

T210-IS



II 1G Ex ia IIB T4



**Manomètre et milliampermètre numérique portatif
pour environnements potentiellement explosifs**



TINYCAL T210-IS



Applications

- Pression relative
- Pression absolue
- Pression différentielle
- Vide
- Rangs combinés (vide-pression)

Les manomètres numériques TINYCAL de la série T210-IS sont des instruments portatifs basés sur des microprocesseurs, conçus et fabriqués par Gometrics pour effectuer l'indication de la valeur de la pression. Ces instruments ont été conçus pour faire une fonction de manomètre et de milliAmpérimètre, ce qui leur confère une grande versatilité. En effet, avec un seul instrument, l'on peut réaliser la calibration de transmetteurs électroniques de pression par une lecture de la pression ainsi que du signal 4-20 mA de sortie du transmetteur, en agissant simplement sur une unique touche de l'instrument.

L'équipement est équipé d'un capteur de pression intégré, fabriqué en acier inoxydable*, ce qui, associé à la surpression qu'il supporte, garantit une longue durée de vie à l'équipement.

Le clavier frontal, de design ergonomique pensé pour une utilisation avec une seule main, permet de réaliser les fonctions suivantes:

- Changement d'unités d'ingénierie (bar, kPa, kgf/cm², mbar, psi, mmHg, mH₂O, cmH₂O, mmH₂O, atm)
- Remise à zéro automatique
- Sélection de l'entrée : pression ou courant.

Le poids et la taille des manomètres TINYCAL permet de réaliser des opérations de calibration, aussi bien sur site que en atelier, de façon rapide et efficace. Pour un usage en bureaux, l'équipement incorpore un support type chevalet qui facilite la lecture.

L'instrument est doté de piles alcalines de type 6LR61 et est livré avec un sac de transport, câbles, certificat de calibration avec traçabilité (ENAC optionnel) et garantie 2 ans.

* Pour tous les modèles d'intervalles 0-1 bar et supérieur.

Caractéristiques techniques

Intervalle pression : (voir tableau)	Min : 0-25 mbar Max : 0-350 bar
Incertitude* :	0,25% FS et 0,10% FS
Intervalle courant :	±30 mA
Incertitude * :	0,025% de la lecture + 2 µA
Résolution: (voir tableau)	4 1/2 chiffres en pression 1 µA / 10 µA en courant
Connexion au processus :	1/8» BSP M conique interne 60°
Température opérationnelle :	0-50 °C
Coefficient de température :	0,02% FS/°C < 1 bar 0,01% FS/°C ≥ 1 bar
Fluides :	Compatibles avec acier inoxydable et Buna N pour rangs ≥ 1 bar. Air ou gaz inertes pour rangs < 1 bar et pression différentielle.

Surpression :	2 fois le rang. Pour pression différentielle égale à la maximum statique
Pression maximale	(uniquement pression différentielle) 3 fois le rang
Statique :	ou 14 bars (la plus petite)
Écran :	LCD de 10 mm
Alimentation :	Pile alcaline type 6LR61
Autonomie :	30 heures
Dimensions :	83 x 152 x 33 mm
Poids :	360 grammes
Garantie :	2 ans
Marqué :	CE
Certification :	 II 1G Ex ia IIB T4

Certificat de calibration avec traçabilité standard (ENAC optionnel)

* Inclut non linéarité, hystérésis, répétabilité, dérive thermique entre 20°C et 26°C et stabilité à 1 ans

Données de certification



Permi pour Zone 0 (présence permanente de gaz inflammable), groupe II, gaz, vapeurs ou brouillard du groupe B (méthane, propane, éthylène). Classe de température T4.



Table d'intervalles disponibles selon type d'entrée

Code intervalle	Relative (G)	Vide (V)	Combinés (E) ⁽³⁾	Diferencielle (D) ⁽¹⁾	Absolue (A)	Resolution Lecture display	
025	0 – 25	-25 / 0	-25 / +25	-25 / +25	–	0,01	mbar
070	0 – 70	-70 / 0	-70 / +70	-70 / +70	–	0,01	
300	0 – 300	-300 / 0	-300 / +300	-300 / +300	0 – 300 (*)	0,1	
101	0 – 1	-1 / 0	-1 / +1	-1 / +1	0 – 1	0,0001	bar
201	0 – 2	–	-1 / +2	-1 / +2	0 – 2	0,0001	
701	0 – 7	–	-1 / +7	-1 / +7	0 – 7	0,001	
172	0 – 17	–	-1 / +17	-1 / +17	–	0,001	
352	0 – 35	–	-1 / +35	-1 / +35	–	0,01	
702	0 – 70	–	–	–	–	0,01	
173	0 – 170	–	–	–	–	0,01	
353	0 – 350	–	–	–	–	0,1	

(*) Non disponible avec incertitude 0,1% F.S.

(1) Max. pression statique: 3 fois le rang ou 14 bar (l'inférieur)

(2) Pression maximale statique 300 mbar

(3) Pour intervalles combinés l'incertitude est en % sur SPAN

(4) Seulement gaz inertes

Codification (comment déterminer modèle)

T210-XXX X X

Série

Code intervalle
(voir tableau)

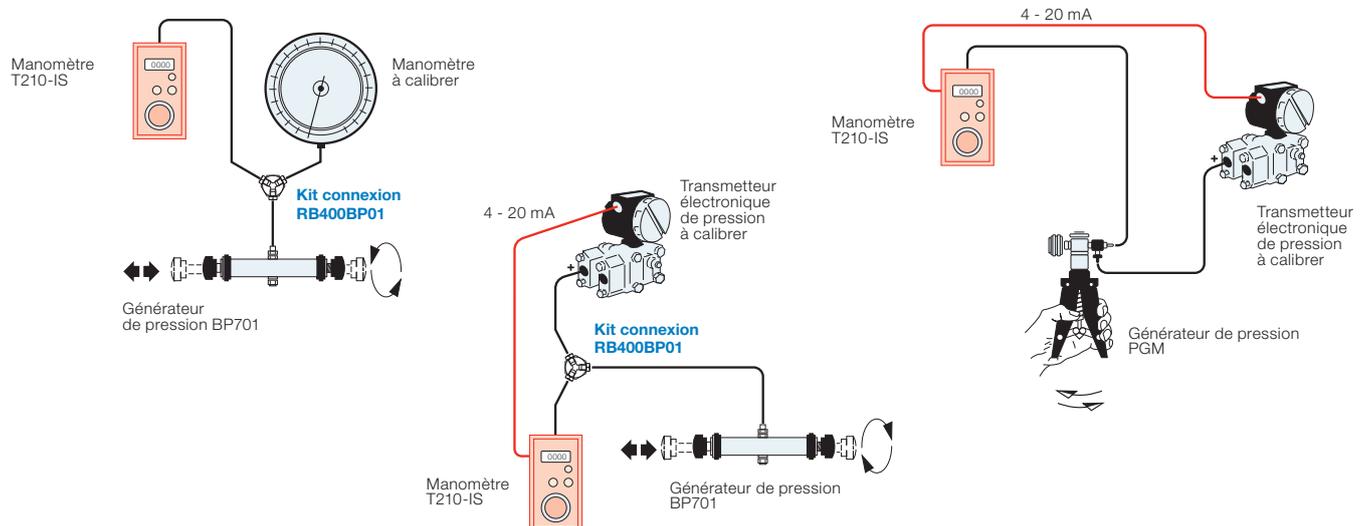
Type d'entrée

G – Pression relative
V – Vide
A – Pression absolue
D – Pression diferencielle
E – Combinés (vide - pression)

Incertitude

1 – 0,25% FS (seulement (*))
2 – 0,1% FS (tous les codes except (*))

Schéma de fonctionnement



ISO 9001



Instrumentation - Étalonnage - Projets

Gometrics Barcelona

Pol. Ind. Riera de Caldes, Basters 17
08184 Palau-Solità i Plegamans - Barcelona (Spain)
Tel. +34 93 864 68 43 • Fax +34 93 864 82 18
info@gometrics.net • www.gometrics.net

Gometrics Madrid

Ctra. de Vicálvaro a la estación de O'Donell, nº 2B
Edificio 2, 2º-A
28032 Madrid
Tel. / Fax +34 91 371 00 42



ES France - Département Bio-tests & Industries
127 rue de Buzenval BP 26 - 92380 Garches



Tél. 01 47 95 99 90
Fax. 01 47 01 16 22



e-mail : bio@es-france.com
Site Web : www.es-france.com