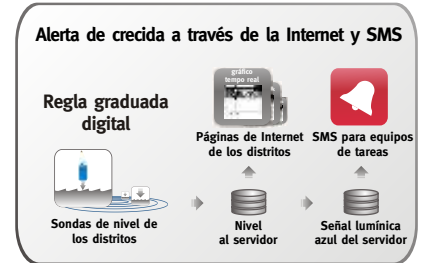


acceso ilimitado a sus datos

Bomberos de Ruprechtshofen: prevención de inundaciones

Antecedentes

Con myDatanet, Microtronics Engineering GmbH, ha desarrollado un sistema innovador de adquisición de medidas inalámbrico, de aplicación en un amplio rango de situaciones. Gracias a los instrumentos de medida inalámbricos y a la transferencia de datos vía GPRS, los datos obtenidos de la medición están disponibles mediante Internet en tiempo real en cualquier momento.



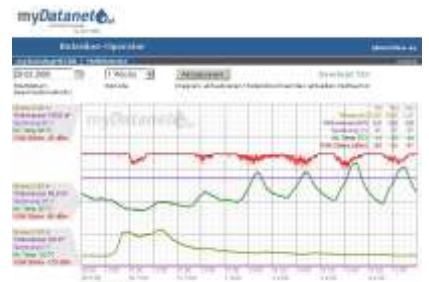
Descripción

En las estaciones de riesgo de desbordamiento, la brigada de bomberos está encargada de controlar el nivel de ríos, lagos, etc., por lo que debía dedicar sus recursos a inspeccionarlos frecuentemente, para efectuar el seguimiento del incremento de nivel y de este modo poder tomar a tiempo las medidas de prevención necesarias, como levantar barreras de contención, proteger edificios públicos e informar a los vecinos afectados. Para incrementar la seguridad, era necesario automatizar la lectura presencial de las reglas de nivel y el sistema de alertas ante una crecida.

Solución

Microtronics ofrece mediante www.wasserstand.info, una sencilla herramienta para estar informado sobre el nivel de ríos y lagos a través de Internet. Gracias a una aplicación myDatanet, los datos de la medida de nivel se transmiten continuamente a un servidor central el cual envía alertas SMS o e-mail en el caso de que las aguas alcancen un nivel de riesgo. De este modo los equipos de intervención y los vecinos interesados, pueden conocer fácilmente el nivel del agua en los puntos críticos a través de Internet. La información sobre el nivel de agua se obtiene mediante una regla de nivel digital, que consiste en un sensor instalado en el punto de medida por personal cualificado.

Opcionalmente, puede instalarse una conexión GPRS redundante con todos los operadores de telefonía móvil disponibles; un sistema de medida redundante con dos sondas y notificación automática de fallo, con validación de datos automática y semiautomática mediante comparación de los gradientes (la varianza puede ser controlada manualmente); o un visor local para la lectura del nivel en el punto de medida.



Equipo de medición

Se ha instalado una estación de medida para efectuar las pruebas de funcionamiento en el Río Melk a la altura del puente de Ruprechtshofen. Se utiliza un instrumento myDatalog4 que puede ser alimentado por pilas o baterías recargables. Además de medir el nivel de agua, también es posible adquirir datos relativos al caudal y señales relativas al funcionamiento como temperatura del instrumento e intensidad de la señal GSM. Dado al sistema de alertas integrado, en caso de fallo del instrumento o descarga del acumulador, el envío de alertas mediante SMS o e-mail sigue funcionando. Lo cual permite asegurar la información sobre fallos de cada estación de medida, día y noche.

