



## Manuel d'instructions



## Caractéristiques techniques

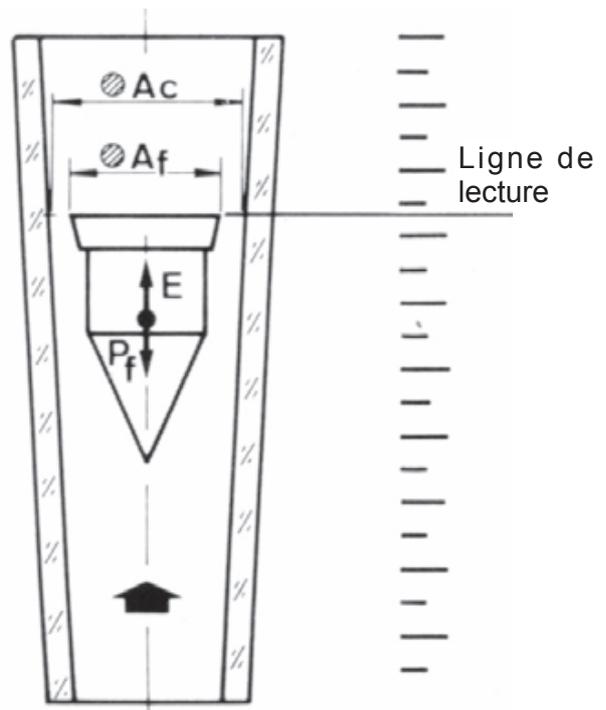
- Précision selon VDE/VDI 3513:
  - 2100  $\pm 4\%$  valeur f. e. Classe 4
  - 2150  $\pm 2,5\%$  valeur f.e. Classe 2,5
  - 2300/2340  $\pm 1,6\%$  valeur f.e. Classe 1,6
- Echelles normalisées:
  - Eau en l/h.
  - Air en NI/h jusqu'à 700 NI/h.
  - Air en Nm<sup>3</sup>/h de 1 à 17 Nm<sup>3</sup>/h.  
(sur demande en l/s, cc/min, %.)
- Montage: Vertical (fluide sens ascendant).
- Raccordement:
  - 2100/2150/2300 R1/4" (BSP) ou 1/4" NPT
  - 2340 R1/2", R3/4" (BSP) ou 1/2", 3/4" NPT
- Matériaux:
  - Tube de mesure: Verre Borosilicate
  - Raccords: EN 1.4404 (AISI-316L)
  - Flotteur: EN 1.4404 (AISI-316L), Aluminium, Verre, Céramique, PVC, PVDF, PTFE.
  - Valve: EN 1.4404 (AISI-316L)
  - Siège robinet: PTFE
  - Joints: NBR (Acrile Nitrile) (Viton® sur demande)
- Pression de travail: 15 bars max.
- Température du fluide: 0 ... +120°C.
- Température ambiante: 0 ... +80°C.  
Conforme à la Directive 97/23/CE
- Options contacts:
  - 20-AMD  
Contact inductif  
NAMUR DIN 19234 bistable  
Conforme à la Directive EMC 89/336/CEE



- 20-AMO  
Contact Optique (pour produits non opaques).
    - Alimentation:  
12 VDC, 24 VDC, 24 VAC,  
110 VAC, 230 VAC, 240 VAC.
- Conforme à la Directive EMC 89/336/CEE



## Fonctionnement



Le débitmètre se compose d'un tube conique et d'un flotteur.

Le débit ascendant exerce une poussée sur le flotteur jusqu'à un point d'équilibre défini par la section obtenue entre le flotteur et le tube.

Ce type de principe de mesure se nome à section variable.

Le point d'équilibre dépend de :

- Poids du flotteur : Pf
- Poussée du fluide : E
- Section libre de passage : AI

La section proportionnelle au débit sera :

$$AI = Ac - Af$$

dont :

- Ac = Section du tube
- Af = Section du flotteur

Chaque position du flotteur correspond à un débit donné, au moyen des échelles gravées directement sur le tube de mesure.

## RECEPTION

Le débitmètre est livré prêt à fonctionner.

En inversant avec douceur l'appareil, vérifier que le flotteur bouge librement.

## MONTAGE

Le débitmètre doit être monté verticalement en tenant compte des points suivants :

L'entrée du fluide se fait en partie inférieure (valeur minimum de l'échelle).

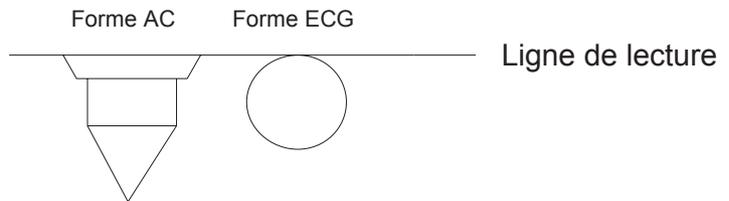
La sortie du fluide se fait en partie supérieure (valeur maximum de l'échelle).

Il est très important que le débitmètre soit installé complètement à la verticale, étant donné que des variations de l'ordre de 5-10° par rapport à la verticale, provoquent des erreurs de l'ordre de 10%.

## LECTURE DU DEBIT

Le flotteur détermine la valeur du débit circulant sur l'échelle.

En fonction des différentes formes du flotteur, les lignes de lecture doivent se prendre à la hauteur donnée sur le dessin.



## NETTOYAGE ET MAINTENANCE

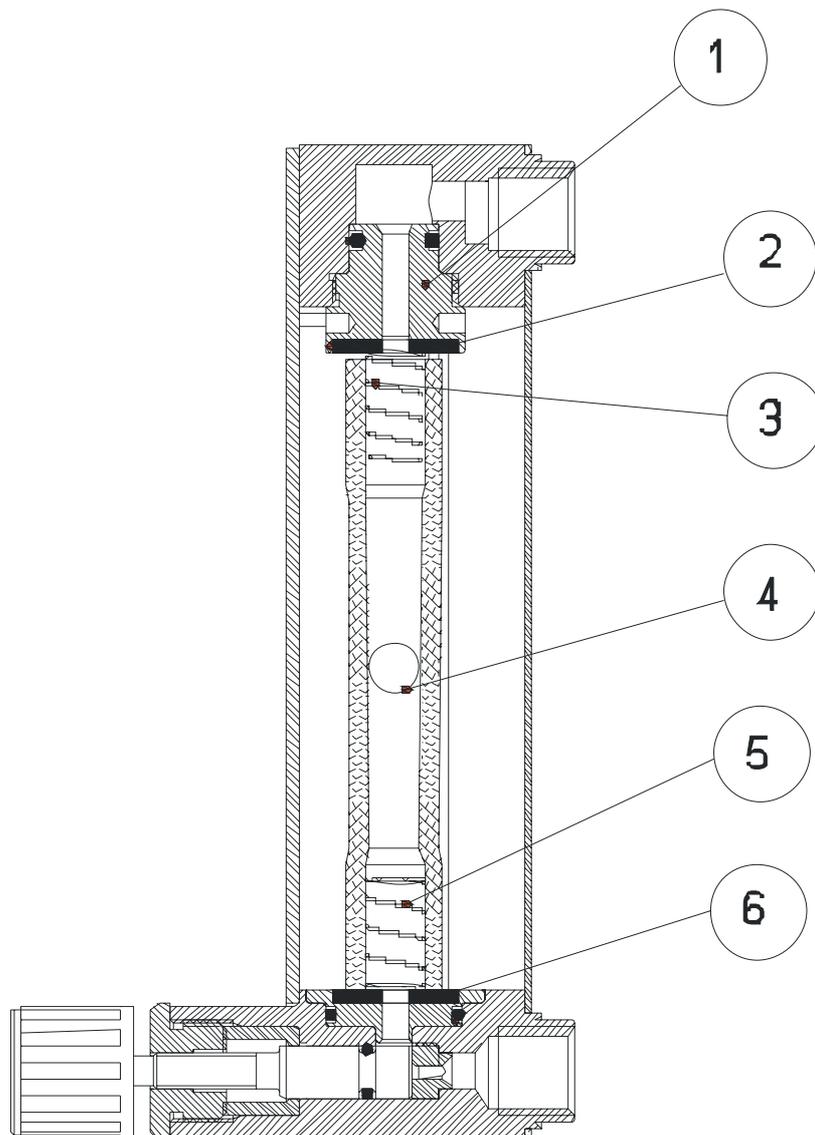
Pour démonter le tube de mesure afin de le nettoyer, procéder comme suit :

Faire tourner la vis (1) d'un demi tour ou d'un tour et demi , en fonction du modèle, pour que le tube de mesure soit libre.

Enlever les ressorts ou butées (3 & 5) et le flotteur (4). Nettoyer le tube et le flotteur avec de l'eau et un détergent sans utiliser des éléments pointus qui pourraient rayer le tube de mesure en verre.

Après nettoyage monter le flotteur (4), puis les ressorts ou butées (3 & 5) et mettre en place les joints (2 & 6) centrés dans leurs logements, à l'aide du tube de mesure.

Centrer le tube de mesure et serrer doucement la vis (1) jusqu'à obtenir une fermeture étanche. (Cette opération sert également lors du changement du tube de mesure).



## **GARANTIE**

TECFLUID GARANTI TOUS SES PRODUITS POUR UNE PERIODE DE 24 MOIS à partir de la date de livraison, contre tous défauts de matériaux, fabrication et fonctionnement. Sont exclus de cette garantie les pannes liées à une mauvaise utilisation ou application différente à celle spécifiée à la commande, ainsi qu'une mauvaise manipulation par du personnel non autorisé par Tecfluid, ou un mauvais traitement des appareils.

La garantie se limite au remplacement ou réparation des parties pour lesquelles des défauts ont été constatés pour autant qu'ils n'aient pas été causés par une utilisation incorrecte, avec exclusion de responsabilité pour tout autre dommage, ou pour des faits causés par l'usure d'une utilisation normale des appareils.

Pour tous les envois de matériel pour réparation on doit établir une procédure qui doit être consultée sur la page web [www.tecfluid.fr](http://www.tecfluid.fr) menu installation SAV.

Les appareils doivent être adressés à Tecfluid en port payé et correctement emballés, propres et complètement exempts de matières liquides, graisses ou substances nocives.

Les appareils à réparer seront accompagnés du formulaire disponible, à télécharger dans le même menu de notre page web.

La garantie des composants réparés ou remplacés est de 6 mois à partir de la date de réparation ou remplacement. Non obstant la période de garantie initiale, continuera à être valide jusqu'à son terme.

## **TRANSPORT**

Les envois de matériel de l'acheteur à l'adresse du vendeur, que ce soit pour un avoir, une réparation ou un remplacement, doivent se faire en port payé, sauf accord préalable de Tecfluid.

Tecfluid n'est pas responsable de tous les dommages causés aux appareils pendant le transport.

---

TECFLUID  
B.P. 27709  
95046 CERGY PONTOISE CEDEX - FRANCE  
Tél. 01 34 64 38 00 - Fax. 01 30 37 96 86  
E-mail: [info@tecfluid.fr](mailto:info@tecfluid.fr)  
Internet: [www.tecfluid.fr](http://www.tecfluid.fr)