



HYDRO

ORTOMAT-MTC

Geräuschpegelmessung mit Korrelation



ZEROWATERLOSS
vonroll-hydro.world

ORTOMAT-MTC

Prozessoptimierung in der permanenten Wasserlecküberwachung



ORTOMAT-MTC ist eine Investition zum Sparen, und zwar in doppelter Hinsicht:

Wer Lecks erkennt, spart Reparaturkosten

Früherkennung und rasche Ortung können vor Wasserschäden bewahren, deren Behebung im schlimmsten Fall soviel kostet wie ein ganzes System.

Wer Lecks erkennt, spart Wasser

Kleine, verborgene Lecks verursachen erstaunlich grosse Wasserverluste: Bei 3 bar Wasserdruck verursacht ein Leck von 8 mm Durchmesser einen jährlichen Verlust von 24870 m³, bei 10 bar einen Verlust von 52580 m³.

Permanente Lecküberwachung für erdverlegte Trinkwasserleitungen

Das ORTOMAT-MTC Lecküberwachungssystem bietet mit der neusten Technik und verschiedenen Messverfahren die Möglichkeit, Wasserleckstellen im Frühstadium zu erkennen. Unter Druck stehende Wasserleitungen können schnell und effizient auf Leckstellen überprüft respektive überwacht werden – permanent oder temporär. Mittels Korrelationstechnologie kann eine Leckstelle zwischen 2 Loggern punktgenau geortet werden. Wie bereits beim bewährten ORTOMAT System, erhält der Anwender eine einfache, aber aussagekräftige Leckinformation. Messdaten werden vollkommen automatisiert übertragen und stehen online zur Verfügung.

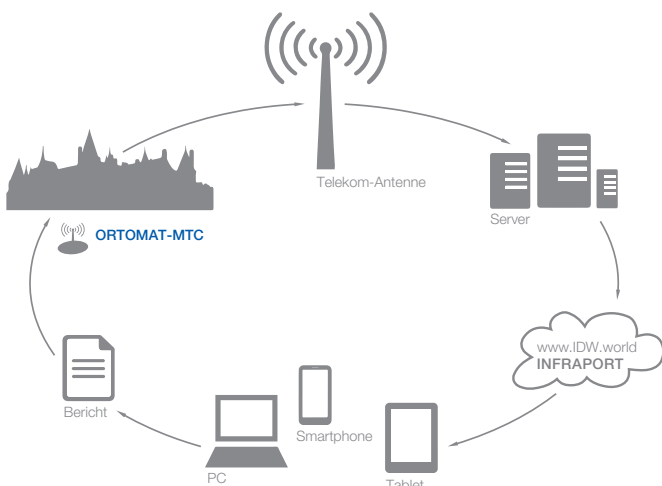
Einbaumethoden

Die Montage der Geräuschlogger erfolgt über eine Magnetadaptierung in Schieberschächten, Hydranten oder direkt an der Wasserleitung.

Als besonders komfortable Installationsmöglichkeit bieten sich die Hydranten der Firma vonRoll hydro an. Die Geräte verfügen über ein robustes Gehäuse der Schutzklasse IP68 und sind somit für die widrigsten Einsatzbedingungen konzipiert. Durch die geringe Dimension und die 2-teilige Bauform (abgesetzter Sensor) ist ein schneller und einfacher Einbau der Geräte im Leitungsnetz möglich. Jede mechanische Verbindung auf das Rohrleitungsnetz kann als Messpunkt verwendet werden.

Messprinzip

Der ORTOMAT-MTC erfasst die Geräuschstruktur am Messpunkt permanent (24 h). Speziell kontrolliert werden dabei die Tageszeiten, in denen am wenigsten Wasser verbraucht wird (Hauptmessung). Das Gerät zeichnet mit seinem hochempfindlichen Vibrationssensor feinste Leckgeräusche im Leitungsnetz auf. Neben den Geräuschpegeln werden auch korrelierbare Audio-Dateien zur punktgenauen Ortung von allfälligen Leckstellen aufgezeichnet. Als erweiterte Funktion bietet das Gerät eine HydroALERT Überwachung zur schnellen Erkennung von Wasserbezügen ab Hydranten.



Datenübertragung

Der Datenlogger bietet eine vollständig automatisierte Kommunikation zum Webserver. Neu erkannte Leckstellen können sofort gemeldet werden. Als all-in-one Lösung müssen zur Übermittlung der Messdaten keine Funkrepeater oder Funknetzwerke installiert werden. Der ORTOMAT-MTC kann mit den bereits vorhandenen, breitbandigen und hervorragend ausgebauten Mobiltelefonnetzwerken arbeiten. Zur Umprogrammierung müssen die Geräte nicht mehr vor Ort ausgebaut werden. Vollkommen automatisiert können Einstellungen und Firmware-Updates mittels Over-the-Air-Programmierung (OTA/FOTA) zentral über den Server verteilt werden. Der Wartungsaufwand des Systems wird dadurch auf ein Minimum reduziert.

Datenauswertung

Zur Visualisierung und Verwaltung der Messdaten ist keine lokale Softwareinstallation nötig. Durch die INFRAPORT Web-Applikation sind die Informationen des Systems jederzeit online verfügbar. Mobil und unabhängig können sich die Benutzer über einen Web-Browser im INFRAPORT einloggen und auf ihr System zugreifen. In übersichtlichen Karten- und Listenansichten sind die Standorte und Zustände der im Feld installierten Geräte dokumentiert. Verschiedenen Rapportfunktionen und Schnittstellen (GIS) decken die Bedürfnisse im täglichen Einsatz ab.

Ihre Vorteile

- Permanente Leck-Früherkennung mit hochauflösender Korrelationsfunktion
- Einzigartige Zeitsynchronisation der einzelnen Messpunkte zur exakten Korrelation
- Voneinander unabhängige Messpunkte mit direkter Kommunikation zum Server
- Aussagekräftige Analyse mit einfach zu interpretierenden Messergebnissen
- Keine bauliche oder mechanische Arbeit bei der Installation
- Betrieb ohne zusätzliches Funknetzwerk / Funkrepeater möglich
- 4 x AA-Batterien
- 2 Versionen verfügbar: mit integriertem SIM Chip oder SIM-Karte
- Einfacher Systemausbau möglich
- ORTOMAT-Lecküberwachung ist weltweit im Einsatz und tausendfach erprobt

