



RÉSOLUTION ET PRÉCISION ÉLEVÉES
EXCELLENTE FIABILITÉ À LONG TERME LARGE
CHOIX DE PLAGES DE MESURE

Les piézomètres à corde vibrante de la série PW sont conçus pour la mesure de la pression interstitielle dans les sols et les roches

Description

Le **PW** utilise un diaphragme flexible soumis à la pression à mesurer. La déflexion du diaphragme est auscultée par une fine corde d'acier tendue et mise en vibration par un électroaimant. Les variations de la fréquence naturelle de vibration de la corde traduisent fidèlement les variations de la pression. La conception du capteur **PW** lui confère une grande fiabilité à long terme. La corde est sertie selon une technique éprouvée lui assurant une stabilité exceptionnelle. L'élément sensible contenant la corde est scellé sous vide afin de protéger celle-ci de la corrosion. Un éclateur au gaz intégré au capteur protège ce dernier des perturbations électromagnétiques. Le capteur résiste également aux interférences radio. Une triple barrière d'étanchéité à la sortie du câble prévient l'infiltration d'eau.

Le PW est disponible en cinq modèles :

Le **PWS** est conçu pour être mis en place dans des remblais, en forage ou tubage de petit diamètre. Le diaphragme est protégé par un filtre assurant le découplage mécanique vis-à-vis de la pression effective des grains solides et empêchant l'infiltration de particules. Le **PWF** est une version du **PWS** avec paroi plus épaisse pour l'utilisation dans les remblais compactés.

Dans le cas du **PWC**, le filtre est remplacé par un raccord fileté permettant l'utilisation d'un piézomètre comme transducteur de pression.

Le **PWP** est conçu pour être enfoncé dans les sols à grains très fins. Il est muni, à une extrémité, d'une pointe conique et à l'autre extrémité, d'un raccord fileté permettant de le fixer à un tubage.

Le **PWL** se caractérise par sa petite étendue de mesure (35, 70 kPa).

Avantages

- Excellente fiabilité à long terme
- Résolution et précision élevées
- Large choix de plages de mesure
- Construction robuste en acier inoxydable
- Protection contre les surtensions
- Triple barrière d'étanchéité
- Lecture de la température
- Version à paroi épaisse (PWF) pour utilisation dans les remblais compactés

Applications

- Structures Hydrauliques
- Murs de soutènement
- Remblais
- Barrages

Caractéristiques

PERFORMANCE

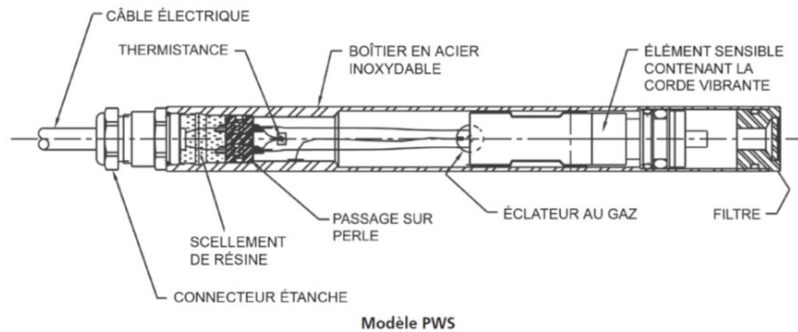
Plage ¹	0.035 ² , 0.070 ² , 0.2, 0.35, 0.5, 0.75, 1, 1.5, 2, 3, 5, 7 MPa				
Précision ³	± 0.1%				
Surpression	1.5x pression prescrite				
Linéarité ³	< ± 0.5% P.É.				
Résolution avec le MB-3TL	0.025% P.É. (min.)				
Coefficient de température	± 0.1% P.É. / °C				
Thermistance	3 kΩ (see model TH-T)				
Câble ⁴	IRC-41A, IRC-390, IRC-41AV				
MODÈLE	PWS	PWF	PWC	PWP	PWL
Boîtier	Slim	Paroi épaisse	Fileté (STD ¼ in -18 NPT male)	Enfonçable	–
Diamètre extérieur	19 mm	28.6 mm	19 mm	33.4 mm	38 mm
Longueur	200 mm	200 mm	213 mm	260 mm	200 mm
Matériau	Acier Inoxydable				
Filtre	Acier Inoxydable, ~ 50 µm, ~ 10 kPa, basse pression d'entrée d'air Ceramique, ~ 1 µm, ~ 450 kPa, haute pression d'entrée d'air				

¹ Autres plages de mesure disponibles sur demande. 1 MPa = 145 psi

² Disponible seulement avec modèle PWL

³ Spécifications obtenues en laboratoire

⁴ Le PWL doit être utilisé avec un câble ventilé de type IRC-41AV



Pour commander

Veillez préciser:

- Modèle et plage de mesure
- Longueur de câble
- Type de filtre

En option

- Étalonnage jusqu'à -100 kPa