



# Flodis

Compteur communicant de type jet unique.

Flodis est un compteur CEE/ISO approuvé selon la directive européenne sur les instruments de mesure (MID), de type jet unique à entraînement magnétique dédié au comptage de facturation en habitat collectif ou individuel.

## POINTS FORTS :

- » Jet unique grande dynamique
- » Tout type d'eau potable
- » Confort de lecture
- » Communicant

### Jet unique, grande dynamique

Le Flodis selon la nouvelle directive MID, possède en position horizontale, une dynamique de mesure optimale. Il mesure précisément de très faibles débits tout en supportant d'importants débits de surcharges.

### Une technologie adaptée à tout type d'eau potable.

Le Flodis intégrant la technologie jet unique est peu sensible aux particules accidentellement en suspension dans l'eau et conserve ses performances dans le temps.

Le Flodis est doté d'un totalisateur extra-sec. La turbine est la seule pièce en mouvement dans l'eau. L'endurance du Flodis est assurée par la qualité du pivotage et la lévitation de la turbine dans les débits les plus courants. A faible débit, le frottement de la turbine sur son pivot est particulièrement étudié pour garantir endurance et longévité.

La qualité des matériaux utilisés permet de préserver la métrologie dans le temps.

### Confort de lecture

Pour le confort du releveur, le totalisateur du compteur Flodis réunit les fonctions suivantes :

- » orientable à 360°, toutes positions sur site,
- » système anti-buée,
- » 8 rouleaux chiffrés, larges et contrastés, dont 5 pour les m<sup>3</sup> et 3 sous-multiples.

La lecture de l'index, la vérification du bon fonctionnement du compteur et la détection visuelle des fuites sont donc particulièrement facilitées.

L'enveloppe du totalisateur est disponible en version thermoplastique et en version verre-métal, cette dernière offre une robustesse optimale et une étanchéité compatible avec une application en regard immergé.



Flodis équipé d'un Cyble EverBlu

## COMMUNICATION

Le compteur Flodis est communicant. Il est pré-équipé en standard sur le totalisateur d'une cible (petite aiguille) métallique non magnétique permettant l'adaptation d'un module de communication (Cyble Sensor<sup>(1)</sup> ou Cyble EverBlu<sup>(1)</sup>) sans dépose ni déplombage.

La fonction communication offerte par la cible permet dès à présent ou ultérieurement :

- » le raccordement aux systèmes de télérelevé, télégestion et téléreport,
- » l'équipement progressif des parcs de compteurs ouverts à tous systèmes.

Les applications de communication sont nombreuses et évolutives. Citons :

- » le relevé à distance,
- » l'analyse de débit,
- » la gestion des dosages,
- » le contrôle du parc,
- » l'analyse des consommations...

Lancée en 1996 la technologie Cyble brevetée Itron a fait la preuve de sa fiabilité sur plusieurs millions de compteurs. Ce système offre une grande ouverture aux technologies de communication actuelles et futures.

## EQUIPEMENT

Le compteur Flodis peut être équipé :

- » d'un émetteur d'impulsion, le Cyble Sensor<sup>(1)</sup>,
- » d'un module de communication Radio Fréquence, le Cyble EverBlu<sup>(1)</sup>,
- » d'un clapet de non retour incorporable dans la tubulure de sortie.

## PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Le compteur est composé de deux parties :

L'une hydraulique assurant la fonction de mesure du fluide, l'autre assurant la fonction d'affichage de l'index.

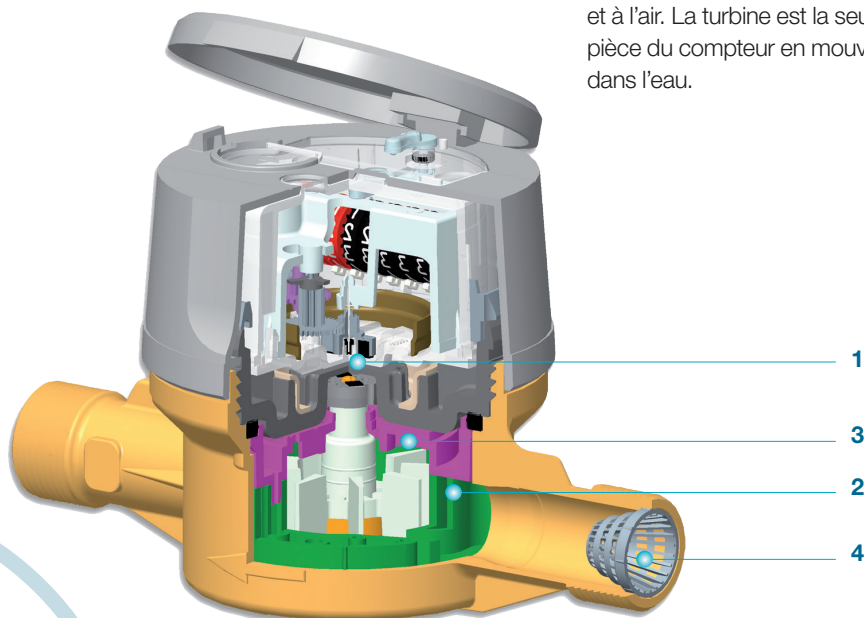
La transmission de l'information entre les deux parties est effectuée par un entraînement magnétique **1**.

Le Flodis est un compteur vitesse à jet unique. Le courant d'eau guidé par un injecteur **2**, actionne la turbine **3**.

Cette technologie est adaptée à tous les types d'eau de distribution.

Equipé en standard d'un filtre amont **4** ces compteurs sont particulièrement résistants aux impuretés que l'eau peut véhiculer accidentellement.

Le Flodis équipé d'une transmission magnétique permet d'avoir un totalisateur extra-sec. Le train d'engrenage et le totalisateur sont dans une enceinte étanche à l'eau et à l'air. La turbine est la seule pièce du compteur en mouvement dans l'eau.



(1) cf notices spécifiques

Caractéristiques métrologiques

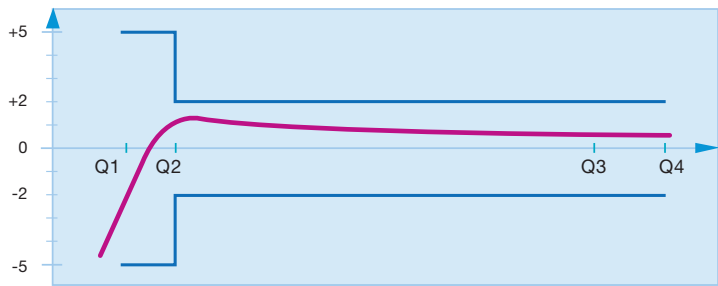
| Diamètre nominal (DN)                                                                        | mm   | 15         | 20        | 25        | 32   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------|-----------|-----------|------|
| Valeurs d'approbation MID 2004-22-CE/ 2014/32/UE (Décret n°2006-447 et arrêté du 28/04/2006) |      |            |           |           |      |
| Approbation MID                                                                              |      | LNE 19130  | LNE 19864 | LNE 23704 |      |
| Débit permanent * Q3                                                                         | m³/h | 2,5        | 4         | 6,3       | 10   |
| Ration R maxi. * Q3/Q1                                                                       |      | 200        | 160       | 200       |      |
| Débit minimal * Q1                                                                           | L/h  | 12,5       | 25        | 31,5      | 50   |
| Débit de transition * Q2                                                                     | L/h  | 20         | 40        | 50,4      | 80   |
| Débit de surcharge * Q4                                                                      | m³/h | 3,125      | 5         | 7,875     | 12,5 |
| Pression max. admissible                                                                     | bar  | 16         |           |           |      |
| Température de fonctionnement                                                                | °C   | +0,1 / +50 |           |           |      |
| Classe d'environnement climatique                                                            | °C   | -10 / +70  |           |           |      |

Performances métrologiques

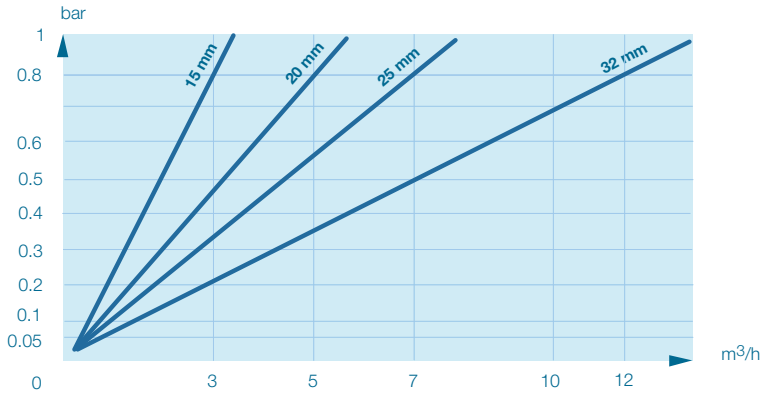
|                                               |     |                 |   |    |    |
|-----------------------------------------------|-----|-----------------|---|----|----|
| Débit de démarrage                            | L/h | 5               | 6 | 10 | 12 |
| Pression d'épreuve                            | bar | 25              |   |    |    |
| Portée du totalisateur                        | m³  | 10 <sup>5</sup> |   |    |    |
| Echelon de lecture                            | L   | 0,05            |   |    |    |
| Température max. admissible (hors métrologie) | °C  | 60              |   |    |    |

(\*) En position horizontale

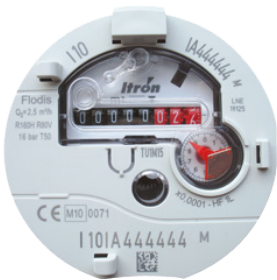
COURBE DE PRÉCISION (FLODIS DN 15)



PERTES DE PRESSION



Flodis DN32

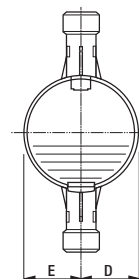
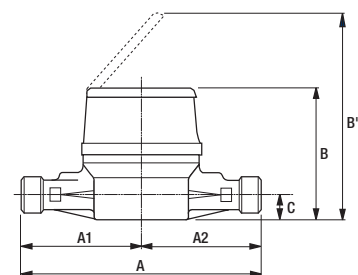


Totalisateur version TSN

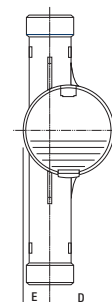
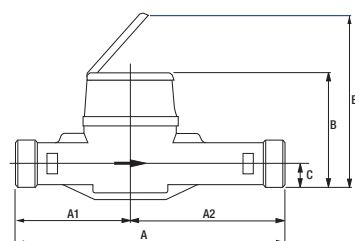
## Caractéristiques dimensionnelles

| Diamètre intérieur des tubulures | mm           | 15             | 20             | 25           | 32           |                  |                  |
|----------------------------------|--------------|----------------|----------------|--------------|--------------|------------------|------------------|
| Filetage des tubulures           | pouces<br>mm | G3/4"<br>20x27 | G3/4"<br>20x27 | G1"<br>26x34 | G1"<br>26x34 | G1" 1/4<br>33x42 | G1" 1/2<br>40x49 |
| A                                | mm           | 110            | 170 *          | 190          | 190          | 260              | 260              |
| A1                               | mm           | 58             | 85             | 95           | 95           | 110              | 110              |
| A2                               | mm           | 52             | 85             | 95           | 95           | 150              | 150              |
| B                                | mm           | 104            | 104            | 104          | 123          | 130              | 130              |
| B'                               | mm           | 183            | 183            | 183          | 203          | 210              | 210              |
| C                                | mm           | 21,5           | 21,5           | 21,5         | 37           | 39               | 39               |
| D                                | mm           | 46             | 46             | 46           | 28           | 28               | 25               |
| E                                | mm           | 46             | 46             | 46           | 28           | 28               | 25               |
| Masse approximative              | kg           | 1              | 1              | 1            | 1,3          | 2                | 2,2              |

(\*) Pour autres longueurs, nous consulter.



DN 15



DN 20, 25 et 32



Ensemble, nous pouvons créer **un monde plein de ressources.**  
Pour en savoir plus, visitez **itron.fr**

Pour de plus amples informations, contactez votre agence.

### ITRON

52 rue Camille Desmoulins  
92130 Issy-les-moulineaux  
France

**Tel :** +33 1 46 62 23 01

**Fax :** +33 1 46 62 24 75

[www.itron.fr](http://www.itron.fr)

Bien qu'Itron s'efforce de publier des informations les plus à jour et les plus exactes possible dans l'ensemble de ses supports de marketing et de communication, Itron ne revendique pas, ni ne s'engage, ni ne garantit l'exactitude, l'exhaustivité ou l'adéquation de ses supports et décline expressément toute responsabilité pour les erreurs et omissions qui y seraient contenus. Aucune garantie d'aucune sorte, implicite, expresse ou légale, y compris mais sans s'y limiter, les garanties de non-violation des droits des tiers, le titre, la qualité marchande et l'adéquation à un usage particulier, n'est donnée quant au contenu de ces supports de marketing et de communication.

© Copyright 2018. WA-0006.7-FR-03.18