

COMPTEUR D'EAU

Ultrasonique



SMARTIO

DN15 à DN40

$Q_3 = 1,6 \text{ à } 16 \text{ m}^3/\text{h}$

Jusqu' à R1000

T50

MAP 16

Perte de Charge ΔP 16

**FOTA (Firmware Over
the Air)**

COMPTEUR D'EAU ULTRASONIQUE
MULTIPROTOCOLE



Best in class en précision : R1000.

Débit de démarrage 1,0 L/h.

Alarmes Intelligentes : vous permettent de connaître tout événement.

Mesures précises dans n'importe quelle position d'installation et insensibles aux perturbations de débit.

Détecte les reflux et les éventuelles contaminations du réseau d'eau ou des réservoirs.

COMPTEUR D'EAU

Ultrasonique



SMARTIO offrir :

- Le compteur d'eau à ultrasons multi protocole garantit une communication locale via NFC, avec technologie radio intégrée (RF) pour réseaux mobiles ou fixes, système AMI et AMR (**wM-Bus** pour walk-by ou drive-by, **LoRaWan** à 868 MHz et **NB-IoT**).
- Construction robuste avec **conception avancée de tube libre**, il ne possède pas de transducteurs ou de miroirs obstruant le flux, ce qui le rend résistant aux dépôts de particules qui pourraient autrement compromettre la lecture.
- Lecture **précise du flux inverse MID** jusqu'à R1000.
- Mesure précise même à de **faibles débits de démarrage** (1 l/h).
- Grâce à sa communication bidirectionnelle, il permet les mises à jour logicielles sur le réseau (**FOTA**) pour mettre à niveau les fonctionnalités de l'équipement.
- **Alarmes Intelligentes** : fuite, reflux, éclatement, conduit vide, air, batterie faible, compteur arrêté, fraude, température ambiante et de l'eau.
- **Haute résistance aux chocs** hydrauliques, insensible aux champs magnétiques.
- **Compteur anti-inondation** (IP68 / présentoir en verre minéral).

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES:

Pression maximale permis (bar) : MAP 10 | MAP 16

Classe de température (°C) : T30 | T50

Ratio Q_3/Q_1 : jusqu' à R1000

Position d'installation : arbitraire

Lecture maximale du registre: U0/D0

Indication du totalisateur (m³) : 6 chiffres (m³) avec 3 décimales, protection UV

Résolution du totalisateur (L) : 1cL en mode test, 1L en mode fonctionnement

Corps : Eco Brass (alliage de laiton sans plomb)

Certification : Certificat d'examen UE type TCM 142/24- 5965 conformément à la Directive 2014/32/UE, CE, ISO 4064-1 :2014, OIML R49:2006, OIML R49:2013, ACS, WRAS, DM174, RoHs II, OMS, LoRaWAN, RED 2014/53/EU, EN14154:2005+A2:2011

Clapet anti-retour intégré: disponible

COMPTEUR D'EAU

Ultrasonique



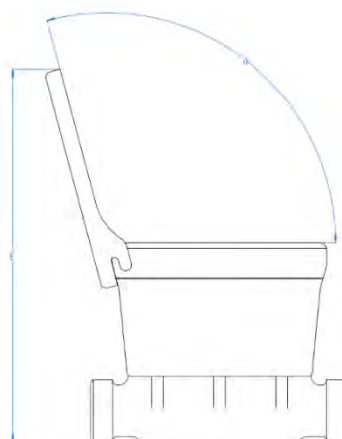
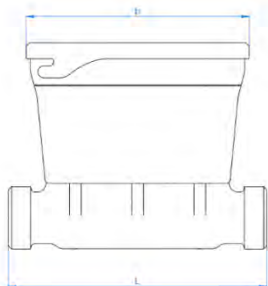
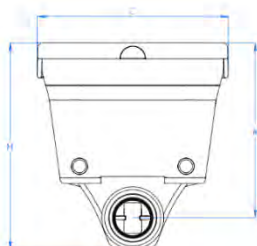
DONNÉES TECHNIQUES:

Diamètre Nominal DN		15	20	25	32	40	
Ratio Q ₃ /Q ₁	R	jusqu' à 1000		jusqu' à 1000			
Débit Permanent	Q ₃	m³/h	1,6 – 2,5	2,5 – 4	6,3 - 10	10	16
Débit de Surcharge	Q ₄	m³/h	Q ₃ x 1,25				
Débit Transition	Q ₂	dm³/h	Q ₁ x 1,6				
Débit Minimum	Q ₁	dm³/h	Q ₃ / R				
Classe de perte de charge		bar	0,10 – 0,16	0,16-0,25	0,25-0,40	0,25	0,16
Indication du cadran		m³	999 999, 999 configurable				
Echelon de Vérification		L	0,01				

DIMENSIONS:

Diamètre Nominal	DN		15	20	25	32	40
Filetage des tubulaires *	R1-R2	"	G ^{3/4}	G1	G1 ^{1/4} B	G1 ^{1/2} B	G2B
Longueur de pose	L	mm	110-165	105-190	260	260	300
Hauteur	H	mm	87,5	94,5	102,5	126	135
Longueur du registre	b	mm	95				
Largeur du registre	C	mm	81				
Hauteur du registre	a	mm	74	76,5	79,5	100	105
Hauteur avec couvercle	E	mm	158	165	173	196,5	205,5
Angle d'ouverture du couvercle	d	°	105				
Poids		kg	0,65-0,75	0,65-0,85	1,3	1,8	2,7

*Autres options disponibles

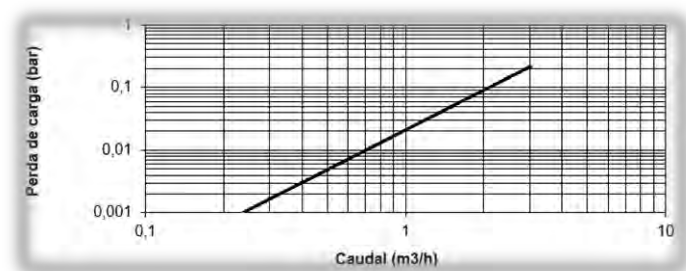


COMPTEUR D'EAU

Ultrasonique

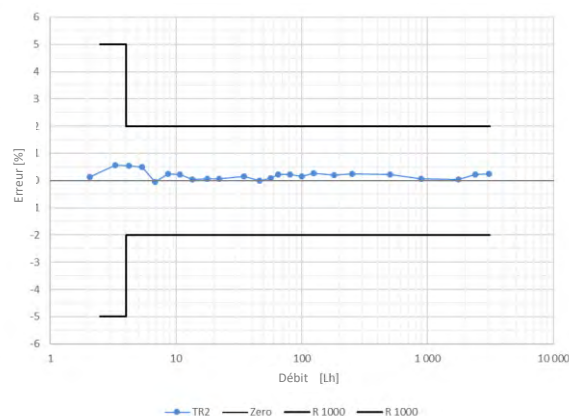


PERTE DE CHARGE



Graphiques relatifs au DN15.

COURBE DE PRÉCISION



CARACTÉRISTIQUES DU SYSTÈME DE COMMUNICATION :

Interface NFC : incluse

Longue durée de vie de la batterie*: profil standard jusqu' à 16 ans

Alimentation : 1x batterie lithium C intégrée de 3.6 DC

Classe de protection : IP68

Température de fonctionnement : -10 °C à 70°C

Température de stockage recommandée : -25°C à 70°C (>35 °C max. 4 semaines)

Technologie de communication : LoRaWAN, wM-Bus, NB-IoT

* En fonction de la configuration et des conditions environnementales

CARACTÉRISTIQUES DU PROTOCOLE DE COMMUNICATION :

Possibilité de configurer des protocoles et des alarmes pour une communication optimisée.

Profil Standard - acquisitions horaires avec 2 transmissions quotidiennes (12h/12h).

Profil Extrême - acquisitions toutes les 15 minutes avec 8 transmissions quotidiennes (3h/3h).

Modèle	LoRaWAN	M-Bus wireless
Fréquence	868 MHz	868 MHz
Mode modulation/transmission	Class A, EU868	C1 et C2
Pouvoir	14 dBm (25mW) – 868 MHz 22 dBm (158mW) – 915 MHz	14 dBm (25mW)

COMPTEUR D'EAU

Ultrasonique



DATA LOGGING :

Sauvegarde de données interne et enregistrement de paquets de données. L'intervalle d'enregistrement des données est configurable et se traduit par la période d'enregistrement de l'historique suivante :

PÉRIODE	TEMPS DE STOCKAGE
15 minutes	4 jours
Heure	16 jours
Jour	400 jours
Mois	20 ans

Chaque intervalle d'enregistrement sauvegarde les données suivantes :

- Volume cumulé, volume avant et volume arrière
- Toutes les alertes actives possibles
- Débits max. et min. y compris l'horodatage
- Températures maximales et minimales, y compris l'horodatage

Le journal mensuel/annuel est écrit le premier jour du mois/de l'année, le journal quotidien à minuit.

ALARMES :

Permet la réception de toute alarme. Les alertes intégrées suivantes s'affichent sur l'écran LCD de l'appareil et sont transmises par l'interface radio intégrée ou NFC. Les paramètres d'alarme sont configurables.

- **Fuite d'eau** : débit continu détecté au-dessus d'un seuil établi (temps et volume).
- **Débit inversé** : s'écouler en sens inverse au-dessus d'un seuil établi (de temps ou de volume).
- **Surconsommation/éclatement** : volume exponentiel détecté au-dessus d'un seuil établi (de temps et de volume).
- **Air** : de l'air est détecté dans le débit d'eau.
- **Pas de débit** : le compteur n'enregistre pas le débit pendant un seuil établi (de temps).
- **Conduite vide** : aucune détection d'eau.
- **État de la batterie** : Batterie faible.

COMPTEUR D'EAU

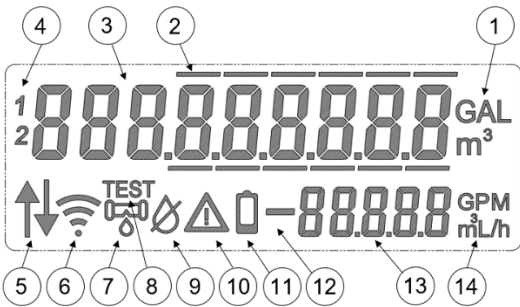
Ultrasonique



- **Fraude** : depuis le logiciel comptable.
- **Température ambiante** : indicateur de température ambiante trop élevée ou trop basse.
- **Température de l'eau** : indicateur de température de l'eau trop élevé ou trop bas.
- **Erreur matérielle occasionnelle** : problème matériel/hardware non critique.
- **Erreur matérielle permanente** : problèmes matériels/hardware critiques.

AFFICHER:

Afficheur de type passif, à 9 chiffres et symboles, avec protection UV. L'écran est actualisé toutes les secondes et affiche, outre les informations WELMEC requises, le contenu suivant :



CARACTÉRISTIQUES DE L'ICÔNE:

1. Indicateur d'unité de volume (numérique)	8. Indicateur de mode de test
2. Lignes concernées par la non-facturation (dixièmes de L)	9. Indicateur d'air dans le tuyau
3. Le volume	10. Indicateur d'alarme du système
4. Numéro de tarif	11. Indicateur de batterie faible
5. Direction du flux principal (réglage automatique)	12. Sens d'écoulement négatif
6. État de la radio	13. Débit
7. Indicateur de fuite	14. Indicateur d'unité de débit

COMPTEUR D'EAU

Ultrasonique

OPTIONS:

 **SMART**  peut être intégré dans un projet de ville intelligente en étant combiné avec le système de télémétrie JANZ ou  ou autre produit similaire.



Pour plus d'information veuillez contacter :

Av. Infante D. Henrique 288, 1950-421 Lisboa, Portugal

T. (+351) 218 316 000 | geral@janz.pt | www.cgf.janz.pt/fr