

D



Bitte beachten!

- Der Zähler darf nur von autorisierten Fachhandwerkern montiert werden!
- Keine Trockenmontage
- Keine Funktions- und Dichtigkeits-Prüfung möglich.
- Kein Hanf und Dichtungsmasse
- Zähler dichtet im Außenbereich mit einer Profildichtung und im Innenbereich mit einem O-Ring ab.
- Zähler nur vertikal oder horizontal einbauen, andere Einbaulagen nicht erlaubt. Bei horizontaler Lage darf das Zählwerk nicht nach unten zeigen (max. um 90° drehen).
- Keine Verlängerungen und Fließrichtungswandler verwenden.
- Vor Einbau in eine Neuanlage, die Anlage gut durchspülen.
- Einbauort:
Rücklauf (s. Typenschild) → kälterer Strang
Vorlauf (s. Typenschild) → wärmerer Strang
- Vor und hinter dem Zähler müssen Absperrorgane für einen Zählerwechsel eingebaut sein.
- Bei Verschmutzungsgefahr Filter einbauen (EN 1434-5 beachten).
- 5 cm muß der Mindestabstand zwischen allen Geräteleitungen und anderen Versorgungsleitungen (z. B. Strom) betragen.
- 20 cm muß der Mindestabstand zwischen Zähler und elektromagnetischen Störquellen (z. B. Schalter, Regler, Motor) betragen.
- Fühlerkabel nicht aufwickeln, verlängern oder kürzen.
- Zur ordnungsgemäßen Einhaltung der Eichfehlergrenzen sind bei der Installation die einschlägigen Gesetze und Zulassungsaufgaben zu beachten.

Montage

1. Rohrleitung gemäß DIN/EN spülen. Länderspezifische Bestimmungen beachten!
2. Fließrichtung beachten und mit dem Pfeil auf dem EAS vergleichen.
3. Absperrorgane schließen.
4. Nahegelegene Zapfstelle vom Montageort öffnen, um die Leitung druckzuentlasten.
5. Überströmkappe herauserschrauben (SW 22).
6. Profildichtung entfernen.
7. Dichtflächen reinigen.
8. Neue Profildichtung mit der glatten Fläche nach oben einlegen (**Achtung: Nur eine Profildichtung einlegen!**)
9. Außengewinde des Zählers mit lebensmittelechtem Silikonfett dünn einfetten.
10. O-Ring des Zählers muß in der Nut liegen.
11. Zähler einschrauben.
12. Zähler mit Schlüssel festziehen.
13. Zähler bis zum metallischen Anschlag einschrauben.
14. Zähler in richtige Ableseposition drehen.
15. Bei Tauchhülsen von \varnothing 6 mm: Hülse mit Dorn in die Tauchhülse bis zum Anschlag einschieben. Vorlauf-Temperaturfühler → rote Kennzeichnung (Geräte mit separaten Rücklauf-Temperaturfühler → blaue Kennzeichnung)
16. Fühler bis zum Anschlag in die Tauchhülse einschieben und mit Schraube arretieren. **Achtung:** Rücklauffühler (ab Werk) im Zähler eingebaut → Vorlauffühler in Tauchhülse einbauen. Rücklauffühler nicht im Zähler eingebaut → Vor- und Rücklauffühler haben gleiche Einbausituation (Kugelhahn, Tauchhülse).
 - a. Einbauart: $G \frac{1}{4} B \varnothing 5 \text{ mm}$
 - Tauchhülsenlänge: 50/80/150 mm
 - Sitz O-Ring: obere Nut/untere Arretierung/obere Arretierung/

GB

Attention!

- The meter may only be mounted by authorized expert personell!
- No dry mounting
- No function- and leakage check possible.
- Hemp and sealing compound prohibited
- Sealing of the meter on the outside by a profile sealing and on the inside by an O-ring.
- Either vertical or horizontal mounting of the meter, other mounting positions not allowed. In horizontal position the counter must not point downwards (rotate max. 90°)
- Do not use extensions and directional flow converters.
- Before mounting into a new installation this must be flushed thoroughly.
- Mounting place:
Return (s. type sign) → colder line
Prerun (s. type sign) → warmer line
- For a meter replacement shut-off devices must be mounted before and behind the meter.
- A filter must be mounted If there is danger of contamination (observe EN 1434-5).
- There must be a minimum distance of 5 cm between all signal wires and other supply wires (e.g. power supply).
- There must be a minimum distance of 20 cm between meter and sources of electro magnetic interference (e.g. switches, regulator, motor).
- Do not wind up, extend or shorten the sensor cable.
- For the orderly observance of calibration tolerances the appropriate legislation and operating stipulations must be adhered to.

Mounting

1. Flush pipeline according to DIN/EN. Observe the country specific regulations!
2. Observe the directional flow comparing it with the arrow on the EAS.
3. Close the shut-off devices.
4. Open nearby discharge point of mounting place to relieve pressure from the line.
5. Screw out overflow cap (SW 22).
6. Remove profile sealing.
7. Clean sealing surfaces.
8. Insert new profile sealing with smooth surface pointing upwards (**Caution: Only insert one profile sealing!**)
9. Thinly lubricate the outside thread of the meter with biologically pure silicone.
10. O-ring of meter must be placed in the groove.
11. Screw in meter.
12. Tighten meter with a key.
13. Screw in the meter until reaching the metallic stop.
14. Rotate the meter into the correct reading position.
15. For plunger sleeves of \varnothing 6 mm: Slide sleeve with plug into the plunger sleeve to the stop. Prerun –temperature sensor → red marking (Units with separate return-temperature sensor → blue marking)
16. Slide sensor into the plunger sleeve to the stop and retain with screw. **Attention:** Meter fitted with return sensor (factory standard) → Install prerun sensor in plunger sleeve. Meter not fitted with return sensor → Installation of prerun and return sensor corresponds (ballcock, plunger sleeve).
 - a. Type of mounting: $G \frac{1}{4} B \varnothing 5 \text{ mm}$
 - Length of plunger sleeve: 50/80/150 mm
 - Fit of O-Ring: upper groove/lower catch/upper catch

E

Observar!

- El contador sólo podrá ser montado por un instalador autorizado.
- No es posible una comprobación del funcionamiento y estanqueidad en seco.
- No utilizar cáñamo ni pasta obturadora
- El contador cierra en el exterior con una junta perfilada y en el interior con una junta tórica.
- Montar el contador sólo en posición vertical u horizontal, no se permiten otras posiciones de montaje. En caso de posición horizontal, el mecanismo contador no deberá mirar hacia abajo (girar como máx. 90°).
- No emplear alargadores ni inversores de flujo.
- Antes del montaje en una instalación nueva, limpiar bien dicha instalación.
- Lugar de montaje:
Retorno (ver placa de características) → ramal más frío
Entrada (ver placa de características) → ramal más caliente
- Delante y detrás del contador han de estar montados dispositivos de cierre para un cambio de contador.
- En caso de riesgo de ensuciamiento, se deberá montar un filtro (observar EN 1434-5).
- La distancia mínima entre los aparatos y las líneas de alimentación (p.ej. corriente) deberá de ser de 5 cm.
- La distancia mínima entre el contador y las fuentes de interferencias electromagnéticas (p.ej. interruptor, regulador, motor) deberá de ser de 20 cm.
- No enrollar, prolongar ni acortar el cable del sensor.
- Para la observación reglamentaria de los límites de los errores de contraste, se tiene que tener en cuenta las leyes y las condiciones de admisión correspondientes.

Montaje

1. Limpiar la tubería según DIN/EN. ¡Observar las disposiciones específicas del país!
2. Observar la dirección de flujo y comparar con la flecha en el EAS.
3. Cerrar los dispositivos de corte.
4. Abrir el punto de toma más cercano al lugar de montaje, para aliviar la presión de la tubería.
5. Desenroscar la tapa de rebose (SW 22).
6. Retirar la junta perfilada.
7. Limpiar las superficies obturadoras.
8. Colocar la junta perfilada nueva con la superficie lisa hacia arriba (Atención: ¡Colocar sólo una junta perfilada!)
9. Engrasar ligeramente la rosca exterior del contador con grasa de silicón inalterable.
10. La junta tórica del contador ha de estar en la ranura.
11. Enroscar el contador.
12. Apretar el contador con la llave.
13. Enroscar el contador hasta el tope metálico.
14. Girar el contador en la posición de lectura correcta.
15. Con portasondas de \varnothing 6 mm: Introducir la camisa en el portasondas hasta el tope. Sensor de temperatura de entrada → marcado rojo (Aparatos con sensor de temperatura de retorno separado → marcado azul)
16. Introducir el sensor hasta el tope en el portasondas y fijar con la tuerca. **Atención:** Sensor de retorno (de fábrica) montado en el contador → Montar el sensor de salida en el manguito de inmersión. Sensor de retorno no montado en el contador → El sensor de salida y el de retorno tienen la misma situación de montaje (llave esférica, manguito de inmersión).
 - a. Tipo de montaje: $G \frac{1}{4} B \varnothing 5 \text{ mm}$
 - Longitud de portasondas: 50/80/150 mm
 - Asiento junta tórica: ranura superior/fijación inferior/fijación superior

D



- b. Einbauart: R ³/₈ B Ø 6 mm
 Tauchhülsenlänge: alle
 Sitz O-Ring: entfernen
- c. Einbauart: Kugelhahn
 Tauchhülsenlänge: –
 Sitz O-Ring: untere Nut
 Nur bei Kugelhahneinbau im Vor- und Rücklauf.
 Bei Direktinbau des Rücklauf-Temperaturfühlers in den Kugelhahn: Blind-Verschraubung und Dichtung (rückstandsfrei) entfernen.

Inbetriebnahme

1. Absperrorgane öffnen, zuerst den Vorlauf.
2. Funktion und Dichtheit prüfen.
3. Zähler reinigen.

Austausch

1. Zählerstand notieren.
2. Absperrorgane schließen.
3. Nahegelegene Zapfstelle vom Montageort öffnen, um die Leitung druckzuentlasten.
4. Zähler mit Schlüssel herauserschrauben.
5. Vorlauf-Temperaturfühler entfernen.
6. Weiter siehe Montage ab Punkt 6.

Bedienung / Anzeige

- Taste kurz drücken, um Gerät zu „wecken“.
 → Es erscheint der Segmenttest, anschließend erfolgt ein automatischer Wechsel zur Schleife 1.
 - Taste kurz drücken, um in aktueller Schleife zu blättern.
 → Es erfolgt ein automatischer Wechsel zur nächsten Anzeige der aktuellen Schleife.
 - Taste gedrückt halten, um in nächste Schleife zu wechseln.
 → Es erscheinen nacheinander die Schleifen 1 bis 5.
 → Nach 1 min. schaltet sich das Display automatisch ab.
- 1 Messung**
- a. Verbrauchte Gesamtwärmemenge (kWh)
 - b. Wärmemenge des letzten Übertrags (kWh) / Datumsangabe (TT/MM/JJ) *
 - c. Wärmemenge des vorletzten Übertrags (kWh) / Datumsangabe (TT/MM/JJ) *
 - d. Nächster Stichtag (TT/MM/JJ)
 - e. Aktuelles Volumen (m³)
- 2 Diagnose**
- a. Störanzeige / Betriebsstage *
 - b. Aktueller Durchfluß (m³/h)
 - c. Max. Durchfluß (m³/h) / Stunden mit überhöhtem Durchfluß (h) *
 - d. Aktuelle Leistung (kW)
 - e. Vorlauftemperatur (°C)
 - f. Rücklauftemperatur (°C)
 - g. Temperaturdifferenz (°C)
- 3 Typenschild**
- a. Meßstellen-Nr. (Vorbelegung: Serien-Nr.)
 - b. Impulswertigkeit (Impuls pro Liter)
 - c. Mittelungszeitraum (h)
 - d. M-BUS Adresse
 - e. Max. Betriebstemperatur (°C)
- 4 Statistik**
- a.- l. Monatsenddatum(TT/MM/JJ) / Wärmemenge Monatsende (kWh)/ Kältemenge Monatsende (kWh) *
- 5 Tarif**
- a.- l. Monatsenddatum (TT/MM/JJ)/ Wärmemenge Monatsende (kW) / max. Durchfluß im Monat (m³/h) *

* wechselnde Anzeige

GB

- b. Type of mounting: R ³/₈ B Ø 6 mm
 Length of plunger sleeve: all
 Fit of O-Ring: remove
- c. Type of mounting: ballcock
 Length of plunger sleeve: –
 Fit of O-Ring: lower groove
 Only when installing ballcock in pre- and return-run.
 When carrying out direct installation of the return temperature sensor in ballcock: Remove blank screwed connection and seal (without residue).

Putting into operation

1. Open shut-off devices, prerun first.
2. Check for function and leakage.
3. Clean meter.

Replacement

1. Note result of meter.
2. Close shut-off devices.
3. Open nearby discharge point of mounting place to relieve pressure from the line.
4. Screw out meter with key.
5. Remove prerun-temperature sensor.
6. Continue as from Mounting point 6.

Operation / Display

- Briefly press key to „alarm“ the unit.
 → The segment test appears followed by an automatic change to loop 1.
 - Briefly press key to leaf through current loop.
 → There is an automatic change to the next display of the current loop.
 - Hold key pressed to change into next loop.
 → Loops 1 to 5 appear one after the other.
 → After 1 min. the display turns off automatically.
- 1 Measuring**
- a. Total heat quantity (kWh)
 - b. Heat quantity of the last period (kWh) / date (DD/MM/YY) *
 - c. Heat quantity of the penultimate period (kWh) / date (DD/MM/YY) *
 - d. Next key-date (DD/MM/YY)
 - e. Current volume (m³)
- 2 Diagnosis**
- a. Fault display / Working days *
 - b. Current flow (m³/h)
 - c. Max. flow (m³/h) / hours with increased flowed (h) *
 - d. Current power (kW)
 - e. Flow temperature (°C)
 - f. Return flow temperature (°C)
 - g. Temperature difference (°C)
- 3 Type sign**
- a. Measuring point-No. (pre-charge: serial-No.)
 - b. Pulse valve (Impuls pro Liter)
 - c. Averaging period (h)
 - d. M-BUS address
 - e. Max. operating temperature (°C)
- 4 Statistic**
- a.- l. End of month date(DD/MM/YY) / Heat quantity month end (kWh)/ Frigorific quantity month end (kWh) *
- 5 Tariff**
- a.- l. End of month date(DD/MM/YY) / Heat quantity month end (kWh)/ max. flow per month (m³/h) *

* changing display

E

- b. Tipo de montaje: R ³/₈ B Ø 6 mm
 Longitud de portasondas: todas
 Asiento junta tórica: retirar
- c. Tipo de montaje: Llave esférica
 Longitud de portasondas: –
 Asiento junta tórica: ranura inferior
 Sólo en caso de montaje de llave de inserción directa en salida y retorno.
 En caso de montaje directo de la sonda térmica de retorno en la llave de inserción directa: Quitar el racor con tuerca tapón y junta (libre de residuos).

Puesta en marcha

1. Abrir los dispositivos de cierre, primero la salida.
2. Comprobar el funcionamiento y la estanqueidad.
3. Limpiar el contador.

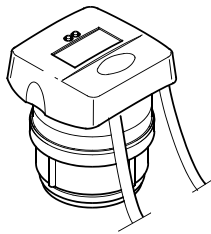
Cambio

1. Anotar el valor indicado en el contador.
2. Cerrar los dispositivos de cierre.
3. Abrir el punto de toma más cercano del lugar de montaje, para aliviar la presión de la tubería.
4. Desenroscar el contador con la llave.
5. Retirar el sensor de temperatura de salida.
6. Para más información ver el punto 6.

Operación / Visualización

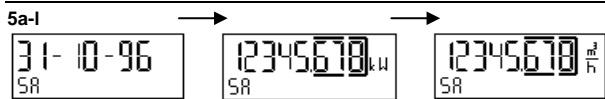
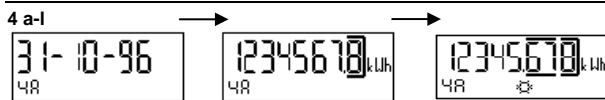
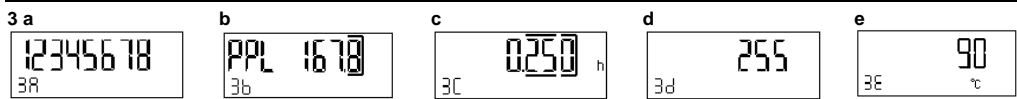
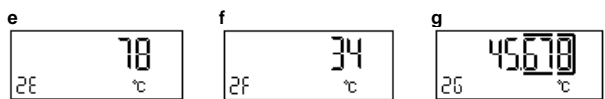
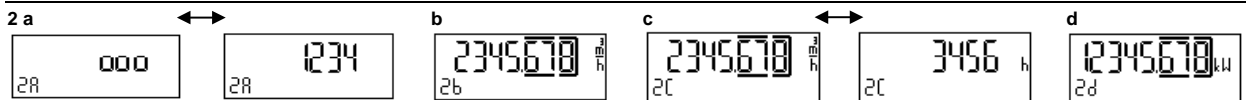
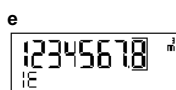
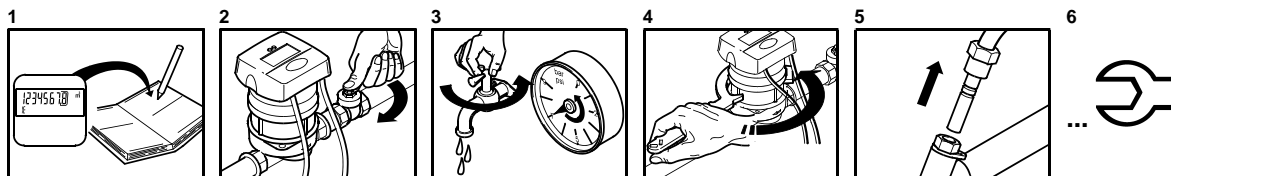
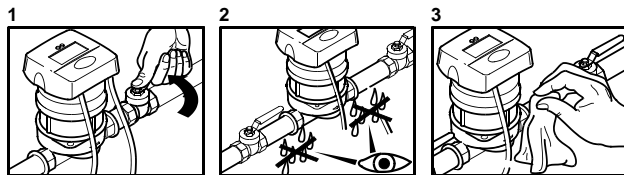
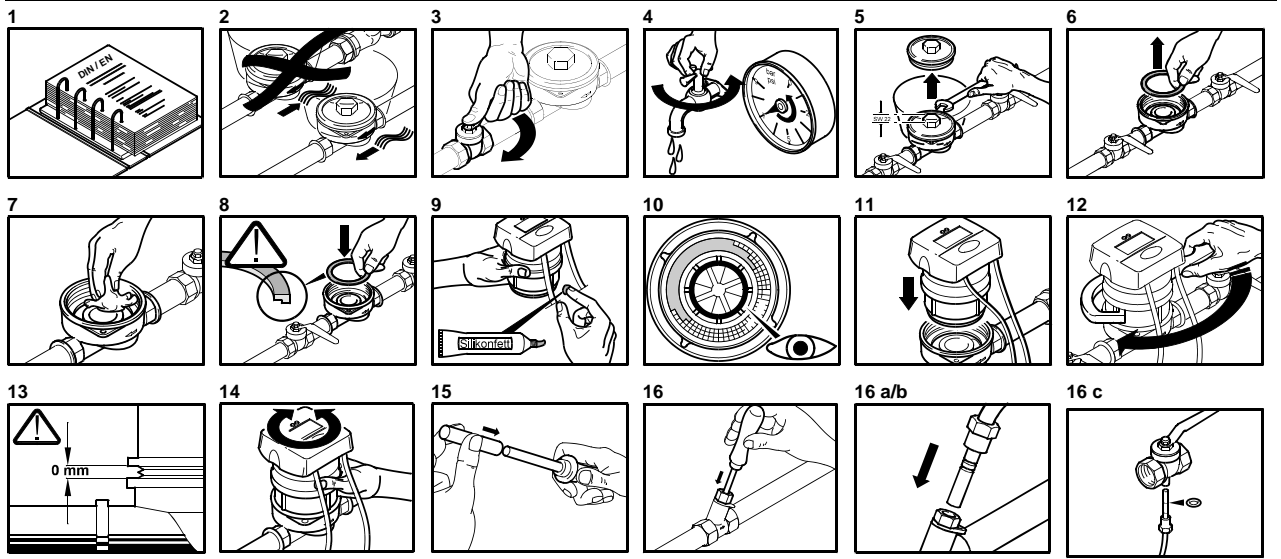
- Presionar brevemente la tecla para "despertar" el aparato.
 → Aparece el test de segmentos, seguidamente tiene lugar un cambio automático al bucle 1.
 - Presionar la tecla brevemente para hojear en el bucle actual.
 → Tiene lugar un cambio automático a la siguiente visualización del bucle actual.
 - Mantener presionada la tecla para cambiar al bucle siguiente.
 → Aparecen uno detrás de otro los bucles 1 hasta 5.
 → Después de 1 min. se desconecta automáticamente el display.
- 1 Medición**
- a. Calor total consumido (kWh)
 - b. Cantidad de calor de la última suma (kWh) / Indicación de fecha (DD/MM/AA) *
 - c. Cantidad de calor del penúltimo año (kWh) / Indicación de fecha (DD/MM/AA) *
 - d. Próxima fecha fijada (DD/MM/AA)
 - e. Volumen actual (m³)
- 2 Diagnóstico**
- a. Indicación de fallo / Días de servicio *
 - b. Caudal actual (m³/h)
 - c. Caudal máx. (m³/h) / horas con caudal incrementado (h) *
 - d. Rendimiento actual (kW)
 - e. Temperatura de entrada (°C)
 - f. Temperatura de retorno (°C)
 - g. Diferencia de temperatura (°C)
- 3 Placa de características**
- a. N° punto de medición (preasignación: N° serie)
 - b. Valor de impulso (Impulso por litro)
 - c. Período de promediación (h)
 - d. Dirección M-BUS
 - e. Temperatura de servicio máx. (°C)
- 4 Estadística**
- a.- l. Fecha final de mes (DD/MM/AA) / Cantidad de calor final de mes (kWh)/ Cantidad de frío final de mes (kWh) *
- 5 Tarifa**
- a.- l. Fecha final de mes (DD/MM/AA)/ Cantidad de calor final de mes (kW) / Caudal máx. en el mes (m³/h) *

* visualización cambiante



sensonic® II Kompaktwärmehähler

Montageanleitung
 Installation Instructions
 Instrucciones de montaje
 Istruzioni di montaggio
 Montagevejledning
 Montagehandleiding



D

Baureihe: $Q_n=0,6/1,5/2,5$ (m³/h)
Ausführung: Batterie

Verwendung / Funktion

Der *sen sonic*[®] II Kompaktwärmehähler hat eine magnetfreie Drehzahlerfassung kombiniert mit einem mikroprozessorgesteuerten Rechenwerk. Der Kompaktwärmehähler ist für die horizontale und vertikale Einbaulage geeignet.

Lieferumfang

- *sen sonic*[®] II Kompaktwärmehähler
- Profildichtung
- Schutzkappe
- Anleitung

Lagerung / Entsorgung

- Trocken und frostfrei.
- Entsorgen Sie ausgetauschte oder defekte Teile umweltgerecht.

Montagebeispiele

- Einbausituation mit Wandadapter
- Einbausituation Zähler und Temperaturfühler, nur bei 6 mm Tauchhülse

Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrer Viterra Energy Services-Niederlassung.

GB

Type: $Q_n=0.6/1.5/2.5$ (m³/h)
Model: Battery

Application / Function

The *sen sonic*[®] II Compact heat counter has a magnet free rotation measure combined with a calculator controlled by a microprocessor. The Compact heat counter is suited for horizontal and vertical mounting positions.

Extent of delivery

- *sen sonic*[®] II Compact heat counter r
- Profile sealing
- Protective cap
- Instruction

Storage / Disposal

- Dry and frostfree.
- Dispose of replaced or defective parts in accordance with the relevant regulations for the protection of the environment.

Mounting examples

- Mounting situation with wall adapter
- Mounting situation Meter and Temperature sensor, for plunger sleeves of Ø 6 mm

For further informations please contact your branch of Viterra Energy Services.

E

Serie constructiva: $Q_n=0,6/1,5/2,5$ (m³/h)
Ejecución: Batería

Empleo / Función

El contador de calor compacto *sen sonic*[®] II tiene un registro sin electroimán del número de revoluciones combinado con un mecanismo contador controlado por microprocesador. El contador de calor compacto es apropiado para el montaje horizontal y vertical.

Volumen de suministro

- Contador de calor compacto *sen sonic*[®] II
- Junta perfileada
- Tapa protectora
- Instrucciones

Almacenamiento / Evacuación

- Au sec et à l'abri du gel.
- Eliminer les pièces remplacées ou défectueuses en respectant les règles de protection de l'environnement.

Ejemplos de montaje

- En lugar seco y protegido contra las heladas.
- Eliminar las piezas cambiadas o averiadas respetando las leyes de protección ambiental, con portasondas de Ø 6 mm

Más informaciones podrá obtener en su establecimiento de Viterra Energy Services.

I

Serie: $Q_n=0,6/1,5/2,5$ (m³/h)
Versione: Batteria

Impiego / funzione

Il contatore di calore compatto *sen sonic*[®] II è costituito da una volumetrica con rilevamento della rotazione senza magneti combinata con unità di calcolo a microprocessore. Il contatore di calore compatto può essere montato indifferentemente in posizione orizzontale e verticale.

Fornitura

- contatore di calore compatto *sen sonic*[®] II
- guarnizione profilata
- calotta di protezione
- istruzioni per l'uso

Stoccaggio / Smaltimento

- Luogo asciutto ed a temperatura ambiente.
- Non disperdere i pezzi difettosi o le parti sostituite nell'ambiente.

Esempi di montaggio

- Montaggio con adattatore a parete
- Montaggio contatore e sonda di temperatura, in caso di pozzetti da Ø 6mm

Ulteriori informazioni possono essere richieste alla Vostra succursale Viterra Energy Services.

DK

Serie: $Q_n=0,6/1,5/2,5$ (m³/h)
Model: Batteri

Anvendelse / Funktion

sen sonic[®] II kompaktenergimåleren har en magnetfri omdrejningsregistrering kombineret med en mikroprocessorstyret regneenhed. Kompaktenergimåleren er beregnet til horisontal og vertikal installering.

Leveringsomfang

- *sen sonic*[®] II kompaktenergimåler
- Profilpakning
- Beskyttelseskappe
- Vejledning

Opbevaring / Bortskaffelse

- Tørt og frostfrit.
- Udskiftede eller defekte dele skal bortskaffes miljøvenligt.

Eksempler på montering

- Montagesituation med vægadapter
- Montagesituation måler og temperaturføler, ved Ø 6 mm følerlomme

Yderligere oplysninger fås hos Viterra Energy Services-filialen.

NL

Bouwserie: $Q_n=0,6/1,5/2,5$ (m³/h)
Uitvoering: batterij

Gebruik / Functie

De *sen sonic*[®] II compactwarmtemeter het een magneet-vrije torenteller gecombineerd met een microprocessorgestuurde rekeneenheid. Het teller kan verticaal of horizontaal worden ingebouwd.

Leveringspakket

- *sen sonic*[®] II compactwarmtemeter
- Profielafdichting
- Beschermingskap
- Handleiding

Opslag / verwijdering

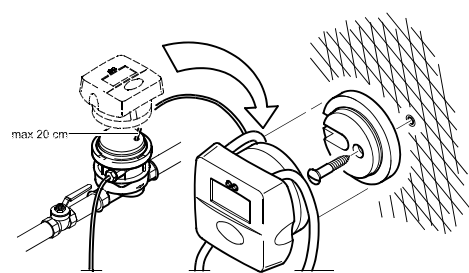
- Droog en vorstvrij.
- Verwijder vervangen of defecte onderdelen op een milieuvriendelijke wijze.

Montagevoorbeeld

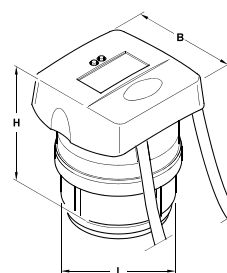
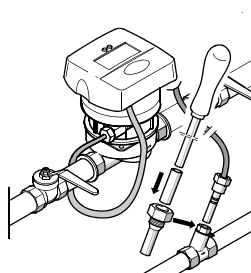
- Inbouwsituatie met wandadapter
- Inbouwsituatie meter en temperatuurvoeler, bij dompelhulzen van Ø 6 mm

Nadere informatie verkrijgt u bij uw Viterra Energy Services-filiaal.

a



b



L = Ø 61 mm
B = □ 76 mm
H = 80 mm