

ORTOMAT

Détection de fuites mobile ou fixe – Montage et maniement simples –
Installation sans phase de calibrage – Détection claire des fuites



ORTOMAT – une mesure d'économie

pour les services des eaux

ORTOMAT est un investissement dans la réduction des coûts, à deux égards:

Repérer les fuites, c'est éviter des frais de réparation
La détection précoce et la localisation rapide permettent de prévenir des dommages qui, dans le pire des cas, peuvent coûter autant qu'un système ORTOMAT entier.

Repérer les fuites, c'est économiser de l'eau
Les petites fuites cachées entraînent des pertes d'eau d'une importance étonnante: avec une pression de trois bars, une fuite d'un diamètre de 8 mm cause une perte annuelle de 24'870 m³, à dix bars, la perte atteint 52'580 m³.



Application

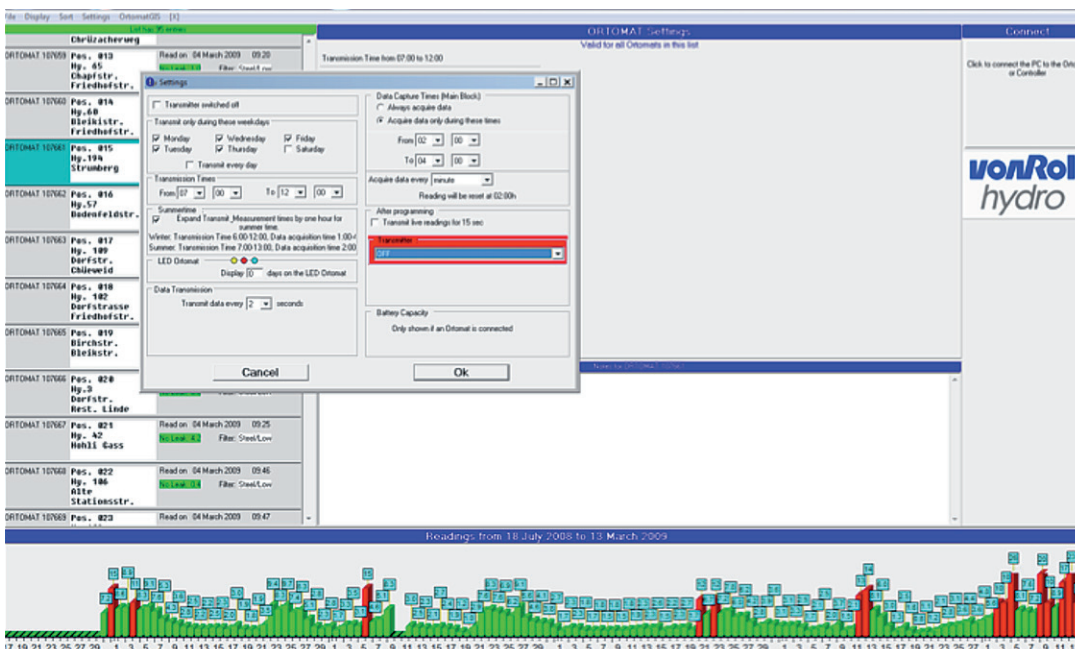
ORTOMAT – détection permanente ou mobile des fuites de conduites d'eau potable enterrées

Pour la détection permanente des fuites, les enregistreurs de données ORTOMAT sont disposés dans le réseau de manière à pouvoir en surveiller toutes les conduites. Il s'agit dès lors d'analyser les structures sonores aux périodes les plus calmes, soit entre 2 heures et 4 heures du matin. Les appareils ORTOMAT sont munis d'un microprocesseur et d'un logiciel intelligent qui peut établir la présence de fuites juste après la période de mesure. Les fuites sont immédiatement détectées et les données sont prêtes à la lecture par radio par le service des eaux. Dans le système ORTO-

MAT, le fonctionnement est réglé de manière à faire durer les piles jusqu'à plus de sept ans, selon la programmation.

Méthodes d'intégration

Les enregistreurs de données ORTOMAT sont si possible installés dans le réseau de conduites sans travaux de construction. Les tiges de vanne, les puits et les installations d'immeuble constituent de bons points de mesure. L'appareil est entièrement scellé, il peut donc être utilisé dans les conditions les plus rudes. Le capteur acoustique ultrasensible est placé sur le point de mesure à l'aide d'un grappin magnétique.



Software



Saisie des données

Les données des bruits des tronçons de conduite sont enregistrées dans le système électronique de l'ORTOMAT et sont mises à disposition pour le transfert pendant les périodes d'émission programmables. Les données de mesure sont ensuite reçues par le contrôleur sur le terrain et enregistrées temporairement. Dès qu'un point de mesure se trouve à portée, le contrôleur émet un bip signalant que les données de mesure ont été enregistrées dans sa mémoire, puis un signal sonore indiquant si une fuite a été détectée ou pas. L'écran graphique du contrôleur permet d'afficher les données de mesures de manière numérique et/ou graphique. Le transfert sur le PC permet ensuite d'analyser et d'archiver les données.

Analyse des données de mesure

D'une part, les données de mesure peuvent être consultées et évaluées directement sur le terrain à l'aide du contrôleur. L'écran graphique de l'appareil à main offre une visualisation claire des valeurs mesurées au cours des 32 derniers jours. Chaque jour est représenté par une colonne indiquant la valeur de bruit la plus basse mesurée pendant la nuit précédente.

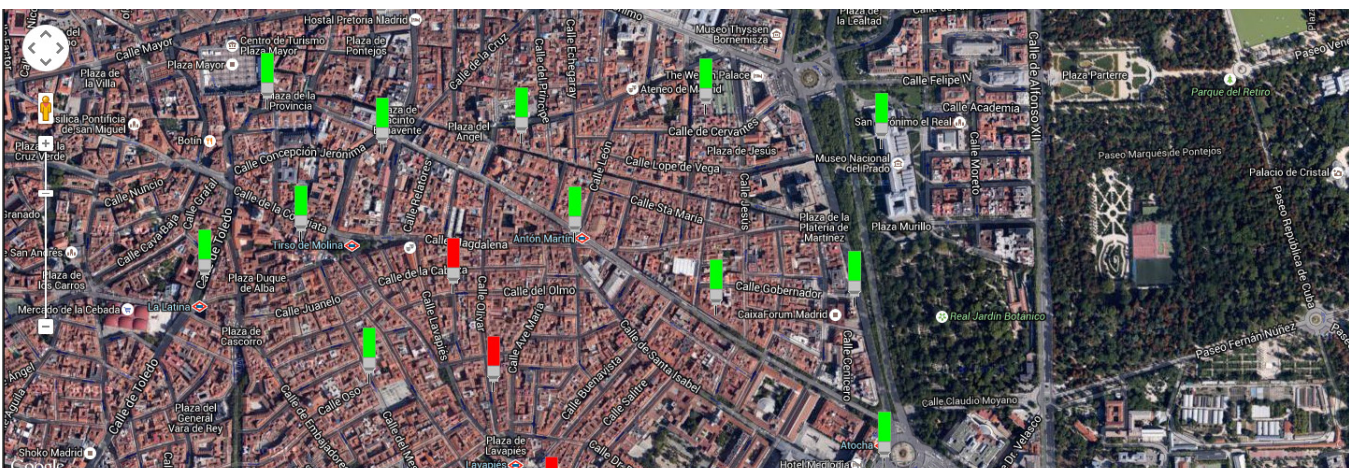
Ses quatre fenêtres clairement structurées permettent de programmer, de surveiller et d'analyser le système entier. Le logiciel gère les points de mesure fixés et présente les résultats des mesures de manière aisément lisible. Le logiciel optionnel GIS ORTOMAT permet aussi de visualiser

les points de mesure installés dans le réseau. Le ORTOMAT easy map est un outil cartographique de haute valeur basé sur les données numériques du réseau du service des eaux.

Expériences avec le système ORTOMAT

Le système ORTOMAT est utilisé dans le monde entier, il s'impose grâce à une bonne détection des fuites et à un maniement très simple.

Les réparations peuvent ainsi être planifiées et le nombre d'interventions nocturnes d'urgence baisse fortement. Les services des eaux qui ont introduit le système ORTOMAT ont pu améliorer très sensiblement leur bilan de pertes d'eau dès la première année d'exploitation.



ORTOMAT easy-map



Vous souhaitez une démonstration sans engagement du ORTOMAT?
Contactez-nous: