



INSTRUMENTATION & PROCESS

SEFLOW 400 : DÉBITMÈTRE À ULTRASONS CLAMP-ON PORTABLE POUR L'EAU POTABLE PUISSANT, FIABLE, PRÉCIS

DESCRIPTION



Le SeFlow 400 est un débitmètre portable monovoie adapté aux applications de mesures de débits dans la distribution d'eau potable et sur les réseaux d'eaux usées, offrant stabilité et précision de mesure de débit bidirectionnelle à long terme.

Ce débitmètre est idéal pour les activités de recherche de fuites d'eau grâce à sa capacité à mesurer de très faibles débits.

Comme la mesure est effectuée de l'extérieur de la canalisation et sans contact avec l'eau, il est possible de faire la mesure en continuant de distribuer l'eau aux abonnés. La mesure est réalisée sans intrusion dans les canalisations.

Ainsi, le SeFlow 400 est l'outil idéal pour les activités de service et de maintenance, pour la vérification de compteurs/débitmètres existants et/ou un enregistrement des données à court ou long terme.



FONCTIONNEMENT ET CARACTÉRISTIQUES

Des sondes à ultrasons sont mises en place sur la conduite.

La distance entre les capteurs est déterminée par l'électronique en fonction des données d'entrée (diamètre, épaisseur, matériau de conduite, fluide à mesurer). Pour la mesure de débit, une impulsion ultrasonique est émise dans le sens de l'écoulement et une autre en sens inverse.

Les capteurs servent alternativement d'émetteur et de récepteur.

Le temps de transit des signaux émis dans le sens de l'écoulement est plus court que celui des signaux émis en

sens inverse. La différence Δt des temps de transit est mesurée et permet de déterminer la vitesse de l'écoulement. Connaissant la section, le débit brut est ensuite calculé.

APPLICATIONS

- Mesure de profils de consommation sur réseaux de distribution d'eaux potables;
- Détection des fuites/mesure des débits de nuit;
- Vérification de la précision de compteurs et débitmètres en poste fixe;
- Surveillance d'essais de pompage.