

FLT 10

MESURE DE DEBIT PAR ULTRASONNS ULTRASONIC FLOWMETER



- Mesure de débit bidirectionnelle de grande précision.
- Traitement numérique du signal par microprocesseur.
- Facilité de configuration, d'installation et de mise en service.
- Paramétrage par clavier interne et par PC au travers du logiciel FLOWTRANSFERT.
- Logger interne (en option).
- Eau potable.
- Eaux usées.
- Canaux Ouverts.

Le débitmètre à ultrasons FLT 10 fonctionne sur le principe des ultrasons par différence de temps de transit. Il est conçu pour réaliser des mesures dans des canalisations en charges sur tous diamètres compris entre 20 et 5000 mm Il fonctionne sur tous les liquides transparents aux ultrasons, en Monocorde et en Bicordes. Il réalise des mesures avec toutes les sondes Intrusives ou Externes de la gamme FLOW-LAB Technologies.

Les sondes intrusives, implantées de part et d'autre de la conduite ou du même côté, sont montées au travers d'une vanne en 1 pouce et éventuellement avec un collier de prise en charge. Elles sont démontables en charge, IP68 et ne dépassent pas à l'intérieur de la conduite.

Particulièrement insensible à la salissure ce principe est adapté à la mesure de débit des eaux usées.

Une version FLT10 C.O. est disponible pour des mesures en canal ouvert.

Le débitmètre va mesurer la vitesse d'écoulement du fluide avec une ou plusieurs cordes (jusqu'à 4 cordes). Dans le même temps le débitmètre mesure la hauteur de l'écoulement à l'aide d'un niveau mètre par ultrasons dans l'air. Cette hauteur permet de définir à tout moment la section de passage du fluide car lors du paramétrage l'utilisateur aura configuré dans le convertisseur les couples (hauteur/largeur) du canal. La section de passage et la vitesse moyenne de l'écoulement permettent de calculer avec une grande précision le débit.

Principe

Le débitmètre numérique FLT 10 mesure le temps de propagation d'une onde acoustique dans un fluide, la vitesse apparente de cette onde est modifiée par le mouvement du fluide traversé, en effet l'onde ultrasonore se propage plus ou moins vite selon quelle est émise dans le sens direct ou dans le sens inverse du déplacement fluide. Cette mesure est insensible à la salissure, aux variations de température et de pression.

Caractéristiques Techniques

Coffret en fonte d'aluminium IP 67

180x180x110 mm poids 2 kg

Alimentation : 220 V 50/60 Hz ou 12/24 Vcc

Consommation : 60 mA sous 220 V 50/60 Hz

Sorties : Protégées et isolées galvaniquement

Configurables sur site par l'utilisateur.

Sortie Courant : 0 ou 4-20 mA sur 500 Ω

Impulsion paramétrable : De 1 litre à 1000 m³

RS 232 : Pouvant être connectée à un PC pour la configuration et pour le dépouillement des mesures enregistrées dans le Logger.

Afficheur LCD graphique rétroéclairé

Débit en l/s l/h m³/s m³/h

Mesures bidirectionnelles avec 2 totalisateurs

Performances

Précision : 1 % suivant configuration

Mesure entre 0,1 et 10 m/s

