Courant 20 µA rms en sortie	Courant 15 µA rms en sortie
FRÉQUENCE TRANSDUCTEUR :	5,1 KHz caractéristique	5,0 KHz caractéristique
TENSION D'ALIMENTATION TRANSDUCTEUR :	3,3 Vrms caractéristique	3,4 Vrms caractéristique
COURANT D'ALIMENTATION TRANSDUCTEUR :	Max 30 mA	
LARGEUR DE BANDE :	500 HZ CARACTÉRISTIQUE	

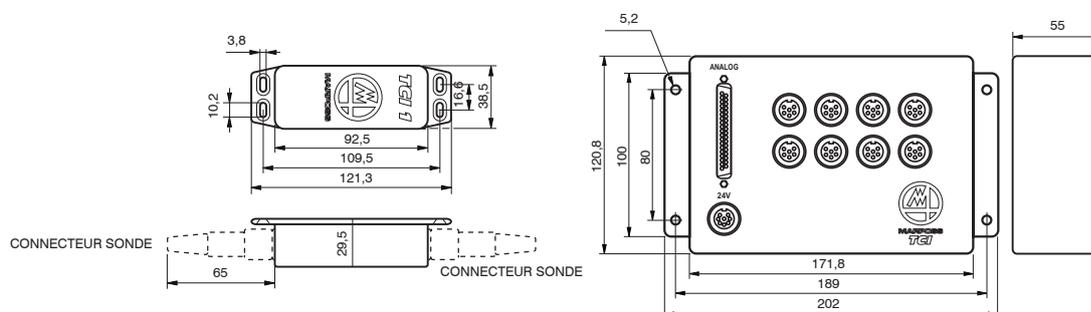
## TENSION D'ALIMENTATION

	TCI-1	TCI-4/TCI-8
±15 V	Double filtrage et stabilisation ±15 Vdc ±5% Ondulation max. autorisée à 100/120 Hz : 50 mVpp	
Consommation caractéristique avec transducteur branché :	Sortie en tension : ± 20 mA Sortie en courant : ±40 mA	Sortie en tension : ± 270 mA max. Sortie en courant : ±450 mA max.
±12 V (SI CONFIGURÉ AVEC UN SIGNAL DE SORTIE EN TENSION)	±12 Vdc ±5% Ondulation max. autorisée à 100/120 Hz : 50 mVpp	
Consommation caractéristique avec transducteur branché :	Sortie en tension : ± 20 mA Non disponible avec sortie en courant	Sortie en tension : ± 270 mA max. Sortie en courant : ±450 mA max.
+24 V	Mono 24 Vcc ±10% Ondulation max. autorisée à 100/120 Hz : 200 mVpp	
Consommation caractéristique avec transducteur branché :	Sortie en tension : 45 mA Sortie en courant : 65 mA	Sortie en tension : 300 mA max. Sortie en courant : 500 mA max.

## SIGNAL DE SORTIE

	TCI-1	TCI-4/TCI-8
MODE TENSION	±5V	Courant de sortie maximum ±1 mA
	±10V	Courant de sortie maximum ±1 mA
	0-10V	Courant de sortie maximum ±1 mA
MODE COURANT	4/20 mA	Impédance de charge max. 250 ohm, min. 100 ohm

## DIMENSIONS



La liste complète et à jour des adresses est disponible sur le site Internet officiel Marposs

**D6D00402F0** - Edition 06/2018 - Les spécifications sont sujettes à variation. © Copyright 2018 MARPOSS S.p.A. (Italie) - Tous droits réservés

MARPOSS, logo et autres noms/signes relatifs à des produits Marposs cités ou montrés dans le présent document sont des marques enregistrées ou marques de Marposs dans les Etats-Unis et dans d'autres pays. D'éventuels droits à des tiers sur des marques ou marques enregistrées citées dans le présent document sont reconnus aux titulaires correspondants.

Marposs dispose d'un système intégré de Gestion d'Entreprise pour la qualité, l'environnement et la sécurité attesté par les certifications ISO 9001, ISO 14001 et OHSAS 18001.

Certains modèles (ou parties de modèles) de la ligne de produit peuvent être sujets à des restrictions à l'exportation s'ils sont exportés hors du territoire de l'Union européenne, ou pourraient en tout cas faire l'objet de mesures restrictives de la part des autorités nationales, supranationales ou internationales vis-à-vis de pays tiers déterminés.