

# TVI / MINITEV

## Sondes de niveau résistives



MISE EN SERVICE

**BAMO MESURES**

22, Rue de la Voie des Bans - Z.I. de la Gare - 95100 ARGENTEUIL

Tél : (+33) 01 30 25 83 20 - Web : [www.bamo.fr](http://www.bamo.fr)

Fax : (+33) 01 34 10 16 05 - E-mail : [info@bamo.fr](mailto:info@bamo.fr)

SONDES DE NIVEAU  
RESISTIVES  
TVI & MINITEV

30-06-2014

541 M0 01 D

MES

541-01/1

## 1. PRINCIPE

Ces sondes sont utilisées pour le contrôle et la régulation de niveau de fluides, dans des réservoirs ouverts ou fermés. Lorsque l'électrode est mouillée, la variation de résistance électrique est transformée en signal TOR par un relais.

## 2. INSTALLATION

**Avertissements :** Monter de préférence les sondes verticalement sur le sommet du bac. Vérifier les limites de température, pression et résistances chimiques des matériaux en contact avec le fluide (*attention aux vapeurs*). Ce type de sonde se monte sur cuve métallique, la masse à raccorder au relais doit être prise sur celle-ci.

Prévoir le bon nombre d'électrodes : 1 par point de niveau + 1 électrode de référence si le réservoir n'en fait pas office. Monter de préférence les sondes verticalement sur le sommet du bac. Dans le pire des cas, opter pour un montage latéral à 45° vers le bas, (*toujours penser aux ponts conducteurs de liquide qui simulent la présence de fluide*). Vérifier les limites de température, de pression et résistances chimiques des matériaux en contact avec le fluide.

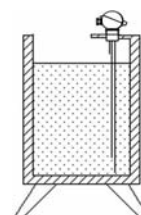
**Attention aux vapeurs,** il est recommandé de surmouler les connections après raccordement ou d'utiliser un capot percé afin d'éviter les condensations possibles. Dans le cas de liquides agités, veiller à ce que les tiges ne puissent se toucher en les éloignant par un jeu d'entretoises, (*proposées en option*), ou en les isolant dans un tube tranquillisateur, soit encore en les isolant d'une gaine thermorétractable (*PVC, polyoléfine ou PTFE*).

Dans les cas de liquides colmatant ou ayant une phase vapeur, éviter la possibilité de formation d'un pont conducteur entre 2 électrodes.

Avant tout montage, les électrodes doivent être mise à la longueur du niveau à contrôler.

Lors du branchement de celles-ci, ne pas oublier d'utiliser la cuve comme masse à brancher sur le relais, dans le cas des sondes disposant d'une boîte à borne IP 55, une prise de masse est disponible à l'intérieur.

Sur une cuve ouverte, il est possible d'utiliser un bras pour positionner la sonde au-dessus du liquide. →



**Entretien :** Pour un meilleur rendement de la sonde, il est conseillé de vérifier de temps en temps, l'état des électrodes.

## 4. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Type de sonde	TVI-1E	TVI-2E	TVI-3E	TVI-4E	MINITEV
Code	541 310	541 420	541 430	541 440	541 330
Nombre d'électrode	1	2	3	4	1
Raccord process	3/4" Gaz (1/2" opt.)		1"		3/8"
Etanchéité	PTFE		PTFE		PTFE
Longueur mini (mm)	54 mm		-		60
Longeur maxi (mm)	3 000 mm		3 000 mm		1000 mm
Température maxi	220 °C		80 °C		220 °C
Pression maxi à T° maxi	25 bar		25 bar		25 bar
Pression à 20°	200 bar		50 bar		200 bar
Matière tête	Fonte d'aluminium		Fonte d'aluminium		Sans tête
Matière électrode(s)	Inox 316 L		Inox 316 L		Inox 304
Ø d'électrode	6 mm		6 mm		4 mm
Matière Raccord	Inox 316 L		Inox 316 L		Inox 304

