

ORTOMAT-CLASSIC

Localización de fugas móvil y permanente. Análisis de pérdidas de agua



ORTOMAT-CLASSIC

Una solución sencilla, flexible y económica

ORTOMAT-CLASSIC 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 ORTOMAT.

Quien 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 m³, a una presión de 10 bar la pérdida asciende a 52 580 m³.

El sistema de detección de fugas de agua ORTOMAT-CLASSIC ofrece la posibilidad de detectar fugas de agua en una fase temprana mediante una instalación móvil (cambio regular de ubicación) o permanente. Permite comprobar y buscar fugas de forma rápida y eficiente en tuberías de agua a presión.

Gracias a este sistema acreditado y probado durante muchos años, el usuario dispondrá de información de forma sencilla, pero fiable.

Estructura del ORTOMAT-CLASSIC SYSTEM

Estructura

Los registradores envían los datos de medición a un controlador ORTOMAT, el cual puede transmitir los datos a un ordenador y simultáneamente cargarlos en la aplicación web INFRAPORT. Entonces serán visibles desde cualquier lugar mediante un dispositivo inteligente (smartphone, tablet, portátil, PC, Mac).

Especificaciones

Registrador

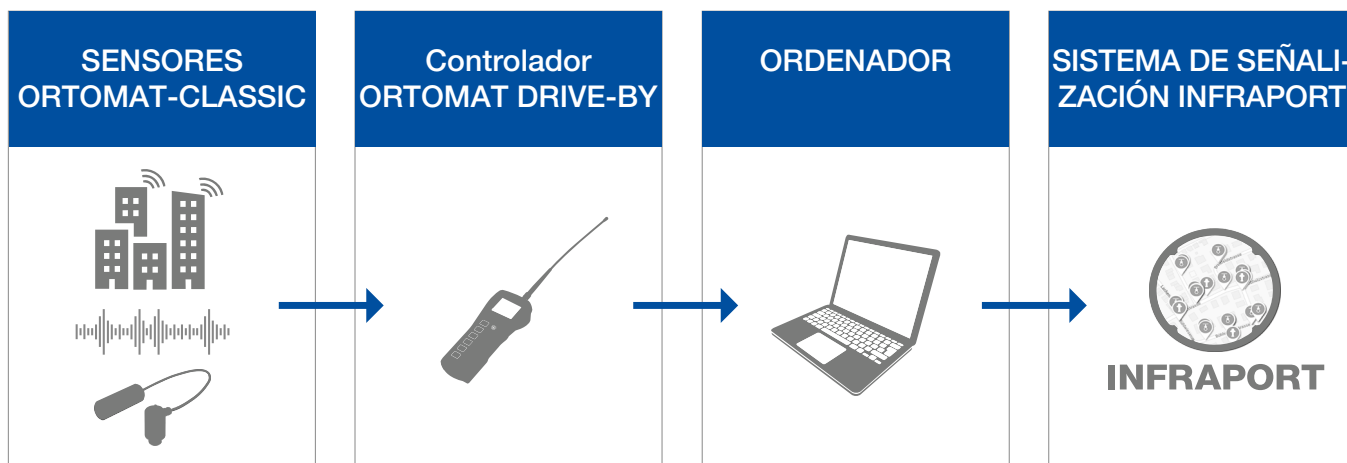
- Disponible en 2 versiones: de 1 pieza o de 2 piezas.
- Los registradores utilizan una frecuencia de transmisión de 433MHz y su alcance medio es de 30m
- Con los ajustes estándar, la autonomía de los registradores es de unos 5 años
- La configuración se realiza mediante una interfaz RFID

Controlador ORTOMAT

- Display gráfico para visualizar los datos de medición hasta 32 días
- La recepción de los datos de medición y las alarmas se señalizan inmediatamente mediante señales acústicas
- Lectura directa fuga/no fuga sobre el terreno
- Transmisión de datos al PC mediante USB para un análisis detallado con el software

Software

- Software ORTOMAT-CLASSIC: Programación de los registradores y análisis de los datos de medición
- ORTOMAT-CLASSIC UPLOADER: Análisis de los datos de medición y sincronización con INFRAPORT



Métodos de instalación

Todas las conexiones mecánicas de la red de tuberías pueden utilizarse como punto de medición.

Sus reducidas dimensiones y distintas formas con 1 o 2 piezas (sensor separado), así como la adaptación magnética, permiten una instalación más rápida y sencilla de los aparatos en pozos de distribución, hidrantes o incluso directamente en la tubería de agua.



Principio de medición

Gracias a sus múltiples y sencillas opciones de instalación, los registradores de ruidos ORTOMAT-CLASSIC se instalan en el sistema de suministro de agua de forma que supervisan los ruidos de las fugas, bien en toda la red de distribución con sus líneas de suministro (localización de fugas permanente), bien en zonas parciales (localización móvil). El objetivo es analizar las estructuras de sonido durante la noche, entre las 02:00 y las 04:00 (medición principal), momento en que el consumo de agua es mínimo y las redes están en silencio.

Los registradores de ruidos ORTOMAT-CLASSIC cuentan con un microprocesador y un software inteligente que decide sobre la existencia o no de una fuga directamente tras el período de medición. Esta información y el nivel de ruido más bajo durante el intervalo de medición se guardan y permanecen disponibles para la lectura por radiofrecuencia mediante los controladores ORTOMAT del suministro de agua.

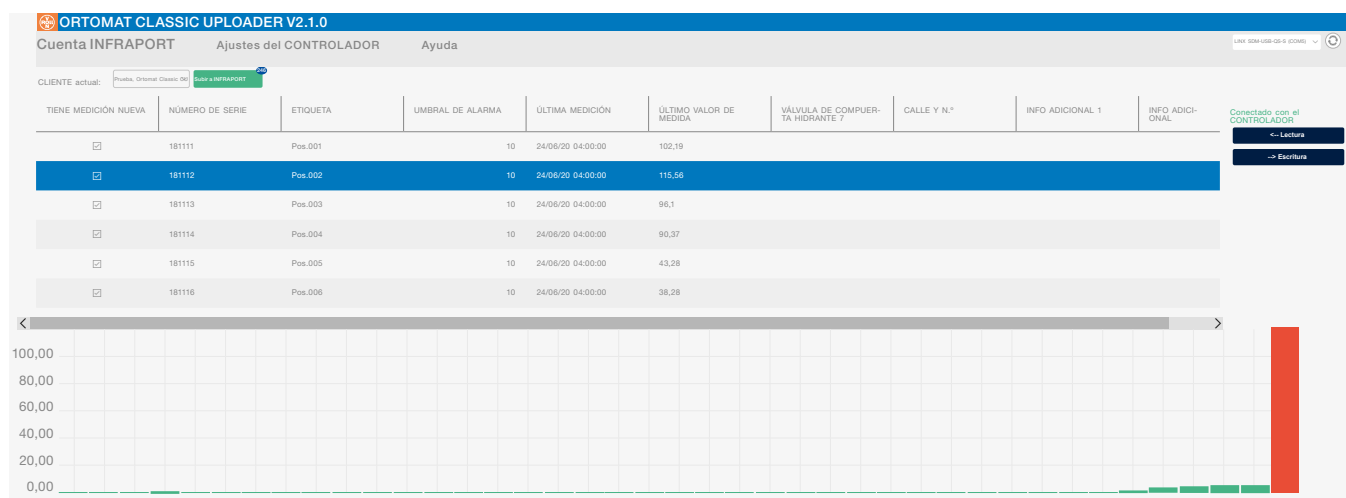
Visualización de datos

Por un lado, es posible observar y evaluar los datos de medición directamente sobre el terreno en el display del controlador ORTOMAT. Los datos se pueden representar y visualizar de forma numérica y/o gráfica durante 32 días.

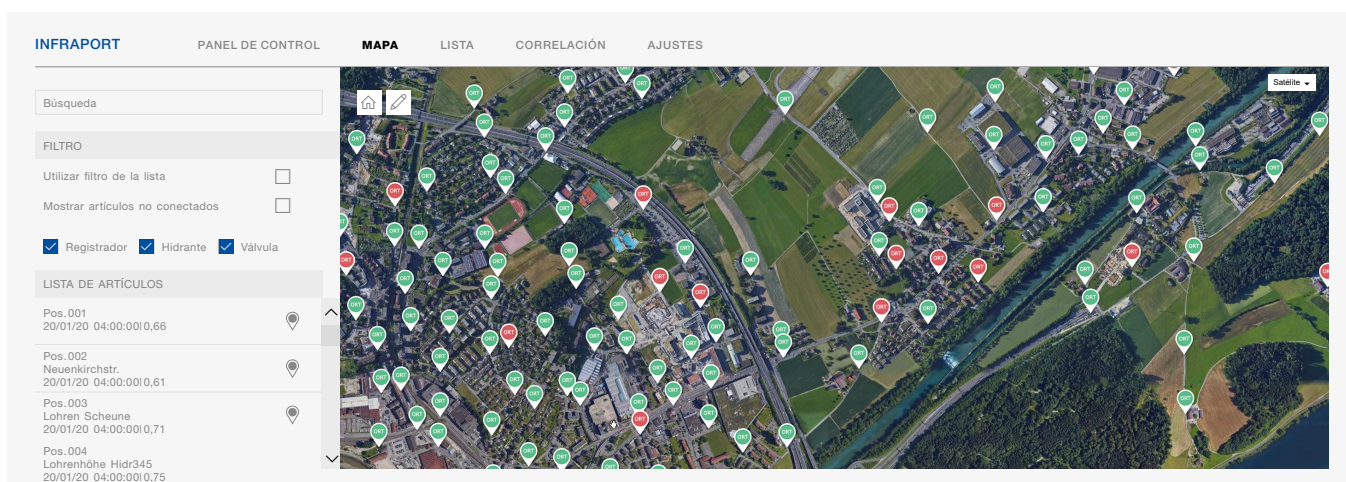
Por otro lado, la información del sistema de control se puede representar y gestionar con el software para PC ORTOMAT.

ORTOMAT-CLASSIC UPLOADER / INFRAPORT

Permite una visualización todavía mejor y, sobre todo, la centralización de toda la información importante de la red de tuberías al completo. Los datos de medición guardados en el controlador también se pueden visualizar localmente con ORTOMAT-CLASSIC UPLOADER antes de la sincronización con nuestro portal de visualización web INFRAPORT.



Como sistema completamente abierto, INFRAPORT permite la integración de planos procedentes de un sistema GIS y la visualización de los datos de posición y detallados de todos los registradores instalados. Estos datos también se pueden exportar con cualquier finalidad.

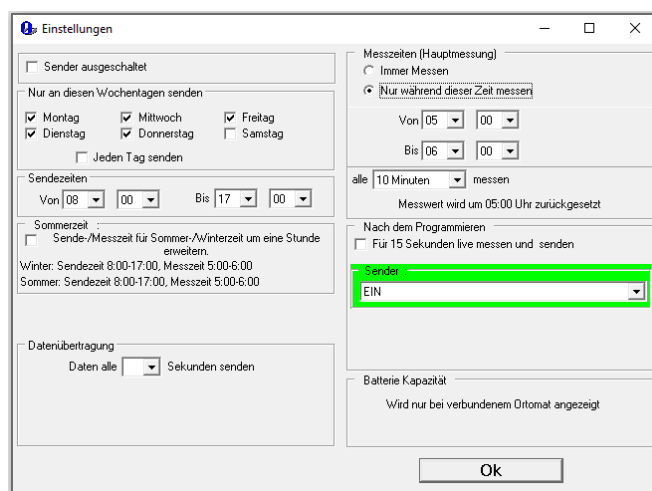


Configuración del registrador

Se puede modificar por medio de la interfaz RFID. Los aparatos se tienen que desmontar, pero la adaptación se puede realizar en el sitio.

La configuración de los registradores se puede adaptar individualmente. Es posible modificar los siguientes parámetros:

- Período de medición e intervalo de medición
- Activación del radiotransmisor para la lectura de datos
- Día, período e intervalo para la transmisión de los resultados de la medición
- Consideración de la hora de verano/hora de invierno




Registro de datos

Los datos de medición evaluados se guardan en ORTOMAT-CLASSIC y están disponibles para la lectura de datos durante los tiempos de transmisión programables. Sobre el terreno, el controlador ORTOMAT recibe los datos y los guarda temporalmente. La lectura de los registradores de ruidos se puede realizar cómodamente al pasar (drive-by). En cuanto se llega a un punto de medición, suena una señal en el controlador para indicar que hay datos de medición en la memoria; a continuación, suena otra señal para informar de si se ha detectado o no una fuga en este punto de medición. Los datos de medición se pueden transferir a un PC por medio de una memoria USB con el fin de analizarlos, visualizarlos con mayor claridad y guardar una copia.

Ventajas para usted

- Detección temprana de fugas móvil o permanente
- 2 versiones disponibles: de 1 pieza o de 2 piezas
- Análisis significativo con resultados de medición fáciles de interpretar «relación óptima calidad-precio-rendimiento»
- Totalmente independiente de redes inalámbricas públicas o privadas (LORA, WLAN, NB-IoT, red móvil, etc.) y, por tanto, utilizable en cualquier lugar
- Instalación sin trabajos constructivos ni mecánicos
- Posible ampliación sencilla del sistema
- Los sistemas de control de fugas ORTOMAT-CLASSIC se utilizan en todo el mundo y su eficacia ha quedado demostrada miles de veces (> 45 000 uds.)