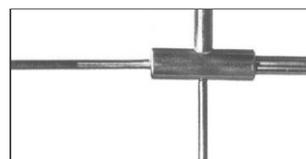
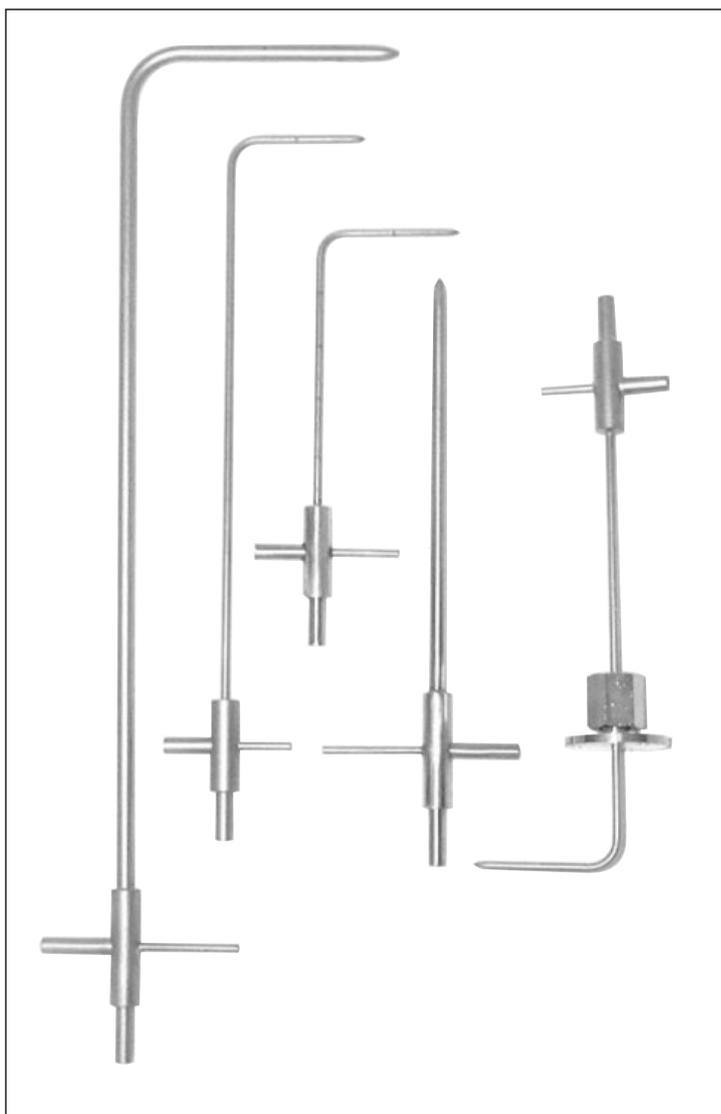


FICHE DE DONNEES TECHNIQUES**TUBES DE PITOT**

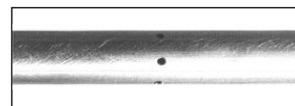
KIMO vous propose une large gamme de tubes de Pitot de grande qualité et de précision réalisés selon les normes AFNOR.

Les tubes de Pitot KIMO, reliés à un manomètre différentiel à colonne de liquide ou électronique, permettent de mesurer la pression dynamique d'un fluide en mouvement dans une conduite et d'en déterminer sa vitesse en m/s et son débit en m³/h.

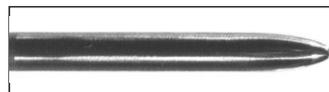
Les tubes de Pitot sont particulièrement utilisés dans le domaine du génie climatique, ventilation, dépoussiérage, transport pneumatique, chauffage ...

**Contrôle - Qualité**

Assemblage soudure argent.
Contrôle d'étanchéité à 6 bars.
Température : 650 à 800°C.
Possibilité de soudure au TIG pour une utilisation jusqu'à 1100°C.

**Précision**

Perçage micrométrique des prises de pressions statiques.

**Garantie - Fiabilité**

Etrave du Tube de Pitot réalisée avec une précision de $\pm 0,05$ mm

FONCTIONNEMENT

Le tube de Pitot est introduit perpendiculairement dans la conduite par des trous percés dans la paroi à des points déterminés à l'avance.

L'antenne composée de l'étrave ellipsoïdale est maintenue parallèlement et face au flux à contrôler.

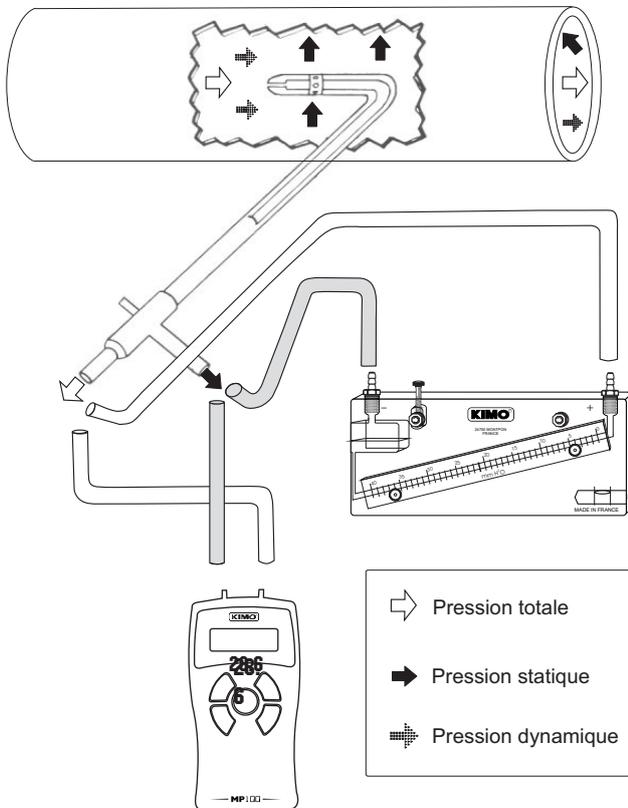
La pression totale (+) captée par l'étrave est reliée au signe + du manomètre.

La pression statique (-) captée par les petits trous situés en périphérie de l'antenne est reliée au signe - du manomètre.

L'appareil indique alors la pression dynamique, parfois appelée pression de vitesse.

La pression dynamique correspond à la différence entre la pression totale et la pression statique :

$$P_d = P_t - P_s$$



Ci-dessus : le micromanomètre électronique KIMO Ref : **MP100** indique directement la vitesse en m/s.

POSITION DES POINTS DE MESURE

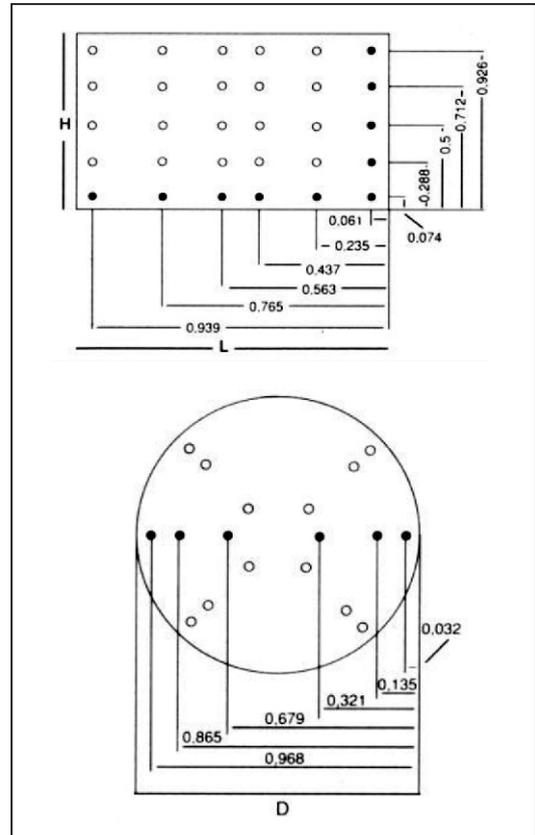


Schéma simplifié de la norme NF.X10.112 des points de mesures suivant la méthode "Log. Tchebycheff".

A partir de la pression dynamique exprimée en mm CE ou en Pa, on détermine la vitesse en m/s par la formule simplifiée de BERNOULLI.

$$V \text{ en m/s} : 1,291 \sqrt{P_d \text{ en Pascal}}$$

ou

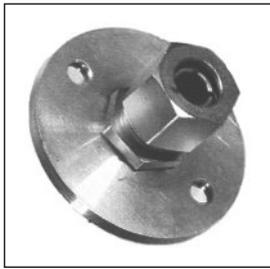
$$V \text{ en m/s} : 4,05 \sqrt{P_d \text{ en mm CE}}$$

Formule de calcul de la vitesse avec correction de la température du flux d'air :

$$V \text{ en m/s} \sqrt{\frac{574,2 + 156842,77}{P_o}} \times \sqrt{P_d \text{ en Pa}}$$

P_o = la pression barométrique en Pa (ex : 101325 Pa)

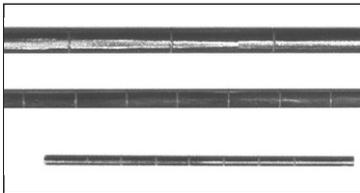
= la température en °C



- **Presse étoupe en laiton nickelé :**
Pour l'installation des tubes de Pitot à poste fixe.
Réf : **PE 458 Ø 3**
PE 458 Ø 6
PE 458 Ø 8

- **Capuchons :** sachet de 10 pièces

- Réf : **GPN.U3B** Capuchon pour obturation des trous dans les gaines Ø 7,5 à 9,5 mm
- GPN.U5B** Capuchon pour obturation des trous dans les gaines Ø 9 à 11 mm
- GPN.U6B** Capuchon pour obturation des trous dans les gaines Ø 10 à 11,5 mm
- GPN.U8B** Capuchon pour obturation des trous dans les gaines Ø 11,5 à 13 mm
- GPN.U10B** Capuchon pour obturation des trous dans les gaines Ø 12,5 à 14,5 mm
- GPN.U12B** Capuchon pour obturation des trous dans les gaines Ø 14 à 16 mm
- GPN.U17B** Capuchon pour obturation des trous dans les gaines Ø 18,5 à 21 mm



- **Graduation en repère rouge sur la hampe du tube de Pitot :**
Réf : **TP GR 03**
TP GR 06
TP GR 08

- **Tubes :**

- Réf : **TC 5 X 8** Tube cristal Ø 5 X 8 mm pour tubes de Pitot à poste fixe.
- TS 4 X 7** Tube silicone souple Ø 4 X 7 mm noir ou blanc pour tubes de Pitot.

- **Raccords coulissants en inox avec olive téflon :** Filetage 1/4 gaz cylindrique.

- Réf : **TP RC 03**
- TP RC 06**
- TP RC 08**



- **Soudure au TIG :** pour une utilisation des tubes de Pitot jusqu'à 1100°C



Tube de Pitot droit :

Il permet d'effectuer des mesures directement en plongeant le tube dans les bouches de soufflage.
Diamètres et dimensions : identiques au tube de Pitot NPL cintré.

Pour tous les autres cas, KIMO vous propose des réalisations spéciales. Consultez-nous, nous intervenons en matière d'études de plans, d'usinage.

www.kimo.fr

SIEGE SOCIAL & USINE *
Zone industrielle
BP 16
24700 MONTPON
Tél : 05 53 80 85 00
Fax : 05 53 80 16 81

AGENCE REGION PARISIENNE *
BP 48 - Boulevard de Beaubourg
Emerainville
77312 MARNE LA VALLEE - Cedex 2
Tél : 01 60 06 14 72
Fax : 01 64 80 46 15

AGENCE RHÔNE ALPES
Parc des Pivalles
9, rue de Catalogne
69153 DECINES
Tél : 04 72 15 88 72
Fax : 04 78 26 41 35

AGENCE BRETAGNE *
12 rue Durafour
35000 RENNES
Tél : 02 99 27 59 00
Fax : 02 99 27 58 88

AGENCE NORD *
141 rue de Douai
59000 LILLE
Tél : 03 20 90 92 95
Fax : 03 20 90 92 99

AGENCE PACA
Immeuble Antélios C
75 rue Marcellin Berthelot
13858 AIX EN PROVENCE
Tél : 04 42 97 33 94
Fax : 04 42 97 33 98

