

WATER MONITORING SOLUTIONS



ASSAINISSEMENT

INDUSTRIE

EAUX DE SURFACE

DVP

Capteur de
Vitesse Doppler

- Mesure bidirectionnelle de 0,01 à 5 m.s⁻¹
- Mesure de vitesse dans de faibles hauteurs d'eau
- Communication RS485 Modbus ou SDI-12
- Autodiagnostic de la mesure par récupération de la qualité signal
- Mesure de vitesse compensée en température

 Modbus RTU
SDI-12


ATEX


IECEx

HYDREKA
www.hydreka.com
A HALMA COMPANY

Présentation

Le capteur DVP mesure la vitesse d'écoulement du fluide de vos réseaux d'assainissement et de vos réseaux d'eau pluviale. Le DVP est utilisé soit :

- En métrologie temporaire, dans le cadre d'étude et de diagnostic pour une meilleure connaissance des débits de vos réseaux d'assainissement,
- En métrologie permanente, dans le cadre de la réglementation des réseaux d'assainissement, des déversoirs d'orages et des stations d'épuration.

Le DVP est dédié aux applications suivantes :

- Autosurveillance des réseaux & ouvrages d'assainissement, canaux d'irrigation, rivières et ruisseaux,
- Etudes diagnostic,
- Prévention des crues et inondations,
- Conventions de rejets industriels,
- Contrôle de débitmètres existants.

Principe de mesure

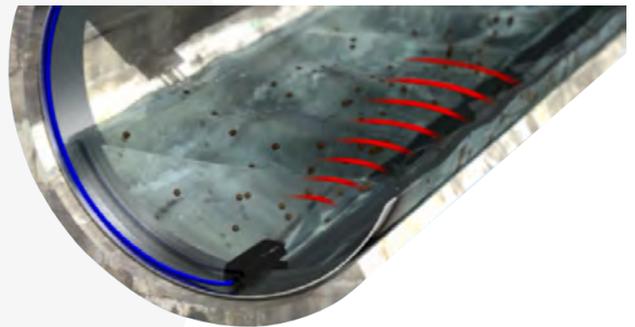


Récupération de la qualité signal :

Pour chaque mesure, la qualité signal est calculée en fonction de plusieurs critères (rapport directionnel, niveau du signal...). Cet outil permet de connaître l'intégrité de la valeur mesurée pour fiabiliser vos mesures.

Utilisation de la technologie Doppler :

Un faisceau d'ultrasons est émis par la sonde immergée, suivant l'axe de la canalisation. Ces ondes sont réfléchies par toutes les particules en suspension dans l'eau. Elles sont analysées pour déterminer la vitesse moyenne de l'eau.



Générateur de profil

Le capteur de vitesse intelligent DVP dispose de ses propres tables de conversion hauteur/surface. Le débit est alors automatiquement calculé par le DVP après transmission d'une donnée de hauteur d'eau par une interface numérique Modbus ou SDI-12.

Que ce soit pour des profils normés (circulaire, rectangulaire, ovoïdal ...) ou aléatoires, le générateur permet de créer la majorité des profils rencontrés sur le terrain.

Générateur de profil

Nouveau
Charge
Sauv
Joindre
Editer

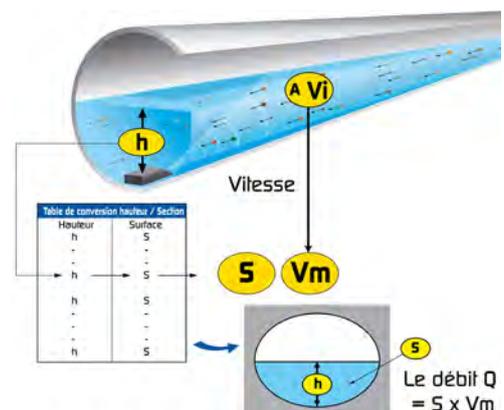
Cercle
Oeuf 1
Oeuf 2
Largeur
Hauteur
Carré
Rectangl
Trapezoi
Triangle

Générer
Dépot

Aide
Quitter

A:
P:

L : 900 mm
H : 1500 mm



Connectivité

Enregistreurs numériques



OPERAX
Compatible
P400Xi



Automates de télégestion

DVP

MainFLO® Portable



MainFLO® Poste Fixe



Préleveurs

Avantages



Précision
de mesure



Faible vitesse
Faible hauteur d'eau



Qualité signal



Tables hauteur /
Surface intégrées



Étanche
à l'immersion



Capteur numérique



Connexion directe
sur automate de
télégestion



Mesure
de température



Utilisation en zone
explosive



Filtres digitaux

Spécifications techniques

Vitesse	<i>Principe de mesure</i>	Mesure de vitesse à effet Doppler via 2 transducteurs 1MHz
	<i>Plage de mesure</i>	Bidirectionnelle de 0.01 à 5 m/s
	<i>Précision</i>	- ± 2% de la valeur lue pour $V \geq 0.5$ m/s - ± 0,01 m/s pour $V < 0.5$ m/s
	<i>Résolution</i>	1 mm/s
	<i>Condition d'utilisation</i>	Mesure de vitesse à partir de 15 à 20 mm d'eau au-dessus du capteur.
Température	<i>Plage de mesure</i>	-10 °C à +85 °C
	<i>Précision</i>	± 0.5 °C
	<i>Résolution</i>	0.5 °C
Correction vitesse du son	Fixe (définie par l'utilisateur) ou variable (en utilisant la mesure de température interne et la valeur de conductivité @ 25 °C définie par l'utilisateur)	
Unités	m/s ou ft/s	
Communication	<i>Matériel</i>	RS232 / RS485 / SDI-12
	<i>Protocoles</i>	Modbus RTU / SDI-12 / Mode commande
Connexions	<ul style="list-style-type: none"> - Fils nus - Connecteur militaire Amphenol (métal) - Connecteur Souriau (plastique) 	
Mode de fonctionnement	Mesure instantanée et mesure moyenne	
Données	Vitesse, Température, Qualité signal et diagnostic	
Alimentation	<i>Externe</i>	9-28 VDC
	<i>Consommation</i>	14 mA à 12 VDC en veille, 25 mA à 12 VDC pendant la mesure
Longueur de câble	<ul style="list-style-type: none"> - 10 ou 20m en standard - Longueur maximum (certifié ATEX) : 100m - Longueur maximum (non certifié ATEX) : 300m 	
Montage	3 points de fixation M3 sur la face inférieure du capteur sur platine inox	
Température de fonctionnement	-20 à +60 °C (fluide non gelé)	
Température de stockage	-20 à +70 °C	
Matériau	PVDF, polyuréthane, Inox 316	
Dimensions	Hauteur 19mm * Longueur 122mm * Largeur 46mm	
Poids	1,1 kg avec câble de 10m	
Etanchéité	IP68 / NEMA6	
Certifications	<i>Disposition</i>	II 2G Ex ib IIC T4 Gb Ta = -20°C to +60°C (-4°F to 140°F)
	<i>Numéro de certificat</i>	Sira 13ATEX2380X IECEX SIR 14.0051X
	<i>Normes</i>	IEC 60079-0:2011 IEC 60079-11:2011 IEC 80079-34:2011 ISO 9001:2008 BS 8888:2011
Garantie	24 mois (jusqu'à 36 mois avec une extension de garantie)	



Produits disponibles à la vente et à la location.
Pour tout renseignement, nous contacter.

HYDREKA
www.hydreka.com
A HALMA COMPANY

1, rue des Vergers - Bât 2A
69760 Limonest - France

Tél. +33 (0)4 72 53 11 53
Fax +33 (0)4 78 83 44 37
E-mail : hydreka@hydreka.fr