

XiLog⁺ Application pour les eaux usées

Technical Note IXD-650-TN/033 Issue 2.1

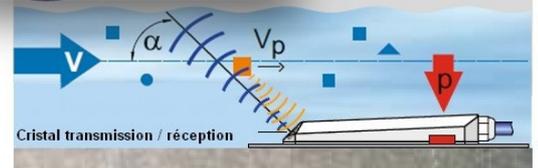
Le nouveau Xilog+2W élargit notre gamme Xilog+ en intégrant des capteurs supplémentaires pour les eaux usées. Sa mise en œuvre permet une surveillance permanente des déversoirs d'orage, des trop-pleins et de modéliser les réseaux. Il permet de contrôler les précipitations et les rejets industriels présents sur votre réseau.

Capteur Doppler : une mesure d'écoulement dans une surface libre

La méthode Doppler utilise un signal ultrasonique et continu envoyé dans l'eau à un angle connu afin de mesurer la vitesse du flux. Les particules mobiles génèrent une fréquence variable proportionnelle à leur vitesse.

Avantages :

- Capteur disposant de trois fonctions : la mesure Doppler du débit d'eau, la mesure en hauteur piézorésistive et la compensation de température
- Support inox pour une fixation sur le fond du radier
- Utilisation aisée sur des eaux lourdement chargées
- Gamme d'écoulement de vitesse $\pm 600\text{cm/sec}$
- Gamme de niveau 0-350 cm



Capteur de hauteur par ultrason

Les impulsions ultrasoniques sont réfléchies sur la surface et retournées au capteur. Cette application permet de déterminer le débit à partir d'une hauteur d'eau sur déversoir ou canal jaugeur.

Avantages :

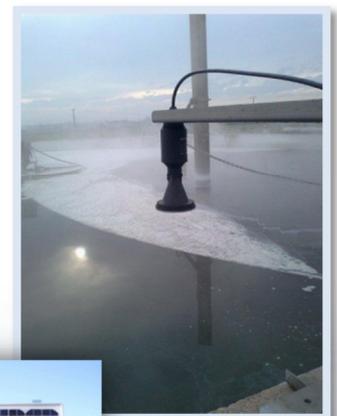
- Utilisation permettant la surveillance du déversoir d'orage
- Echelle 5m CE
- Précision de $\pm 4\text{mm}$ ou $< 0,2\%$
- Interfacé à l'appareil en 4-20 mA

Capteur de hauteur radars

Ce capteur utilise les ondes pulsées capables de mesurer une hauteur avec précision sur une grande portée. Ils ne sont pas affectés par l'humidité ou une mousse de surface qui crée un mauvais retour d'information.

Avantages :

- Précision de lecture $\pm 2\text{mm}$
- Le dispositif couvre une longue portée jusqu'à 15 mètres
- Pas de zone morte sous les capteurs (Portée de 6m, zone morte de 250mm)
- N'est pas affecté par les températures, l'humidité, la mousse de surface, la poussière et les mouvements de l'air.
- Faible coût de maintenance
- Pas de dérives ni de nouvelles calibrations

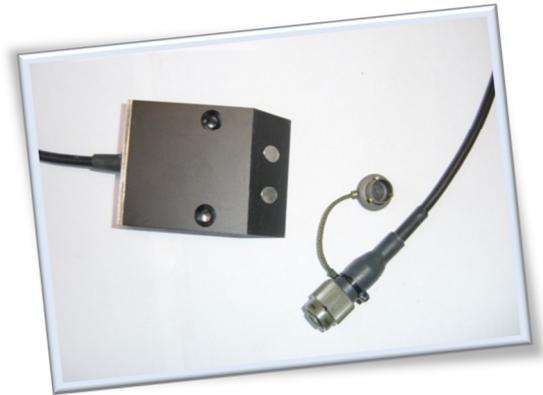


Capteurs de surverse

Le capteur de surverse est autonome, il permet d'indiquer la présence ou non d'eau lorsqu'il est submergé. Le système peut aussi mesurer la durée de surverse de débordement d'un barrage. L'installation de ces capteurs a été créée en première position pour la détection de surverse. Le capteur a été conçu pour éviter l'accumulation de sédiments.

Caractéristiques :

- Détection de la surverse lors des orages
- Détection de débordement d'un réservoir
- Niveau de détection dans les regards d'eaux usées
- Alarme sur niveau d'eau



Pluviomètre

Un pluviomètre donne une première indication sur la montée des eaux dans le réseau d'eaux usées. Il fournit à la fois des informations sur le fonctionnement du traitement des eaux et sur les volumes d'augmentation de l'eau dans les collecteurs de niveau.

Caractéristiques :

- Auget basculant standard
- Tous les basculements augets sont horodatés
- Rapport sur l'heure du démarrage, la durée, la hauteur cumulée et l'intensité des précipitations

Temps de fonctionnement des pompes avec pinces ampérométriques

La pince ampérométrique indique si la pompe est alimentée et surveille ainsi son temps de fonctionnement. Le volume d'eau pompé est calculé à partir du temps de marche de l'appareil. La précision peut être limitée mais elle est très utile pour modéliser et mieux comprendre votre réseau d'eau.

Caractéristiques:

- Indique si le temps d'opération de la pompe augmente suite à des engorgements
- Pas d'interruption sur le fonctionnement de la pompe
- Permet de surveiller deux pompes à la fois
- Pincés installés sur une phase du moteur de la pompe



Primayer Limited

Primayer House, Parklands Business Park
Denmead, Hampshire PO7 6XP, United Kingdom
T +44 (0)2392 252228 F +44 (0)2392 252235
E sales@primayer.com
www.primayer.com



Information in this document is subject to change without notice.