

**MANUEL D'INSTRUCTIONS POUR DÉBITMÈTRES  
SÉRIE FBB****1. DESCRIPTION DE L'INSTRUMENT**

Mesureurs de débit du type à joue graduée, avec débitmètre en dérivation pour de grands débits.

**2. IDENTIFICATION DU MODÈLE**

L'identification de l'instrument est effectuée à l'aide d'un code modèle.

Pour connaître le codage de manière détaillée, consulter le bulletin de catalogue.

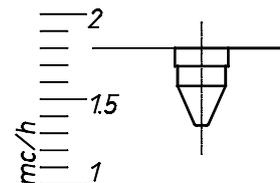
**3. PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT**

Le débitmètre utilise le principe du diaphragme à joue graduée.

Il est composé d'un tuyau conique à l'intérieur duquel un flotteur est libre de glisser.

A l'extérieur du tuyau se trouve une échelle graduée.

Le débit du fluide est lu directement sur l'échelle à proximité de la ligne illustrée dans la figure à côté.

**4. INSTALLATION**

Avant l'installation, enlever les protections du corps porte-diaphragme et vérifier la compatibilité entre les connexions de ligne et la joue graduée de l'instrument.

Le diamètre intérieur de la tubulure et celui du diaphragme (1) doivent être identiques pour assurer la précision de la mesure.

Utiliser des joints normalisés. **En plus, ceux-ci ne devraient pas déborder à l'intérieur**

Pour le bon fonctionnement en amont et en aval, il faut que des sections rectilignes de tubulure égales à 2 fois DN (diamètre intérieur tubulure) au minimum **Pour une correcte installation, voir pièce jointe A.**

Conseils pour un bon fonctionnement:

- Adopter des vannes à l'entrée et la sortie pour l'arrêt de l'instrument en cas d'entretien.
- Lorsque inutilisée pendant de longues périodes, arrêter et vider le débitmètre.
- En cas de non-utilisation de l'instrument pendant de longues périodes, avant de réutiliser celui-ci, faire un nettoyage minutieux des trous de passage internes à l'aide d'outils non-abrasifs (tels que l'air comprimé, par exemple)

**5. MISE EN SERVICE(Fig.1)**

Le corps du débitmètre présente une flèche qui indique le sens d'écoulement, celui-ci devant être respecté lors du montage pour un fonctionnement correct.

Pour modifier la position du diaphragme, dévisser les quatre vis (2) et faire pivoter le diaphragme (1) à la position désirée, puis serrer les quatre vis à l'aide d'une goutte de Loctite 542 en veillant à ne pas endommager les joints (3) (4). Après le montage de l'instrument en ligne, effectuer les opérations suivantes :

ÉVENTER: dévisser le volant à main supérieur (5) afin que tous l'air s'échappe, jusqu'à faire sortir une petite quantité d'eau. On ne doit pas l'extraire, il suffit tout simplement de le lâcher.

- Une fois éventé l'instrument, revisser le volant à main supérieur.
- Les plaques latérales NE doivent pas être enlevées lorsque l'instrument est en service.

**6. ÉTALONNAGE**

L'instrument est étalonné à l'usine et n'a pas besoin d'ajustements sur site.

**7. ENTRETIEN (Fig. 1)**

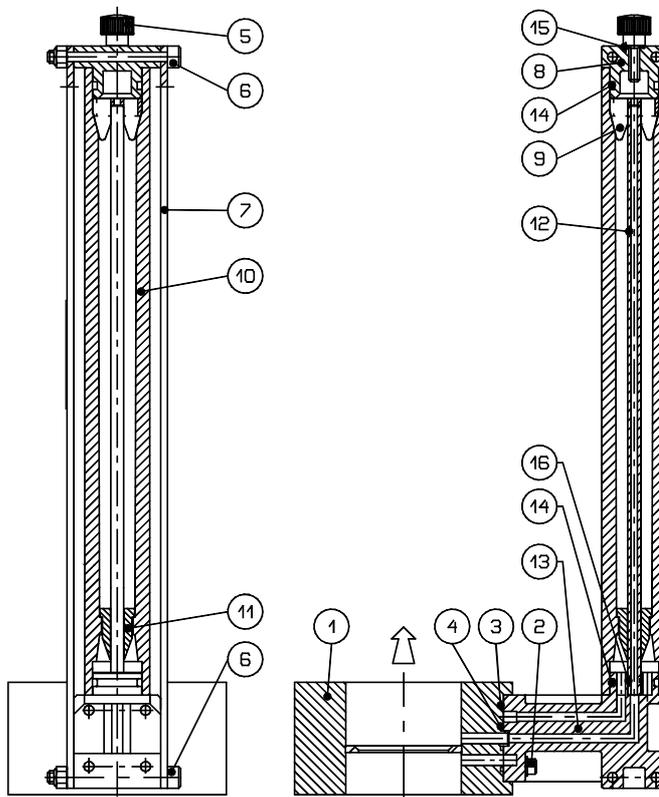
Pour les instruments visant à mesurer les liquides pouvant laisser des dépôts, nous recommandons un nettoyage régulier du tuyau de mesure et du flotteur.

- S'assurer que l'instrument est à l'arrêt et déchargé de liquide à son intérieur.
- Desserrer doucement le volant à main supérieur(5) pour décharger toute pression éventuelle.
- Dévissez les quatre vis (6) et enlever les plaques latérales (7).
- Extraire la tête supérieure (8) et l'arrêt (9).

**MANUEL D'INSTRUCTIONS POUR DÉBITMÈTRES  
SÉRIE FBB**

- Enlever le tuyau de mesure (10) avec le flotteur (11).
- Extraire le tube intérieur (12).
- Effectuer une vérification de l'intégrité des joints (3-4-14-15), leur usure pourrait entraîner une perte de liquide du débitmètre.
- Nettoyer les pièces (flotteur, tuyau, tube intérieur) à l'aide d'un aérographe et/ou d'outils non-abrasifs.
- Effectuer une vérification visuelle du flotteur et de l'intérieur du tube, veiller à ce que le liquide n'a pas entraîné aucune corrosion ou érosion. Ces phénomènes entraînent une erreur de précision de l'instrument et, à long terme, à son endommagement.
- Au cas où des pièces seraient endommagées, effectuer immédiatement leur substitution en contactant le service après-vente pour demander les pièces de rechanges convenables.
- Après le nettoyage et le remplacement de toutes les parties endommagées, remonter les pièces en suivant le procédé dans l'ordre contraire, en prenant soin de ne pas abîmer le joint d'étanchéité du tube (16).
- Pour la mise en marche, suivre l'instruction donnée au paragraphe **5. MISE EN SERVICE**.

Fig. 1


**8. PIÈCES DE RECHANGE CONSEILLÉES (Fig. 2)**

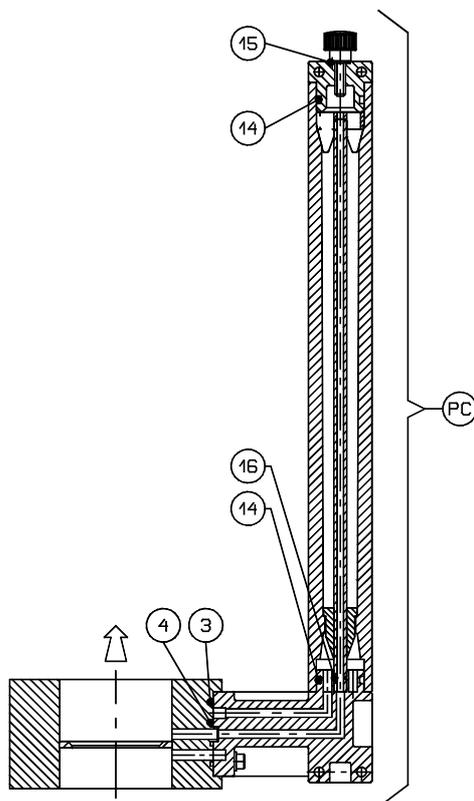
- En cas de nettoyage courant, remplacer le jeu de joints d'étanchéité, ainsi composé:
  - N° 1 joint torique (3) d'accouplement diaphragme débitmètre.
  - N° 1 joint torique (4) d'accouplement diaphragme débitmètre.
  - N° 2 joints toriques O-Ring (14) d'étanchéité tuyau de mesure.
  - N° 1 joint torique O-Ring (16) d'étanchéité tube intérieur.
  - N° 1 joint torique plat (15) d'étanchéité volant à main supérieur.
- En cas de rupture de quelque partie du débitmètre (hormis les joints), remplacer la pièce entière(PC).

**REMARQUE** Dans la demande de pièces de rechange, indiquer toujours le rating (DN) et son débit maximum (Q). Ces valeurs sont indiquées sur la plaque des données de l'instrument.

---

**MANUEL D'INSTRUCTIONS POUR DÉBITMÈTRES  
SÉRIE FBB**

Fig. 2

**9. DÉPANNAGE**

Les débitmètres série FBB ne sont pas normalement exposés aux fautes.

- Le débitmètre n'exécute pas la bonne mesure; procéder à une vérification du tube et flotteur.
- Fuite de liquide des têtes; vérifier l'intégrité des joints.
- Fuite de liquide di volant à main supérieur; vérifier l'intégrité du joint et son bon serrage.
- Grande variation de débit; vérifier que les joints d'étanchéité du corps sont montés centrés.

Tous ces contrôles sont à effectuer en suivant les instructions indiquées au paragraphe **7. ENTRETIEN**.

Si le problème persiste, ou pour tout autre problème, veuillez contacter notre service à la clientèle.

**10. ÉCOULEMENT**

Les instruments, une fois achevé leur cycle de fonctionnement, sont à mettre au rebut. Respecter les normes en vigueur à ce sujet.

Pendant la phase d'écoulement, faire très attention aux polymères, aux caoutchoucs et aux résines utilisés pendant la fabrication de l'instrument.

Les pièces métalliques, une fois qu'on a enlevé les joints d'étanchéité, les spéciales couvertures de protection demandées par le client ainsi que toute autre pièce en matière plastique, sono recyclables.



---

**MANUEL D'INSTRUCTIONS POUR DÉBITMÈTRES  
SÉRIE FBB**

**11. GARANTIE**

Tous les débitmètres série FBB sont garantis étant dépourvus de tous défauts de fabrication pendant 12 mois dès la date d'expédition.

En cas de mauvais fonctionnement, avec retour, dans la limite indiquée ci-dessus, OFFICINE OROBICHE effectuera la substitution en garantie (frais de transport exclus) des pièces endommagées, pourvu que la panne ne soit pas attribuable à une utilisation erronée de l'instrument.

OFFICINE OROBICHE ne sera aucunement responsable de tout emploi incorrect de ses propres produits au cas où ils seraient utilisés pour des applications autres que les applications mentionnées dans les spécifications acceptées lors de la commande.

Ceci étant le cas, aucune plainte ne sera prise en considération.

Tout dommage et/ou frais, direct ou indirect, dérivant de l'installation ou de l'emploi incorrect ne seront aucunement attribuables ou débitables à OFFICINE OROBICHE.

L'instrument pourra être utilisé pendant une période maximum de 10 ans dès la livraison.

Après cette période, deux alternatives sont possibles:

1. Remplacement par un instrument neuf.
2. Révision à effectuer auprès d'OFFICINE OROBICHE ou, de toute façon, par un technicien spécialisé prenant sur soi la responsabilité de l'utilisation successive de l'instrument.

**PROCEDE DE RETOUR DES INSTRUMENTS**

Joint à l'instrument en retour, il est essentiel d'indiquer:

- 1) le nom de l'acheteur.
- 2) la description du matériel.
- 3) le défaut indiqué.
- 4) les données de processus.
- 5) les fluides avec qui l'instrument a été en contact.

L'instrument est à retourner en parfait état de nettoyage et sans poussière ou dépôts, le cas échéant, OFFICINE OROBICHE se réserve le droit de ne pas effectuer l'entretien et de renvoyer l'instrument à l'expéditeur.

**REMARQUES FINALES**

Chaque instrument est livré complètement monté et avec tous les accessoires demandés.

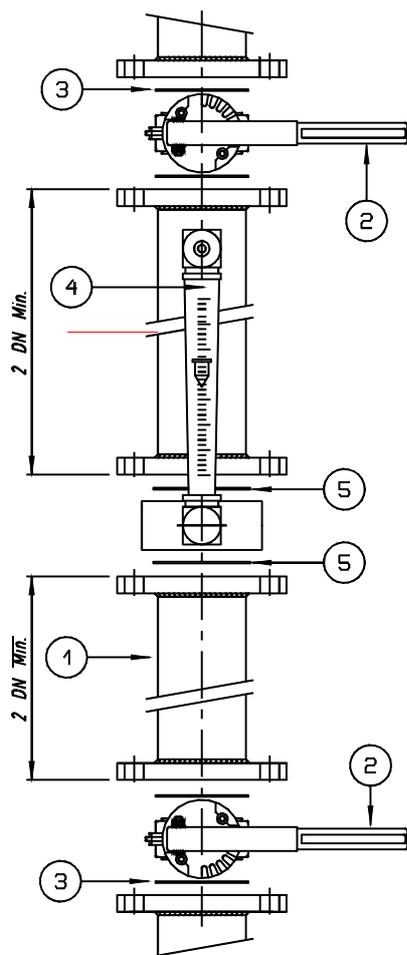
Seulement en cas particuliers, les pièces seront fournies séparément.

On recommande donc d'effectuer un contrôle soigné de la fourniture en nous signalant immédiatement toute différence trouvée.

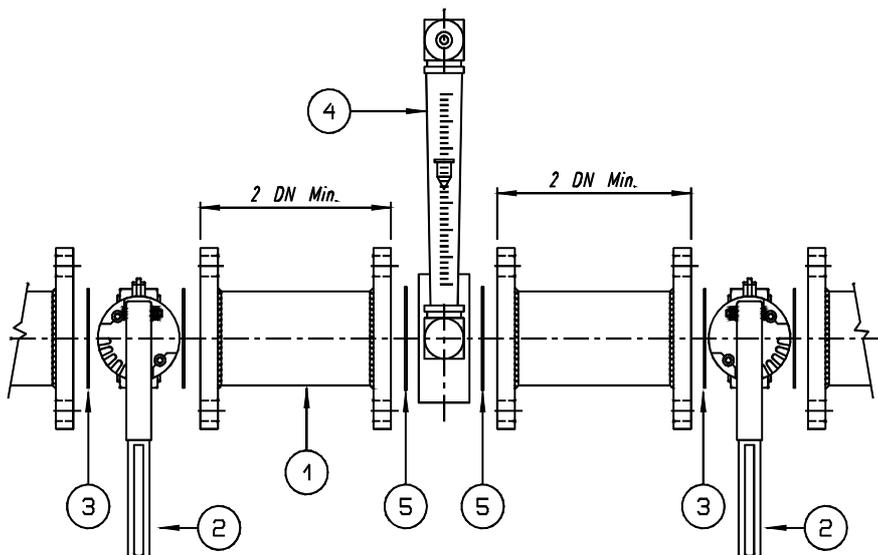
## MANUEL D'INSTRUCTIONS POUR DÉBITMÈTRES SÉRIE FBB

### PIÈCE JOINTE A

#### MONTAGE VERTICAL



#### MONTAGE HORIZONTAL



POS.	NOM
1	EMBOUT
2	VANNE
3	JOINT DE VANNE
4	DÉBITMÈTRE
5	JOINTS DU DÉBITMÈTRE

CONDUITES À UTILISER	
DN	DIMENSIONS
40	Ø48.3 Sp.3.2
50	Ø60.3 Sp.3.6
65	Ø76.1 Sp.2.6
80	Ø88.9 Sp.2.9
100	Ø114.3 Sp.3.2
125	Ø139.7 Sp.3.6
150	Ø168.3 Sp.4
200	Ø219.1 Sp.5
250	Ø273 Sp.6.35
300	Ø323.9 Sp.6.35

Le débitmètre doit être installé droit (en aplomb).

La vanne de sortie est utilisée également comme vanne de contre-pression.