



Manuel d'instructions

Données techniques

- Précision : $\pm 1,6\%$ valeur fin d'échelle. Classe 1,6 selon VDE/VDI 3513
 - Echelles : En l/h, l/min, m³/h, kg/h, %, mm, etc
 - Montage : Vertical (fluide sens ascendant)
 - Raccordements :
 - 6001 Raccord BSP ou NPT femelle
 - 6002 Brides DIN2501 ou brides ANSI
 - 6009 Raccord BSP, NPT ou lisse à coller
 - 6011 Raccord DIN 11851
 - 6013 Clamp ISO 2852
 - 6015 Raccord SMS 1145
 - Pression de travail :
 - Tube verre entre 25 et 1000 l/h: PN-15
 - Tube verre entre 1600 et 2500 l/h: PN-10
 - Tube verre entre 4000 et 6300 l/h: PN-8
 - Tube verre entre 10 et 14 m³/h: PN-6
 - Tube verre entre 16 et 40 m³/h: PN-5
 - Température du fluide : -10 ... +70°C
- Le verre peut supporter un choc thermique de 150 °C sans pression à l'intérieur du tube.
- Le différentiel de température entre l'intérieur et l'extérieur du tube verre ne doit pas excéder 80°C.

Conforme à la Directive 97/23/CE
des Equipements sous pression.



Cet appareil est considéré comme un accessoire sous pression et **NON** un accessoire de sécurité selon la définition de la Directive 97/23/CE, Article 1, paragraphe 2.1.3.

Sont joints les manuels d'instructions suivants :

- Manuel d'instructions contact 60-AMM
- Manuel d'instructions contact 60-AMD
- Manuel d'instructions contact 60-AMR
- Manuel d'instructions contact 60-AMO
- Manuel d'instructions contact 60-AMH
- Manuel d'instructions Transmetteur 60-TMUR



Principe de 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 nomme à section variable.

Le point d'équilibre dépend de :

- Poids du flotteur : P_f
- Poussée du fluide : E
- Section libre de passage : A_l

La section proportionnelle au débit sera :

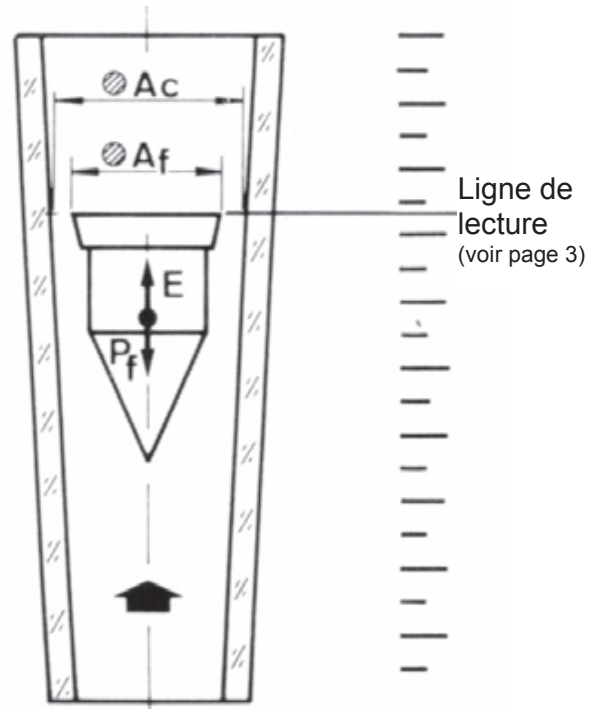
$$A_l = A_c - A_f$$

dont :

A_c = Section du tube

A_f = Section du Flotteur

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



n°	Désignation	Matériaux			
		6001 6002 6009	6001 INOX 6002 INOX 6009 INOX 6011 INOX 6013 INOX 6015 INOX	6001 PVC 6002 PVC 6009 PVC	6001 PTFE 6002 PTFE 6009 PTFE
1	Tête	Acier	EN 1.4404 (INOX-316L)	PVC	PTFE
2	Collet tête	Acier	EN 1.4404	PVC	PTFE
3	Ecrou	Acier	Acier / EN 1.4404	PVC	Acier
4	Joint	NBR	NBR	NBR / PFM	NBR / PTFE
5	Armature	Acier Plastifié	Acier Plastifié / AISI-316	Acier Plastifié	Acier Plastifié
6	Tube de mesure	Verre Borosilicate	Verre Borosilicate	Verre Borosilicate	Verre Borosilicate
7	Flotteur	EN 1.4404/ Aluminium	EN 1.4404	PVC	PTFE / PVDF
8	Butées	EN 1.4401 (INOX-316)	INOX-31	PVC / PVDF	PTFE / PVDF
9	Joints raccords	NBR	NBR	NBR	NBR
10	Bride	Acier	Acier / EN 1.4404	Acier / PVC	Acier / PTFE
11	Ecrou	EN 1.4401	EN 1.4401	EN 1.4401/PVC	EN 1.4401/PTFE
12	Centreur	EN 1.4404	EN 1.4404	EN 1.4401/PVC	EN 1.4401/PTFE
13	Rondelle	EN 1.4401	EN 1.4401	EN 1.4401/PVC	EN 1.4401/PTFE
14	Guide	EN 1.4404	EN 1.4404	EN 1.4401/PVC	EN 1.4401/PTFE

RECEPTION

Le débitmètre est livré prêt à fonctionner.

Avant son montage, enlever les éléments qui bloquent le flotteur pendant le transport.

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

INSTALLATION

Le débitmètre doit être monté 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%.



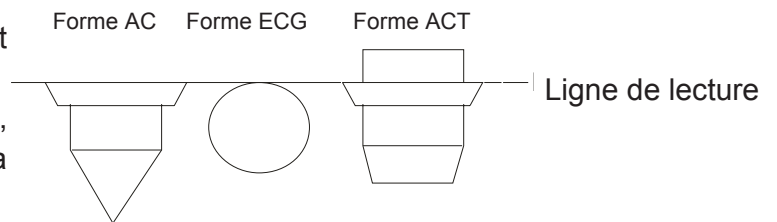
Ne jamais ouvrir brusquement la valve de régulation, le flotteur pourrait cogner le tube en verre et le casser.

Ne pas oublier de mettre en place les joints des raccords unions.

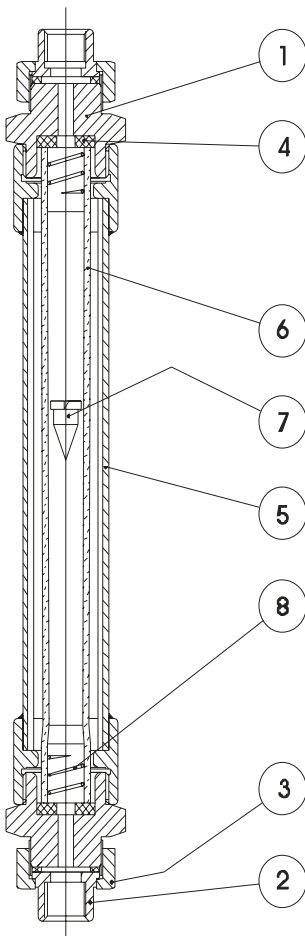
LECTURE DU DEBIT

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

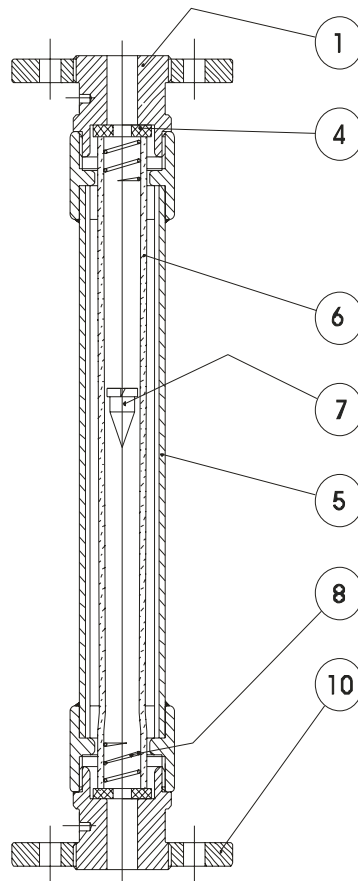
En fonction des différentes formes du flotteur, les lignes de lecture doivent se prendre à la hauteur donnée sur le dessin de droite.



6001

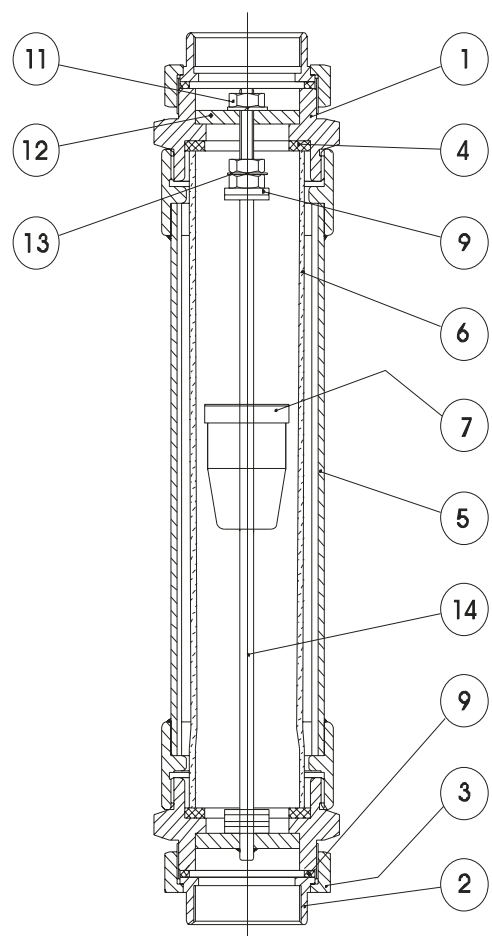


6002



6001 ... 6015

(>10m³/h H₂O et
170 Nm³/h AIR)



NETTOYAGE ET MAINTENANCE

Si le flotteur (7) possède un guide central (14), desserrer l'écrou (11) et enlever la pièce de centrage (12), en évitant l'inclinaison du guide de manière à ce que le flotteur ne cogne pas le tube de mesure (6).

Dévisser la tête (1). Dans le cas où il existe un ressort ou une butée (8), l'enlever. NOTA : Le ressort supérieur est différent du ressort inférieur et ils ne doivent pas être interchangeables.

A la suite, enlever le joint (4) puis retirer le tube de mesure (6).

Le nettoyage du tube doit se faire avec une brosse douce type "goupillon" ou similaire évitant ainsi de rayer le tube de mesure.

Le flotteur doit être nettoyé avec une brosse douce, jamais avec des parties métalliques qui pourraient rayer la surface.

Avant de remonter l'instrument, vérifier les joints (4 & 9) ils doivent se trouver dans de bonnes conditions de service. Dans le cas contraire, les changer.

Mettre en place le ressort ou butée inférieure (8) selon le modèle, introduire le tube de mesure (6), mettre en place le flotteur, le ressort ou butée supérieure et visser la tête (1).

Si le flotteur comporte un guide central (14), introduire la pièce de centrage (12) et vérifier que le flotteur (7) soit bien centré et bouge normalement. Si le flotteur (7) n'est pas bien centré, il peut casser le tube de mesure par frottement. Pour finir, monter l'écrou (11).

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 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
Tel. 01 34 64 38 00 - Fax. 01 30 37 96 86
E-mail: info@tecfluid.fr
Internet: www.tecfluid.fr

Dans un souci constant d'amélioration, les caractéristiques données dans nos notices techniques peuvent être changées sans préavis.