



CONTADOR COMPACTO

CALOR

MODELOS 447/448/449

FRIO Y CALOR

MODELOS 451/452/452

GUIA DE INSTALACION

Esta guía de instalación está destinada a personal capacitado y, por tanto, no incluye los pasos más básicos.

IMPORTANTE

El sello en el contador de energía térmica no deben ser dañados!. Un sello dañado invalida inmediatamente la garantía y la calibración de fábrica.

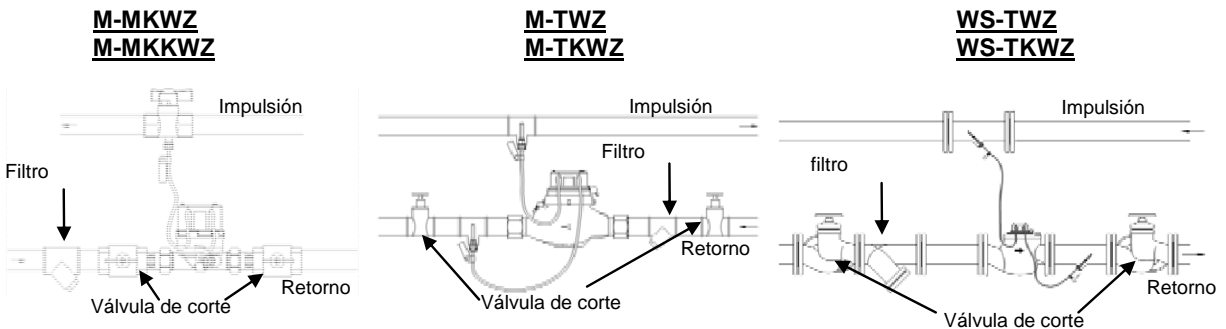
Los cables del sensor de temperatura no deben ser acortados o modificados en cualquier otra forma.

NOTAS

- Las normas para la instalación de contadores de calorías deben ser respetadas.
- Medio: agua sin aditivos
- El software HYDRO-SET usado para la lectura / parametrización está disponible gratuitamente en el centro de descargas HY en <http://www.hydrrometer.com/systeme/Downloadcenter.html>

INSTALACION DE CONTADORES DE CALORIAS

Instale el contador de calorías en la tubería de alta o baja temperatura de acuerdo con las indicaciones de la placa impresa. El contador de calorías se ha de colocar de manera que la **flecha** de su cuerpo señale en la misma **dirección** que la dirección del fluido (Fig.).



Asegúrese de que el componente medidor de volumen está siempre lleno de líquido al terminar la instalación. Calming sections are only necessary for the WS volume measuring component of model 449/452. Se necesita una longitud de **3 x D** para una sección de entrada recta y de **5 x D** para una curva de 90° o una pieza tipo T antes de la entrada.

Marcaje del contador para frío y calor



Este símbolo indica que esta versión está completamente encapsulada para una protección fiable contra la condensación en la placa del integrador.

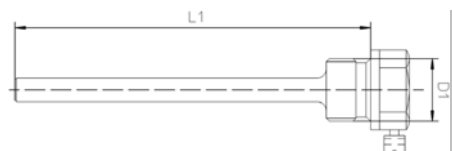
INSTALACION DE LOS SENSORES DE TEMPERATURA

Los sensores de temperatura están marcados con etiquetas de colores: rojo para la instalación en la tubería de alta temperatura y azul para la instalación en la tubería de baja temperatura.

Un sensor de temperatura está fijado directamente en el cuerpo en los modelos 447/450 M-MKWZ/M-MKKWZ.

INSTALACION EN VAINA PARA M-TWZ Y WS-TWZ

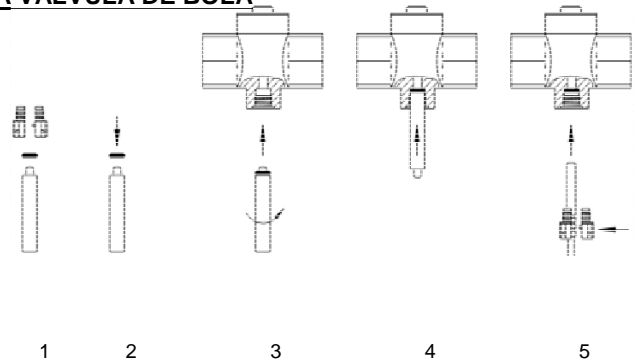
Diametro nominal	DN 15/20	DN 25/40	DN 50/65	DN 80/100
Longitud	L = 34 mm	L = 50 mm	L = 70 mm	L = 85 mm
Rosca	D1 = G 1/2 B			





INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACION DE LA VALVULA DE BOLA

- ❑ Cerrar la válvula de bola.
- ❑ Desenrosque el tapón de la válvula de bola.
- ❑ Coloque una junta tórica (1) en el pin de montaje (2). La segunda junta es de repuesto.
- ❑ Inserte la junta tórica en el agujero del tapón de rosca de la válvula con el pin de montaje mediante movimientos giratorios (3).
- ❑ Coloque la junta tórica en su posición final usando el otro extremo del pin de montaje (4).
- ❑ Coloque las dos mitades del tornillo de plástico alrededor del sensor de temperatura. Presione las dos mitades de manera que los dos clavos de una mitad se introduzcan en los orificios de la otra mitad.
- ❑ Inserte el sensor de temperatura con el tornillo de plástico en la válvula y apriételo manualmente.
- ❑ Revise para detectar fugas.



ASIGNACION DE PINS

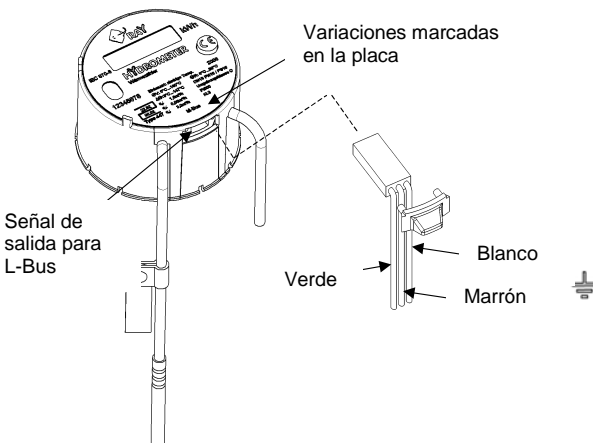
Variantes M-Bus, L-Bus y pulsos

Un cable de conexión 3-polos, 3-m con clavija se suministra con los diferentes sistemas.

Atención: Conectar siempre la clavija de manera que el cable verde quede a la izquierda.

EJEMPLO

Volumen (verde) Energía (blanco)



M-Bus

- Protección de inversión de polaridad
- Tierra (marrón) no es necesario

L-Bus

- Señal de salida (verde)
- Tierra (marrón)
- Cable de señal (blanco) no es necesario

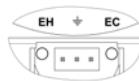
Salida de pulsos

Solo calor



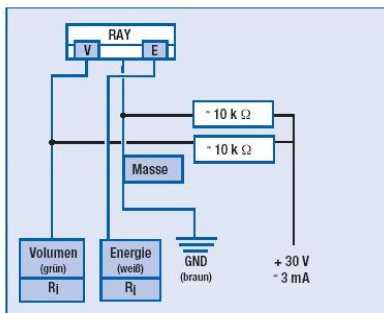
- V → Pulsos de volumen (verde)
- E → Pulsos de energía (blanco)
- Tierra (marrón)

Frío y calor



- EH → Pulsos energía calor (verde)
- EC → Pulsos energía frío (blanco)
- Tierra (marrón)

BEISPIEL



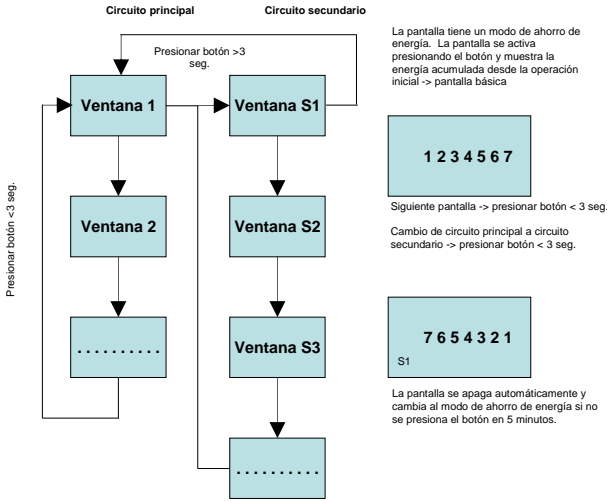
$$R_i \approx 5 \times R_V$$

$$R_V = \frac{U}{I} \quad R_V = \frac{30 \text{ V}}{3 \text{ mA}} = 10 \text{ k} \Omega$$

Las salidas de pulsos son circuitos en colector abierto. La rama del colector tiene una resistencia de solo 0 ohmios por ejemplo si no hay limite de corriente interna. Si es necesario, se han de colocar resistencias externas al colector (ver ejemplo).



LECTURA DE CIRCUITO



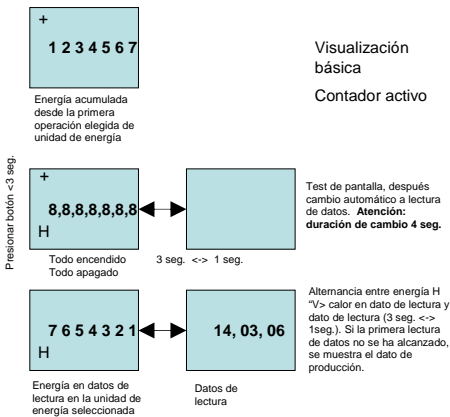
VISUALIZAR DIAGNOSTICO

Atención: Activar Pantalla mediante botón

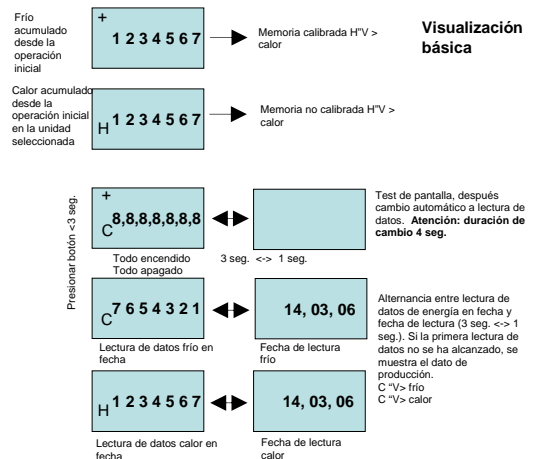
Display	Descripción de avería
C 1	Parámetro básico de RAM dañado
F 1	Sensor cortocircuito, sensor roto
F 3	Sensor de retorno registra una temperatura más alta que el sensor delantero. Comprobar si el contador de calor/sensores de temperatura están situados correctamente
F 4	Sensores de flujo defectuosos
F 5	El contador de calor funciona correctamente. La comunicación óptica está fuera de funcionamiento para ahorrar energía
F 6	El componente de medida de volumen está instalado en contra de la dirección del flujo.

CIRCUITO PRINCIPAL

Contador de calor



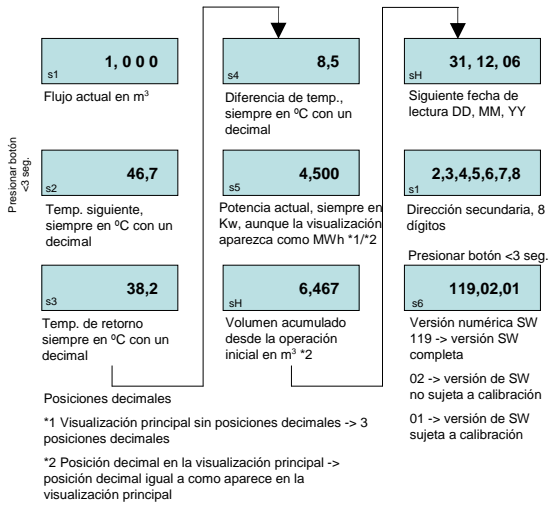
Contador de refrigeración/calor



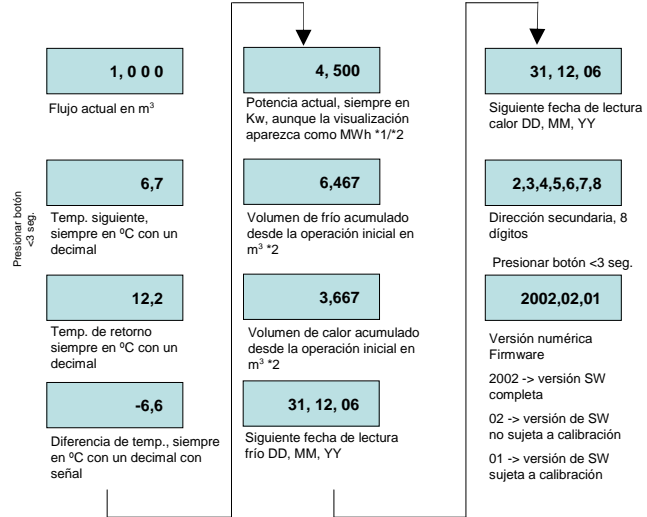


CIRCUITO SECUNDARIO

Contador de calor



Contador de refrigeración/calor



Solución de problemas

La pantalla muestra **temperaturas pero no caudal**:

- Comprobar la dirección del contador y corregirla si es necesario
- Desmontar el contador, soplar en el contador y comprobar si el rotor gira o el signo + (caudal activo) parpadea en la pantalla.

Si esto no ayuda: Cambiar el contador

Comprobar los siguientes puntos antes de buscar un error en el propio contador:

- * ¿Está el sistema de calor funcionando?
- * ¿Está la bomba de circulación en marcha?
- * ¿Están las válvulas de corte completamente abiertas?
- * ¿Está la tubería despejada (filtros limpios)?
- * ¿Están los precintos intactos (alterados)?
- * ¿Es correcta la clasificación del contador?