

MULTICAL® 601 para Calor

Medición de energía junto al ULTRAFLOW® 54



Supervisión operativa excepcional

es la ventaja principal del nuevo canal de comunicación entre el ULTRAFLOW® 54 y el MULTICAL® 601. Proporciona 16 códigos de información que aparecen en el visor en caso de defecto de instalación, cavitación o fuga. Esta herramienta de supervisión indispensable le ahorrará las costosas intervenciones de servicio que tanto tiempo llevan.

Una vida útil excepcional

requiere una estabilidad demostrable a largo plazo y una precisión sin igual... precisamente lo que le ofrece la solución de Kamstrup para medición de calor. El ULTRAFLOW® 54 ha demostrado ampliamente su estabilidad frente a perturbaciones del caudal en la prueba del generador de turbulencias y cumple los requisitos de la prueba de estabilidad a largo plazo (2.400 h + 300 h), incluso si se expone a agua de poca calidad.

Una inversión excepcional

en los caudalímetros ultrasónicos con larga vida útil y los integradores avanzados de Kamstrup sale a cuenta. Con el MULTICAL® 601 y el ULTRAFLOW® 54, usted se asegura la combinación perfecta para sus mediciones de calor. La estabilidad a largo plazo y la precisión suprema contribuyen a minimizar los costes anuales de explotación y proporcionan la solución definitiva para una facturación fiable.



MULTICAL® 601 y ULTRAFLOW® 54 – la combinación perfecta para medir calorías

El integrador **MULTICAL® 601**

Los contadores de calorías Kamstrup ponen a su disposición la tecnología más avanzada en materia de calefacción. El integrador avanzado MULTICAL® 601 se utiliza junto a una completa gama de caudalímetros y ofrece una precisión de medición excepcional, incluso con saltos térmicos extremadamente pequeños.

El caudalímetro **ULTRAFLOW®**

La gama ULTRAFLOW® consta de caudalímetros para qp's entre 1,5 y 1.000 m³/h. El ULTRAFLOW® se utiliza para medir calorías en todo tipo de instalaciones que utilicen agua con temperaturas entre 15°C y 130°C. La conversión de las mediciones es efectuada por circuitos ASIC de diseño exclusivo de Kamstrup que aportan las mejores funcionalidades, tales como mediciones en tiempo absoluto y funciones de autodiagnósticos. Todos nuestros caudalímetros comparten características como la precisión de Clase 2, el amplio rango dinámico de medición (qp/qj 100:1) y la elevada capacidad de sobrecarga permanente (qs/qp 2:1).

Nuestros contadores de calorías se dividen en dos grupos, según el tamaño y el tipo de construcción:

Contadores de calorías de qp 0,6 a 40 m³/h

El nuevo ULTRAFLOW® 54 está hecho de bronce o acero inoxidable de alta calidad y contiene menos plomo, de acuerdo con las exigencias crecientes de respeto por el medio ambiente.

A fin de asegurar la inmunidad frente a perturbaciones del caudal, y obtener de este modo las mediciones más precisas, los contadores de calorías en tamaños de DN15 y DN20 utilizan el principio del haz ultrasónico único, mientras que los contadores de DN25 hasta DN80 utilizan el principio del haz triangular.

El MULTICAL® 601 y el ULTRAFLOW® 54 están homologados tanto para aplicaciones domésticas como industriales (Clases E1 y E2). La misma combinación sirve para todos los entornos de instalación.

Contadores de calorías de qp 60 a 1000 m³/h

El procedimiento de medida utilizado en los contadores más grandes es el principio del haz ultrasónico dual que garantiza una precisión muy alta y además proporciona a los caudalímetros una elevada resistencia frente a las perturbaciones del fluido caloportador. El convertor de señal encapsulado, situado en el caudalímetro, transmite los pulsos calibrados al contador.



MULTICAL® 601



Caudalímetros ULTRAFLOW® 54
qp 0,6 a 40 m³/h



Caudalímetros ULTRAFLOW®
qp 60 a 1000 m³/h

Exigencias elevadas demandan estándares elevados

Supervisión operativa

El ULTRAFLOW® 54 monitoriza constantemente e informa al MULTICAL® 601 en caso de surgir algún error grave en la instalación. Una novedad del ULTRAFLOW® 54 es la detección y notificación de las fugas, los factores de medición erróneos, la cavitación y la dirección incorrecta del flujo de caudal. Esta excelente supervisión operativa se basa en 16 códigos informativos y le ahorra desplazamientos de servicio costosos e innecesarios.

Ultrasonidos

Más de 15 años de experiencia han demostrado que el principio de los ultrasonidos resulta el más fiable a largo plazo. El caudal se mide mediante la técnica ultrasónica bidireccional, basada en el método del tiempo de tránsito. Se utilizan dos transductores ultrasónicos para mandar señales de sondeo tanto en la dirección del caudal como en contra de ella.

Memoria

El MULTICAL® 601 conserva todos los datos de consumo durante 460 días, 36 meses y 15 años; incluso existe la opción de información horaria. El análisis de estos registros permite una comprensión profunda del uso de la energía con fines de solución de problemas, diagnóstico y control de fraude.

Precisión

El exclusivo circuito de medición de temperatura y los sensores térmicos perfectamente emparejados garantizan mediciones muy precisas, incluso con saltos térmicos inferiores a 1K. La estabilidad y la precisión del caudalímetro a largo plazo se mantienen incluso con caudales que duplican el caudal nominal.

Interfase dual

El MULTICAL® 601 es capaz de llevar a cabo comunicaciones de datos simultáneamente a través de dos puertos; por ejemplo, LonWorks para los sistemas de gestión de edificios y M-Bus con fines de facturación. Ello garantiza la máxima fiabilidad de los datos con el menor coste posible.

Lectura a distancia

El MULTICAL® 601 le ofrece diversas opciones fiables de lectura a distancia: radio, GSM/GPRS, M-Bus, LonWorks o alguna de las soluciones AMR/AMM de Kamstrup que entregan los datos de los contadores al sistema central sin intervención humana. La seguridad de los datos es un elemento fundamental del protocolo de los contadores Kamstrup, pues sólo se manejan datos cifrados.

Estabilidad a largo plazo

El ULTRAFLOW® 54 es un caudalímetro estable a largo plazo sin comparación. Diversas pruebas de organismos independientes, la prueba de '2400h + 300h' y la AGFW han dado notas excepcionales al ULTRAFLOW® 54 por su excelente estabilidad. Adicionalmente, la prueba en el generador de turbulencias demuestran que el ULTRAFLOW® 54 además de estable es inmune a las perturbaciones en el fluido caloportador y altamente resistente al desgaste.

Facturación

Unas mediciones precisas favorecen la confianza de los consumidores en la exactitud de la facturación. Ello da lugar a una disminución en las reclamaciones de los clientes y a una reducción de las pérdidas de ingresos. La combinación perfecta, MULTICAL® 601 y ULTRAFLOW®, le informan sobre el uso exacto de la energía y le proporcionan una facturación fiable en todo momento.



