



HYDRO

ORTOMAT-MTC

Misurazione del livello di emissione acustica con metodo di correlazione



ZEROWATERLOSS
vonroll-hydro.world

ORTOMAT-MTC

Ottimizzazione dei processi nel monitoraggio costante delle perdite d'acqua



ORTOMAT-MTC è un investimento che vi farà risparmiare, da un doppio punto di vista:

Chi rileva le perdite risparmia sui costi di riparazione

Il rilevamento precoce e una rapida localizzazione possono prevenire danni di tipo idraulico, la cui eliminazione, nel caso peggiore, può anche costare quanto un intero sistema ORTOMAT MTC.

Chi rileva le perdite risparmia acqua

Anche perdite nascoste e di piccola entità causano consumi d'acqua sorprendentemente elevati: ad esempio, con una pressione dell'acqua di 3 bar, una falla da 8 mm di diametro causa una perdita annua di 24'870 m³; con una pressione di 10 bar, la perdita ammonta a 52'580 m³.

Sorveglianza perdite costante per condotte interrate di acqua potabile

Il sistema di sorveglianza perdite ORTOMAT-MTC, grazie ad una tecnologia all'avanguardia e a diverse tecniche di rilevamento, consente di rilevare punti di perdita d'acqua sin dalle fasi iniziali. Il sistema consente di verificare o sorvegliare la presenza di punti di perdita in condotte idriche sotto pressione, in modo rapido ed efficiente, in maniera costante o temporanea. La tecnologia di correlazione consente di localizzare con grande precisione un punto di perdita fra due rilevatori. Come già con l'apprezzato sistema Ortomat, l'utente ottiene informazioni semplici ed agevolmente interpretabili sulla perdita. I dati di misura vengono trasmessi in modo completamente automatico e sono disponibili online.

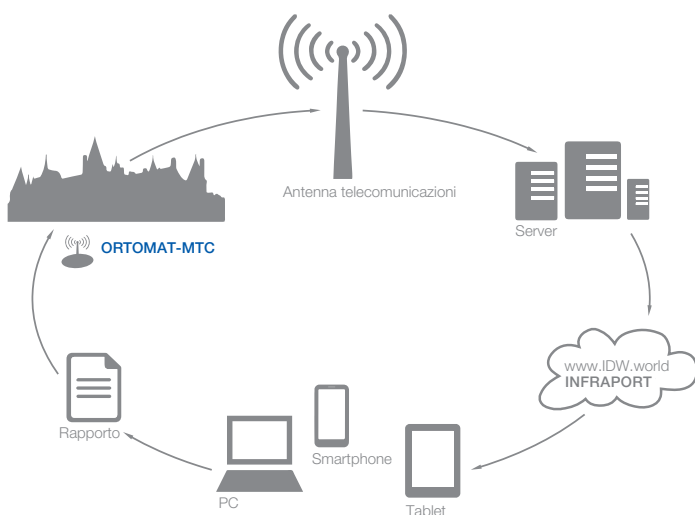
Metodi d'installazione

I rilevatori acustici vengono montati mediante un apposito adattatore magnetico, all'interno di pozzetti con saracinesche, di idranti o direttamente sulla condotta idrica.

Una possibilità d'installazione particolarmente pratica è rappresentata dagli idranti della ditta vonRoll hydro. Tali apparecchi, dotati di robusto alloggiamento con classe di protezione IP68, sono concepiti per le più gravose condizioni d'impiego. Le dimensioni contenute e la struttura a due elementi (sensore separato) consentono d'installare gli apparecchi in modo semplice e rapido nella rete di condotte. Ciascun punto di collegamento meccanico alla rete di condotte è utilizzabile come punto di misura.

Principio di misura

ORTOMAT-MTC rileva costantemente (24 ore su 24) la struttura acustica sul punto di misura. In particolare, vengono controllati i periodi del giorno dal minore consumo d'acqua (misurazione principale). L'apparecchio, grazie al sensore di vibrazione ad alta sensibilità, registra anche i più impercettibili rumori di perdita. Oltre ai livelli di emissione acustica, per localizzare con precisione eventuali punti di perdita, vengono registrati anche file audio correlabili. Come funzione avanzata, l'apparecchio offre inoltre una soluzione di sorveglianza HydroALERT, per rilevare rapidamente eventuali prelievi d'acqua dagli idranti.



Trasmissione dati

Il data logger offre una comunicazione completamente automatizzata con il web server; i nuovi punti di perdita rilevati sono immediatamente segnalabili. Trattandosi di una soluzione all-in-one, non occorre installare ripetitori o reti wireless per la trasmissione dei dati di misura. ORTOMAT-MTC può operare su reti di telefonia mobile già esistenti, se concepite per banda larga ed installate a regola d'arte. Non è più necessario smontare gli apparecchi dal punto d'installazione quando occorre riprogrammarli. Le impostazioni e gli aggiornamenti del firmware possono essere inviati dal server, a livello centralizzato, mediante programmazione over-the-air (OTA/FOTA). Tale concezione semplifica al massimo la manutenzione del sistema.

Analisi dei dati

Per visualizzare e gestire i dati di misura, non occorre installare alcun software a livello locale: grazie all'applicazione web INFRAPORT, le informazioni del sistema sono costantemente disponibili online. Con grande mobilità e indipendenza, gli utenti possono effettuare il login in INFRAPORT tramite un web browser ed accedere al loro sistema. I luoghi e le condizioni degli apparecchi installati sul campo sono documentati in intuitive visualizzazioni a mappa e ad elenco. Varie funzioni di stesura relazioni e diverse interfacce (GIS) rappresentano i risultati delle indagini quotidiane.

I vantaggi per voi

- Costante rilevamento precoce delle perdite, con funzione di correlazione ad alta risoluzione
- Esclusiva sincronizzazione temporale dei singoli punti di misura, per una correlazione precisa
- Punti di misura reciprocamente indipendenti, con comunicazione diretta al server
- Analisi efficace, con risultati di misura facilmente interpretabili
- Non occorrono interventi strutturali o meccanici in fase d'installazione
- Possibilità d'esercizio senza ulteriori reti wireless o ripetitori
- 4 x Batterie AA
- 2 versioni disponibili: con scheda SIM Chip o SIM integrata – Agevole espandibilità del sistema
- Il sistema di sorveglianza perdite ORTOMAT è adottato su scala globale, collaudato in migliaia di impianti

