



HYDRO

## ORTOMAT-MTC TYP: MIKC-IR-4G

Medición del nivel sonoro con correlación



ZEROWATERLOSS  
[vonroll-hydro.world](http://vonroll-hydro.world)

## ORTOMAT-MTC

Optimización de los procesos de detección permanente de fugas de agua

ORTOMAT-MTC representa una inversión para ahorrar en dos aspectos:

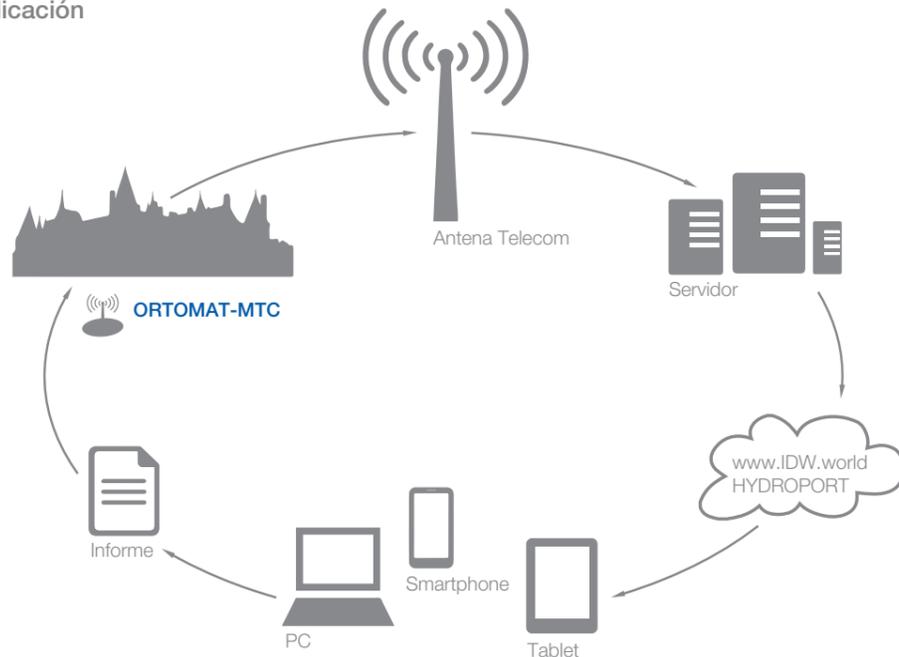
### Quien detecta una fuga, ahorra en costes de reparación

La detección temprana y la localización rápida pueden evitar los daños producidos por el agua cuya reparación puede, en el peor de los casos, costar tanto como el sistema entero.

### Quién detecta una fuga, ahorra agua

Las pequeñas fugas ocultas provocan una asombrosa pérdida de agua: a una presión de 3 bar, una fuga de agua de 8 mm de diámetro causa una pérdida anual de 24'870 m<sup>3</sup>, a una presión de 10 bar la pérdida asciende a 52'580 m<sup>3</sup>.

### Aplicación



### ORTOMAT-MTC – detección permanente de fugas para tuberías subterráneas de agua potable.

Gracias a su moderna tecnología y a los diferentes procedimientos de medición, el sistema de detección de fugas de agua ORTOMAT-MTC ofrece la posibilidad de detectar fugas de agua en una fase temprana. Permite comprobar y buscar fugas de forma rápida y eficiente en tuberías a presión, tanto de forma permanente como temporal. Con la tecnología de correlación, es posible localizar una fuga entre 2 registradores con la máxima precisión. Al igual que con el sistema ORTOMAT, el usuario recibe información sencilla pero relevante sobre la fuga. Los datos de medición se transfieren de forma totalmente automatizada y están disponibles online.

### Métodos de instalación

El montaje de los registradores de sonido se realiza por medio de una fijación magnética en pozos de distribución, hidrantes o directamente en la tubería de agua. Los hidrantes de la casa vonRoll hydro ofrecen una posibilidad de instalación especialmente conveniente. Los aparatos disponen de una sólida carcasa de la clase de protección IP68 y están diseñados, por tanto, para soportar las condiciones de uso más desfavorables. Sus redu-

cidas dimensiones y su construcción en dos piezas (sensor separado) permiten una instalación rápida y sencilla de los aparatos en la red de tuberías. Cualquier conexión mecánica de la red de tuberías pueden utilizarse como punto de medición.



### Principio de medición

ORTOMAT-MTC registra permanentemente la estructura de ruidos en el punto de medición (24h). Para ello, se controlan especialmente las horas del día en las que se consume menos cantidad de agua (medición principal). Gracias a su sensor de vibraciones extremadamente sensible, el aparato registra los ruidos de fugas más imperceptibles de la red de tuberías. Además de los niveles de ruido, también se graban archivos de audio correlacionables para obtener la localización exacta de las posibles fugas. El aparato ofrece una función complementaria: el control HydroALERT, para detectar rápidamente las tomas de agua en hidrantes.



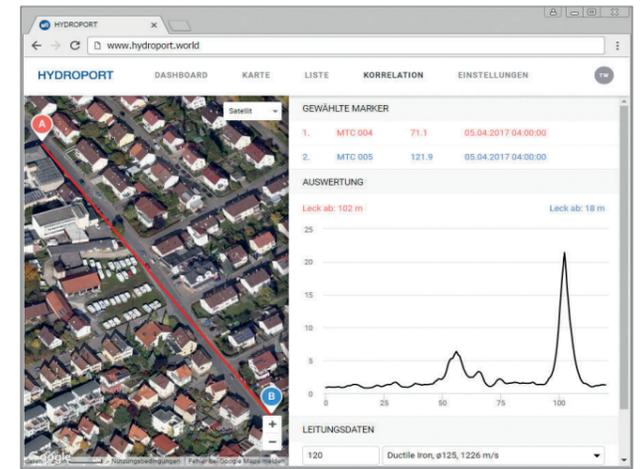
Nivel de ruido

### Transmisión de datos

El registrador de datos ofrece una comunicación totalmente automatizada con el servidor web. Se informa inmediatamente de las fugas recién detectadas. Dado que es una solución «todo en uno», no hay que instalar redes ni repetidores inalámbricos para transmitir los datos de medición. ORTOMAT-MTC puede funcionar mediante las excelentes redes de telefonía móvil de banda ancha disponibles. Para su reprogramación, los dispositivos no necesitan operarse sobre el terreno. La configuración y actualizaciones de firmware es completamente automatizada mediante programación Over-the-Air (OTA/FOTA) pueden distribuirse mediante el servidor. El sistema, completamente automatizado permite enviar de forma centralizada, vía servidor, los reglajes y actualizaciones por medio de programación Over-the-air (OTA/FOTA). Con ello, el mantenimiento del sistema se reduce al mínimo.

### Ventajas para usted

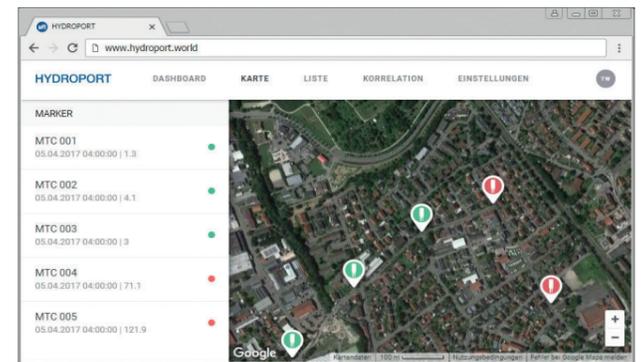
- Detección temprana y permanente de fugas con función de correlación de alta resolución
- Extraordinaria sincronización temporal de los diferentes puntos de medición que proporciona una correlación exacta
- Puntos de medición independientes entre sí con comunicación directa al servidor
- Análisis riguroso con resultados de medición fáciles de interpretar
- Instalación sin trabajos constructivos ni mecánicos
- Funcionamiento sin red o repetidores inalámbricos adicionales
- Baterías estándar intercambiables
- 2 versiones disponibles: con tarjeta SIM o SIM integrada
- Posible ampliación sencilla del sistema
- El control de fugas ORTOMAT se utiliza en todo el mundo y su eficacia ha quedado demostrada miles de veces



Módulo de correlación

### Análisis de los datos

No es necesario instalar ningún software local para visualizar y administrar los datos de medición. Con la aplicación web HYDROPORT, la información del sistema está disponible online en cualquier momento. Los usuarios pueden iniciar sesión en HYDROPORT y acceder a su sistema a través de un navegador web, de forma independiente y mediante cualquier dispositivo móvil. Las ubicaciones y el estado de los aparatos instalados en el terreno están documentados en listas y mapas fáciles de consultar. Sus diversas funciones de informes e interfaces (GIS) cubren las necesidades de uso común.



Visualización del mapa



HYDRO



¿Le gustaría presenciar una demostración sin compromiso?  
Póngase en contacto con nosotros:



**ZEROWATERLOSS**  
vonroll-hydro.world