

620-C

Compteur volumétrique corps composite
Cadran sec
Toutes positions classe C



Caractéristiques principales

DN15 et 20, PN16

Compteur extrêmement léger et facile à manipuler

Embout ajustable unique pour une installation aisée

Compatible avec les réglementations en vigueur relatives à l'eau potable

Installation possible avec ou sans rail compteur

Précision et gamme de mesure inégalées

Très haute résistance aux eaux agressives

Fonctionnement silencieux

Application

Le compteur composite 620-C a été spécialement développé pour les distributeurs d'eau soucieux d'améliorer la fiabilité et l'efficacité de l'installation ou du remplacement des compteurs dans les réseaux.

Grâce à l'emploi d'un corps composite, le compteur 620-C respecte les exigences les plus sévères des réglementations sur la compatibilité avec l'eau alimentaire.

Grâce à son embout ajustable, le 620-C est le compteur idéal pour une installation sans embout supplémentaire de réglage lors de nouvelle pose ou de remplacement. De plus, grâce à l'absence de bavure d'usinage, le compteur peut être utilisé sans risque de coupure.

La précision du compteur, l'étendue de sa plage de mesure, sa résistance aux impuretés et sa facilité d'installation satisferont tant les utilisateurs que les responsables de réseaux.

Grâce à l'utilisation d'un matériau exempt de tout métal lourd, à une fabrication utilisant un processus économisant l'énergie et un recyclage aisé, l'utilisation du compteur est spécialement indiquée aux opérateurs et clients soucieux de contribuer au développement durable.

Options disponibles

Capteur électronique HRI (Pulse unit, Data unit ou Radio Sensus((S))cout)

Totalisateur métal/verre

Raccords

Clapet anti-retour

Sensus Metering Systems

58, rue Etienne Dolet, F-92245 Malakoff Cedex

France : Tél +33 (0)1.55.58.40.60 Fax +33 (0)1.42.53.35.16

Export : Tél +33 (0)1.55.58.40.70 Fax +33 (0)1.42.53.35.16

info.fr@sensus.com www.sensus.com



Une conception révolutionnaire



Le corps du compteur 620-C est constitué d'une matière composite constituée d'un polymère polyamide semi cristallin renforcé de fibres de verre longues qui lui confèrent une résistance et un comportement au vieillissement exceptionnels.

Grâce à une conception effectuée complètement par un logiciel de conception CAO en 3 dimensions et une validation par des calculs par éléments finis, ce compteur résiste à toutes les forces observées dans les différentes conditions d'installation, y compris les surpressions temporaires, les coups de bélier, les variations de pression dynamiques, l'exposition aux intempéries.

L'embout ajustable breveté permet une solution unique pour obtenir une installation facile, rapide et fiable du compteur sur le réseau. En effet, comme la tuyauterie n'est jamais parfaitement alignée, le compteur 620-C peut être installé sans utilisation d'un embout ajustable supplémentaire, et permet d'éviter les fuites dues à des joints mal positionnés. Le compteur peut être placé avec ou sans rail d'installation, et a été conçu pour résister même lorsqu'il n'est pas soutenu.

Les filetages sont particulièrement résistants et ne présentent aucun danger d'endommagement lors de l'utilisation des outillages de plomberie courants. Le compteur 620-C peut être utilisé comme un compteur standard en laiton et peut être assemblé puis démonté de nombreuses fois sans détérioration.

Variantes disponibles



Le compteur 620-C peut être équipé en option d'un totalisateur en verre/métal ce qui lui assure une garantie absolue contre la condensation (étanche IP68) ainsi qu'une protection accrue contre la fraude.

Le compteur de longueur 110mm peut également être fourni avec des embouts fixes pour permettre un montage aisé dans des regards compacts de type Paragel ou MAEC ou dans des endroits difficiles d'accès.

Protection contre la fraude

Le compteur 620-C est conçu pour assurer une protection contre toute fraude possible. Une tentative de blocage au moyen d'un serre-joint sera signalée sur le totalisateur plastique par le bris d'un témoin de fraude bleu tandis que le totalisateur métal/verre présentera un bris de la glace. Ce dernier totalisateur offre également une protection absolue contre la fraude à l'aiguille chaude.

Le compteur 620-C est équipé en standard d'une protection contre la fraude à l'aimant. Toute tentative d'arrachage de la coiffe conduit à une cassure nette de la pièce plastique.

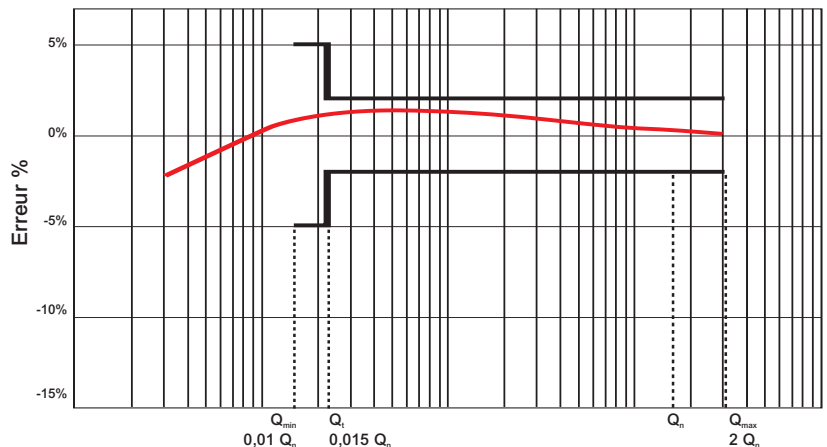
Précision et fiabilité

Grâce au développement d'une nouvelle matière avec une densité proche de celle de l'eau et à une maîtrise parfaite des dimensions, le piston peut se mouvoir dans la boîte de mesure sans frottement même aux débits les plus bas. L'étendue de mesure du compteur 620-C est beaucoup plus large que celle demandée par les normes internationales, ce qui permet à ce compteur de mesurer avec précision à la fois des débits très faibles (inférieurs à 1 l/h) et des débits élevés (de 3000 à 5000 l/h).

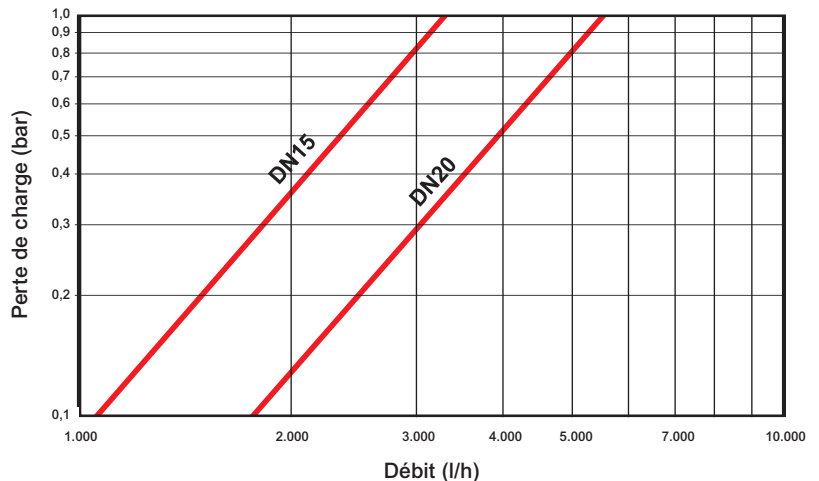
Les corps étrangers en suspension dans l'eau dus par exemple aux accidents de réseau, aux débris de corrosion ou à l'entartrage des canalisations se heurtent d'abord à la crépine de tubulure, ensuite au filtre de boîtier. Les particules les plus fines peuvent traverser le boîtier de mesure sans dommage grâce à l'élasticité du pivot (système breveté).

Le compteur 620-C conserve ainsi ses qualités métrologiques après des années de fonctionnement, même dans les conditions les plus difficiles.

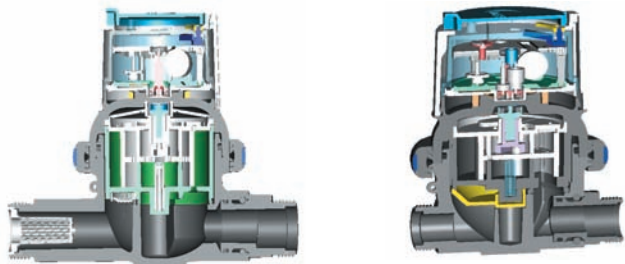
Courbe type de précision



Abaque type de perte de charge



Vue en coupe



620-C

Conformité

Le compteur 620-C est conforme à la recommandation n° 49 de l'Organisation Internationale de la Métrologie Légale, à la norme ISO 4064 et à la directive 75/33 de la Communauté Européenne. D'autre part le compteur satisfait aux exigences de la nouvelle directive européenne MID (2004/22/CE) et à la norme EN 14154.

Approbation de modèle

Le compteur 620-C est approuvé en classe C selon l'approbation de modèle CEE suivante :

DN 15 + 20 D.02.6.123.11

Le compteur 620-C dispose également des approbations de compatibilité alimentaire suivantes :

KTW/DVGW (D)
ACS (F)
WRAS (UK)
HYDROCHECK (B)

Instructions d'installation et de maintenance

(Voir le manuel d'installation MD1001 et MD1630 pour des instructions plus détaillées)

Il est recommandé d'installer des robinets en aval et en amont du compteur pour faciliter la pose et la dépose. Le compteur doit être installé en un point bas de la conduite.

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

Enlever les deux capuchons protecteurs des embouts filetés et placer des joints plats (non fournis) aux extrémités. Installer le compteur sur la tuyauterie en respectant l'orientation des flèches indiquant le sens de l'écoulement de l'eau.

Placer l'écrou de raccord du côté fixe avant d'ajuster l'embout mobile à la tuyauterie en aval. Serrer les écrous d'abord à la main en vérifiant qu'aucune force résiduelle ne s'applique sur l'embout mobile. Serrer ensuite les écrous au moyen d'une clef sans forcer en respectant les couples recommandés.

Ouvrir d'abord lentement puis complètement le robinet amont, puis le robinet aval. Puiser ensuite par intermittence.

Vérifier l'absence de fuites.

Caractéristiques techniques

Caractéristiques métrologiques – Directive CEE 75/33

Diamètre nominal	DN	mm	15	20
Débit nominal	Qn	m ³ /h	1,5	2,5
Débit maximal	Qmax	m ³ /h	3	5
Débit minimal	Qmin	l/h	15	25
± 2%				
Débit de transition	Qt	l/h	22,5	37,5
± 5%				

Caractéristiques de fonctionnement

Diamètre nominal	DN	mm	15	20
Débit de démarrage		l/h	<1	2
Débit minimum ± 5%		l/h	3	6
Débit de transition ± 2%		l/h	5	12
Portée maximale		m ³	10 ⁵	10 ⁵
Plus petite graduation		litre	0,05	0,05
Perte de pression à Qmax		bar	0,82	0,81
Pression max. de service	PN	bar	16	16

Dimensions et masses

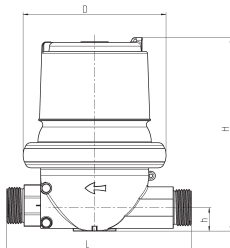
Caractéristiques dimensionnelles

Diamètre nominal	DN	mm	15	20
Longueur	L	mm	170 ⁽¹⁾	190 ⁽²⁾
Largeur	D	mm	103,5	113,5
Largeur (avec HRI)	D'	mm	109,3	114,3
Hauteur totale	H	mm	140	149,5
Hauteur totale (avec HRI)	H'	mm	170	179,5
Hauteur du dessous à l'axe de tubulure	h	mm	17	22
Filetage de tubulure	Diamètre	pouces	G 3/4" B	G 1" B
		mm	26,44	33,25
	Pas	mm	1,814	2,309
Masse		kg	0,56	0,68

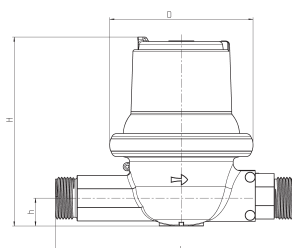
⁽¹⁾ Egalement disponible en longueur 110, 114, 115, 130, 134 et 165 mm

⁽²⁾ Egalement disponible en longueur 165 mm

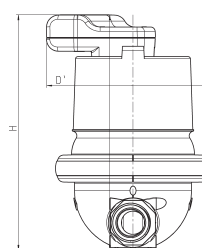
Schémas d'encombrement



620-C DN15



620-C DN20



620-C DN15 avec HRI

620-C

Equipabilité HRI

Le cadran du 620-C est équipé en standard d'une aiguille activant le capteur HRI. Le HRI reproduit exactement l'index mécanique du totalisateur en détectant chaque rotation du pointeur. 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 transmettre l'index du compteur ainsi que, au choix, le numéro de série 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 MBus ou lu par un équipement de type inductif selon le protocole IEC 870 (MiniBus) ou Sensus.

3. SENSUS((S))cout

Le module 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 Dokom mobile (WinCE).

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



Indications de commande (pour configurations standards)

N° d'identification	Nom du compteur / désignation	DN	Corps Longueur	Filets	Qn	Classe métr.	Caractéristiques
88164326	620C 015 L110G3/4 Q1,5-C F	15	110	3/4"	1,5	C	Totalisateur plastique pré-équipement HRI
88164365	620C 015 L114G3/4 Q1,5-C E	15	114	3/4"	1,5	C	Totalisateur plastique pré-équipement HRI
88164325	620C 015 L134G3/4 Q1-C E VC	15	134	3/4"	1	C	Totalisateur métal/verre pré-équipement HRI
88154383	620C 015 L165G3/4 Q1,5-C E	15	165	3/4"	1,5	C	Totalisateur plastique pré-équipement HRI
88164327	620C 015 L170G3/4 Q1,5-C F	15	170	3/4"	1,5	C	Totalisateur plastique pré-équipement HRI
88154594	620C 020 L190G1 Q2,5-C E	20	190	1"	2,5	C	Totalisateur plastique pré-équipement HRI

Configuration avec capteur HRI assemblé et programmé disponible sur demande