Volumen del suministro

1 x contador (Cavalimetro ultrasonico con calculador, prerrotado, con radio integrado)
1 x paquete de sonda de temperatura
1 x paquete de accesorios cacalimetro
1 x instrucciones de uso

Mantenga los objetos alejados

¡No introducir ningún objeto puntiagudo en las dos aberturas del cacalimetro!

Contenido

Bateria de litio de seguridad ... 2 | 3
Símbolos y señales de advertencia ... 4 | 5
Datos técnicos ... 6 | 7
Posiciones de montaje ... 8
Variante de montaje de la válvula de bola / vaina de inmersión ... 9
Variaciones de montaje del calculador ... 10 | 13
Preparar la instalación - inmersión directa (válvula de bola) ... 14
Montar el contador - inmersión directa (válvula de bola) ... 15
Sonda de temperatura - vainas de inmersión ... 16 | 17
Preparar la instalación - inmersión indirecta (vaina de inmersión) ... 18
Montar la sonda de temperatura - inmersión indirecta (vaina de inmersión) ... 19
Montaje mural calculador ... 20
Controlar la instalación ... 21
Medidor de sellos ... 21
Pantalla - Operación ... 22 | 23
Pantalla - funciones y pantallas ... 24 | 28
Radio ... 29 | 30
Parametrización - PIN y modo de parametrización ... 31
Parametrización - Ejemplos ... 32 | 34
Esquemas de dimensiones ... 35 | 36
Declaración de conformidad UE ... 37

Bateria de litio de seguridad

Indicaciones de seguridad para baterías de litio

El calculador del contador está equipado con una batería de litio. Las pilas de litio son de empleo seguro con una manipulación reglamentaria bajo los parámetros indicados por el fabricante.

Manipulación reglamentaria

- Cumplir las condiciones del entorno indicadas durante el transporte, almacenaje y empleo del dispositivo.
- Evite daños mecánicos como p.ej. dejar caer o aplastamientos.
- Un daño mecánico como p.ej. apertura, perforación o desensamble está prohibido.
- Evite un cortocircuito eléctrico, p.ej. por cuerpos extraños o agua.
- Evite sobrecargas térmicas, p.ej. esta incidencia de rayos solares permanentes o fuego.

Transporte

- En caso de expedición en todos los medios de transporte (aéreo, terrestre, marítimo o fluvial) se deben observar los requisitos especiales de embalaje e identificación. Se deben observar las normas nacionales e internacionales sobre productos peligrosos vigentes en cada caso.
- Las baterías de litio están siempre supeditadas a los requisitos de la legislación sobre productos peligrosos!
- Las baterías cumplen los requisitos fundamentales para el transporte.

Peligro debido a una manipulación indebida

- Debido a tratamiento indebido o circunstancias que conducen a un servicio antireglamentario, se pueden producir fugas y derrames de contenidos de las baterías como productos de degradación. Ligado a ello pueden producirse reacciones violentas peligrosas para la salud y el medio ambiente. (Desarrollo de gases y fuego)
- En función de defectos técnicos o una manipulación indebida se puede producir una emisión incontrolada o acelerada de la energía química acumulada.. Esto se produce como regla general como energía térmica, lo que puede conducir a un incendio.

Indicaciones de emergencia

- En caso de contacto con la piel y con los ojos con productos contenidos en las baterías de litio se deben enjuagar intensamente las partes afectadas como mínimo durante 15 minutos con agua. Se debe contactar siempre un médico.
- En caso de inhalación de gases o humos se debe contactar siempre un médico.
- En caso de quemaduras se deben tratar estas adecuadamente y contactar un médico.
- En caso de intenso desarrollo de humo o liberación de gases, abandonar inmediatamente el recinto. En caso de ser posible sin un riesgo propio, esto es sin aspirar gases, cuidar de una suficiente ventilación.
- Al ingerir tomar mucha agua y enjuagar la bosa.Solicitar inmediatamente ayuda médica.

Batería de litio de seguridad

Combate de incendios

- En caso de incendio observe como primera medida la protección propia y alejese del punto de peligro.
- En caso de incendio o bien durante el procedimiento de extinción se pueden liberar o generar gases inflamables y tóxicos así como líquidos tóxicos.
- En caso de incendio se debe alarmar a los bomberos.
- En caso de incendio las baterías pueden explotar.
- Los medios de extinción adecuados son:
  - Polvo extintor (clase de fuego D para fuegos metálicos)
  - Arena seca o en caso de baterías individuales, agua en grandes cantidades
- Los medios de extinción inadecuados son:
  - Dióxido de carbono
  - Agua en cantidades reducidas puede tener un efecto de incentivo del incendio

Eliminación correcta de este producto

A estos dispositivos les corresponde ser desechados como dispositivos electrónicos antiguos atendiendo a la Directiva europea 2012/19/EU (UEE) y no se pueden eliminar a través de la basura doméstica

Peligro de escaldadura por agua caliente

¡El contador integrado es un componente que lleva presión! El montaje debe llevarlo a cabo solamente personal técnico

Indicaciones importantes

¡Por favor observe las indicaciones y normas!

Símbolos Instrucciones de instalación

ISO 4064

El montaje del contador solo puede ser realizado en piezas de conexión de un tubo (EAT) y exclusivamente sin el empleo de anillos adaptadores y piezas de transición.

EN 1434-6

Las líneas del sensor (p. ej. el cable del sonda de temperatura) deben colocarse a una distancia mínima de 50 mm de las fuentes de interferencias electromagnéticas (interruptores, motores eléctricos, lámparas fluorescentes).

Variante de montaje de inmersión directa

¡Por favor, observe las reglamentaciones nacionales y específicas del país para el empleo de vainas de inmersión!

Dirección de flujo

¡Observar el montaje correcto de flujo de entrada y de retorno (dirección de flujo) del caudalímetro!

Símbolos Funcionamiento

Información complementaria

Las indicaciones y complementarias para el montaje y la puesta en servicio

Uso no conforme al empleo previsto

¡Observe el manual de manejo, las condiciones de servicio y el requisito de montaje conforme a la EN 1434-6!

Tecla de funcionamiento en el contador

Movimiento horizontal o de vaivén en el menú de funcionamiento.
Teclas: <H>

Tecla de funcionamiento en el contador

Movimiento vertical o de arriba abajo en el menú de funcionamiento.
Teclas: <▼>

Alternancia o repetición de las indicaciones del display.

Símbolos y señales de advertencia

Símbolos de advertencia

Eliminación

A estos dispositivos les corresponde ser desechados como antiguos dispositivos electrónicos atendiendo a la Directiva europea 2012/19/EU (UEE) y no se pueden eliminar a través de la basura doméstica

Peligro de escaldadura por agua caliente

¡El contador integrado es un componente que lleva presión! El montaje debe llevarlo a cabo solamente personal técnico

Indicaciones importantes

¡Por favor observe las indicaciones y normas!

Símbolos Instrucciones de instalación

ISO 4064

El montaje del contador solo puede ser realizado en piezas de conexión de un tubo (EAT) y exclusivamente sin el empleo de anillos adaptadores y piezas de transición.

EN 1434-6

Las líneas del sensor (p. ej. el cable del sonda de temperatura) deben colocarse a una distancia mínima de 50 mm de las fuentes de interferencias electromagnéticas (interruptores, motores eléctricos, lámparas fluorescentes).

Variante de montaje de inmersión directa

¡Por favor, observe las reglamentaciones nacionales y específicas del país para el empleo de vainas de inmersión!

Dirección de flujo

¡Observar el montaje correcto de flujo de entrada y de retorno (dirección de flujo) del caudalímetro!

Símbolos Funcionamiento

Información complementaria

Las indicaciones y complementarias para el montaje y la puesta en servicio

Uso conforme al empleo previsto

Los contadores se utilizan para el registro del consumo central de energía térmica.

Uso no conforme al empleo previsto

Cualquier uso distinto al descrito anteriormente o cualquier modificación del aparato se considerará un uso inadecuado.

Garantía

Los derechos de garantía solamente podrán ser reclamados si el producto se ha utilizado de forma conforme al empleo previsto y se han respetado las especificaciones técnicas y las normas técnicas vigentes.

Tecla de funcionamiento en el contador

Movimiento horizontal o de vaivén en el menú de funcionamiento.
Teclas: <H>

Tecla de funcionamiento en el contador

Movimiento vertical o de arriba abajo en el menú de funcionamiento.
Teclas: <▼>

Alternancia o repetición de las indicaciones del display.

Símbolos y señales de advertencia

Símbolos de marcado del contador

Contador con ubicación de instalación parametrizable:

ENTRADA parametrizado en fábrica

Contador con ubicación de instalación parametrizable:

RETORNO parametrizado de fábrica

Año de fabricación

Unidad con **REGISTRO DE CALOR**

Unidad con **REGISTRO DE FRÍO**

Duración de la batería en años

Dispositivo de medición con radio integrada

Radiotelegramas codificados

Indicaciones para el montaje

El uso de atornilladores por impacto no es admisible para una instalación.

Juntas

Las medidas de las juntas y su carga térmica han de ser aptos para la finalidad del uso. Por ello, emplee solo las juntas que se adjuntan al dispositivo. Cárlamo, cinta de obturación, grasa o medios desliantes son inadmisibles.

El contador incorporado es un componente que va sometido a presión. ¡Existe peligro de escaldadura por agua caliente!

Datos técnicos

Normas y estándares

Conformidad	véase Declaración de conformidad-UE

Compatibilidad electromagnética

Resistencia de interferencias y emisión de interferencias	EN 301489-1, EN 301489-3
Seguridad	EN 62368-1, EN 62479

Tipo de protección

Tipo de protección IP-	Calculador	IP65 según EN 60529
	Caudalímetro	IP65 nach EN 60529

Contador

Directiva europ. de aparatos de medición (MID)	2014/32/UE
Contador	EN 1434
Calidad de medio de calefacción	según Directiva VDI 2035, según Norma AGFW 510

Magnitudes de influencia

Clase electromagnética	E1
Clase mecánica	M2
Clase de entorno	A
Clase de precisión	3 / 2 (dependiendo del caudalímetro)

Calculador

Rango de temperatura	
como contador de calor	10 °C ... 105 °C
como contador de calor con opción de frío(1)	0 °C ... 105 °C
como contador de frío(2)	0 °C ... 90 °C
Rango de diferencia de temperatura:	
Calor y calor/frío	3 K ... 70 K
Frío	3 K ... 50 K
Inicio del recuento Diferencia de temperatura	0,2 K
Temperatura del entorno	5 °C ... 55 °C

Suministro de energía

Batería de litio	Tensión nominal 3,0 V
Duración de marcha	10 años

Niveles de display

Indicación	LCD de 8 dígitos + pictogramas
Indicación de energía	kWh <> MWh
	MJ <> GJ
	kWh <> MJ (solo hasta 50 litros de caudal acumulado)
	MWh <> GJ (solo hasta 50 litros de caudal acumulado)

Cable de conexión Calculador - caudalímetro

Longitud de cable (montaje mural del calculador)	80 cm

El contador incorporado es un componente que va sometido a presión. ¡Existe peligro de escaldadura por agua caliente!

Sensor de caudal

Tamaño y peso de las conexiones		ENTH15-FDY03C	ENTH15-FDY03C	ENTH15-FDY03C
		0,6 m³/h	1,5 m³/h	2,5 m³/h
Longitud		110 mm	110 mm	130 mm
Conexión		G ¾ B	G ¾ B	G 1 B
Peso		530 g	530 g	660 g
Lugar de montaje		Retorno o entrada (conmutable hasta 50 litros de caudal acumulado)		
Posición de montaje		discrecional		
Sección de entrada y salida		no es necesario (U/D0)		
Caudal nominal qp		**0,6 m³/h**	**1,5 m³/h**	**2,5 m³/h**
Caudal mínimo qi		12 l/h	15 l/h	25 l/h
Caudal máximo qs		1200 l/h	3000 l/h	5000 l/h
Límite de arranque qa		6 l/h	6 l/h	10 l/h
Rango dinámico qp/qi		1:50	1:100	1:100
Clase de precisión		3	2	2
Pérdida de presión con qp		20 mbar	130 mbar	180 mbar
Valor límite del sistema min. para evitar la cavitación		1 bar	1,5 bar	2 bar
Presión de servicio máx. admisible			16 bar	
Rango de temperatura calor			30 °C ... 90 °C	
Rango de temperatura calor/frío			5 °C ... 90 °C	
Rango de temperatura en frío			5 °C ... 50 °C	

Condiciones del entorno

Transporte	-25 °C ... 70 °C, < 95 % h.r. (sin condensación)
Almacenar	-5 °C ... 45 °C, < 95 % h.r. (sin condensación)
Empleo	5 °C ... 55 °C, < 95 % h.r. (sin condensación)

Fluido Agua

Emplee como medio (fluido) para este aparato solamente agua sin aditivos químicos. (Aditivos de agua, glicol o cloruro de sodio Na Cl (sal de cocina) no son admisibles explícitamente!

Sonda de temperatura

Elemento de medición	Pt1000 según la norma EN 60751
Ejecución	Tipo DS
Diámetro	5,0 mm - 5,2 mm - AGFW
Tipo de montaje	5,0 mm - directo (válvula de bola) / indirecto (vaina de inmersión)[2] 5,2 mm - directo (válvula de bola) / indirecto (vaina de inmersión)[2]
Longitud del cable: Estándar	1,5 m
Opcional	3,0 m

(1) Formación de cantidades en el líquido de flujo rápido.
(2) ¡Observe las normas nacionales y específicas del país sobre el uso de los termopozos!

Posiciones de montaje

Montaje horizontal

Montaje vertical

Montaje vertical inclinado

Montaje por encima de la cabeza

Instalación de contadores de calor con opción de refrigeración y contadores de sólo refrigeración

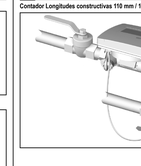
Riesgo de condensación

Para aplicaciones de refrigeración, el calculador (1) debe montarse en una pared más alta que el caudalímetro (2).

En el montaje mural, el cable del calculador debe colocarse de forma que el condensado no pueda fluir o gotear sobre el caudalímetro (3).

Variante de montaje de la válvula de bola

Contador Longitudes constructivas 110 mm / 130 mm

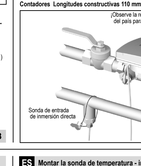


Sonda de entrada de inmersión directa

Variante de montaje de la vaina de inmersión

Contadores Longitudes constructivas 110 mm / 130 mm

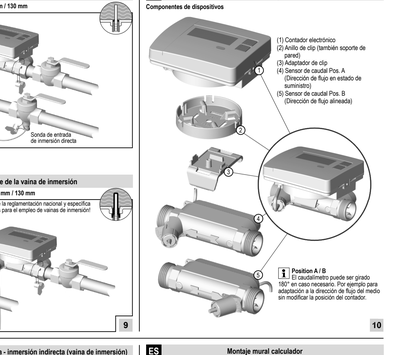
¡Observe la reglamentación nacional y específica del país para el empleo de vainas de inmersión!



Sonda de entrada de inmersión directa

Variaciones de montaje calculador

Componentes de dispositivos



(1) Contador electrónico
(2) Anillo de cierre (también soporte de pared)
(3) Adaptador de clip
(4) Sensor de caudal Pos. A (Dirección de flujo en estado de suministro)
(5) Sensor de caudal Pos. B (Dirección de flujo alineada)

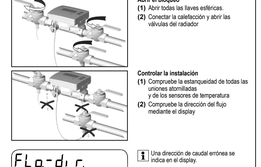
Position A / B

El caudalímetro puede ser girado 180° en caso necesario. Por ejemplo para adaptación a la dirección de flujo del medio sin modificar la posición del contador.

Soltar el adaptador de clip

Soltar el adaptador de clip

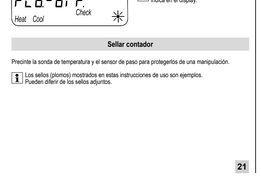
Puede soltar el adaptador de clip en todo momento del caudalímetro haciendo palanca en la flecha de dirección de flujo.



Dirección de flujo: De derecha a izquierda

Dirección de flujo: De izquierda a derecha.

Encastrar el adaptador de clip

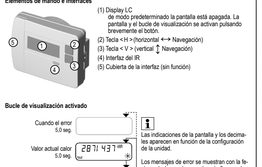


Después de que haya alineado el caudalímetro de acuerdo a la dirección de flujo del medio:

(1) Introduzca la pletina «pequeña» del adaptador de clip en la ranura del caudalímetro.
(2) a continuación encastre la pletina «grande» dentro de la flecha del sentido de flujo del caudalímetro.

Variaciones de montaje calculador

Colocar y encastrar el anillo de clip

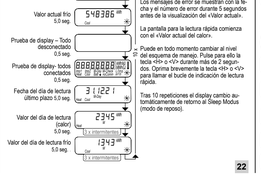


Posicionar

El anillo de clip (1) puede ser colocado en pasos de 90° cu sobre el adaptador de clip (2).

La ranura del anillo del clip (3) ① representa generalmente el lado izquierdo del calculador acoplado.

El anillo de clip se posiciona en una de las cuatro posiciones posibles y se enchufa firmemente. Para ello se deben encastrar de forma notoriamente audible los ganchos de enclavamiento (4) en las entalladuras del anillo de clip.



Puede soltar el anillo de clip mediante una fuerte compresión del gancho de encastre.

Puede retirar en todo momento el calculador mediante extracción del anillo de clip.

ATENCIÓN: ¡Al extraer el calculador del anillo de clip existe el riesgo de que el cable de conexión sea dañado por una tracción brusca del calculador! ¡Una reparación in situ no es posible!

Colocar el contador

Después de haber montado el caudalímetro adecuadamente a la dirección de flujo del medio y haya montado el anillo de clip de acuerdo a sus deseos sobre el adaptador de clip, puede colocar el contador.

(1) Para ello enrolle el cable de conexión aún disponible alrededor de la fijación de enrollado (a).
(2) A continuación coloque el calculador sobre el anillo de clip (b).
(3) Al colocar el calculador la ranura en el anillo de clip (c) debe superponerse con la ranura del calculador (d = visto desde abajo) para el cable de conexión.

Preparar la instalación - inmersión directa (válvula de bola)

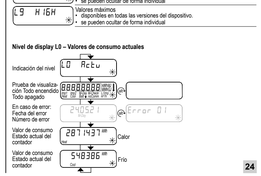
- en instalaciones nuevas

Enjuagar la instalación
Cerrar las llaves esféricas

¡Emplear válvula de bola con conexión para sensor de entrada de inmersión directa!

¡Emplear válvula de bola con conexión para sensor de entrada de inmersión directa!

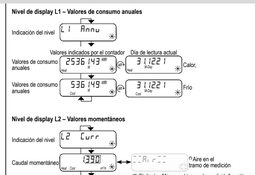
- al sustituir el aparato



Cerrar los grifos esféricos

Montar el contador - inmersión directa (válvula de bola)

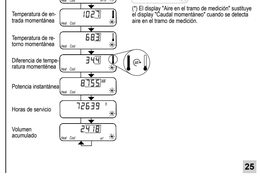
Preparación del montaje



Retirar el accesorio de instalación o bien desmontar el contador existente

Retire todas las juntas viejas. Si es necesario, desmonte la sonda de temperatura.

Montaje del contador



¡Instalar contadores nuevos siempre con juntas nuevas!

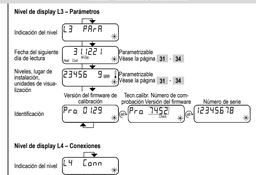
Conexiones roscadas con 25 Nm ... ¡Aprieta 30 Nm!

Sonda de temperatura - vainas de inmersión

Montar la sonda de temperatura

Ejecute los pasos 1-4 con la posición ilustrada P1 de la sonda de temperatura (ST) en la atornilladura semiconocoque.

(1) Colocar la sonda de temperatura en la atornilladura semiconocoque adjunta.
(2) Colocar la segunda semiparte del accesorio de tal manera, que el pasador de inmovilización de una semiparte encaje en la acanaladura de la segunda semiparte.
(3) Posicionar la junta tórica (O-Ring) en el punto de montaje de la válvula de bola.
¡Emplear la junta tórica (O-Ring) del material adjunto!
(4) Introducir la sonda de temperatura y apretar el accesorio con un par de apriete de aprox. 3 Nm (a mano).



Profundidad de inmersión > 50 % < 99 %

¡La sonda de temperatura no puede tocar el fondo de la válvula de bola!

Compruebe el montaje ST correcto:

(a) El cuello de la atornilladura monocoque se encuentra al ras de la válvula de bola.

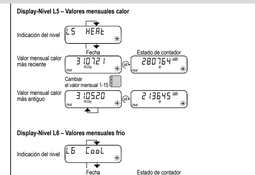
(b) Las semipartes de la atornilladura están colocadas alineadas entre sí.

correcto / erróneo

Si el montaje ST no se ha podido realizar correctamente, se debe volver a retirar la ST de la válvula de bola Ejecute entonces los pasos 1-4 con la posición ilustrada P2 de la sonda de temperatura (ST) en la atornilladura semiconocoque.

Preparar la instalación - inmersión indirecta (vaina de inmersión)

- en instalaciones nuevas



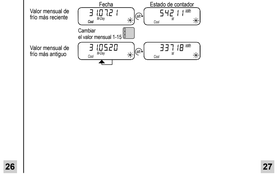
¡Observe la reglamentación nacional y específica del país para el empleo de vainas de inmersión!

Enjuagar la instalación
Cerrar las llaves esféricas

¡Emplear mangulos con vainas de inmersión!

¡Emplear mangulos con vainas de inmersión!

- al sustituir el aparato

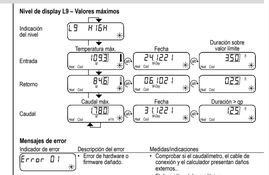


¡Observe la reglamentación nacional y específica del país para el empleo de vainas de inmersión!

¡Emplear mangulos con vainas de inmersión!

Montar la sonda de temperatura - inmersión indirecta (vaina de inmersión)

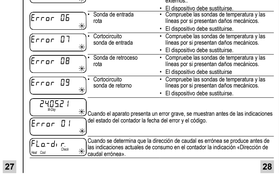
Preparación del montaje



Retirar el accesorio de instalación o bien desmontar el contador existente

Retire todas las juntas viejas. Si es necesario, desmonte la sonda de temperatura.

Montaje del contador



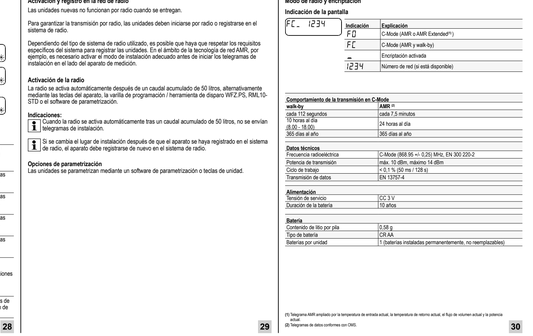
¡Instalar contadores nuevos siempre con juntas nuevas!

Conexiones roscadas con 25 Nm ... ¡Aprieta 30 Nm!

Montaje mural calculador

Montaje en la pared con un soporte de pared montado (volumen de suministro)

(1) Fijar el anillo de clip (a) sobre la posición de pared deseada. (El material de fijación no pertenece al volumen de suministro) Alinear el anillo de clip de tal manera que el paso del cable (b) señale hacia la izquierda.
(2) El excedente de cable de fijación (calculador) puede ser enrollado en el anillo de clip alrededor de la fijación de enrollado (c).
(3) Encastrar alineado y de forma audible el calculador sobre el anillo de clip.
(4) Para un montaje de pared no se necesita el adaptador de clip (d).



Completar el montaje y comprobar la instalación

Abrir el bloqueo

(1) Abrir todas las llaves esféricas.
(2) Conectar la calefacción y abrir las válvulas del radiador

Controlar la instalación

(1) Comprueba la estanqueidad de todas las uniones atornilladas y de los sensores de temperatura
(2) Comprueba la dirección del flujo mediante el display

Una dirección de caudal errónea se indica en el display.

Sellar contador

Precinte la sonda de temperatura y el sensor de paso para protegerlos de una manipulación.

Los sellos (plomos) mostrados en estas instrucciones de uso son ejemplos. Pueden diferir de los sellos adjuntos.

Pantalla - Operación

Elementos de mando e indicadores

(1) Display LC
de modo predeterminado la pantalla está apagada. La pantalla y el bucle de visualización se activan pulsando brevemente el botón.
(2) Tecla <H.> (horizontal ↔ Navegación)
(3) Tecla < V > (vertical ↕ Navegación)
(4) Interfaz del IR
(5) Cubierta de la interfaz (sin función)

Bucle de visualización activado

Cuando el error 5.0 seg.

Valor actual calor 5.0 seg.

Valor actual frío 5.0 seg.

Prueba de display – Todo desconectado 0.5 seg.

Prueba de display- todos conectados 0.5 seg.

Fecha del día de lectura / último plazo 5.0 seg.

Valor del día de lectura (calor) 5.0 seg.

Valor del día de lectura frío 5.0 seg.

Las indicaciones de la pantalla y los decimales aparecen en función de la configuración de la unidad.

Los mensajes de error se muestran con la letra y el número de error durante 5 segundos antes de la visualización del «Valor actual».

La pantalla para la lectura rápida comienza con el «Valor actual del calor».

Puede en todo momento cambiar al nivel del esquema de manejo. Pulse para ello la tecla <H> o <V> durante más de 2 segundos. Oprima brevemente la tecla <H> o <V> para llamar el bucle de indicación de lectura rápida.

Tras 10 repeticiones el display cambia automáticamente de retorno al Sleep Modus (modo de reposo).

Pantalla - Operación

Esquema de manejo por niveles del nivel estándar

Pulse la tecla <H> o la tecla <V> **durante más de 3 segundos.**

Condiciones de servicio especiales

Indicación	Descripción	Medidas/Indicaciones
eoComm	Crédito de comunicación M-Bus superado	Se activa tras la conclusión del periodo de crédito (IR = mes actual).
Batt	Tiempo de servicio concluido.	El dispositivo debe ser sustituido.
Flo-dir	Dirección de caudal errónea	Compruebe el montaje (observe la flecha en el caudalímetro). Compruebe las tuberías. Compruebe el funcionamiento correcto de las bombas de circulación y de los termostatos. Compruebe el caudalímetro se ha montado en la fase correcta o bien Compruebe el tipo de montaje de la sonda de temperatura
-.-.Err	Aire en el tramo de medición o no hay una señal de medición de ultrasonidos correcta	Purgar el sistema de tuberías

Indicadores de estado

Las indicaciones de la pantalla aparecen en función de la configuración de la unidad.

Heat Cool	Los datos mostrados se refieren a • Heat = calor • Cool = frío
M	(vacío) = el valor mostrado es el actual. M (Memory) = valor de una fecha de mes o día de lectura.
Day Mday	El valor indicado es el valor de una fecha: • Day = fecha actual • M-Day = La fecha vale para un valor anual o bien mensual guardado
Day	Caudal actual existente. sin recuento de energía = sin diferencia de temperatura
Day	Caudal actual existente. Recuento de energía
Comm	La comunicación tiene lugar activa actualmente.

Pantalla - funciones e indicaciones

Niveles estándar

Las indicaciones de la pantalla en **el nivel L0 - L9** aparecen en función de la configuración de la unidad.

Valores de consumo actuales
• disponibles en todas las versiones del dispositivo.

Valores de consumo anuales
• disponibles en todas las versiones del dispositivo.

Valores mensuales
• disponibles en todas las versiones del dispositivo.
• se pueden ocultar de forma individual

Parámetro
• disponibles en todas las versiones del dispositivo.

Conexiones
• disponibles en todas las versiones del dispositivo.
• se pueden ocultar de forma individual

Valores mensuales de frío
• disponibles únicamente con la versión del dispositivo con contador de frío.
• se pueden ocultar de forma individual

Valores máximos
• disponibles en todas las versiones del dispositivo.
• se pueden ocultar de forma individual

Nivel de display L0 – Valores de consumo actuales

Indicación del nivel

Prueba de visualización Todo encendido / Todo apagado

En caso de error: Fecha del error Número de error

Valor de consumo Estado actual del contador

Valor de consumo Estado actual del contador

Nivel de display L1 – Valores de consumo anuales

Indicación del nivel

Valores de consumo anuales

Valores indicados por el contador: Día de lectura actual / Calor, Frío

Valores de consumo anuales

Nivel de display L2 – Valores momentáneos

Indicación del nivel

Caudal momentáneo

Temperatura de entrada momentánea

Temperatura de retorno momentánea

Diferencia de temperatura momentánea

Potencia instantánea

Horas de servicio

Volumen acumulado

Aire en el tramo de medición

El display "Aire en el tramo de medición" sustituye el display "Caudal momentáneo" cuando se detecta aire en el tramo de medición.

Nivel de display L3 – Parámetros

Indicación del nivel

Fecha del siguiente día de lectura

Parametrizable Véase la página 31 - 34

Niveles, lugar de instalación, unidades de visualización

Parametrizable Véase la página 31 - 34

Identificación

Versión del firmware de calibración / Tecn.calib/ Número de compilación/ Versión del firmware

Número de serie

Nivel de display L4 – Conexiones

Indicación del nivel

Modo radioeléctrico

Parametrizable Véase la página 31 - 34

Tiempo de inicio

Parametrizable Véase la página 31 - 34

Tiempo de parada

Parametrizable Véase la página 31 - 34

Display-Nivel L5 – Valores mensuales calor

Indicación del nivel

Fecha

Estado de contador

Valor mensual calor más reciente

Cambiar el valor mensual 1-15

Valor mensual calor más antiguo

Display-Nivel L6 – Valores mensuales frío

Indicación del nivel

Fecha

Estado de contador

Valor mensual de frío más reciente

Cambiar el valor mensual 1-15

Valor mensual de frío más antiguo

Nivel de display L9 – Valores máximos

Indicación del nivel

Entrada

Retorno

Caudal

Duración sobre valor límite

Mensajes de error

Indicador de error	Descripción del error	Medidas/Indicaciones
Error 01	Error de hardware o firmware dañado.	Comprobar si el caudalímetro, el cable de conexión y el calculador presentan daños externos. El dispositivo debe sustituirse.
Error 06	Sonda de entrada rota	Comprueba las sondas de temperatura y las líneas por si presentan daños mecánicos. El dispositivo debe sustituirse.
Error 07	Cortocircuito sonda de entrada	Comprueba las sondas de temperatura y las líneas por si presentan daños mecánicos. El dispositivo debe sustituirse.
Error 08	Cortocircuito sonda de retroceso	Comprueba las sondas de temperatura y las líneas por si presentan daños mecánicos. El dispositivo debe sustituirse.
Error 09	Cortocircuito sonda de retorno	Comprueba las sondas de temperatura y las líneas por si presentan daños mecánicos. El dispositivo debe sustituirse.
Error 01	Cuando el aparato presenta un error grave, se muestran antes de las indicaciones del estado del contador la fecha del error y el código.	
Flo-dir	Cuando se determina que la dirección de caudal es errónea se produce antes de las indicaciones actuales de consumo en el contador la indicación «Dirección de caudal errónea»	

Pantalla - funciones e indicaciones

Nivel de display L7 – Valores de consumo mensuales

Indicación del nivel

Fecha

Estado de contador

Valor mensual calor más reciente

Cambiar el valor mensual 1-15

Valor mensual calor más antiguo

Nivel de display L8 – Valores mensuales frío

Indicación del nivel

Fecha

Estado de contador

Valor mensual de frío más reciente

Cambiar el valor mensual 1-15

Valor mensual de frío más antiguo

Nivel de display L9 – Valores máximos

Indicación del nivel

Entrada

Retorno

Caudal

Duración sobre valor límite

Mensajes de error

Indicador de error	Descripción del error	Medidas/Indicaciones
Error 01	Error de hardware o firmware dañado.	Comprobar si el caudalímetro, el cable de conexión y el calculador presentan daños externos. El dispositivo debe sustituirse.
Error 06	Sonda de entrada rota	Comprueba las sondas de temperatura y las líneas por si presentan daños mecánicos. El dispositivo debe sustituirse.
Error 07	Cortocircuito sonda de entrada	Comprueba las sondas de temperatura y las líneas por si presentan daños mecánicos. El dispositivo debe sustituirse.
Error 08	Cortocircuito sonda de retroceso	Comprueba las sondas de temperatura y las líneas por si presentan daños mecánicos. El dispositivo debe sustituirse.
Error 09	Cortocircuito sonda de retorno	Comprueba las sondas de temperatura y las líneas por si presentan daños mecánicos. El dispositivo debe sustituirse.
Error 01	Cuando el aparato presenta un error grave, se muestran antes de las indicaciones del estado del contador la fecha del error y el código.	
Flo-dir	Cuando se determina que la dirección de caudal es errónea se produce antes de las indicaciones actuales de consumo en el contador la indicación «Dirección de caudal errónea»	

Radio

Activación y registro en la red de radio

Las unidades nuevas no funcionan por radio cuando se entregan.

Para garantizar la transmisión por radio, las unidades deben iniciarse por radio o registrarse en el sistema de radio.

Dependiendo del tipo de sistema de radio utilizado, es posible que haya que respetar los requisitos específicos del sistema para registrar las unidades. En el ámbito de la tecnología de red AMR, por ejemplo, es necesario activar el modo de instalación adecuado antes de iniciar los telegramas de instalación en el lado del aparato de medición.

Activación de la radio

La radio se activa automáticamente después de un caudal acumulado de 50 litros, alternativamente mediante las teclas del aparato, la varilla de programación / herramienta de disparo WFZ-RS, RMLT0-STD o el software de parametrización.

Indicaciones:

Cuando la radio se activa automáticamente tras un caudal acumulado de 50 litros, no se envían telegramas de instalación.

Si se cambia el lugar de instalación después de que el aparato se haya registrado en el sistema de radio, el aparato debe registrarse de nuevo en el sistema de radio.

Opciones de parametrización

Las unidades se parametrizan mediante un software de parametrización o teclas de unidad.

Modo de radio y encriptación

Indicación de la pantalla

Indicación	Explicación
FD	C-Mode (AMR o AMR Extended*1)
FC	C-Mode (AMR y walk-by)
1234	Encriptación activada
1234	Número de red (si está disponible)

Comportamiento de la transmisión en C-Mode

walk-by	AMR *1
seis 112 segundos	cada 7,5 minutos
10 horas en el día	24 horas al día
6:00 - 18:00	
365 días al año	365 días al año

Datos técnicos

Frecuencia radioeléctrica	C-Mode (868,95 +/- 0,25) MHz; EN 300 220-2
Potencia de transmisión	máx. 10 dBm, máximo 14 dBm
Ciclo de trabajo	< 0,1 % (50 ms / 128 s)
Transmisión de datos	EN 13757-4

Alimentación

Tensión de servicio	CC 3 V
Duración de la batería	10 años

Batería

Contenido de litio por pila	0,58 g
Tipo de batería	CR-AA
Baterías por unidad	1 (baterías instaladas permanentemente, no reemplazables)

(*1) Telegrama AMR ampliado por la temperatura de entrada actual, la temperatura de retorno actual, el flujo de volumen actual y la potencia actual
(*2) Telegramas de datos conformes con OMS

Parametrización - PIN y modo de parametrización

Navegar en el nivel

1. Llamar el bucle de indicación o el esquema de mando del nivel.

Pulse **brevemente** la tecla < H > o < V > para llamar el bucle de indicación de la lectura rápida. Pulse la tecla < H > o < V > durante más **de 2 segundos** para llamar el esquema de mando del nivel.

2. Desde cualquier posición cambiar de un nivel al siguiente.

Pulse la tecla < H > (horizontal)

3. Cambiar a la siguiente indicación dentro de un nivel.

Pulse la tecla < V > (vertical)

Modo de parametrización PIN

Para poder activar el modo de programación debe comprobar el derecho de parametrización a través de un PIN.

Hasta un caudal acumulado de < 50 litros, no es necesario introducir el PIN.

La cont

resideo

Kullanım kılavuzu
çok dilli

Isı ve soğuk ölçer
Ultrason, entegre radyo ile

EW701CF

KULLANMADAN ÖNCE DİKKATLİCE OKUYUN.
ÖRÜNÜN TÜM ÖMRÜ BOYUNCA SAKLAYIN.

TR

TR

Teslimat kapsamı

1 x sayaç (hesaplama ünitesi ultrason debi sensörü, ön montaj, entegre kablosuz)
1 x ek sıcaklık sensörü
2 x ek debi sensörü
1 x kullanım kılavuzu

Cıvatalı uzak tutun
Debi sensörünün her iki değme ucunu sökmeyin!

İçerik

Lityum bataryaları güvenlik	2	3
Semboller ve ikaz işaretl.	4	5
Teknik veriler	6	7
Montaj konumları	8	
Küresel vana / daldırma kovanı montaj varyasyonu	9	
Hesaplama ünitesi montaj varyasyonları	10	13
Kurulum hazırlığı - doğrudan daldırmalı (küresel vana)	14	
Isı sayacı montajı - doğrudan daldırmalı (küresel vana)	15	
Sıcaklık sensörü - daldırma kovanı	16	17
Kurulum hazırlığı - dolaylı daldırmalı (daldırma kovanı)	18	
Isı sayacı montajı - dolaylı daldırmalı (daldırma kovanı)	19	
Hesaplama ünitesi duvara montaj	20	
Kurulum kontrolü	21	
Sayacın mühürlenme	21	
Ekran - Kullanım	22	23
Ekran - Fonksiyonlar ve göstergeler	24	28
Katılosuz	29	30
Parametre ayarı - PIN ve parametre modu	31	
Parametre ayarı - Örnekler	32	34
Ölçü cizimleri	35	36
AB uygunluk beyanı	37	

Lityum bataryaların güvenlik bilgileri

Sayacın hesaplama ünitesi lityum batarya ile donatılmıştır. Lityum bataryalar, üretici tarafından belirtilen parametreler uyarınca kullanıldığı uygun bir şekilde kullanıldığında güvenlidir.

Amacına uygun kullanım
- Cihazın taşınmaları, depolanması ve kullanımı sırasında belirtilen ortam koşullarına uyun.
- Mekanik hasarları önleyin - örneğin düşürme veya ezme.
- Mekanik şekilde hasar vermeyin - örneğin açma, delme veya parçalarına ayırma, vb. - yasaktır.
- Elektrik kısa devrelerini önleyin - örn. yabancı cisimler veya su nedeniyle.
- Örneğin sürekli güneş ışınları veya ateşe maruz kalma gibi aşırı ısı yüklemelerini önleyin.

Nakliye
- Tüm ulaşırma şekilleriyle (havayolu, karayolu, demiryolu, deniz şeyrı, yurt içi denizyollarında) sevkiyat yurt dışı kurallarına ve etiketlenmeye yönelik özel gereksinimler dikkate alınmalıdır. Her durumda geçerli yurt içi ve uluslararası Tehlikeli Madde Yönetmelikleri dikkate alınmalıdır.
- Lityum bataryalar daima Tehlikeli Madde Kanunu'nda belirtilen şartlara tabidir!
- Bataryalar taşıma için ana gereksinimleri yerine getir.

Amacına uygun olmayan kullanım nedeniyle tehlike
- Hatalı kullanım veya kullanıma uygun görülmeyen neden olan durumlar nedeniyle sızıntıları meydana gelebilir ve bataryanın içindeki maddeler veya ayrışan maddeler dışarı akabilir. Bunun sonucunda sağlık ve çevre için çeşitli tehlikeler oluşturan reaksiyonlar meydana gelebilir. (Gaz oluşumu ve yangın)
- Batarya emniyet veya kurallara uygun olmayan kullanımı sonucu kimyasal olarak depolanan enerji, kontrolsüz ve daha hızlı bir şekilde ortama verilebilir. Bu durum, genelde ısı enerji biçiminde gerçekleşir ve bu enerji yangına neden olabilir.

Acil durum bilgileri
- Lityum bataryanın içindeki maddelerin cilt veya gözlerinize temas etmesi halinde, ilgili yerleri en az 15 dakika boyunca bol suyla yıkayın. Her zaman bir doktora başvurun.
- Gaz veya duman solumanız halinde her zaman bir doktora başvurulmalıdır.
- Yanma durumunda, ilgili yerlere gerekli müdahale yapılmalı ve bir doktora başvurulmalıdır.
- Yoğun duman oluşumu olduğunda veya gaz serbest kaldığında, hemen bulunduğunuz mekanı terk edin. Eğer mümkünse, kendinizi tehlikeye atmadan, yanı gazları solumadan, yeterli havalandırma olmasını sağlayın.
- Yutma durumunda bol su için ve ağzınızı çalkalayın. Hemen bir doktordan yardım isteyin.

Semboller ve ikaz işaretleri

İkaz bilgileri sembolleri

Dikkat etme
Cihaz, 2012/19/AB (WEEE) nolu Avrupa Yönetmeliği uyarınca kullanılmış elektronik cihaz olarak bertaraf edilmelidir ve normal ev atıkları ile birlikte atılmamalıdır.

Kızgın su nedeniyle yanma tehlikesi vardır
Monte edilen sayaç, basınç ileten bir yapı parçasıdır!
Sadece uzman personel vasıtasıyla montaj.

Önemli bilgiler
Lütfen bilgileri ve talimatları dikkate alınız!

Montaj bilgileri sembolleri

ISO 4064 EN 1434-6

Isı sayacının montajı sadece tek boru bağlantı parçası (EAS) içine ve adaptör halkaları ve gevşek parçaları kullanılmadan yapılacaktır.

Sensör hatları (örn. sıcaklık sezici kabloları) elektromanyetik arıza kaynaklarına (şalter, elektrik motorları, flüoresan lambalar) en az 50 mm mesafeliyle döşenmiş olmalıdır.

Doğrudan daldırmalı montaj seçeneği
Daldırma kovanlarını kullanım konusunda lütfen yerel ve ülkeye özgü düzenlemeleri dikkate alınız!

Dolaylı daldırmalı montaj seçeneği
Daldırma kovanlarını kullanım konusunda lütfen yerel ve ülkeye özgü düzenlemeleri dikkate alınız!

Akış yönü
Akış sensörünün montaj konumuna (akış yönü) ve doğru giriş hattı veya geri dönüş hattı montajına dikkat ediniz!

Kodlu kablosuz veri iletme sistemi

Semboller Kullanım

Tamamlayıcı bilgiler
Montaj ve işletmeye alma için yardımcı ve tamamlayıcı bilgiler.

EN 1434-6 uyarınca montaj kılavuzu, kullanım kılavuzu ve montaj gereksinimlerini dikkate alın!

Sayaçtaki kumanda butonu
Kumanda menüsünde yatay hareket
Buton: <H>

Sayaçtaki kumanda butonu
Kumanda menüsünde dikey hareket
Buton: <V>

Değişken ve tekrarlayan ekran göstergeleri.

Semboller ve ikaz işaretleri

Sayaç işaretleme sembolleri

Montaj yeri parametrelendirilebilir sayaç; fabrika çıkışında **DÜNÜ** hatırının parametre ayarı yapılmıştır

Montaj yeri parametrelendirilebilir sayaç; fabrika çıkışında **DÜNÜ** hatırının parametre ayarı yapılmıştır

İmal yılı

ISITMA KANALLI ünite

SOĞUTMA KASALI ünite

Yıl olarak batarya kullanım ömrü

Entegre kablosuz sistemi ölçüm cihazı

Kodlu kablosuz veri iletme sistemi

Montaj bilgisi
Yeniden çalışmalarında darbeli vidalayıcının kullanılması yasaktır.

Contator
Contalar termik vidalamaya ve ölçüler bakımından kullanım amacına uygun olmalıdır. Sadece cihazla birlikte teslim edilen contaları kullanınız. Keten, conta bandı, gres veya kaydırıcı malzeme kullanılması yasaktır.

Monte edilen sayaç, basınç ileten bir yapı parçasıdır.
Sıcak su vasıtasıyla yanma tehlikesi doğar.

Teknik veriler

Norm ve standartlar

Uygunluk	bkz. AB Uygunluk Beyanı
Elektromanyetik uyumluluk	**5.8 m³/s** / **3.5 m³/h**
Pasarzit dayanımı ve parazit yayılımı	EN 301489-1, EN 301489-3
Güvenlik	EN 62368-1, EN 62479
Koruma türü	
IP koruma türü — Hesaplama ünitesi	IP65, EN 60529 uyarınca
IP koruma türü — Debi sensörü	IP65, EN 60529 uyarınca

Sayaç		
Avrupa Ölçüm Cihazları Yönetmeliği (MID)	2014/32/EU	
Sayaç	EN 1434	
Isıtma maddesi kalitesi	VDI Yönetmeliği 2035, AGFW standart 510 uyarınca	
Elki eden bölükküler		
Elektromanyetik sınıf	E1	
Mekanik sınıf	M2	
Çevre sınıfı	A	
Doğruluk sınıfı	3 / 2 (debi sensörüne bağlıdır)	

Hesaplama ünitesi			
Sıcaklık bölgesi			
ısı sayacı olarak	10 °C ... 105 °C		
soğutma opsiyonlu ısı ölçer olarak[4]	0 °C ... 105 °C		
soğutma sayacı olarak[4]	0 °C ... 90 °C		
Sıcaklık farkı aralığı:			
Isıtma ve ısıtma / soğutma	3 K ... 70 K		
Soğutma	3 K ... 50 K		
Sıcaklık farkı sayma başlangıcı	0.2 K		
Çevre sıcaklığı	5 °C ... 55 °C		
Enerji beslemesi			
Lityum batarya	Nominal gerilim 3.0 V		
Süreç	10 yıl		
Ekran düzeyleri			
Göstergeler	8 haneli LCD + piktogramlar		
Enerji göstergesi	kWh <> MWh		
	MJ <> GJ	(sayma miktarı)	
	kWh <> MJ	(sadece kümülatif 50 litre debiye kadar)	
	MWh <> GJ	(sadece kümülatif 50 litre debiye kadar)	

Ekranda göstergeler birimleri görüntülenmeye kadar kısa süreli <H> basın.	(dIF: 1) (dIF: 0)	
Ekranda istenilen gösterge birimleri görüntülenmeye kadar kısa buton <V> basın.	dIF	

Düzeyleri etkinleştirme/devre dışı bırakma

4.	Ekranda düzeyler görüntülenmeye kadar kısa buton <H> basın.	23456 9
5.	Kapatılması istenilen düzeyi kapatmak için kısa buton <V> basın.	23456 9
6.	Açılması istenilen düzeyi açmak için yeniden kısa buton <V> basın.	23456 9
7.	İstenilen düzeyi kapatmak veya tekrar açmak için adım 6 ve 10'u tekrarlayın.	23456 9
8.	Ayarları ilgili buton kombinasyonu <H> <V> ile onaylayın.	

Düzey gösterge örneği

Düzeyler 2, 3, 4, 6 ve 9 açmıştır
= 4 Düzey 9 kapalıdır
2 x Boş basamak = Düzey 7 + 8 kullanılamaz

Düzeyler L0 - L9	Güncel tüketim değerleri
+ Tüm cihaz modellerinde mevcut	
L1 Annu	Yıllık tüketim değerleri
+ Tüm cihaz modellerinde mevcut	
L2 Curr	Anlık değerler
+ Tüm cihaz modellerinde mevcut	
+ ayrı arı ekrandan iptal edilebilir.	
L3 PArA	Parametreler
+ Tüm cihaz modellerinde mevcut	
L4 Conn	Bağlantılar
+ Tüm cihaz modellerinde mevcut	
+ ayrı arı ekrandan iptal edilebilir.	
L5 HEAt	Sıcaklık değerleri
+ Tüm cihaz modellerinde mevcut	
+ ayrı arı ekrandan iptal edilebilir.	
L6 CooL	Soğutma ile ilgili ayrık değerler
+ Sadece soğutma sayacı olan cihaz modellerinde mevcut.	
+ ayrı arı ekrandan iptal edilebilir.	
L9 HIGH	Maksimum değerler
+ Tüm cihaz modellerinde mevcut	
+ ayrı arı ekrandan iptal edilebilir.	

Montaj konumları

Yatay montaj

Dikey montaj

Dikey devirmeli montaj

Baş üzerinde montaj

Giriş hattı seçiciği doğrudan dalmalı

Soğutma opsiyonlu ısı sayacı ve sadece soğutmalı sayaç montajı

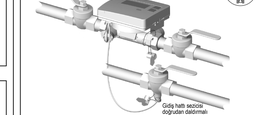
Yoğuşma tehlikesi
Soğutma uygulamalarında hesaplama ünitesi (1), bir duvar üzerinde ve debi sensöründen (2) yüksek bir konumda monte edilecektir.

Duvara montajda hesaplama ünitesi kablosu, soğutma suyu debi sensörü üzerine alınıyacak veya damlamayacak şekilde döşenmelidir (3).

Giriş hattı seçiciği dolaylı daldırmalı

Küresel vana montaj varyasyonu

Sayaç yapı uzunlukları 110 mm / 130 mm



Daldırma kovanlarının kullanımı konusunda yerel ve ülkeye özgü düzenlemeleri dikkate alınız!

Giriş hattı seçiciği doğrudan dalmalı

Daldırma kovanı montaj varyasyonu

Sayaç yapı uzunlukları 110 mm / 130 mm

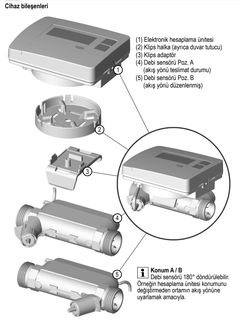
Daldırma kovanlarının kullanımı konusunda yerel ve ülkeye özgü düzenlemeleri dikkate alınız!

Giriş hattı seçiciği doğrudan dalmalı

TR

Hesaplama ünitesi montaj varyasyonları

Cihaz bileşenleri



(1) Elektronik hesaplama ünitesi
(2) Klips halka (ayrıca duvar tutucu)
(3) Klips adaptör
(4) Debi sensörü Poz. A
(akış yönü teslimat durumu)
(5) Debi sensörü Poz. B
(akış yönü düzenlenmiş)

Konum A / B
Debi sensörü 180° döndürülebilir. Örneğin hesaplama ünitesi konumunu değiştirmeden ortamın akış yönüne uyarlamak amacıyla.

TR

Hesaplama ünitesi montaj varyasyonları

Klips adaptörü sökme

İpsı adaptörü açma
Klips adaptörünü her zaman akış yönü okundan çıkartarak akış sensöründen sökebilirsiniz.

Akış yönü:
Sağdan sola.

Akış yönü:
Soldan sağa.

Klips adaptörü yerleştirme

Akış sensörünü ortamın akış yönüne göre düzenledikten sonra:

(1) Klips adaptörünün "küçük" kanadını, akış sensöründe çentiğine takınız.
(2) Sonra "büyük" kanadı, akış sensöründe akış yönü okunun arkasına yerleştiriniz.

TR

Hesaplama ünitesi montaj varyasyonları

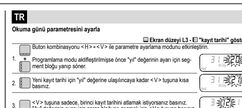
Klips halkayı takma ve yerleştirme

Konumlandırma
Klips halka (1) 90° aralıklar halinde klips adaptörü (2) üzerine takabilirsiniz.

Klips halka (3) girintisi genel olarak takılmış olan hesaplama ünitesinin sol cihaz tarafını belirtir.

Klips halka olası dört konumdan birinde konumlandırılır ve sabit şekilde takılır. Bunun için her iki tespit kancası (4) klips halka açıklığına duyulur şekilde yerleşmelidir.

Klips halkayı, tespit kancalarını kuvvetli şekilde sıkıştırarak klips adaptöründen sökebilirsiniz.



TR

Hesaplama ünitesi takma

Hesaplama ünitesini takmadan çekerek her zaman çıkarabilirsiniz.

DİKKAT: Hesaplama ünitesini klips halkadan çekerken bağlantı kablosunun sert bir şekilde hesaplama ünitesinden çekilmesi nedeniyle hasar görme tehlikesi söz konusudur! Mahalinde onarım yapılamaz!

TR

Kurulum hazırlığı - doğrudan daldırmalı (küresel vana)

- yeniden kurma halinde

Temizleme borusunu çıkarınız ya da mevcut sayıcıyı sökünüz

Tesisi temizleyiniz
Küresel vanaları kapatınız

Doğrudan daldırmalı giriş hattı seçicisi bağlantılı küresel vana kullanınız!

- cihaz değişimi halinde

Küresel vanaları kapatınız

TR

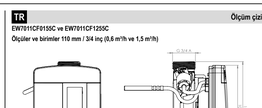
Isı sayacı montajı - doğrudan daldırmalı (küresel vana)

Montaj hazırlığı

Temizleme borusunu çıkarınız ya da mevcut sayıcıyı sökünüz

Bütün contaları çıkarınız
Gerekirse sıcaklık sensörünü sökünüz

Sayacın montajı



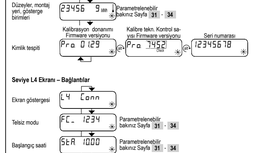
Yeni sayacı gönderilen yeni contalarla monte ediniz!

Vida bağlantılarını 25 Nm ... 30 Nm tork ile sıkın!

TR

Kurulum hazırlığı - dolaylı daldırmalı (daldırma kovanı)

- yeniden kurma halinde

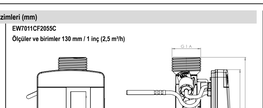


Daldırma kovanlarının kullanımı konusunda yerel ve ülkeye özgü düzenlemeleri dikkate alınız!

Tesisi temizleyiniz
Küresel vanaları kapatınız

Daldırma kovanları olan manşonlar kullanılmalıdır!

- cihaz değişimi halinde



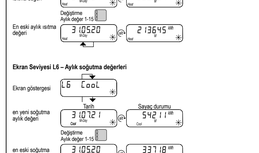
Daldırma kovanlarının kullanımı konusunda yerel ve ülkeye özgü düzenlemeleri dikkate alınız!

Tesisi temizleyiniz
Küresel vanaları kapatınız

TR

Sıcaklık sensörü - Daldırma kovanı

Sıcaklık sensörünün montajı



Daldırma kovanlarının kullanımı konusunda yerel ve ülkeye özgü düzenlemeleri dikkate alınız!

Isı sensörü dalgıç kovan içindeki dayanağa dayanana ve TF vida bağlantısı dalgıç kovanın dipini kavrayıncaya kadar 1-3 adımlarını, sıcaklık sensörünün (TF) yarım yatak vida bağlantısında [P1 | P2] ve [P3] bürveşinde gösterildiği konumda uygulayın!

(1) Sıcaklık sensörü birlikte teslim edilmiş olan yarım yatak vida bağlantısına yerleştirilmelidir!
(2) Vida bağlantısının ikinci yarısı, bir yarının kilitleme pimi ikinci yarının oyuklarına sabitlenecek şekilde takılmalıdır.
(3) Küresel vana içindeki montaj yerine O-halkası konumlandırılmalıdır.
Ekipman paketindeki orijinal O ring kullanılmalıdır!
(4) TF tilerek takılmalı ve vida bağlantısı 3 Nm tork ile (elden) sıkılmalıdır.

Daldırma derinliği: > %50 ... < %90

Sıcaklık sensörü küresel vana zeminine vurmamalıdır!

Isı sensörünün doğru montajını kontrol edin:
(a) Yarım yatak vida bağlantısının yıllarca küresel vana ile aynı hizada bulunur.
(b) Vida bağlantısının kabukları birbirleriyle aynı hizada yerleşmiştir.

TF montajı doğru şekilde uygulanamamışsa TF tekrar küresel vanadan çıkarılmalıdır. Bu durumda sıcaklık sensörünün (TF) resimde gösterilen konumu [P2] ile 1-4 adımlarını yarım yatak vida bağlantısında uygulayın.

TR

Sıcaklık sensörü - Daldırma kovanı

Daldırma kovanlarının kullanımı konusunda yerel ve ülkeye özgü düzenlemeleri dikkate alınız!

Sıcaklık sensörünün daldırma kovanlarına montajı sırasında sabitleme türü, yukarıdaki tanımdan farklı olabilir. Gerekirse sökülen cihazın sabitleme materyalini kullanınız.

Ölçüm noktalarının seçimi

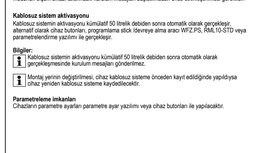
Sayaç daldırma kovanları içinde kullanım için onaylıdır. Bir sıcaklık sensörü doğrudan debi sensörü çine daldırmalı olarak monte edilmiştir, diğer sıcaklık sensörü ise daldırma kovanı içine takılmıştır.

Bunun dışında daldırma kovanları için geçerli ulusal ve ülkelere özel yönetmelikleri dikkate alın.

TR

Isı sayacı montajı - dolaylı daldırmalı (daldırma kovanı)

Montaj hazırlığı



Temizleme borusunu çıkarınız ya da mevcut sayıcıyı sökünüz

Bütün contaları çıkarınız
Gerekirse sıcaklık sensörünü sökünüz

Sayacın montajı

Yeni sayacı gönderilen yeni contalarla monte ediniz!

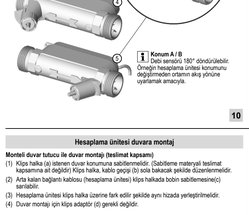
Vida bağlantılarını 25 Nm ... 30 Nm tork ile sıkın!

TR

Hesaplama ünitesi duvara montaj

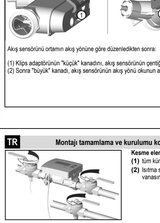
Monteli duvar tutucu ile duvar montajı (teslimat kapsamı)

(1) Klips halka (a) istenen duvar konumuna sabitlenmelidir. (Sabitleme materyali teslimat kapsamına ait değildir) Klips halka, kablo geçişi (b) sola bakacak şekilde düzenlenmelidir.
(2) Arta kalan bağlantı kablosu (hesaplama ünitesi) klips halkada bobin sabitlenesine(c) sarılabilir.
(3) Hesaplama ünitesi klips halka üzerine fark edilir şekilde ayrı hizada yerleştirilmelidir.
(4) Duvar montajı için klips adaptör (d) gerekli değildir.



TR

Montajı tamamlama ve kurulumu kontrol etme



Kesme elemanının açma
(1) Isı sistemini çalıştırın ve kalorifer vanasını açın

Kurulum kontrolü
(1) Tüm vida bağlantıları ve sıcaklık sensörlerinin sızdırmazlığını kontrol edin
(2) Akış yönünü ekran göstergesi ile kontrol edin

Ekranda yanlış akış yönü ekranda görünür.

Sayacı mühürleme

Sıcaklık sensörü ve debi sensörünü manipülasyondan korumak için mühürleyin.

Bu kullanım kılavuzunda gösterilen mühürler örnek amaçlıdır.
Bunlar gönderilmiş olan mühürlerden farklı olabilir.

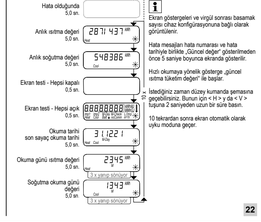
TR

Ekran - Kullanım

Kumanda elemanları ve arayüzler

(1) LC ekran
Ekran standart olarak kapalıdır. Ekran ve göstergeye dokunduğunuzda ekran aydınlatılır.
(2) Buton <H> (yatay ↔ Navigasyon).
(3) Buton <V> (dikey ↕ Navigasyon)
(4) IR arayüz
(5) Arayüz kapağı (fonksiyon yok)

Etkinleştirilen gösterge döngüsü



Hata oluştuğunda
5.0 sn.

Anlık sistema değeri
5.0 sn.

Anlık soğutma değeri
5.0 sn.

Ekran testi - Hepsi kapalı

Ekran testi - Hepsi açık
5.0 sn.

Okuma tarihi
son sayaç okuma tarihi
5.0 sn.

Okuma günü sistema değeri
5.0 sn.

Soğutma okuma günü değeri
5.0 sn.

1 x yanıp sönüyor

2 x yanıp sönüyor

Ekran göstergeleri ve virgül sonrası basamak sayısı cihaz konfigürasyonuna bağlı olarak görüntülenir.

Hata mesajları hata numarası ve hata tarihiyle birlikte „Sürekli değer" göstterilmeden önce 5 saniye boyunca ekranda gösterilir.

Hızlı okumaya yönelik göstergе „güncel sistma tüketim değeri" ile başlar.

İsteğinize zaman düzey kumanda şemasına geçebilirsiniz. Bunun için < H > ya da < V > tuşuna 2 saniyeden uzun bir süre basın.

10 tekrardan sonra ekran otomatik olarak uyku moduna geçer.

TR

Ekran - Kullanım

Standart düzeyleri düzey kumanda şeması

Butona <H> basın veya

Özel işletim durumları

Gösterge	Tanım	Önlemler/bilgiler
bConv	İletişim kredisi lR aşıldı.	• Kredi süresi bitkten sonra (nSA < güncel ay) düzeltilir.
Batt	• İşletim süresi doldu	• Cihaz değiştirilmelidir.
Flo-dir. Err	• Akış yönü yanlış.	• Montaj kontrol edilmelidir (debi sensörü üzerindeki ok dikkate alınmalıdır). • Boru tesisatı kontrol edilmelidir. • Sirkülasyon pompaları ve termostatlar doğru fonksiyon bakımından kontrol edilmelidir.
Err	• Sıcaklık değeri aralık dışında.	• Debi sensöründen doğru sıcaklık mevcut değil - edilmediği kontrol edilmelidir ya da • Sıcaklık sensörünün montaj türü kontrol edilmelidir.
Err	• Ölçüm alanında hava • doğru ultrason ölçüm sinyali yok.	• Boru sisteminin hava tahliyesi yapılmalıdır

Durum göstergeleri

Ekran göstergeleri cihaz konfigürasyonuna bağlı olarak görüntülenir.

Ref Cal	• Göstergeleri verilen yanlar için geçerlidir:	
M	• Heat = Isıtma	
	• Cool = Soğutma	
(bos)	= göstergeleri değer anlık bir değerdir.	
M (Memory)	= Aylık veya okuma günü tarihi.	
Day	Göstergeleri değer bir tarih değerdir:	
	= güncel tarih	
M-Day	= tarih, kaydı bir yıl ya da ay değerdir.	
	• Anlık akış mevcuttur.	
	• Enerji sayımı yok -> sıcaklık farkı yok	
	• Anlık akış mevcuttur.	
	• Enerji sayımı	
Comm	• IR iletişimi şu anda aktif.	

TR

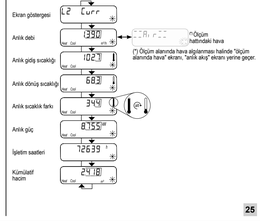
Ekran - Fonksiyonlar ve göstergeler

Standart düzeyler

Düzey L0 - L9 öteki ekran göstergeleri cihaz konfigürasyonuna bağlı olarak görüntülenir.

L0 Actu	Güncel tüketim değerleri
+ Tüm cihaz modellerinde mevcut	
L1 Annu	Yıllık tüketim değerleri
+ Tüm cihaz modellerinde mevcut	
L2 Curr	Anlık değerler
+ Tüm cihaz modellerinde mevcut	
+ ayrı arı ekrandan iptal edilebilir.	
L3 PArA	Parametreler
+ Tüm cihaz modellerinde mevcut	
L4 Conn	Bağlantılar
+ Tüm cihaz modellerinde mevcut	
+ ayrı arı ekrandan iptal edilebilir.	
L5 HEAt	Sıcaklık değerleri
+ Tüm cihaz modellerinde mevcut	
+ ayrı arı ekrandan iptal edilebilir.	
L6 CooL	Soğutma ile ilgili ayrık değerler
+ Sadece soğutma sayacı olan cihaz modellerinde mevcut.	
+ ayrı arı ekrandan iptal edilebilir.	
L9 HIGH	Maksimum değerler
+ Tüm cihaz modellerinde mevcut	
+ ayrı arı ekrandan iptal edilebilir.	

Ekran seviyesi L0 – Güncel tüketim değerleri



Ekran göstergesi

Ekran testi
Tümü açık
Tümü kapalı

Hata durumunda:
Hata tarihi
Hata numarası

Anlık tüketim değeri sayaç durumu

Anlık tüketim değeri sayaç durumu

Sayaç durumları

TR

Ekran - Fonksiyonlar ve göstergeler

Ekran düzeyi L1 – Yıllık tüketim değerleri

Ekran göstergesi

Sayaç durumları

Tüketim değerleri yıllık

Kayıt tarihi güncel

Isıtma

Tüketim değerleri yıllık

Soğutma

Ekran seviyesi L2 – Anlık değerler

Ekran göstergesi

Anlık debi

Anlık giriş sıcaklığı

Anlık dönüş sıcaklığı

Anlık sıcaklık farkı

Anlık güç

İşletim saatleri

Kümülatif hacim

(*) Ölçüm alanında hava algılanması halinde "ölçüm alanında hava" ekranı, "anlık akış" ekranı yerine geçer.

TR

Ekran - Fonksiyonlar ve göstergeler

Ekran seviyesi L3 – Parametreler

Ekran göstergesi

Bir sonraki kayıt günü tarihi

Düzeyler, montaj yeri, gösterge birimleri

Kimlik tespiti

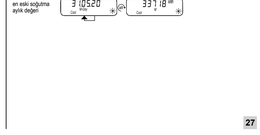
Parametrelerebilir bakınız Sayfa [31] - [34]

Kalibrasyon donanım Firmware versiyonu

Kalibre tekn. Kontrol sayısı Firmware versiyonu

Seri numarası

Seviye L4 Ekran – Bağlantılar



Ekran göstergesi

Telsiz modu

Başlangıç saati

Bitiş saati

Parametrelerebilir bakınız Sayfa [31] - [34]

TR

Ekran - Fonksiyonlar ve göstergeler

Ekran Seviyesi L5 – Aylık ısıtma değerleri

Ekran göstergesi

En küçük aylık ısıtma değeri

Sayaç durumu

Değiştirme Ayda değer 1-15

En eski aylık ısıtma değeri

Ekran Seviyesi L6 – Aylık soğutma değerleri

Ekran göstergesi

en yeni soğutma aylık değeri

Sayaç durumu

Değiştirme Ayda değer 1-15

en eski soğutma aylık değeri

TR

Ekran - Fonksiyonlar ve göstergeler

Ekran Seviyesi L9 – En yüksek değerler

Seviye göstergesi

Giriş yönünde

Dönüş yönünde

Akış

Sınır değerin üzerindeki süre

Sınır değerin üzerindeki süre

Hata mesajları

Hata göstergesi	Hata tanımı	Önlemler/bilgiler
Error 01	Donanım hatası ya da hasarlı ürün yazılımı	• Debi sensörü, bağlantı kablosu ve hesaplama ünitesi dış hasarı bakımından kontrol edilmelidir. • Cihaz değiştirilmelidir.
Error 06	Giriş hattı sensörü kesik	• Sıcaklık sensörü ve borular mekanik hasar bakımından kontrol edilmelidir • Cihaz değiştirilmelidir.
Error 07	Kısa devre giriş hattı sensörü	• Sıcaklık sensörü ve borular mekanik hasar bakımından kontrol edilmelidir • Cihaz değiştirilmelidir.
Error 08	Dönüş sensörü kesik	• Sıcaklık sensörü ve borular mekanik hasar bakımından kontrol edilmelidir • Cihaz değiştirilmelidir.
Error 09	Kısa devre Dönüş sensörü	• Sıcaklık sensörü ve borular mekanik hasar bakımından kontrol edilmelidir • Cihaz değiştirilmelidir.
Error 01	Cihazda ağır bir hata söz konusuysa sayaç durumu göstergeleri önünde hata kodu ve hata tanımı gösterilir.	
Flo-dir. Err	Akış yönünün hatalı olduğu tespit edildiği takdirde, anlık tüketim değeri sayaç durumu göstergeleri önünde „yanıp sönüş yönü" şeklinde bir mesaj gösterilir.	

TR

Telsiz

Aktivasyon ve kablosuz ağ sistemine giriş

Yeni cihazlar teslimat durumunda kablosuz teknolojisi açısından etkin değildir.

Telsiz aktarımını sağlamak için cihazlar kablosuz teknoloji ile başlatılacak veya kablosuz sistema kaydedilmelidir.

Kullanılan kablosuz sistemi türüne bağlı olarak cihazların kaydında muhtemelen sistemden kaynaklanan koşullar dikkate alınacaktır. AMR ağ teknolojisi bölümünde örneğin uygun kurulum modunun düşün cihazı tarafından kurulum mesajları başlatılmadan önce etkinleştirilmesi gerekilir.

Kablosuz sistem aktivasyonu

Kablosuz sistemin aktivasyonu kümülatif 50 litrelik debiden sonra otomatik olarak gerçekleşir, alternatif olarak cihaz butonları, programlama stick ilkevreye alma aracı WFZ.PS, RMLT0-STD veya parametreleindirme yazılımı ile gerçekleşir.

Bilgiler:

Kablosuz sistemin aktivasyonu kümülatif 50 litrelik debiden sonra otomatik olarak gerçekleşmesinde bu ünite devreye alınmalıdır.

Montaj yerinin değiştirilmesi, cihaz kablosuz sisteme önceden kayıt edildiğinde yapılıyosa cihaz yeniden kablosuz sisteme kaydedilecektir.

Parametreleme imkanları

Cihazların parametre ayarları parametre ayar yazılımı veya cihaz butonları ile yapılacaktır.

TR

Parametre ayarı - PIN ve parametre modu

Seviyeler içinde hareket

1. Ekranı döngüsü veya seviye kumanda ekranının açılması.

Hızlı okuma ekran döngüsünü açmak için kısa süreliğine < H > ya da < V > tuşuna basın.
Düzey kumanda şemasını açmak için < H > ya da < V > tuşuna 2 saniyeden uzun basın.

2. Bir düzeyde istenen konumdan bir sonraki düzeye geçme

Butona <H> (yatay) basın

Kodlama etkinleştirildi.

3. Bir düzey dahilinde bir sonraki göstergeye geçme.

Butona <V> (dikey) basınız

Parametreleme modu PIN

Parametreleme modunu etkinleştirmek için bir PIN girişi vasıtasıyla bu işlem için yetkiniz olduğunu kanıtlamalısınız.

Kümülatif < 50 litre debi değerine kadar PIN girişi yapılmayacaktır