

Tecnología para Control y Monitorización de Redes de Abastecimiento de Agua



Presentación

La empresa

El grupo HALMA está formado por un grupo de empresas de reconocido prestigio, líderes mundiales en el desarrollo de equipos de alta tecnología destinados a la conservación del agua y en ofrecer las más avanzadas soluciones en comunicación.

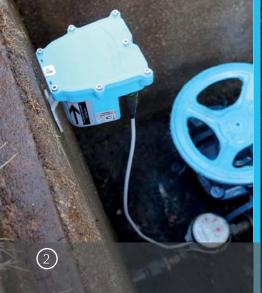
Con el fin de estar más cerca de sus distribuidores, HWM LATINOAMÉRICA aporta valores añadidos como: Presencia permanente en la región, mayor comunicación y entendimiento, apoyo técnico-comercial tanto al distribuidor como al cliente final y formación y capacitación continuada.



Innovación

Fiabilidad en aplicaciones

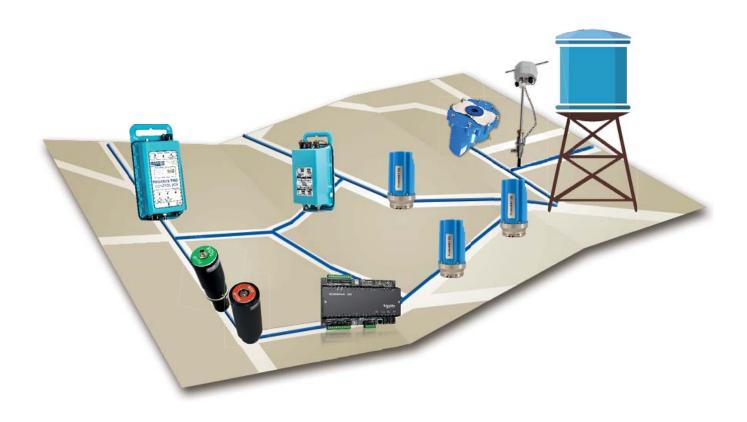
Soporte técnico Formación y pruebas







Tecnología para el control de redes de agua



Medida y control de caudal

Sectorización y control avanzado

Detección de transitorios

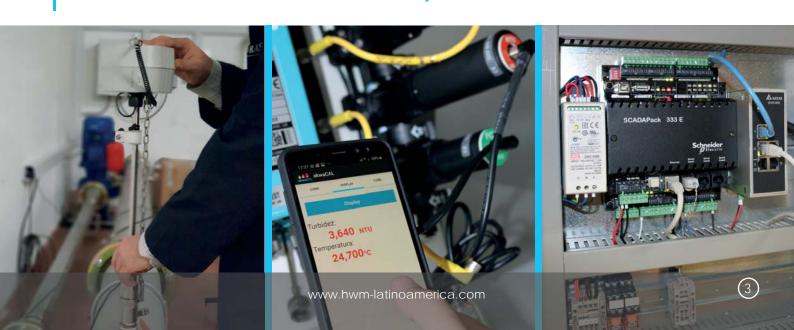
Gestión activa de presiones

Control de calidad del agua

🗘 Localización de fugas de agua

Plataforma de gestión TTSQL

Integración con SCADAS



Medida y control de caudal

Banco de calibración certificado que permite disminuir drásticamente los tiempos de reparación y calibración de sus caudalímetros de inserción y de tiempo de tránsito

Hydrins

Caudalímetro electromagnético de inserción de fácil instalación, que proporciona medición de flujo bidireccional de precisión.

Medida y control a la salida de depósitos

Conducciones de transporte

Medida de caudal de alta precisión para su instalación en cualquier tipo de tubería mediante una toma en carga

Rango de aplicación desde Ø100 mm hasta Ø2000 mm

Empleo como equipo fijo o portátil con gran autonomía

Comunicación inalámbrica para envío de registros a plataformas de gestión



TORPEE-MAG

Caudalímetro electromagnético de inserción multipunto para sustitución de caudalímetros de carrete o aplicaciones dónde se requiera una alta precisión.

Múltiples electrodos situados a igual área

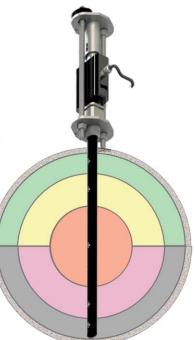
Alta precisión incluso en condiciones de perfil de caudal variable

Protección IP68, sumergible

Rango de aplicación desde DN100 hasta DN2500

Solución muy ventajosa económicamente para diámetros medios y grandes

Bajos costes de instalación



Flo-Sonic fijo. Tiempo de tránsito

Caudalímetro ultrasónico fijo no invasivo por tiempo de tránsito para conducciones en carga.

Flo-Sonic FPFM es un sistema de medición permanente para aplicaciones en carga que utiliza la tecnología ultrasónica de tiempo de tránsito.

Se adapta a una amplia gama de aplicaciones de agua limpia o contaminada con condiciones de caudal muy diferentes.



ChronoFLO Mini

Caudalímetro portátil de tiempo de tránsito con registrador de datos y visualizador incorporados. Cálculo de caudal mediante medición de tiempo de tránsito por correlación de una señal codificada.





Medición y control



Comprobación de caudales



Grandes consumidores



Sectorización on line



Control de sectores



Caudales mínimos



Detección de fugas



Sectorización y control

Caudal y presión - Características de los sistemas Multilog / Transient

La organización de las redes en sectores se ha demostrado como la estrategia más adecuada para la optimización del rendimiento de los sistemas de abastecimiento. Para ello, es fundamental monitorizar en las entradas y salidas de los sectores los parámetros de caudal, presión y calidad del agua.

Los dataloggers que ofrece Mejoras Energéticas han sido diseñados para la gestión inteligente de los sistemas de abastecimiento y saneamiento, integrando una amplia gama de sondas, sensores y comunicaciones loT.

Construcción

Modelos en plástico ABS de alta resistencia o metálicos de aluminio inyectado

Protección IP68

Conectores militares metálicos o plásticos adecuados para cualquier aplicación

Apertura sencilla con acceso a tarjeta SIM y baterías

Transmisión de datos

Modem GPRS/3G/NB-IoT/LTE-M

2 envíos diarios de datos o cada 5 minutos con alimentación externa

Hasta 16 alarmas configurables con envío a puesto de control o dispositivos móviles

Amplia gama de antenas de alta ganancia y espectro de frecuencia

Conectividad

Hasta 6 entradas digitales, 8 entradas analógicas (4-20mA, 0-1V, 0-10V, temperatura, transductores internos de bajo consumo y sensores acelerómetros)

Entrada serie MODBUS, SDI-12, TTL Sonicsens®

Hasta 2 salidas digitales de actuación



Alimentación

Pila interna reemplazable por el usuario con autonomía de hasta 10 años dependiendo del modelo y las condiciones

Entrada de alimentación externa optimizada para baterías externas, paneles solares, a través de corriente, etc

Registro

Memoria 2.000.000 de datos

2 registros simultáneos por canal

Modo registro caudal, conteo y PIT (Pulse Interval Time)

Transitorios de presión (100 Hz)

Software

IDT-Configuración y volcado de datos con conexión local

RADWIN-Paquete de software completo; base de datos históricos y aplicaciones con conexión local y remota

TTSQL-Solución WEB corporativa para alojamiento, visualización, configuración remota y exportación automática de datos

avanzado

Monitorización de transitorios

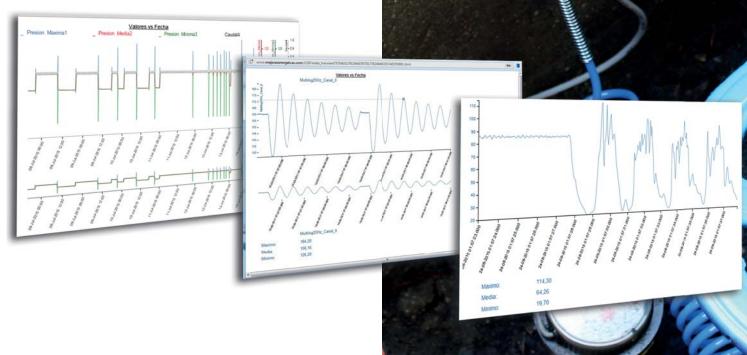
La monitorización continua de transitorios en los puntos críticos de las instalaciones permite detectar de forma predictiva la aparición de transientes hidráulicos que pueden provocar graves averías a corto o medio plazo.



Control de sobrepresiones en:

- Impulsiones
- Válvulas reguladoras
- Llenado de depósitos
- Redes de transporte
- Entrada a sectores hidráulicos





www.hwm-latinoamerica.com

Gestión activa de presiones

Pegasus PRO

La gestión avanzada o inteligente de la presión en las redes de agua disminuye de forma importante las pérdidas de agua y la aparición de roturas.

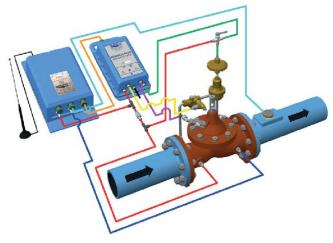
Asimismo, está demostrado que evitar variaciones en la presión prolonga la vida útil de las infraestructuras.



El sistema Pegasus PRO permite regular la presión según las consignas hidráulicas deseadas, actuando, sin necesidad de energía eléctrica, sobre las válvulas reductoras de presión.

Ajuste **gradual** de la presión por franjas horarias, según la demanda o en función de la presión en los puntos críticos del sector





Regulación de presiones según tabla horaria Regulación de presiones en función de la demanda

Regulación de presiones atendiendo la consigna de hasta 3 puntos representativos



Control de la calidad del agua en redes 🔥

akwaMETRIC

Equipo autónomo para monitorización de la calidad del agua en redes de distribución.

Parámetros

Cloro libre

Cloro combinado

Cloro total

Turbidez

pH/ORP

Conductividad

Floruros

Nitritos

Ozono disuelto

Oxígeno disuelto

Peróxido de hidrógeno

Dióxido de cloro

Ácido peracético UV254

Aplicaciones

Salida de depósitos

Entrada a sectores / Puntos finales de red

Monitorización de eventos, roturas

Mezcla de agua de diferentes procedencias

Estrategia de purgas

Precisión con nulo o mínimo consumo de agua

akwaMETRIC utiliza cámaras de flujo para obtener la mayor precisión posible con independencia de las cambiantes condiciones hidráulicas de la

- Instalación con nulo consumo de agua apoyándose en cualquier elemento de la red que provoque una pequeña pérdida de carga y permita reintroducir el agua en la conducción
- Instalación en modo discreto haciendo uso de la funcionalidad HydroSwitch por el que solo hay consumo durante el ciclo de medida, 1litro/lectura

Sistema completamente autónomo

akwaMETRIC emplea sensores digitales con mínimo consumo energético.

Modular

- Batería de alta capacidad con autonomía de hasta
- Configuración remota y calibración mediante APP

Modular y compacto

Multi

paramétrico

La naturaleza modular del akwaMetric permite adaptarlo a los requerimientos de cada ubicación y aplicación evitando su obsolescencia.

- Número de sensores personalizable y ampliable
- Compacto y estanco para instalación en arqueta





Ultra

compacto

Localización de fugas



PermaNET+ SU

Control permanente y remoto de las redes para la reducción del ANR mediante la detección temprana de fugas.



Unidad compacta de pequeñas dimensiones

- Sensor acelerómetro integrado de altas prestaciones
- Material acero inoxidable y ABS de alta resistencia
- Antena fija o extensible



- Remota: bi-direccional,
 GPRS, NB-IoT. Configuración,
 envío de datos, alarmas y
 sonidos registrados
- Local: Bluetooth®.
 Configuración y volcado de datos mediante APP

Alimentación

 Pila interna reemplazable con autonomía típica > 5 años

Software

- App plataformas iOS y Android
- Plataformas remotas: TTSQL Viewer y PermaNET+®
- Exportación e integración en plataformas
- Integración GIS

Pcorr+

Sensor para detección y localización de fugas con funciones de análisis de ruido y correlación.

Permite localizar con rapidez y eficacia las fugas de agua. Los registradores son colocados permanente o temporalmente en áreas de la red de distribución, permitiendo la supervisión continua de posibles fugas.

Correlación múltiple para localizar el punto de fuga
Escucha del sonido
Análisis estadístico de ruido Permalog

LED indicador estado FUGA - NO FUGA

Flexibilidad en su forma de uso: permanente, semipermanente, o

'lift & shift' (poner y quitar)

Graba los sonidos de fuga y permite su audición

Auto descarga de históricos (1 mes)

Módulo de radio bidireccional

Plataforma de gestión TTSQL

Software TTSQL

TTSQL VIEWER es una aplicación avanzada "Web Data Manager" basada en una robusta base de datos con funcionalidades específicas, que permite la gestión integral on-line de los dispositivos instalados para la monitorización de la red.



De un vistazo

Ventana inicial de visualización directa del estado de los equipos, con geolocalización sobre mapa e iconos personalizados para cada tipo de equipo.



- Comunican

 O

 No Comunican

 Alarmas
- Mapa de ruido

 Plena
 integración

 Combinaciones de te

 Gestión

 President de la combinaciones de te

 Gestión

- » Funcionalidades específicas según aplicaciones
- Soporte a la explotación de la sectorización
- » Generación y envío de informes personalizados
- » Gran flexibilidad en la creación y análisis de gráficas
- » Sinópticos
- » Configuración remota de equipos
- » Gestión de alarmas
- » Exportación automática de datos (TTEXPORT, API, OPC, SQL Query)



Ultima Ilamada 09/06/2021 06:48:51

09/06/2021 00:00:18 8

CSQ Bateria Nombre

3.5

3.6





