

# Débitmètre à insertion

## ADFM Hot Tap

- Profil instantané de vitesse pour toute la section du conduit
- Mesure de débit précise à +/- 2%
- Informations de la qualité du signal
- Utilisable même avec des conditions hydrauliques défavorables
- Capteur de pression additionnel (option)



Le débitmètre ADFM Hot Tap permet une mesure précise de débit dans les conduits en charge de grands diamètres à partir de 460mm. Hot Tap permet de faire des mesures même dans des environnements difficiles avec flux perturbés et non laminaires.

L'ADFM Hot Tap est issu du modèle ADFM Pro 20 en canal ouvert, il est équipé d'une sonde à insertion avec le même type de capteur permettant l'installation sans arrêter le débit, sans exigences concernant les longueurs droites amont et aval, les courbures ... L'accès au capteur pour vérifications est facile, les matériaux résistants assurent un fonctionnement sans problème durant des années. La mesure de débit est réalisée avec une précision de +/- 2%. La sonde est raccordée à un boîtier mural standard IP66 ou cylindrique IP68 Ce boîtier assure la mémorisation des données et leur récupération avec le logiciel FL5. Des interfaces permettent la transmission des données en sorties 4-20mA ou Modbus ou transmission GSM GPRS.

### Applications

- Collecteur d'eaux usées
- Systèmes combinés réseaux et déversoirs
- Traitement des eaux usées, STEP
- Canaux d'irrigation
- Process industriel et rejets
- Pluies d'orage et déversoirs.

### Caractéristiques essentielles

- Profil de répartition des vitesses sur la totalité de la section
- Ensemble compact de quatre capteurs de mesure de vitesses par Doppler pulsé assurant la mesure dans les différentes cellules (environ 80 mesures séparées simultanées)
- Informations de la qualité du signal
- Pas d'étalonnage
- Robustesse et résistance à la corrosion

Spécifications techniques	
<b>Performance des mesures</b>	
Précision du débit:	2% de la mesure
<b>Vitesse</b>	
Vitesse maximale:	± 9 m/s
Dimensions des cellules pour les différentes mesures de vitesses simultanées:	50 to 300 mm de côté selon les caractéristiques de la section
Gamme de hauteur pour réalisation du profil vertical:	230 mm à 2.7m pour des concentrations de MES de 50 -1000 mg/ litre
Dimensions des conduits:	0,46 à 2,7 m
Précision:	0.5% de la mesure (3.0 mm/s)
<b>Fréquence acoustique</b>	
Fréquence:	1.23 MHz
<b>Caractéristiques physiques</b>	
<b>Boîtier électronique</b>	
Types de boîtier:	Cylindrique ou standard pour montage mural
Température de fonctionnement:	-26 to 52° C
Température de stockage:	-54 to 71° C
Indice de protection:	Cylindrique: IP 68 standard: IP66
Dimensions:	Cylindrique 724 x 254 mm Standard 445x375x170 mm
poids:	Cylindrique 16 kg standard 11 kg
<b>Capteur à insertion HotTap</b>	
Température de fonctionnement:	-5 to 35° C
matériau:	Ensemble capteur en plastique inerte, monté sur support arrière en acier inox anticorrosion

Pression statique admise:	3,5 bars
Dimensions:	Diamètre 35 mm avec longueur externe de 610 mm pour montage sur piquage de 50 mm
Poids ( avec câble 15 mètres ):	6.8 kg
<b>Câble capteur</b>	
Température de fonctionnement:	40 to 52° C
Matériau:	Gaine en polyéthylène
Longueur:	15 m en standard, option jusqu'à 30 m.
Diamètre externe:	13 mm
<b>Gestion des données</b>	
<b>Type de données ADFM Hot Tap</b>	
Vitesses, débit:	Profil des vitesses de la section, Calcul du Débit
Vitesse:	Profil des vitesses par cellules et segments pour les 4 différents faisceaux de mesure
Intensité de l'écho:	Intensité (Intensité relative en retour ) par faisceau et cellule
Qualité du signal:	Indicateurs de qualité de signal (Corrélation et amplitude, selon les axes % ) par faisceau et cellules
Température:	Capteur de température, gamme: -7 to 52° C
Vitesse du son:	Une sortie pour la donnée vitesse du son
Données :	Sortie d'informations générales (horodatage des données vitesses, débit, qualité du signal...)
<b>Mémorisation et Entrées/Sorties</b>	
Capacité de mémorisation:	32 MB std. (300 000 mesures); jusqu'à 440 MB optionnel
Interface entrée/ Sortie	RS-232 standard. Sorties analogiques et digitales avec différents standards avec boîtier interface optionnel .
Vitesse de transfert:	Configurable jusqu'à 57 600 bps
<b>Alimentation</b>	
Voltage de la batterie :	24 Volts
Capacité de la batterie interne :	26 Ah à 24° C Alcaline. Autonomie: 22 semaines à 15 minutes d'intervalle
Entrée courant externe:	12 - 36 VDC
<b>logiciel</b>	
Flowlink 5.1 pour récupération et analyse des données	

