

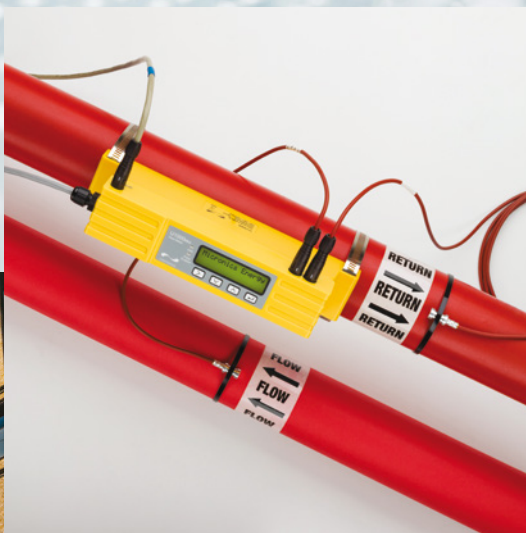
ULTRAFLO U1000MKII-HM

EL CONTADOR TÉRMICO DE CALOR/ENERGÍA DE MICRONICS. MEDICIÓN SENCILLA Y ECONÓMICA DE LA ENERGÍA EN AGUA CALIENTE O FRÍA DESDE EL EXTERIOR DE LA TUBERÍA. UNA SOLUCIÓN MÁS INTELIGENTE QUE LOS CONTADORES EN LÍNEA



¡NOVEDAD!

Ahora disponible con el montaje en tubería original o en el nuevo formato con montaje en pared, pantalla y teclado con rango de tuberías ampliado.



**FABRICADO
EN GRAN
BRETAÑA**

El U1000MKII-HM es un contador ultrasónico térmico de calor/energía con fijación por abrazaderas que emplea ultrasonidos para medir el caudal y sensores de temperatura PT100 para medir las temperaturas de flujo y retorno. El U1000MKII-HM muestra la tasa de energía y la energía totalizada con salida de impulsos y opciones de comunicación, de forma que puede emplearse como contador independiente o como parte integrante de sistemas de medición y asignación automáticas (aM&T) o de gestión de la energía en edificios (BEM).

Una alternativa rentable a la instalación de contadores tradicionales en línea, que además ofrece mantenimiento en seco con tiempos de inactividad mínimos y la máxima disponibilidad.

El U1000MKII-HM, un caudalímetro compacto, resistente y fiable, se ha diseñado para ofrecer un rendimiento constante en entornos industriales.

Instalación sencilla: conecte la alimentación e introduzca el diámetro interior de la tubería, ajuste los sensores y fíjelo con las abrazaderas a la tubería; no se necesitan conocimientos ni herramientas especiales.

Disponibles ahora con la opción original con montaje en la tubería o con teclado y pantalla separados de montaje en pared, además de con rango de tuberías ampliado.



Para obtener más información, llámenos al

+44 (0)1628 810456

o envíenos un correo electrónico a sales@micronicsltd.co.uk

www.micronicsflowmeters.com





Sectores:

- Servicios de edificios
- Gestión de la energía
- Procesos

Recomendado para:

- Agua caliente
- Agua fría
- Agua fría con glicol

Aplicación/uso:

- Contador de calor/energía para aplicaciones de gestión de la energía o servicios de edificios para circuitos de calefacción o agua fría.

U1000MKII-HM – Contador ultrasónico de calor/energía fijo montado en tubería con opciones de comunicación Modbus y Mbus

ESPECIFICACIONES

Tecnología de medición: Método de tiempo de tránsito con correlación cruzada ultrasónica para la medición del caudal.

Relación de reducción: 100:1

Norma del contador de calor: El cálculo de calor/energía se ha diseñado para cumplir la norma EN1434, sección 6.

Precisión: ± 3 % de la lectura de caudal para $>0,3$ m/s (1 ft/s).

Rango de velocidades del caudal: 0,1 m/s – 10 m/s (0,3 ft/s – 32 ft/s).

Rango de tuberías: Disponible en 2 opciones. Diámetro exterior de 22 mm – 115 mm y 125 mm – 180 mm. Nota: el tamaño de la tubería depende de su material y su diámetro interior.

Material de la tubería: Acero, acero inoxidable, plástico y cobre.

Rango de temperaturas del agua: 0 °C – 85 °C (32 °F – 185 °F).

Sensores de temperatura: PT100 Clase B de 4 hilos con fijación por abrazaderas: rango de 0 °C – 85 °C (32 °F – 185 °F), resolución de 0,1 °C (0,18 °F). T delta mínimo es 0,3 °C.

Salida de impulsos: Impulso o frecuencia. Impulso para caudal volumétrico y energía en kWh (BTU). Frecuencia para caudal. La salida de impulsos se puede configurar como alarma de pérdida de señal o caudal bajo. Relé MOSFET aislado ópticamente sin tensión con contacto (normalmente abierto/normalmente cerrado).

Comunicación Modbus: Esclavo Modbus RTU opcional, capa de hardware para conexión en serie RS485. Energía, potencia, temperatura y flujo. El cable de conexión Modbus mide 1 m.

Comunicación Mbus: Opcional.

Fuente de alimentación externa: 12 V – 24 V ± 10 % CA/CC a 7 vatios por unidad. Fuente de alimentación enchufable opcional de 12 V.

Carcasa de la electrónica: IP54.

Cable de entrada/salida: 5 m y 6 conductores para alimentación y salida de impulsos.

Dimensiones: 250 mm x 48 mm x 90 mm (10" x 2" x 4") (caja de componentes electrónicos + riel guía).



U1000MKII-HM-WM – Sensores con fijación por abrazaderas con teclado y pantalla independientes de montaje en pared

ESPECIFICACIONES

Tecnología de medición: Método de tiempo de tránsito con correlación cruzada ultrasónica para la medición del caudal.

Relación de reducción: 100:1

Norma del contador de calor: El cálculo de calor/energía se ha diseñado para cumplir la norma EN1434, sección 6.

Precisión: $\pm 1\%$ – 3% de la lectura del caudal para una velocidad $>0,3$ m/s (>1 ft/s).

Rango de velocidades del caudal: $0,1$ m/s – 10 m/s ($0,3$ ft/s – 32 ft/s).

Rango de tuberías: Disponible en 2 opciones. Diámetro exterior de 25 mm – 115 mm y 125 mm – 225 mm. Nota: el tamaño de la tubería depende de su material y su diámetro interior.

Material de la tubería: Acero, acero inoxidable, plástico y cobre.

Rango de temperaturas del agua: 0 °C – 135 °C (32 °F – 275 °F).

Opción: Opción de salida de $4-20$ mA adicional solo para caudal, que puede adquirirse/emplearse al mismo tiempo que Modbus/Mbus.

Sensores de temperatura: PT100 Clase B de 4 hilos con fijación por abrazaderas: rango de 0 °C – 135 °C (32 °F – 275 °F), resolución de $0,1$ °C ($0,18$ °F). T delta mínimo es $0,3$ °C.

Salida de impulsos: Impulso o frecuencia. Impulso para caudal volumétrico y energía en kWh (BTU). Frecuencia para caudal. La salida de impulsos se puede configurar como alarma de pérdida de señal o caudal bajo. Relé MOSFET aislado ópticamente sin tensión con contacto [normalmente abierto/normalmente cerrado].

Comunicación Modbus: Esclavo Modbus RTU opcional, capa de hardware para conexión en serie RS485. Energía, potencia, temperatura y flujo.

Comunicación Mbus: Opcional.

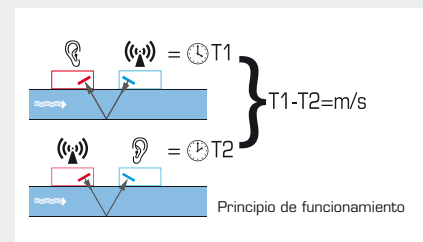
Fuente de alimentación externa: 12 V – 24 V $\pm 10\%$ CA/CC a 7 vatios por unidad. Fuente de alimentación enchufable opcional de 12 V.

Carcasa de la electrónica: IP68.

Dimensiones del teclado y la pantalla de montaje en pared: 215 mm x 125 mm x 90 mm ($8,46$ " x $4,92$ " x $3,54$ ").

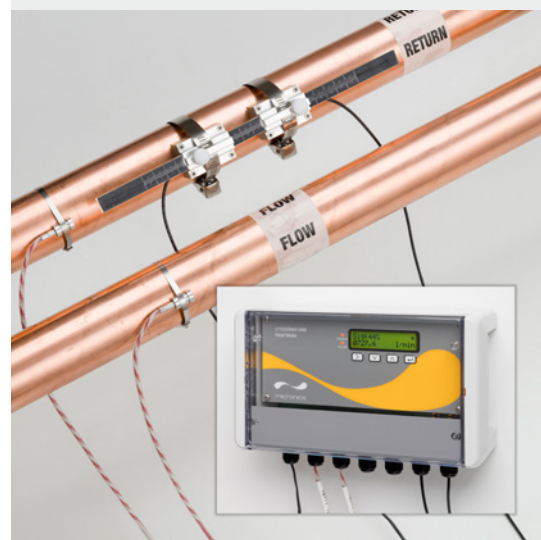
¿Cómo funciona?

El Ultraflow U1000MKII-HM es un caudalímetro ultrasónico de tiempo de tránsito diseñado para funcionar con transductores con fijación por abrazaderas y proporcionar una medición precisa del líquido que circula por una tubería cerrada, sin necesidad de introducir piezas mecánicas a través de la pared de la tubería ni penetrar en el sistema de circulación. Bastan unos pocos minutos para instalarlo y no es necesario cortar el flujo ni drenar el sistema.

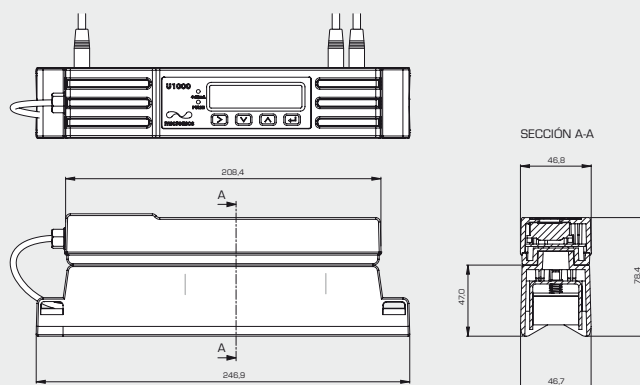


Cuando el ultrasonido se transmite entre los transductores, su velocidad aumenta ligeramente al moverse en la dirección del flujo y se reduce ligeramente al moverse en contra del flujo. La diferencia en el tiempo de tránsito resultante es directamente proporcional a la velocidad del flujo en la tubería. Tras medir la velocidad del flujo, y dado que se conoce la sección de la tubería, se puede calcular fácilmente el caudal volumétrico.

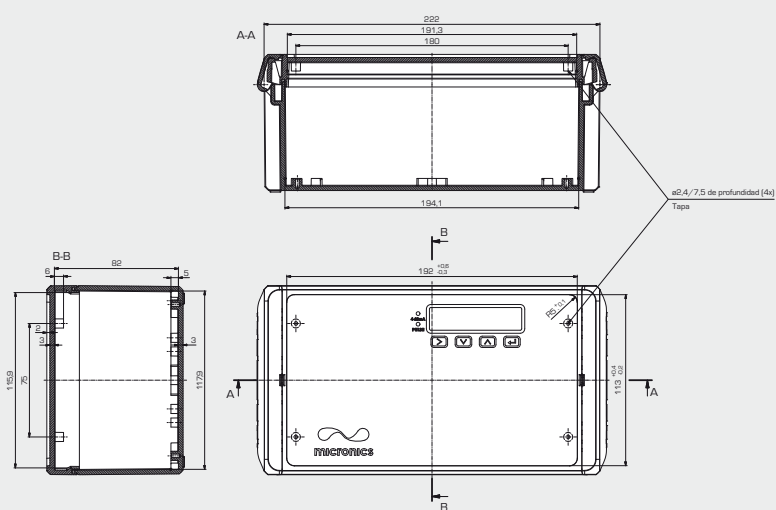
La energía térmica hidráulica, la carga de calor o de frío se calculan a partir del caudal y la diferencia de temperatura entre el flujo y el retorno, o T delta, de acuerdo con la norma EN1434, sección 6.



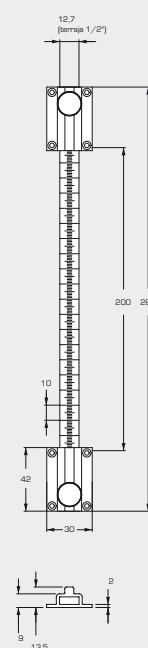
Unidad de montaje en tubería U1000MKII-HM



Unidad de montaje en pared U1000MKII-HM-WM

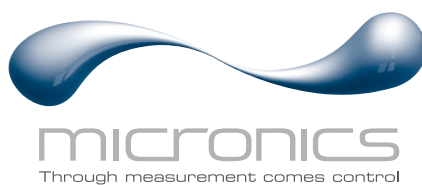


Riel guía de U1000MKII-HM-WM



© Copyright 2018 Micronics Limited. Información sujeta a cambios sin previo aviso.

Micronics Ltd no asumirá ninguna responsabilidad si el producto no se instala conforme a las instrucciones de instalación correspondientes de este producto.



Micronics Limited Knaves Beech Business Centre, Davies Way, Loudwater,
High Wycombe, Buckinghamshire, Reino Unido, HP10 9QR.

Teléfono: +44 (0)1628 810456 **Correo electrónico:** sales@micronicsltd.co.uk

www.micronicsflowmeters.com