

# COMPTEURS



COMPTEUR ATLANTIS



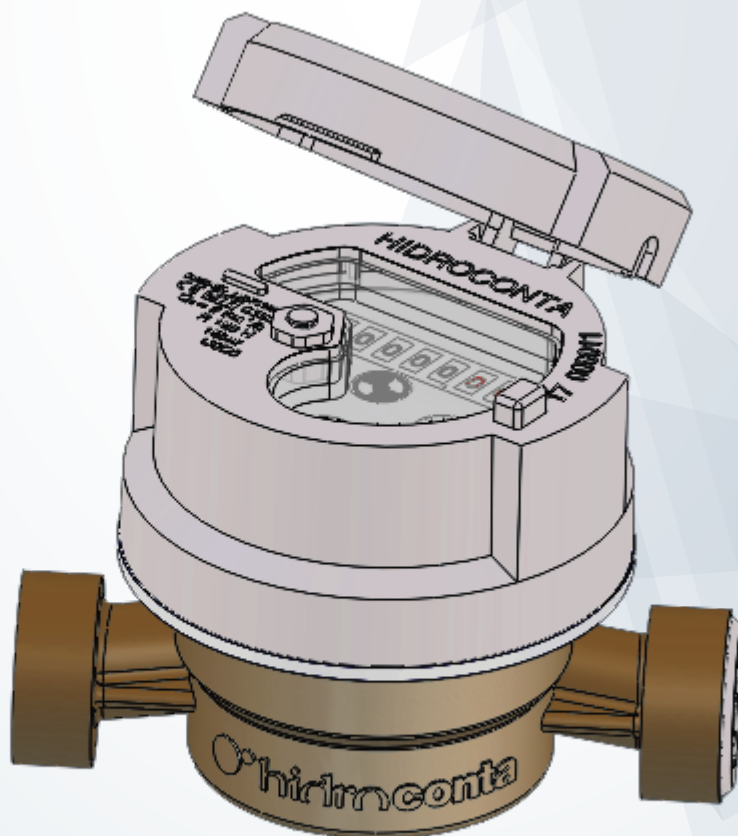
## Haute Protection

Le compteur Atlantis dispose d'un système de sécurité qui empêche la rotation de l'anneau de serrage de l'horlogerie du compteur et l'accès au dispositif de réglages. Par conséquent, il est impossible de démonter ou de modifier le compteur ou son dispositif de réglages. Nos compteurs disposent d'un blindage spécial qui recouvre l'horlogerie ce qui empêche toute fraude dans la transmission et donc dans le résultat de la lecture.



## Conception hydrodynamique

Le compteur d'eau Atlantis d'Hidroconta repose sur le principe de vitesse et jet unique. L'eau pénètre dans la chambre de mesure en formant un seul jet qui pousse les aubes de la turbine et entraîne leur mouvement. La rotation de la turbine se fait par transmission magnétique via un axe et des engrenages jusqu'à une tête qui accumule dans son totalisateur le volume d'eau qui a circulé à travers le compteur.





## Homologation MID

Les caractéristiques du compteur Atlantis d'Hidroconta vont au-delà des exigences métrologiques de la Directive 2014/32/UE qui sont généralement utilisées pour le comptage et le contrôle de la consommation d'eau domestique. Chez Hidroconta, nos compteurs sont soumis à des essais stricts qui garantissent leur qualité et leur précision.

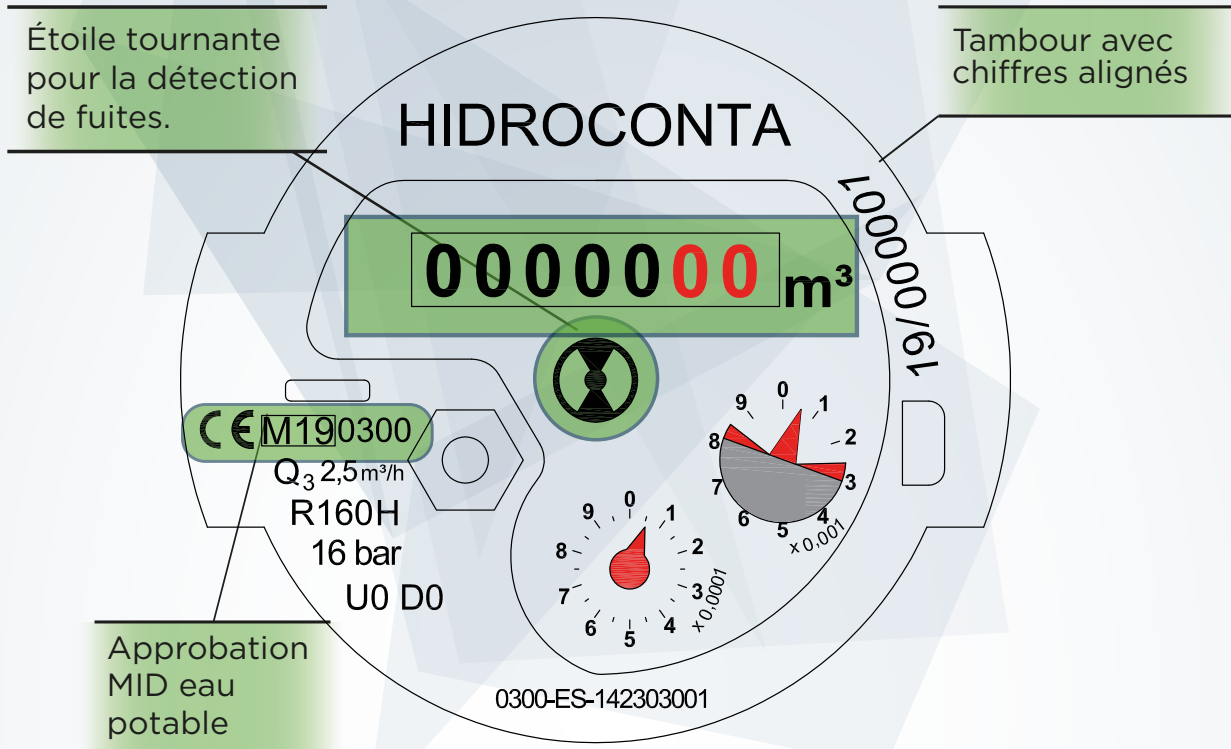


## Ingénierie de l'eau

Quand l'eau traverse le compteur, l'hélice commence à tourner. L'axe de l'hélice transforme le mouvement giratoire en un champ magnétique giratoire. Ce champ magnétique fait tourner les engrenages de l'horlogerie qui terminent sur un dispositif indicateur. À l'aide d'un tambour à chiffres alignés et à la position des aiguilles sur des échelles circulaires, ce dernier nous indique le volume en mètres cubes d'eau qui est passé à travers le compteur.



## Horlogerie



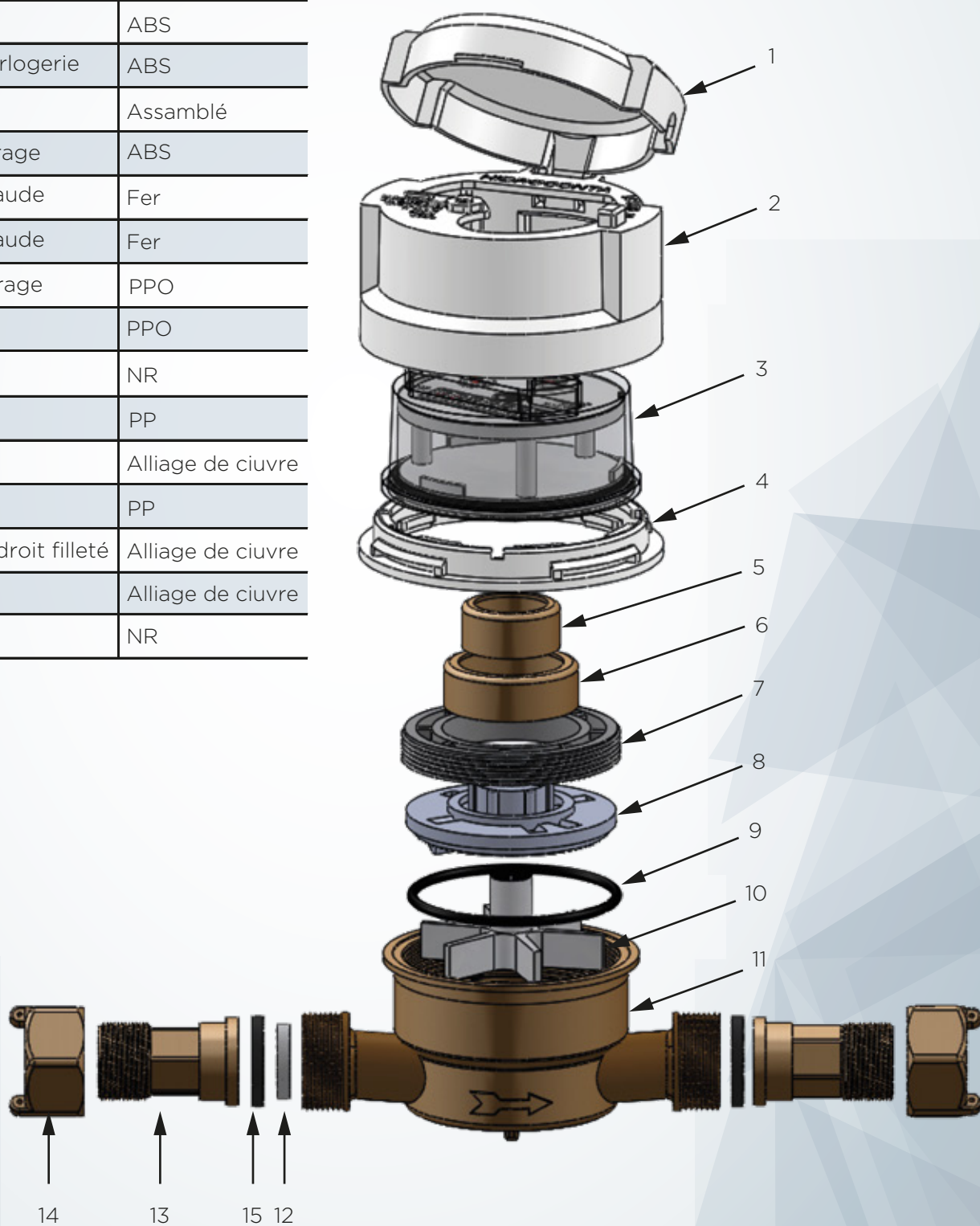
## Spécifications techniques

- ✓ - Pour eau froide jusqu'à 30 C°.
- ✓ - Corps en alliage de cuivre.
- ✓ - Lecture directe sur compteur à rouleaux de 5 chiffres indiquant les m³.
- ✓ - Horlogerie entièrement sèche et non noyée.
- ✓ - Transmission magnétique protégée contre les champs magnétiques externes.
- ✓ - Cadran pouvant être tourné manuellement. Permet une lecture dans n'importe quelle position.
- ✓ - Approbation MID pour eau potable. Directive 2014/32/UE.
- ✓ - Aucun tronçon rectiligne n'est nécessaire ni sur l'entrée ni sur la sortie du compteur UØ-DØ.
- ✓ - Pré-équipé d'un émetteur à impulsions inductif.



## Disassembly

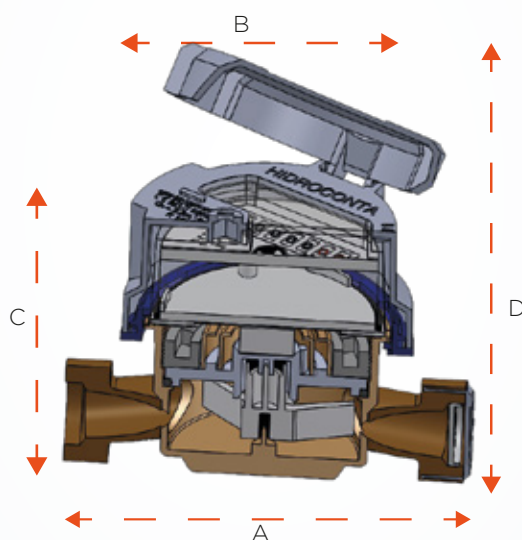
| N° | Description                | Material          |
|----|----------------------------|-------------------|
| 1  | Couvercle                  | ABS               |
| 2  | Bride cache horlogerie     | ABS               |
| 3  | Horlogerie                 | Assamblé          |
| 4  | Anneau de serrage          | ABS               |
| 5  | Anneau anti-fraude         | Fer               |
| 6  | Anneau anti-fraude         | Fer               |
| 7  | Anneau de serrage          | PPO               |
| 8  | Entretosie                 | PPO               |
| 9  | Joint torique              | NR                |
| 10 | Turbine                    | PP                |
| 11 | Corps                      | Alliage de cuivre |
| 12 | Filtre                     | PP                |
| 13 | Raccord mâle droit filleté | Alliage de cuivre |
| 14 | Écrou                      | Alliage de cuivre |
| 15 | Joint                      | NR                |





## Dimensions

| Calibre |        | A   | A<br>(avec<br>raccords) | B  | D   | C    | Poids<br>avec<br>raccords | Poids<br>sans<br>raccords | Connexions<br>filetées |
|---------|--------|-----|-------------------------|----|-----|------|---------------------------|---------------------------|------------------------|
| mm      | Pouces | mm  |                         |    |     | Kg   |                           |                           |                        |
| 13      | 1/2"   | 115 | 186                     | 79 | 145 | 95   | 0,62                      | 0,4                       | G 7/8" x 3/4 BSP       |
| 15      | 1/2"   | 110 | 184                     | 79 | 142 | 92,6 | 0,59                      | 0,5                       | G 3/4" BSP             |
|         |        | 115 | 189                     | 79 | 142 | 92,6 | 0,6                       | 0,5                       | G 3/4" BSP             |
|         |        | 190 | 264                     | 79 | 142 | 92,6 | 0,75                      | 0,65                      | G 3/4" BSP             |
| 20      | 3/4"   | 130 | 222                     | 79 | 147 | 96   | 0,80                      | 0,6                       | G 1" BSP               |



## Emballage

| DIAMÈTRE | UNITÉS<br>PAR<br>CARTON | DIMENSIONS PAR CARTON<br>(CM) |         |         | POIDS<br>BRUT<br>KG |
|----------|-------------------------|-------------------------------|---------|---------|---------------------|
|          |                         | Longueur                      | Largeur | Hauteur |                     |
| DN 13    | 20                      | 50                            | 29,50   | 25,50   | 13,00               |
| DN 15    | 20                      | 52,5                          | 28      | 18,8    | 13,06               |
| DN 20    | 20                      | 44,5                          | 23      | 30,5    | 16,34               |



## Conditions de travail

| Température ambiante | Pression maximale |
|----------------------|-------------------|
| 0.1 °C ~ 40 °C       | ≤ 16 bar          |



## Erreur maximale tolérée

| Plage                 | Erreur (%) |
|-----------------------|------------|
| $Q_1 \leq Q < Q_2$    | ± 5%       |
| $Q_2 \leq Q \leq Q_4$ | ± 2%       |

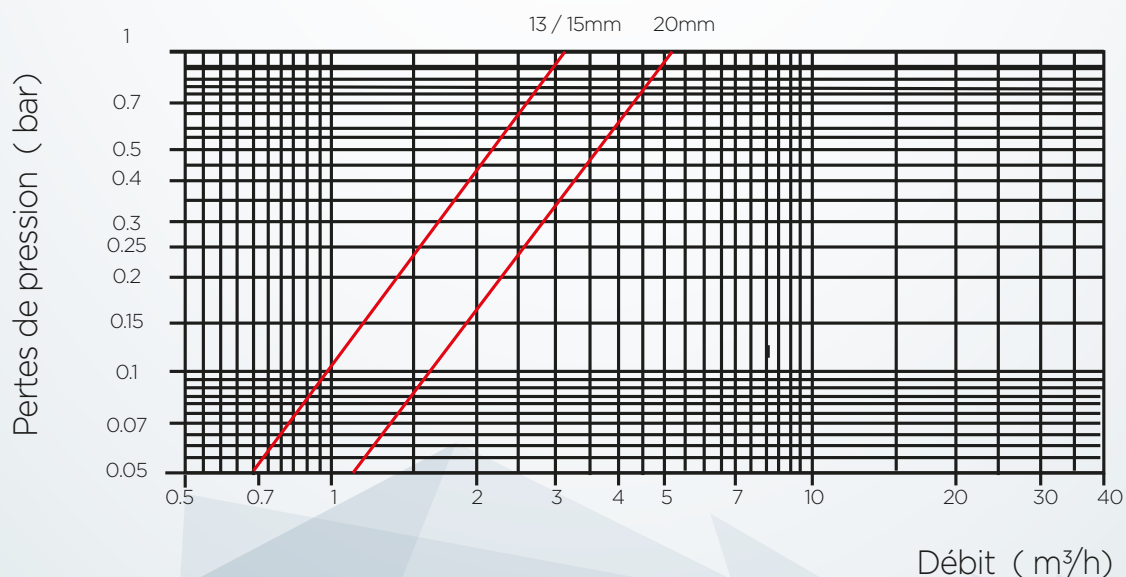


## Spécifications techniques

| Calibre |        | Q <sub>4</sub>    | Q <sub>3</sub> | Q <sub>2</sub> | Q <sub>1</sub> | Débit de démarrage | Minimum Lecture | Maximum Lecture | Rapport |
|---------|--------|-------------------|----------------|----------------|----------------|--------------------|-----------------|-----------------|---------|
| mm      | Pouces | m <sup>3</sup> /h |                | l/h            |                | l/h                | m <sup>3</sup>  |                 |         |
| 13      | 1/2"   | 3,125             | 2,5            | 25             | 15,62          | 6                  | 0,00005         | 99.999          | R160    |
| 15      | 1/2"   | 3,125             | 2,5            | 25             | 15,62          | 6                  | 0,00005         | 99.999          | R160    |
| 20      | 3/4"   | 5                 | 4              | 40             | 25             | 6                  | 0,00005         | 99.999          | R160    |

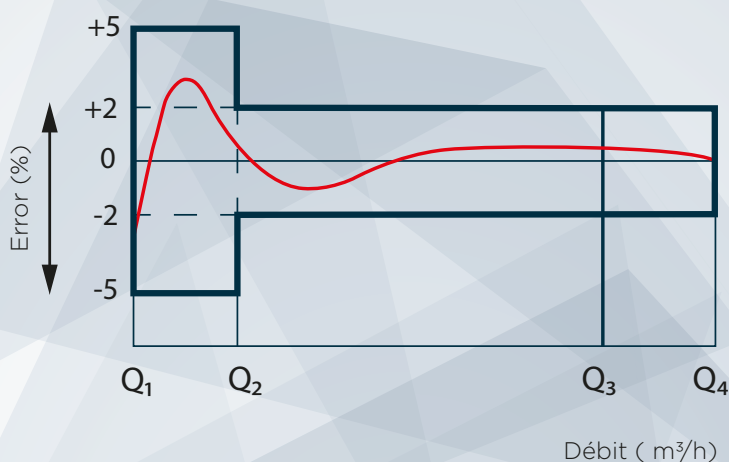


## Abaque de pertes de charge





## Courbe d'erreur



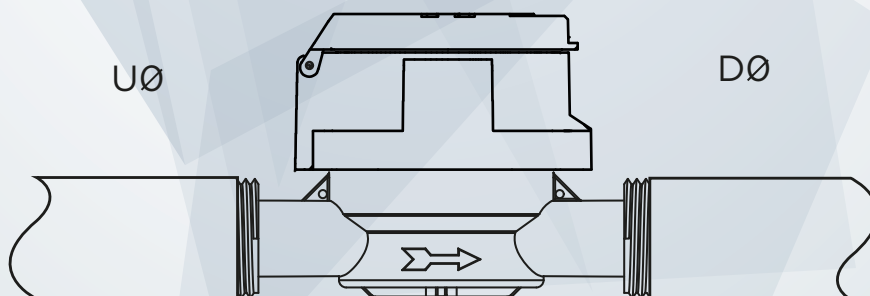
## Émetteur d'impulsions

### SORTIE DIRECTE ET INVERSE D'IMPULSIONS

|                                            |                                   |
|--------------------------------------------|-----------------------------------|
| Valeur de l'impulsion                      | Standard: 1 impulsion = 10 litres |
| Type de sortie                             | Open Collector                    |
| Courant maximale pour fermeture du contact | 100mA                             |
| Tension maximale de polarisation           | 60V                               |
| Résistance de contact fermé                | 5 Ohm                             |
| Duration du contact fermé                  | 100 mS                            |
| Test de tension d'isolement                | 3750 Vrms                         |



## Schémas d'installation



Aucun tronçon rectiligne n'est nécessaire ni sur l'entrée ni sur la sortie de notre compteur Atlantis.

## Instructions d'installation

- Les compteurs doivent toujours fonctionner en étant remplis d'eau, avec une pression minimale de 0,3 bar à la sortie du compteur ; ils doivent être installés à un niveau inférieur par rapport à la pente du reste de la conduite. Cela évitera la formation de poches d'air à l'intérieur des compteurs.
- S'il y a de l'air dans la conduite, il faudra placer des ventouses afin d'éviter des lectures erronées. Si l'eau de la conduite présente des particules grasses en suspension, il est recommandé d'installer un filtre de tamisage préalable.
- Prévoir une vanne d'arrêt des eaux en amont du compteur pour faciliter sa maintenance et/ou sa réparation.
- Avant d'installer un compteur sur une nouvelle conduite, il est recommandé de la drainer pour éliminer d'éventuelles particules.
- Ne pas forcer le compteur durant le montage, éviter les efforts de traction et de torsion, surtout sur les connexions filetées.



## FAQ

### 1- Quelle est la différence entre des compteurs à cadran sec, à cadran noyé et cadran semi-noyé ?

Pour les compteurs à cadran sec, le mécanisme de lecture (horlogerie) est séparé hermétiquement de la chambre noyée du compteur. Pour les compteurs à cadran noyé, l'horlogerie est entièrement immergée dans le fluide. Pour les compteurs à cadran semi-noyé, le mécanisme de lecture est entièrement immergé dans le fluide, mais le cadran est partiellement séparé et protégé par une capsule scellée.

### 2- Quelles sont les plages de mesure et de précision ?

La plage de mesure des compteurs est déterminée par la Directive MID 2014/32/UE qui établit le rapport entre la valeur du débit permanent (Q3) et celle du débit minimal (Q1). Sur de courtes périodes de temps, le compteur peut effectuer des mesures jusqu'au débit maximal (Q4) sans subir aucune détérioration. L'erreur maximale tolérée – positive ou négative – sur des volumes entre le débit de transition (Q2) (inclus) et le débit de surcharge (Q4), serait de 2 % avec une température d'eau  $\leq 30$  °C. L'erreur maximale tolérée – positive ou négative – sur des volumes entre le débit minimal (Q1) et le débit de transition (Q2) (exclu) serait de 5 %.

### 3- Objet et respect de la Directive MID

La Directive MID (2014/32/UE Measuring Instruments Directive) est une directive de l'Union européenne qui a pour but l'harmonisation des différents aspects de la Métrologie légale au sein des États membres. L'aspect le plus important de cette directive est que les équipements détenteur d'un certificat MID peuvent être utilisés au sein de l'UE.

### 4- Comment doivent être installés les compteurs à jet unique ?

Les compteurs à jet unique de la marque HIDROCONTA ne requièrent aucune condition spéciale pour leur installation.

En cas de doute concernant l'installation de ces équipements, il est recommandé de suivre les indications de la fiche technique du produit.



# COMPTEUR ATLANTIS

PARCE QUE L'EAU COMPTE  
CUANDO EL AGUA ES LO QUE CUENTA

[www.hidroconta.com](http://www.hidroconta.com)

Ctra. Sta Catalina, 60  
Murcia (30012)  
España

T: +34 968 26 77 88  
F: +34 968 34 11 49

[hidroconta@hidroconta.com](mailto:hidroconta@hidroconta.com)

