

MULTICAL® 21 & flowIQ® 2200

kamstrup

Subiendo el listón para contadores de agua residencial

- Precisión ultrasónica desde la primera gota
- Mayor estabilidad en todo el rango dinámico
- Innovadora detección acústica de fugas
- Diferentes tipos de comunicaciones disponibles incluyendo NB-IoT



Enfocados en calidad e innovación

Valiéndose de más de 30 años de experiencia, una solución de Kamstrup representa la próxima generación de medición inteligente. Nuestros contadores de agua se basan en tecnología comprobada y ofrecen a las empresas abastecedoras de agua modernas el conocimiento basado en datos que ellas necesitan para facturar correctamente a los consumidores, optimizar las operaciones, reducir el Agua No Registrada y priorizar sus esfuerzos.

MULTICAL® 21



flowIQ® 2200



flowIQ® 2200



flowIQ® 2200 NB-IoT



La precisión es fundamental

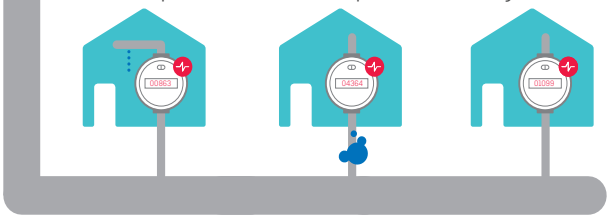
Gracias a una precisión líder en la industria y a un muy bajo caudal de arranque, nuestros contadores miden incluso el menor de los consumos. Los contadores son altamente estables a lo largo de todo el rango dinámico con un margen de error muy bajo, y como contador estático sin piezas móviles, conserva la misma precisión a lo largo de toda la vida útil.

Todo ello asegura una facturación precisa y justa de sus clientes, mejora la calidad de los datos y le ayuda a reducir el Agua No Registrada.

Innovadora detección de fugas *antes* del contador

El Agua no Registrada sigue siendo uno de los principales desafíos de la industria de agua, y la localización de fugas en las acometidas o en las tuberías generales puede parecer tan difícil como encontrar una aguja en un pajar. Pero ¿qué tal si sus contadores pudieran detectar las fugas que usted no puede ver?

Con el sistema integrado de detección acústica de fugas ofrecido por flowIQ® 2200, pueden hacer justo eso.



Use sus contadores para detectar fugas

Ahora, usted puede dejar que sus contadores inteligentes trabajen para ayudarle a localizar las fugas. Actuando como una red mallada de loggers acústicos, los contadores supervisan patrones de ruido en las líneas de distribución y acometidas para detectar posibles fugas.

Con un detallado conocimiento de donde encontrar las posibles fugas le permitirá priorizar sus esfuerzos diarios y grandes inversiones para cuándo y dónde tendrán el mayor impacto. Y con una detección de fugas más rápida y más eficiente, puede reducir su coste por fuga detectada y priorizar las fugas más críticas para reducir la pérdida de agua.

Diferentes lecturas remotas disponibles - ahora también mediante NB-IoT

Todos nuestros contadores de agua residenciales vienen con comunicación integrada que permite una fácil y segura lectura remota tanto con el sistema de lectura walk-by como con red fija mediante diferentes tecnologías de comunicación como Wireless M-Bus, linkIQ® y NB-IoT sin añadir ningún módulo de comunicación al contador.

Esto significa que puedes decir adiós a las lecturas manuales de los contadores y estimaciones. Puedes disminuir significativamente el tiempo de recolecciòn de datos y evitar perder el tiempo en hacer el seguimiento de lecturas perdidas e imprecisas.

La opción de comunicación integrada NB-IoT será como una elemento clave complementario al sistema linkIQ®. Mejora la flexibilidad de implementación del dispositivo así como las zonas negras de una red fija o áreas con una menor densidad de contadores. Por lo tanto, con el concepto híbrido de linkIQ/NB-IoT de Kamstrup, la dependencia sobre la infraestructura vía radio y el coste total para el propietario de un sistema AMI será reducido significativamente.

NB-IoT, como un miembro oficial de la familia 5G, ayudará a su fluida evolución hacia el IoT masivo en las próximas décadas.

Datos para algo más que facturación

Nuestros contadores residenciales ofrecen mucho más que datos necesarios para realizar una facturación precisa y justa. Varias alarmas inteligentes y códigos de información le permiten detectar de forma cualquier fuga o rotura, o bien irregularidades como intentos de manipulación o caudal inverso.

Los contadores ofrecen diferentes paquetes de datos y opciones para configurar el logger, asegurando que usted obtenga los datos que necesita para optimizar sus operaciones cuando lo necesite.

Códigos de información y alarmas inteligentes

- Seco
- Flujo inverso
- Fuga
- Ruptura
- Manipulación
- Radio apagado
- Batería baja*
- Temperatura baja*
- Temperatura alta*
- Caudal máx excedido*
- No hay consumo*

** Sólo disponible para flowIQ® 2200*

Comparación de productos

Función	MULTICAL® 21/flowIQ® 2101	flowIQ® 2200	flowIQ® 2200 con NB-IoT
Detección acústica de fugas	-	✓	✓
Caudal mostrado en la pantalla	-	✓	✓
Perfil de consumo	-	✓	✓
Logger horario	-	✓	✓
Lectura remota	Soporte para: • Wireless M-Bus • M-Bus cableado • Sigfox • Pulse Adapter • GEO Display	Soporte para: • Wireless M-Bus • linkIQ® • Salida de pulso • flowIQ® Gateway	Soporte para: • NB-IoT
Alarmas inteligentes	• Fuga • Ruptura • Manipulación • Seco • Caudal inverso	• Fuga • Ruptura • Manipulación • Seco • Caudal inverso • Batería baja • Temperatura baja • Temperatura alta • No hay consumo • Caudal máx. excedido ($Q > Q_4$)	• Fuga • Ruptura • Manipulación • Seco • Caudal inverso • Batería baja • Temperatura baja • Temperatura alta • No hay consumo • Caudal máx. excedido ($Q > Q_4$) • Diariamente (24 lecturas horarias) • Alarmas prioritarias enviadas a tiempo real
Actualización de pantalla	Actualización de 32 s	Actualización de hasta 4 s	Actualización de hasta 4 s
Protección contra la entrada de agua	IP68	IP68	IP68
Tamaños	1,6 - 4,0 m^3/h	1,6 - 10 m^3/h / DN15-DN25	1,6 - 10 m^3/h / DN15-DN25
Caudal de arranque	2 l/hora	Down to 0,9 l/hora	Down to 0,9 l/hora
Vida útil de la batería	Hasta 16 años	Hasta 20 años	Hasta 15 años (con CLO)
Antena clip-on	-	-	✓
SIM			3FF no intercambiable
Frecuencia de bandas			B1/B2/B3/B4/B5/B8/B12/ B13/B17/B18/B19/B20/B25/ B26/B28/B66
Cumplimiento de telecomunicación			3GPP Rel-14

58116238_E1_ES_09.2022

Kamstrup España
Núñez de Balboa, 29
E-28001 Madrid
T: 91 435 9034
info@kamstrup.es
kamstrup.com