

FLUXUS® WD –

Monitoreo preciso de áreas de medición de distrito (DMAs)

Caudalímetro ultrasónico permanente para agua

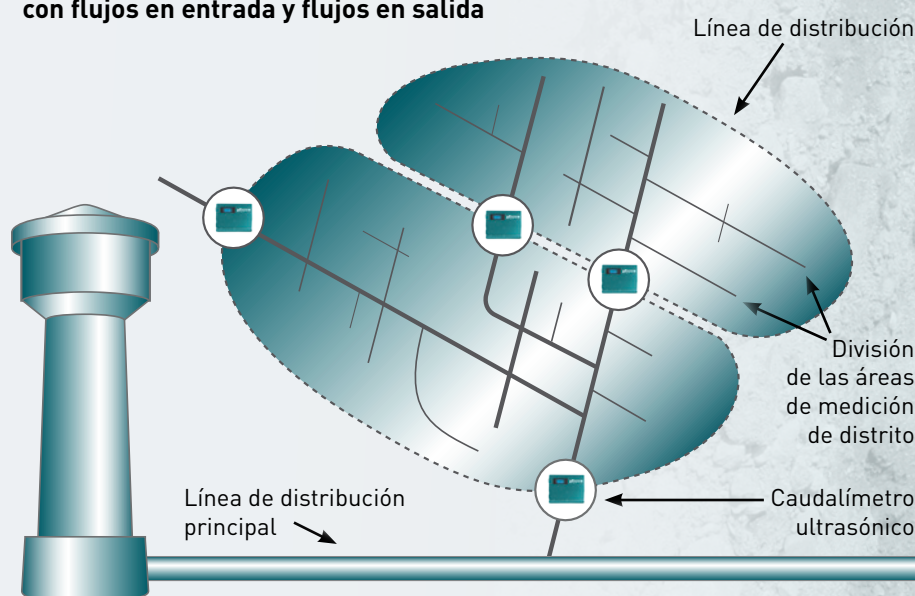


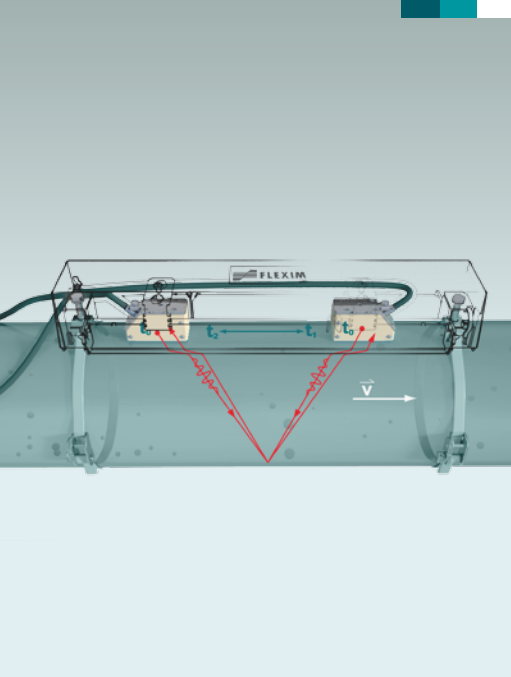
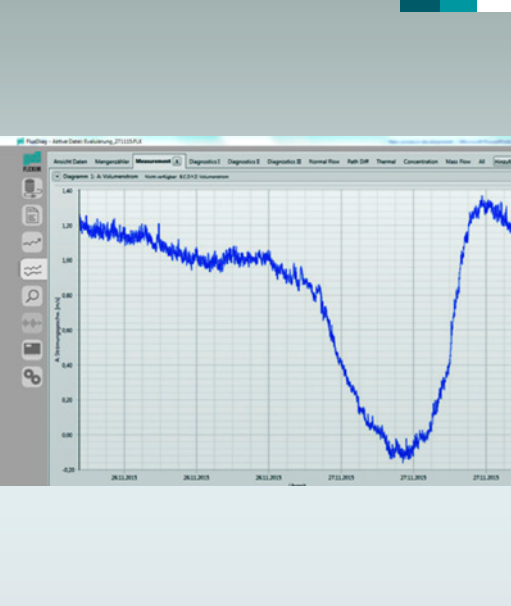
Mejoramiento del monitoreo del flujo mínimo nocturno

- Ideal para el monitoreo del flujo mínimo nocturno (hasta 0,01 m/s)
- Mediciones bidireccionales con precisión y repetibilidad excelente
- Ninguna calibración del cero necesaria y ninguna deriva del cero
- Procedimiento de instalación rápido y económicamente muy conveniente
- Para la información técnica detallada sobre FLUXUS® WD véase el fascículo del producto (www.flexim.com)

FLUXUS® WD es la solución ideal para el equipo de monitoreo de la red, los gestores de agua no-contabilizada, y para instalaciones en general que necesitan varios puntos de medición y una precisión mejor a los flujos bajos. La creación de nuevas áreas de medición de distrito (DMAs) o la reducción de sus dimensiones puede lograrse rápida y de forma económicamente conveniente con FLUXUS® WD, ya que la instalación se realiza sin interrumpir el suministro o intervenciones en las tuberías.

Áreas de medición de distrito con flujos en entrada y flujos en salida





Monitoreo de los flujos de entrada y salida de las áreas de medición de distrito

Actualmente una cantidad creciente de instalaciones están intentando crear nuevas áreas de medición de distritos y reducir las dimensiones de las áreas existentes, permitiendo un monitoreo mejor de sus redes y, especialmente, la identificación de distritos con cambios en el consumo. Cuánto más pequeña es el área de medición de distrito, tanto más precisamente puede monitorearse y más significativa es la evaluación de las mediciones durante el flujo mínimo nocturno, que es un valor clave para el análisis del agua no contabilizada.

Sin embargo, a menudo es imposible para las instalaciones separar los distritos con válvulas, ya que eso causaría problemas hidráulicos en la red (por ejemplo agua estancada). Además, la instalación de válvulas nuevas es tanto cara como poco práctica, ya que requiere interrupciones del suministro y operaciones de excavación, lo que resulta muy problemático en ámbito urbano. Por lo tanto, en vez de instalar más válvulas para crear físicamente nuevos áreas de medición de distrito, muchas instalaciones optan para monitorear tanto el flujo de entrada como el flujo de salida de los distritos, creando de esta forma áreas de dimensión de distrito virtuales.

Instalación económicamente conveniente de puntos de medición del flujo

El caudalímetro ultrasónico FLUXUS® WD es el instrumento ideal para crear de forma económicamente conveniente áreas de medición de distrito virtuales, ya que se instala sin la necesidad de interrupción de la alimentación o intervenciones de la tubería. Cuando se utilizan caudalímetros convencionales magnéticos o mecánicos los costes de corte de las tuberías, de excavación y de intervenciones en la calle son normalmente más altos que los costes de los instrumentos. Éste no es el caso de los caudalímetros ultrasónicos, que pueden instalarse en un tiempo más corto y con menos obstáculos y gastos con respecto a otras tecnologías de monitoreo de los flujos.

Mediciones bidireccionales extremadamente precisas de los flujos bajos

Las velocidades del flujo durante la noche pueden resultar muy bajas. La introducción de equipos para el ahorro del agua y un creciente deseo público de ahorrar los recursos ha reducido ulteriormente la cantidad de agua consumida. Eso a menudo lleva a situaciones donde el flujo mínimo nocturno baja a un valor inferior a 0,1 m/s. En algunos casos, durante la noche, a causa de cambios de la situación de la presión en el interior de la red, la dirección del flujo a veces se invierte.

El caudal mínimo que pueden medir muchas tecnologías comunes es aproximadamente 0,3 m/s, lo que a menudo las vuelve inservibles para el monitoreo del flujo mínimo nocturno. Para FLUXUS® WD estos flujos no resultan un problemas, ya que mide velocidades del flujo tan bajas como 0,01 m/s. Junto a su repetibilidad excelente, la capacidad de medición bidireccional del flujo y una reducción muy grande, eso hace el FLUXUS® WD perfectamente apto para el monitoreo preciso de las áreas de medición de distrito y para el análisis del agua no contabilizada.