

Propriétés de la matière

Material properties

Réf :
242 013

Français – p 1

English – p 4

Version : 9101

Sonde de pression

Pressure probe

1. Principe et description



1.1 Principe

La sonde de pression, complétée par un manomètre à eau ou électronique, permet l'étude de la répartition des pressions existant au sein d'un liquide.

1.2 Description

La sonde de pression comprend :

- une capsule cylindrique ϕ 50 mm pour l'exploration du milieu liquide. La pression s'exerce sur une membrane en caoutchouc très souple coiffant la capsule et maintenue tendue par une bague souple amovible.
- une membrane de remplacement
- un système de deux tubes coaxiaux en matière plastique :
 - le tube extérieur en forme de J. Il porte des repères sérigraphiés tous les 50 mm.
 - le tube intérieur reliant la capsule et le tube débouchant sur le manomètre peut être tourné au moyen d'un bouton moleté : le mouvement est transmis à la capsule par une liaison souple étanche.

2. Mise en service - fixation

Monter la sonde de pression verticalement en bloquant la tige métallique horizontale à l'aide d'une noix de serrage sur un socle avec tige (non livrés). Connecter la sonde de pression à un manomètre à eau ou électronique.

3. Utilisation

3.1 Matériel nécessaire

- Un récipient \varnothing 130 mm (Référence 713 262)
- Un pied, une noix de fixation et une tige... ex : Support modumontage (701292) + Polynux (703452) + Pressiomètre Initio 2 (251181)

Pour profiter complètement de la sonde de pression, il est recommandé d'utiliser un récipient ayant une profondeur de 200 mm au moins, de façon à utiliser toute la hauteur utile du tube en J.

3.2 Expérimentation

Glissant aisément dans la noix qui le tient, le tube peut être monté ou descendu, pivoter sur lui-même en faisant explorer à la capsule toute la surface de l'eau.

Le tube en J étant arrêté à un niveau, en tournant la bague moletée supérieure, on fait pivoter la capsule autour d'un axe diamétral ce qui montre que dans ces conditions, la pression moyenne qu'elle supporte est indépendante de sa position.

4. Entretien

La sonde de pression ne nécessite pratiquement pas d'entretien ; aucune des pièces qui la constitue n'étant sensible à l'eau. Il est cependant conseillé de l'essuyer après chaque usage.

En dehors des périodes de service, talquer légèrement la membrane de caoutchouc et obturer l'orifice ouvert du manomètre pour éviter l'évaporation du liquide.

La membrane peut être à changer au bout d'un certain temps (crevaisson, vieillissement). En prévision, il en est livré une de rechange. Pour la mettre en place :

- ôter la bague de plastique entourant la capsule
- remettre la bague : la membrane se retrouve tendue automatiquement.

5. Pièces de rechange

- Membranes de rechange avec dispositif de fixation réf. : 242 012 (pour 10 montages)

6. Service après-vente

La garantie est de 2 ans.

Pour tous réglages, contacter le **Support Technique** au **0 825 563 563**.

Le matériel doit être retourné dans nos ateliers et pour toutes les réparations ou pièces détachées, veuillez contacter :

JEULIN – S.A.V.
468 rue Jacques Monod
CS 21900
27019 EVREUX CEDEX France

0 825 563 563*

** 0,15 € TTC/min. à partir un téléphone fixe*

1. Principle and description



1.1 Principle

The pressure probe, complete with a water or electronic pressure gauge, is used to study the distribution of pressures existing inside a liquid.

1.2 Description

The pressure probe includes:

- A cylindrical capsule of Ø 50 mm for exploration of the liquid media. The pressure is exerted on an extremely flexible rubber membrane covering the capsule and held stretched by a removable flexible bushing
- A replacement membrane
- A system with two coaxial tubes made of plastic:
 - The outer tube in the form of a J. It is screen-printed with marks every 50 mm
 - The inner tube connecting the capsule and the tube opening onto the pressure gauge can be rotated with a knurled knob: the movement is transmitted to the capsule via a watertight flexible connection.

2. Commissioning - fixing

Install the pressure probe vertically by locking the horizontal metal rod with a tightening nut on a base with rod (not provided). Connect the pressure probe to a water or electronic pressure gauge.

3. Use

3.1 Equipment required

- A container with Ø 130 mm (Part number 713262)
- A base, a retaining nut and a rod
- E.g.: Modumontage bracket (701292) + Polynux (703452) + Initio pressure meter (251181)

To make best use of the pressure probe, it is recommended that a container with a minimum depth of 200 mm be used, so that the entire working depth of the J tube can be used.

3.2 Experimentation

Sliding easily in the nut that holds it, the tube can be raised or lowered; it can pivot on itself by exploring the entire surface of water by the capsule.

The J tube being stopped at a level, by rotating the top knurled bushing; the capsule can be pivoted around a diametral axis, which shows that in these conditions, the average pressure that it supports is independent of its position.

4. Maintenance

The pressure probe requires almost no maintenance, as none of its constituent parts are sensitive to water. It is however recommended that you wipe it after every use.

When not in use, gently powder the rubber membrane and close the open port of the pressure gauge to avoid evaporation of the liquid.

The membrane can be changed after a certain period (puncture, ageing). In view of this, a spare membrane is provided. To install it:

Remove the plastic bushing from around the capsule

Replace the bushing: the membrane is automatically stretched.

5. Spare parts

- Spare membranes with attachment device

Part no. 242012(for 10 installations)

6. After-Sales Service

The device is under a 2-year guarantee, it must be sent back to our workshops.
For any repairs, adjustments or spare parts please contact:

JEULIN – TECHNICAL SUPPORT
468 rue Jacques Monod
CS 21900
27019 EVREUX CEDEX FRANCE

+33 (0)2 32 29 40 50



Assistance technique en direct

Une équipe d'experts
à votre disposition
du lundi au vendredi
de 8h30 à 17h30

- Vous recherchez une information technique ?
- Vous souhaitez un conseil d'utilisation ?
- Vous avez besoin d'un diagnostic urgent ?

Nous prenons en charge
immédiatement votre appel
pour vous apporter une réponse
adaptée à votre domaine
d'expérimentation :
Sciences de la Vie et de la Terre,
Physique, Chimie, Technologie.

Service gratuit*

0 825 563 563 choix n°3**

* Hors coût d'appel. 0,15 € TTC/min à partir d'un poste fixe.

** Numéro valable uniquement pour la France métropolitaine et la Corse. Pour les DOM-TOM et les EFE, composez le +33 2 32 29 40 50.

Aide en ligne
FAQ.jeulin.fr



Direct connection for technical support

A team of experts
at your disposal
from Monday to Friday
(opening hours)

- You're looking for technical information ?
- You wish advice for use ?
- You need an urgent diagnosis ?

We take in charge your request
immediatly to provide you
with the right answers regarding
your activity field : Biology, Physics,
Chemistry, Technology.

Free service*

+33 2 32 29 40 50**

* Call cost not included.

** Only for call from foreign countries.



468, rue Jacques-Monod, CS 21900, 27019 Evreux cedex, France

Métropole • Tél : 02 32 29 40 00 - Fax : 02 32 29 43 99 - www.jeulin.fr - support@jeulin.fr

International • Tél : +33 2 32 29 40 23 - Fax : +33 2 32 29 43 24 - www.jeulin.com - export@jeulin.fr

SAS au capital de 1 000 000 € - TVA intracommunautaire FR47 344 652 490 - Siren 344 652 490 RCS Evreux