

# Intelligens Flow

## Surveillance des débits

Intelligens Flow est un système de surveillance des débits destiné à une utilisation en assainissement.

Construit sur la base d'un enregistreur Intelligens, qui s'interface avec un capteur à effet Doppler qui mesure la vitesse en utilisant des ondes ultrasoniques se réfléchissant sur les particules et les bulles présentes dans le fluide. Pour la mesure de niveau un capteur piezorésistif donne la hauteur de colonne d'eau présente, il est protégé par un tube de sel dessiccant.

Une mesure de niveau sans contact peut être réalisée à l'aide d'un capteur ultrason. Software within the unit can automatic level information to flow. Additional sensors can also be a depending on the nature of the application.

### Points clé et bénéfiques

- **Optimisé pour le débit** : Utilisable en poste fixe ou mobile
- **Utilisable en zone explosive** : Intrinsèquement protégé ATEX/IEC Ex Zone 0.
- **Communications** : Transmissions de donnée bidirectionnelle GPRS (3G en option)
- **Intégration flexible** : L'enregistreur Intelligens est compatible avec une très grande variété de capteur.
- **Application Web** : Des données accessibles partout depuis la plateforme HWMOnline.
- **Intelligent** : L'enregistreur dispose d'une large gamme de fonctions et d'alarmes.
- **Surveillance à long terme** : 5 ans d'autonomie
- **Étanche** : Protection IP 68, 24H sous 10mètres d'eau.
- **Diagnostic system** : les infos de force du signal, température et niveau de batterie sont suivies pour assurer la maintenance
- **Maintenance facile** : pour les applications non Atex, batterie et carte SIM remplaçables par l'utilisateur.
- **Anti-corrosion** : Connecteur plastique, support inox
- **Capteur additionnel** : Compatible avec des détecteurs de niveau (poires ou autres)
- **Fiabilité** : Tube dessiccant échangeable pour capteur de pression.



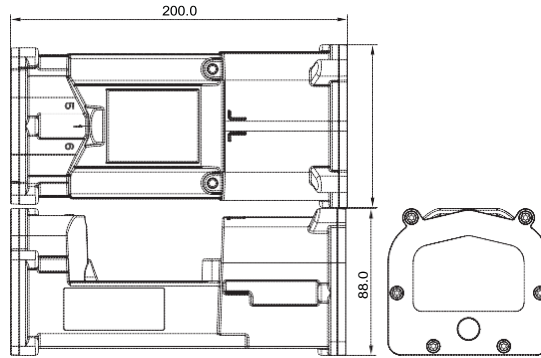
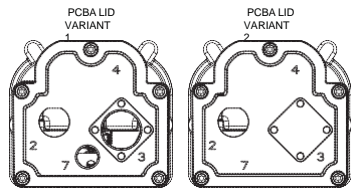
### Applications

Intelligens flow est conçu pour mesurer le débit en canal ouvert, ce qui en fait un appareil idéal pour le contrôle des débits en assainissement.

Le cœur du développement de l'enregistreur Intelligens est basé sur l'association à de nombreux capteurs de mesure de niveaux, de qualité d'eau ou d'autre paramètres.

# Intelligens Flow

## Surveillance des débits



### Capteurs

### Caractéristiques

<b>Vélocité</b>	Principe de mesure	DSP Doppler avec deux transducteurs 1 MHz
	Plage	Bidirectionnelle 0,01 à 5 m/s (0.03 à 16.4 ft/s)
	Précision	$\pm 2\%$ valeur si $V \geq 0,5\text{m/s}$ $\pm 0,01\text{m/s}$ ( $\pm 0.03\text{ ft/s}$ ) $V < 0.5\text{m/s}$
	Résolution	1 mm/s (0.003 ft/s)
	Niveau minimum	15 mm (0.59 in) à 20mm (0.79in), au-dessus du capteur, celui-ci étant submergé
	Unités	m/s ou ft/s
<b>Température</b>	Plage	-20 °C à +60 °C (-4°F à 140°F)
	Précision	$\pm 0,5\text{ °C}$ ( $\pm 0.9\text{°F}$ )
	Résolution	0,5 °C (0.9°F)
	Correction vitesse du son	Fixe ou Variable
	Température	-20 à +60 °C (-4°F to 140°F)
	Dimensions	Polyurethane, PVDF, 316 Inox 19H x 46l x 122L (mm)
	Masse	1.1kg incluant le cable
	Protection	IP68 / NEMA6
	Certification	ATEX & IECEx certifi pour Zone 1

Entrée capteur	Capteur vitesse eff. Doppler, capteur de niveau Piezzo résistif. Jusqu'à 4 entrées contact sec configurables.
Memory	Mémoire primaire 2 million de lectures (mémoire supp. sur demande). Firmware mise à jour à distance.
Alimentation	Batterie remplaçable, autonomie 5 ans en condition normales. Alarme batterie basse.
Enregistrement	Échantillonnage de 5s à 24hrs
Canal secondaire	Peut-être programme pour enregistrer des données plus rapides, des moyennes, minimum, maximum ou intervalle de temps
Communication	GPRS vers HWM DataGate ou server spécifique. SMS Back Up. Quad band modem. Option Modem 3G
Température	-20°C à +60°C (-5°F à +140°F)
Certification	ATEX/IECEx certifi to Zone 0
Dimensions	Plastique ABS résistant (mm) 200H x 97L x 88P
Masse	1kg
Protection	IP68

### Capteur de niveau

### Sensor Input

<b>Level</b>	Principe de mesure	Typiquement monté sur la platine du DVP, mais il peut être installé séparément.
	Plage	0-150mBar ou 0-350mBar. Autres plages et version ATEX sur demande.
	Précision	0,1% PE
Ou Sonic Sens	Plage de mesure:	300mm à 2.5m ou 800mm à 5m.

mV	Exemple : Capteur de pression pour mesure du niveau
Interface série	Exemple : Mesure de conductivité
4- 20 mA	Exemple : Capteur Radar
Contact	Exemple : Détecteur surverse, pluviomètre

### Other Items

Equerre	Inox
Breather	Pour capteur de pression avec dessiccant



All Images, text and designs are protected by international and UK copy write law, and remain the property of HWM. It is against the law to copy or use any of the content from HWM website or literature without the written consent of HWM. HWM Ltd. reserve the right to vary the specification. **Issue 1.**

### HWM Water Limited

Ty Coch House  
Llantarnam Park  
Way Cwmbran  
NP44 3AW  
United Kingdom

Tel: +44 (0) 1633 489 479  
Fax: +44 (0) 1633 877 857  
Email: sales@hwm-water.com

MONITORING ASSETS, DELIVERING DATA, BRINGING

www.hwmglobal.com