

Data Sheet: TPL2C.410.R3

TPL2C

Transmetteur de niveau
Level transmitter

Les transmetteurs de pression TPL2C ont été conçus pour être utilisés comme capteur de niveau. Employés dans de multiples domaines comme le contrôle, la régulation et la surveillance.

Installation du capteur en immersion totale (classe de protection IP68) pour mesurer le niveau de substances non-denses. La partie sensible, en contact avec le milieu, est entièrement faite en acier inoxydable 17-4 PH.

Traité thermiquement sous vide pour assurer le bon fonctionnement même pour des phénomènes dynamiques. L'élément de mesure, monté avec des bagues ou des joints, garantit une grande stabilité à long terme, avec peu d'hystérésis et de dérive du zéro.

La détection de la pression par un pont de jauge assure le maintien de performances, même en présence de pics. La section électronique réalisée via la technologie SMD se compose d'un amplificateur de haute précision et d'une alimentation stable et protégée contre les courts-circuits et l'inversion de polarité. Chaque transmetteur de pression est entièrement soudé au laser et entièrement encapsulé de résine, afin d'assurer une meilleure étanchéité.

Au cours du cycle de production, les transmetteurs de pression sont thermiquement compensés, testés et étalonnés individuellement. L'utilisation de stations entièrement automatisées assurant l'analyse et l'enregistrement des données.

Pressure transducers belonging to TPL2C series have been designed to be used as immersion level measuring instruments, employable in manifold fields dealing with controlling, regulating and monitoring activities. Installation of the sensors requires their total immersion (IP68 protection class) at maximum depth, where measurements to determine levels non-dense substances are performed from.

The sensitive part, in contact with pressure, is entirely made of 17-4 PH corrosion-proof stainless steel. High vacuum thermal treatments which stainless steel is subjected to, ensure the correct functioning even when highly dynamic stresses are involved. Monolithic execution of measuring element, without any assembling via tight rings or gaskets, guarantees a high long-term stability, with negligible hysteresis and zero drift. Pressure is internally detected by a full bridge strain gauge, which assures the maintenance of performances even in presence of peaks. Electronic section, realised via SMD technology, consists of a high precision instrumental amplifier and a stable supplier, protected against short circuits and polarity inversion. Every pressure transmitter is entirely LASER welded and completely resin-encapsulated, to ensure insensitivity and a high degree of hermetic tight.

During production cycle, pressure transmitters are thermally compensated, tested and individually calibrated with the use of completely automated stations that analyse and record data.



RoHS
COMPLIANCE

$\leq \pm 0.10\%$

Linéarité - hystérésis.
Linearity - Hysteresis

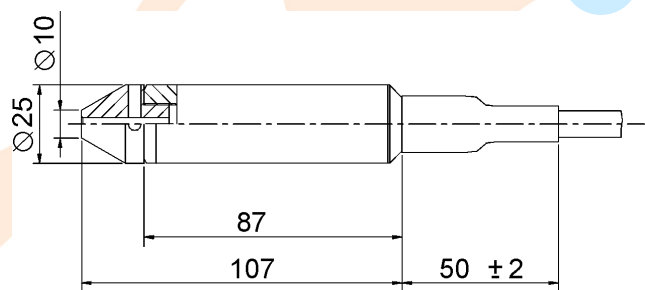


Sollicitation dynamique.
For highly dynamic stresses.

Haute résistance aux chocs
Stabilité à long terme

High resistance against shocks
High long term stability

Dimensions Dimensions [mm]



Wimesure SARL

54, rue de Versailles
78460 CHEVREUSE
Tél. 01 30 47 22 00 • Fax. 01 30 47 28 29
www.wimesure.fr • info@wimesure.fr

RCS Versailles B 399 176 783
SARL au Capital de 22867,35 Euros
Siret 399 176 783 000 13 • Code NAF 518 M • N° TVA : FR 80 399 176 783
Domiciliation : CRCA Chevreuse N°18206-00074-24999152001-55

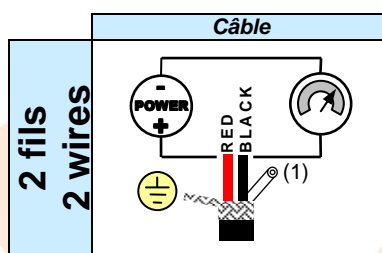
Data technique		Technical Data	
PRESSION RELATIVE (R)	RELATIVE PRESSURE (R)	0.3 - 0.4 - 0.5 - 1 - 2 - 3.5 - 5 bar 7.5 - 10 - 15 - 20 bar	
LINÉARITE et HYSTERESIS	LINEARITY and HYSTERESIS	≤ ± 0.10 %	
EFFET DE LA TEMPÉRATURE (1°C) a) sur le zéro b) sur la sensibilité	TEMPERATURE EFFECT (1°C) a) on zero b) on sensitivity	≤ ± 0.015% ≤ ± 0.015%	
SENSIBILITÉ NOMINALE TOLÉRANCE DE CALIBRATION	NOMINAL SENSITIVITY CALIBRATION TOLERANCE	4-20mA (2 wires) ≤ ± 0.1%	
ALIMENTATION NOMINALE ALIMENTATION MAX. CONSOMMATION MAX. : RÉSISTANCE DU PONT : RÉSISTANCE D' ISOLEMENT ZÉRO FRÉQUENCE DE RÉPONSE	NOMINAL POWER SUPPLY MAX. POWER SUPPLY MAX. ABSORPTION : LOADING RESISTANCE : INSULATION RESISTANCE ZERO BALANCE RESPONSE FREQUENCY	11.5 - 24Vdc 28Vdc 20mA from 0 to 470Ω >2 GΩ ≤ ± 1% 0.5 KHZ	
VALEUR LIMITE DE RÉSISTANCE MÉCANIQUE A LA PRESSION NOMINALE a) pression de service b) pression limite c) pression De rupture d) pression très dynamique	LIMIT MECHANICAL VALUES REFERRED TO NOMINAL PRESSURE : a) service pressure b) max. permissible pressure c) breaking pressure d) highly dynamic pressure	100% 150% >300% 75%	
TEMPÉRATURE DE RÉFÉRENCE TEMPÉRATURE DE FONCTIONNEMENT TEMPÉRATURE DE STOCKAGE	REFERENCE TEMPERATURE WORKING TEMPERATURE RANGE STORAGE TEMPERATURE RANGE	+23°C -10/+50°C -20/+70°C	
CLASSE DE PROTECTION (EN 60529) MATIÈRE CONNECTION ÉLECTRIQUE	PROTECTION CLASS (EN 60529) SENSOR EXECUTION MATERIAL ELECTRICAL CONNECTION	IP68 (100h a 100m COLONNE D'EAU) AISI 316 Câble / Cable	




OPTION	OPTIONS	
CABLE POLYURÉTHANE	POLYURETHANE CABLE	PAR MÈTRE LINÉAIRE / Per meter

Connexion électrique

Electrical connections



⁽¹⁾ Vérifier que le tube de mise à l'air libre (compensation) n'est pas bouché ou pincé
Be sure that while wiring compensating pipe remains open.

 Connexion de la masse du transmetteur de pression
Connected to body of the pressure transmitter



ATTENTION:

Vérifier que le fluide est compatible avec l'acier AISI 316 et le poliuréthane

WARNING:

Check that fluid is compatible with: stainless steel AISI 316 and polyurethane.

