



Caractéristiques principales

DN 15 à 40 PN 16

Excellente lisibilité du totalisateur

Compatibilité avec les systèmes de lecture à distance

Module HRI programmable avec un poids d'impulsion à partir de 1 impulsion/litre.

Personnalisation possible du marquage (numéro de série, logo, code à barres)

Protection efficace contre la fraude

Robuste, adapté aux immersions prolongées

Corps compatible avec la norme WVG

Applications

Comme ses aînés de la famille 410, le compteur à jet multiples 420 bénéficie de la grande expérience Sensus en matière de compteurs à hautes performances.

La grande fiabilité du 420, sa résistance aux eaux chargées et son fonctionnement silencieux satisferont à la fois les utilisateurs et les gestionnaires de réseaux.

La nouvelle plaque d'identification surdimensionnée offre une lisibilité inégalée de l'identification du compteur ainsi que la possibilité de personnaliser le compteur avec un code barre ou un logo.

Grâce à son interface HRI en standard, le compteur 420 peut être utilisé sur tout réseau où un système de lecture à distance fiable et souple est requis. Il peut donc être équipé à tout moment d'un module HRI, même après l'installation du compteur sur le réseau.

Accessoires disponibles

Raccords

Clapet anti-retour

Module HRI (Data Unit, Pulse Unit, Sensus((S))cout)

Précision

Les forces équilibrées et le mouvement ascendant de l'eau sur la turbine dans la boîte d'injection assure un débit de démarrage très faible. La transmission directe avec le cadran permet d'obtenir une très bonne sensibilité, spécialement aux faibles débits.

Fiabilité

Doté d'un corps en laiton de qualité supérieure et d'une glace en polycarbonate surdimensionnée, le compteur 420 est conçu pour offrir une protection optimale contre la corrosion, les coups de bélier, les surpressions et surdébits.

Les composants internes, fabriqués à partir de polymères à haute résistance, sont conçus pour préserver les performances initiales du compteur:

- la turbine est supportée par un saphir pour éviter toute usure du pivot.
- la double filtration prévient l'usure par abrasion et augmente l'espérance de vie du mécanisme.

Totalisateur

Le cadran dispose de 5 rouleaux de grande dimension (5mm de hauteur) avec un marquage noir sur fond blanc. Grâce à cela l'index peut être lu à une distance de plus d'un mètre. Les aiguilles sur le cadran indiquent les sous-multiples du m³.

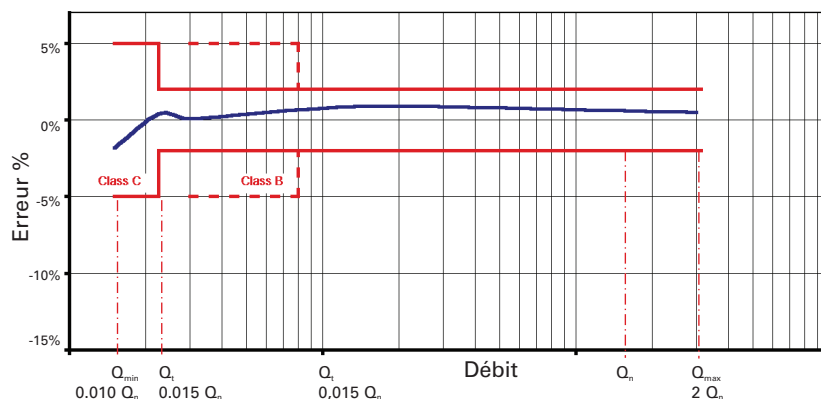
Il n'y a aucun risque de condensation dans le cadran noyé. De plus celui-ci est protégé grâce à une glace épaisse en matière polymère testée pour résister aux variations de pression et aux variations climatiques pendant toute la durée de vie du compteur.

Protection anti-fraude

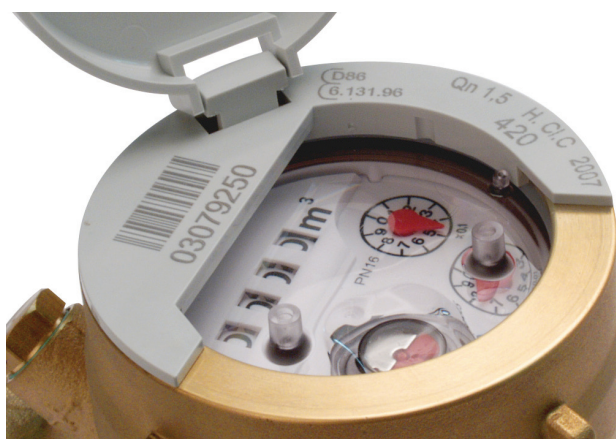
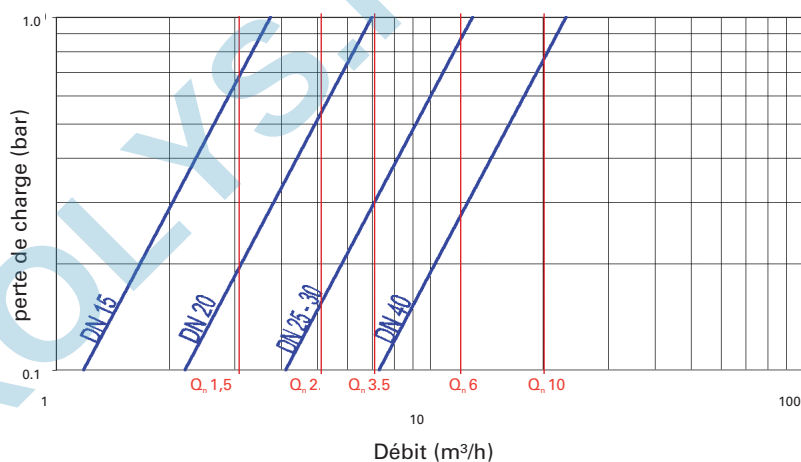
Grâce à sa conception, le 420 offre une résistance extrême à toute tentative d'utilisation frauduleuse du compteur :

- La transmission mécanique et l'interface HRI se faisant sans aimant, les performances métrologiques sont insensibles aux champs magnétiques appliqués à proximité.
- L'utilisation d'un corps robuste et d'une glace en polycarbonate de plus de 8mm empêche tout blocage du compteur par un effort mécanique.

Courbe type de précision



Abaque type de perte de charge



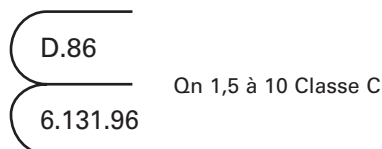
Conformité

Le compteur 420 est conforme aux réglementations suivantes :

- ISO 4064
- Recommandation OIML n°49
- Directive CEE 75/33

N° d'approbation de modèle

Le compteur 420 a reçu l'approbation de modèle suivante pour un fonctionnement en position horizontale :



Sur demande le compteur peut être livré poinçonné classe B.

Marquage

Le corps porte deux flèches indiquant le sens de l'écoulement.

Le débit nominal, la classe métrologique, le numéro d'approbation de modèle CEE, l'année de fabrication et le numéro de série du compteur figurent sur la plaque d'identification au dessus du cadran.

Le cadran porte la marque du fabricant, le nom du modèle et la pression nominale.

Le compteur peut être sur demande personnalisé avec un numéro de série, un code à barres ou un logo spécifique.

Instructions d'installation et d'entretien

Pour des instructions d'installation complète veuillez vous référer au manuel MD 1001.

Le compteur 420 doit être installé en un point bas de la conduite en respectant l'orientation des flèches indiquant le sens de circulation de l'eau.

La conduite doit être rincée avant l'installation du compteur pour évacuer toutes les impuretés.

Il est recommandé d'installer un robinet d'arrêt avant compteur pour permettre la pose et la dépose.

Lors du serrage, le compteur peut être maintenu en position avec une clé standard grâce au méplat sur sa tubulure.

A la mise en service du compteur, ouvrir lentement le robinet avant compteur de façon à en assurer le remplissage progressif.

Ce compteur ne nécessite aucun entretien particulier.

Caractéristiques techniques

Caractéristiques métrologiques – directive CEE 75/33

Diamètre nominal	DN	mm	15	20	25	30	40
Débit nominal	Q _n	m ³ /h	1,5	2,5	3,5	6	10
Classe métrologique			C				
Débit maximal	Q _{max}	m ³ /h	3,0	5,0	7,0	12,0	20,0
Débit minimum (± 5%)	Q _{min}	l/h	15,0	25,0	35	60	100
Débit de transition (±2%)	Q _t	l/h	22,5	37,5	53	90	150

Caractéristiques de fonctionnement

Diamètre nominal	DN	mm	15	20	25	30	40
Débit de démarrage		l/h	5	8	15	12	20
Débit minimum (± 5%)		l/h	12	15	23	30	35
Débit de transition (± 2%)		l/h	15	20	30	45	55
Portée maximale		m ₃			10 ⁵		
Plus petite graduation		litre			0,05		
Perte de pression à Q _{max}		bar	0,55	0,51	1,00	0,85	0,75
Pression de service max. PN		bar			16		

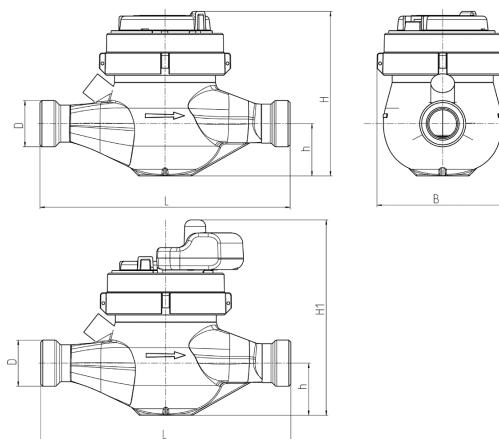
Dimensions et masses

Caractéristiques dimensionnelles

Diamètre nominal	DN	mm	15	20	25	30	40
Longueur	L	mm	165 ⁽¹⁾	190 ⁽²⁾	260	260	300
Largeur	D	mm	96	96	103	103	134
Hauteur totale	H	mm	120	120	135	135	152
Hauteur totale (avec HRI)			150	150	165	165	182
Hauteur du dessous à l'axe de tubulure	h	mm	34	36,5	45	45	61
Diamètre tuyauterie		pouce	½"	¾"	1"	1¼"	1½"
Filetage de tubulure		pouce	¾"	1"	1¼"	1½"	2"
Diamètre Pas		mm	26,44	33,25	41,91	47,80	59,61
		mm	1,814	2,309	2,309	2,309	2,309
Masse		kg	1,4	1,6	2,3	2,5	5,0

⁽¹⁾ également disponible en longueur 145 et 170 mm ⁽²⁾ également disponible en longueur 165 mm

Schéma d'encombrement



Equipabilité HRI

Le cadran du 420 est équipé en standard d'un modulateur activant le capteur HRI. Celui-ci reproduit exactement l'index mécanique du totalisateur en détectant chaque rotation du modulateur. Grâce à l'utilisation de capteurs multiples il peut enregistrer aussi bien les flux que les reflux et donc assurer un relevé exact. Il est l'interface incontournable pour les systèmes d'interrogation et de transmission de données mobile et à distance.

Le HRI est disponible en trois versions :

1. HRI Pulse Unit (version « A »)

L'utilisation de l'aiguille des décilitres pour activer le HRI permet une résolution de base d'un litre par impulsion. Le poids final de l'impulsion est paramétrable grâce au diviseur D (exemple : $D = 100$, 1 impulsion pour 100 litres).

Les différentes valeurs possibles pour le diviseur D sont (entre autres) : 1 / 10 / 100 / 1000.

2. HRI Data Unit (version « B »)

L'interface de données du HRI Data Unit permet de lire l'index du compteur ainsi que, au choix, le numéro de série de celui-ci ou le numéro d'identification de l'abonné. Toutes ces données sont paramétrables par le client. Cette version permet également de délivrer un signal impulsionnel simultanément (connexion 4 fils).

Le HRI Data Unit peut être connecté à un réseau M-Bus ou lu par un équipement de type inductif (MiniBus) selon le protocole IEC 870.

3. Sensus((S))cout

Le module radio intégré Sensus((S))cout intégrant la technologie éprouvée de prise d'impulsion HRI permet une lecture aisée et rapide par radio mobile ou via un réseau radio fixe. La lecture radio mobile se fait par le terminal portable Psion WA et le logiciel de lecture SensusREAD.

Pour tous renseignements complémentaires sur le HRI, veuillez vous reporter aux fiches techniques LS 8100 ou LS 3300.



qualityaustria
Succeed with Quality

Qualitätsmanagementsystem Quality Austria-zertifiziert
nach ISO 9001, Reg.-Nr. 3496/0