

## DomoJet

Installation instructions

Einbauanleitung

Instrucciones de instalación

Istruzioni per l'installazione

Navodila za namestitvev

Inštalačné pokyny

Pokyny k instalaci

Instrukcja montażu

Installationsanvisningar

Asennusohjeet

Installasjonsinstruksjoner

Installationsvejledning

## Installation instructions for single jet velocity water meters DomoJet

## Einbauanleitung für Einstrahl-Flügelradwasserzähler DomoJet

### Supplied Material:

Each package contains:  
 - Water meter DomoJet  
 - Optional connection kits if ordered

### General Instructions:

Please read this guide prior to installing the water meter. The water meter is designed for use with potable water for residential activities. The meters must be stored in a dry, cool place, free of contamination. Please make sure that during installation all hygienic standards and recommendations are respected.

### Permissible Operating Conditions

- T30: from +0,1°C to +30°C
- T50: from +0,1 °C to +50 °C
- T30/90: from +30 °C to +90 °C
- Pressure stage: from 0,3 bar (0,03 MPa) to 16 bar (1,6 MPa)
- Climate class: O
- Electromagnetic class: E1 (in combination with a communication module)\*.
- Climatic environment: -25 °C to +55 °C
- Meters have to be installed in a stress free condition

### \*Ancillary devices

The meters may be connected to an ancillary device for wired or radio communication (optional version, to be stated on order).

Meters and ancillary devices may operate at different ambient temperature ranges. Therefore meters equipped with an ancillary device must be installed observing the ambient temperature range of the ancillary device.

If the meter is already equipped with a radio module ex works, the radio is activated by the flow of at least 100 l of water.

Please also note the directions in accordance with:

- ISO 4064:2014-5 (installation requirements)
- DIN 1988-200 (TRWI-planning and implementation, components, ...)

Meters must be installed grounded and tension free, without any mechanical stress on water pipes. For this we recommend installing meters using a metal meter bracket with length compensation fittings (thread dimension acc. EN ISO 228-1:200 Class B) if necessary. In cases where the installation site is not prepared with these brackets, we recommend the permanent use of a potential compensator ("grounding kit"). This will prevent serious accidents during installation and operation due to hazardous leakage currents.

The accessory grounding kit is also available for purchase from Sensus.

The meter does not need any straight upstream or downstream pipe (U0D0).

### STEP 1:

Before uninstalling the old meter first close outlet valve at output, then close inlet valve!  
 Thoroughly flush pipe to prevent contamination of the new meter with dirt, sediments and/or particulates.

The infiltration of dirt, sediments and/or particles into the meter may damage it and prevent it from operating correctly.

**1** Use new sealing washers.

**2** Install the meter in the correct flow direction. Please note that the connection threads may be sharp-edged.

### STEP 2:

Connect meter on one side with the unions

**3** Use your hands to fasten the unions! Then use key.

### STEP 3:

Finalizing meter connection

**4** Prevent rotation of the meter while tightening unions.

**5** Repeat process for the remaining connection as described in **1-2-3-4**. Then tighten the unions with a wrench.

**6** Turn register in proper position for optimum readout

### STEP 4:

First filling

**7** Inlet side: slowly open the inlet valve.

**8** Check for leaks.

**9** Outlet side: slowly open the outlet valve.



Improper first filling may lead to water hammer or measuring insert overspeeding which can damage the meter and prevent it from operating correctly.

### Note:

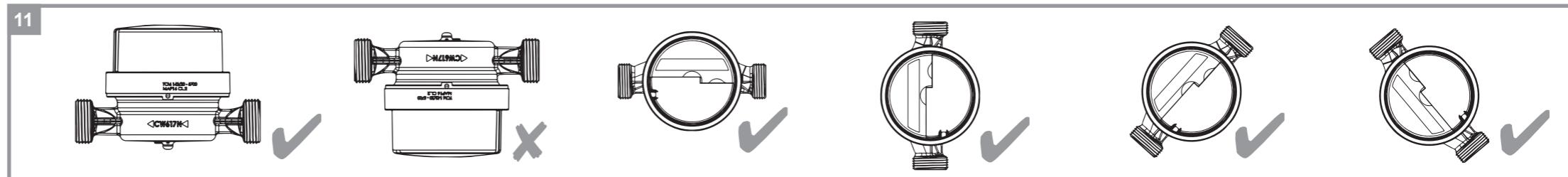
**10** Water meters are conformity assessed or calibrated measuring instruments. Exposing them to hard shock or not protecting them against freezing can cause irreparable damage. Exposure to excessive heat can damage the meter.

**11** Orientation of the display. Top down installation is not allowed.

10



11



### Lieferumfang:

Jede Packung enthält:  
 - Wasserzähler DomoJet  
 - Optional: Anschlussverschraubungen, falls diese bestellt wurden

### Allgemeine Hinweise:

Bitte lesen Sie diese Anleitung vor der Installation des Zählers. Das Messgerät ist für die Verwendung in der Trinkwasserversorgung bestimmt. Die Lagerung soll trocken, kühl, staub- und keimfrei erfolgen. Bei der Handhabung während des Einbaus müssen die Hygienevorschriften eingehalten werden. Wir verweisen insbesondere auf die VDI/DVGW Richtlinie 6023 Abschnitt 6.7 und 6.8 sowie das DVGW Arbeitsblatt W557 Abschnitt 5, TWIN11.

### Zulässige Betriebsbedingungen

- T30: von +0,1°C bis +30°C
- T50: von +0,1 °C bis +50 °C
- T30/90: von +30 °C bis +90 °C
- Druckstufe: 0,3 bar (0,03 MPa) bis 16 bar (1,6 MPa)
- Klimaklasse: O
- Elektromagnetische Klasse: E1 (in Verbindung mit einem Kommunikationsmodul)\*
- Umgebungstemperatur: -25 °C bis +55 °C
- Zähler müssen in einem spannungsfreien Zustand installiert werden.

### Hilfsgeräte

Die Zähler können an ein Hilfsgerät für die Kommunikation über Kabel oder Funk angeschlossen werden (geliefert auf Wunsch). Zähler und Hilfsgeräte funktionieren in unterschiedlichen Umgebungstemperaturbereichen. Daher müssen Zähler, die mit einem Hilfsgerät versehen sind, in einem für das Hilfsgerät geeigneten Umgebungstemperaturbereich installiert werden.

Wenn der Zähler bereits ab Werk mit einem Funkmodul ausgestattet ist, wird der Funk durch den Durchfluss von mindestens 100 l Wasser aktiviert.

Bitte beachten Sie die Anweisungen gemäß:

- ISO 4064:2014-5 (Einbaubedingungen)
- DIN 1988-200 (TRWI-Planung und Umsetzung, Komponenten, ...)
- DVGW W406 (5.2 Wasserzähleranlage [Wasserzählerbügel]).

Die Zähler müssen geerdet und spannungsfrei installiert werden, ohne jegliche mechanische Beanspruchung der Wasserleitungen. Dazu empfehlen wir, falls notwendig, die Installation von Zählern mit einer Metallzählerhalterung mit Längenausgleichsarmaturen (Anschlussgewinde gemäß EN ISO 228-1:2000 Klasse B). In Fällen, in denen die Montagestelle nicht mit diesen Halterungen ausgestattet wird, empfehlen wir die dauerhafte Verwendung eines potenziellen Kompensators ("Erdungskit"). Dadurch werden schwere Unfälle während der Installation und des Betriebs durch gefährliche Leckagen verhindert. Das Erdungskit ist als Zubehör bei Sensus erhältlich.

Das Messgerät benötigt keine Ein- und Auslaufstrecke (U0D0).

### SCHRITT 1:

Spülen Sie die Rohrleitung gründlich durch bevor Sie den neuen Zähler einsetzen, um Schmutz, Ablagerungen und/oder Fremdkörper zu entfernen. Vor der Demontage des alten Zählers schließen Sie bitte zuerst das Auslaufventil und dann das Einlaufventil!

Schmutz, Ablagerungen und/oder Fremdkörper können den Zähler beschädigen und verhindern eine korrekte Erfassung des Durchflusses.

**1** Verwenden Sie neue TVO-konforme Dichtungen.

**2** Achten Sie bei der Montage des Zählers auf den Fließrichtungspfeil des Zählers und auf die korrekte Durchflussrichtung. Bitte beachten Sie, dass die Anschlussgewinde des Zählers scharfkantig sein können.

### SCHRITT 2:

Verbinden Sie das Gerät mit einer Anschlussverschraubung

**3** Ziehen Sie die Verschraubung per Hand und danach mit einem Werkzeug an.

### SCHRITT 3:

Vollständiger Anschluss des Messgerätes

**4** Vermeiden Sie, dass beim Anziehen der Verschraubungen das Messgerät die Position ändert.

**5** Wiederholen Sie den Vorgang für die andere Verschraubung, wie in den Punkten **1** bis **4** dargestellt. Anschließend ziehen Sie bitte die Verschraubung mit einem Schraubenschlüssel fest (ggf. Drehmoment beachten).

**6** Drehen Sie das Zählwerk für eine optimale Ablesung in die gewünschte Position

### SCHRITT 4:

Inbetriebnahme

**7** Zulauf: Öffnen Sie langsam das Einlaufventil.

**8** Prüfen Sie die Messstelle auf eventuelle Undichtigkeiten.

**9** Auslauf: Öffnen Sie langsam das Auslaufventil.



Eine unsachgemäße Erstbefüllung kann zu einem Wasserschlag oder einer Überdrehung des Messeinsatzes führen, was eine Beschädigung des Zählers zur Folge haben und dessen ordnungsgemäße Funktion beeinflussen kann.

### Hinweis:

**10** Wasserzähler sind kalibrierte Messgeräte. Eine unsachgemäße Handhabung kann diese irreparabel beschädigen und dessen metrologische Leistung negativ beeinflussen.

**11** Ausrichtung des Zählwerks/der Anzeige. Ein Einbau über Kopf ist nicht zulässig.

## Instrucciones de instalación para el contador de chorro único DomoJet

**Material entregado:**

Contenido:

- Contador de agua DomoJet
- kit de conexión si se ha solicitado

**Instrucciones generales:**

Leer esta guía antes de instalar el contador de agua. El contador está diseñado para su uso con agua potable suministrada para actividades residenciales. Los contadores se deben almacenar en un lugar seco, fresco y libre de contaminación. Por favor asegúrese que durante la fase de instalación se siguen todas las normativas higiénicas y recomendaciones.

**Condiciones de operación permitidas**

- T30: de +0,1°C a +30°C
- T50: de +0,1 °C a +50 °C
- T30/90: de +30 °C a +90 °C
- presión: de 0,3 bar (0,03 MPa) a 16 bar (1,6 MPa)
- Clase climática: O
- Clase electromagnética: E1 (en combinación con módulo de comunicación)\*.
- ambiente climático: de -25 °C a +55°C
- los contadores tienen que estar instalados libres de tensión

**\*Dispositivos auxiliares**

Los contadores pueden conectarse a un dispositivo auxiliar para la comunicación por cable o radio (suministrado bajo demanda). Los contadores y los dispositivos auxiliares trabajan con distintos intervalos de temperatura ambiental. Por lo tanto, los contadores que disponen de un dispositivo auxiliar deben instalarse respetando los intervalos de temperatura ambiental del dispositivo auxiliar. Si el contador ya viene equipado de fábrica con un módulo radio, la radio se activa con un flujo de al menos 100 l de agua.

**Tenga también presentes las recomendaciones de:**

- ISO 4064:2014-5 (Requerimientos de instalación)
- DIN 1988-200 (TRWI-planificación y implementación, componentes,...)

Los contadores deben instalarse libres de tensión, sin ningún esfuerzo mecánico de las tuberías de agua. Por este motivo se recomienda la utilización de soportes para contadores metálicos con conexiones de compensación de longitud (dimensiones de las rosas según EN ISO 228-1:2000 clase B). En los casos en los que el lugar de instalación no esté preparado para este tipo de soportes, se recomienda el uso permanente de un compensador de potencial ("kit de puesta a tierra"). Esto prevendrá de posibles accidentes durante la instalación y la operación debido a corrientes de fuga peligrosas. El "kit de puesta a tierra" está disponible para su venta en Sensus.

El medidor no requiere de ningún tramo recto de tubería aguas

arriba o abajo (U0D0).

**PASO 1:**

Antes de desmontar el contador, cierre la válvula de salida y luego la de entrada.

Limpie la tubería completamente para prevenir que el contador se ensucie con sedimentos o partículas.

La entrada de suciedad, sedimentos y/o partículas en el contador pueden dañarlo y hacer que no funcione correctamente.

**1 Utilizar nuevas juntas.****2 Montar el contador según la dirección correcta de flujo. Tenga en cuenta que las roscas del contador podrían estar afiladas.****PASO 2:**

Conectar el contador por uno de sus extremos

**3 Usar directamente las manos para iniciar el proceso de unión a la tubería. Posteriormente utilice la llave.****PASO 3:**

Finalizar la conexión del contador

**4 Prevenir la rotación del contador al apretarlo a las conexiones.****5 Repetir el proceso para la conexión de salida según las imágenes 1-2-3-4. Entonces apriete las conexiones con una llave.****6 Gire el totalizador a una posición que permita una lectura óptima.****PASO 4:**

Primer llenado

**7 Orificio entrada: abrir lentamente la válvula de entrada.****8 Comprobar si existen fugas.****9 Orificio de salida: abrir lentamente la válvula de salida.**

**!** Un primer llenado incorrecto podría producir un golpe de ariete o una aceleración excesiva en el elemento de medida que podría dañar el medidor de agua produciendo una operación posterior incorrecta.

**Indicación:**

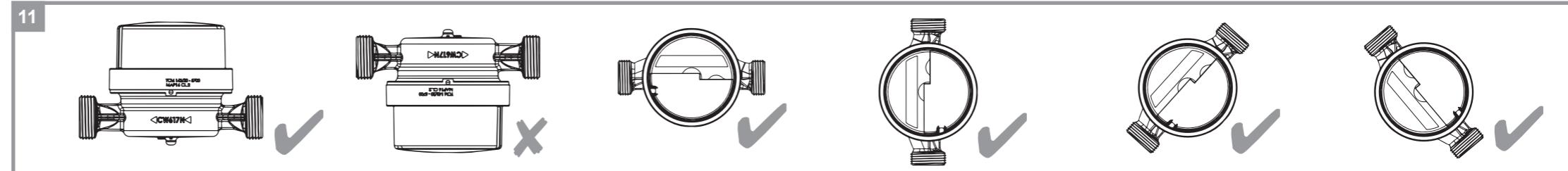
**10** Los contadores de agua son instrumentos de medida calibrados. Su exposición a fuertes sacudidas o su incorrecta protección contra congelación puede provocarles daños irreparables. La exposición a un calor excesivo puede dañar el medidor de agua.

**11** La orientación del totalizador y/o del contador depende del tipo de totalizador. La instalación hacia abajo no está permitida.

10



11

**Materiale fornito:**

Ogni confezione contiene:

- Contatore DomoJet
- Kit di collegamento opzionali, se ordinati

**Istruzioni generali:**

Leggere la presente guida prima di procedere all'installazione del contatore. Il contatore è stato progettato per l'uso con sistemi di erogazione dell'acqua potabile a utenze domestiche. I contatori devono essere immagazzinati in luogo asciutto, fresco e non contaminato. Assicurarsi che durante l'installazione tutti gli standard igienico-sanitari e le raccomandazioni sono rispettati.

**Condizioni operative ammesse**

- T30: da +0,1°C a +30°C
- T50: da +0,1 °C a +50 °C
- T30/90: da +30 °C a +90 °C
- Grado di pressione: da 0,3 bar (0,03MPa) a 16 bar (1,6 MPa)
- Classe climatica: O
- Classe elettromagnetica: E1 (in combinazione con un modulo di comunicazione)\*
- Ambiente climatico: da -25 °C a +55 °C
- I contatori devono essere installati in condizioni di assenza di tensione

**\*Dispositivi ausiliari**

I contatori possono essere collegati a un dispositivo ausiliario per la comunicazione via cavo o via radio (fornito su richiesta).

I contatori e i dispositivi ausiliari operano a diversi intervalli di temperatura ambientale. Pertanto, i contatori dotati di un dispositivo ausiliario devono essere installati rispettando l'intervalllo di temperatura ambientale del dispositivo ausiliario.

Se il contatore è già dotato di un modulo radio di fabbrica, la radio si attiva con un flusso d'acqua di almeno 100 l.

**Si prega di notare anche le indicazioni conformemente a:**

- Ai sensi della ISO 4064:2014-5 (requisiti di installazione)
- Ai sensi della norma DIN 1988-200 (TRWO – progettazione e implementazione, componenti...)

I contatori devono essere installati liberi da tensione, senza alcun stress meccanico nella tubazione. Per questo raccomandiamo di installare i contatori usando una idonea staffa metallica con raccordi per compensare la lunghezza (Fili di dimensioni conformi a EN ISO 228-1:2000 Clase B). Nei casi dove il sito di installazione non è preparato con staffe, raccomandiamo l'uso regolare di un compensatore di potenziale (kit di messa a terra). Questo eviterà seri incidenti durante l'installazione e interventi dovuti a pericolose dispersioni di corrente. Il kit di messa a terra è disponibile come accessorio nel catalogo Sensus.

Il contatore non ha bisogno di alcun tratto rettilineo a monte e a valle della tubazione (U0D0).

**FASE 1:**

Prima di smontare el contatore, chiudere la valvola di scarico nel punto di uscita, quindi chiudere la valvola di entrata!

Lavare con abbondante acqua il tubo per evitare di contaminare el contatore con sporcizia, sedimento e/o particolato.

L'infiltrazione di sporcizia, sedimento e/o particolato all'interno del contatore può provocare danni e impedirne el corretto funzionamento.

**1** Usare garnizioni di tenuta nuove.

**2** Montare el contatore nella giusta direzione di flusso. Prego notare che i filetti di connessione possono essere taglienti.

**FASE 2:**

Collegare un lato del contatore ai raccordi.

**3** Inizialmente, per l'installazione dei raccordi, usare le mani, poi avvalersi della chiave.

**FASE 3:**

Completare el collegamento del contatore.

**4** Impedire al contatore di ruotare mentre si stanno fissando i raccordi.

**5** Ripetere la procedura per el collegamento rimanente come descritto in **1-2-3-4**. Quindi serrare i raccordi con una chiave.

**6** Ruotare el contatore nella posizione che assicura la migliore leggibilità.

**FASE 4:**

Primo riempimento

**7** Ingresso: aprire lentamente la valvola di ingresso.

**8** Verificare la presenza di eventuali perdite.

**9** Uscita: aprire lentamente la valvola di uscita.

**!** Un primo riempimento improprio può causare un colpo d'ariete o un eccesso di velocità dell'inserto di misura che può danneggiare lo strumento e impedirgli di funzionare correttamente.

**Avvertenze:**

**10** I misuratori d'acqua sono strumenti di misura dotati di valutazioni di conformità o calibrati. Esponerli a forti urti o non proteggerli dal congelamento può provocare danni irreparabili. L'esposizione a un calore eccessivo può danneggiare el contatore.

**11** L'orientamento del display e/o del contatore dipenderà dal tipo di orologeria. L'installazione dall'alto verso il basso non è consentita.

## Navodila za namestitev enotokovnega vodomera DomoJet

## Dostavljeni material:

Vsač paket vsebuje:  
 - Vodomér DomoJet  
 - Vgradni komplet s spojnicami, če ste jih naročili

## Splošna navodila:

Pred namestitvijo vodomera preberite ta priročnik. Vodomér je namenjen merjenju porabe pitne vode. Vodomere morate hraniti na suhem, hladnem mestu brez nečistoč. Prosimo, da med namestitvijo upoštevate vse higienische standarde in pripomočka.

## Dovoljeni pogoji delovanja

- T30: od +0,1 °C do +30 °C
- T50: od +0,1 °C do +50 °C
- T30/90: od +30 °C do +90 °C
- Razpon tlaka: od 0,3 bar (0,03 MPa) do 16 bar (1,6 MPa)
- Podnebni razred: O
- Elektromagnetni razred: E1 (v kombinaciji s komunikacijskim modulom)\*
- Okoljske razmere: -25 °C do +55 °C
- Prepričajte se, da cevovodne ustvarja mehanski obremenitev na ohiše vodomera

## \*Pomožne naprave

Vodomeri so lahko priključeni na pomožno napravo za žično ali radijsko komunikacijo (izbirna različica, ki jo morate izrecno naročiti). Vodomeri in pomožne naprave lahko delujejo pri različnih temperaturnih območjih. Zato morate vodomere, opremljene s pomožno napravo, namestiti ob upoštevanju temperaturnega območja pomožne naprave. Če je števec že opremljen z radijskim modulom, se radijska naprava aktivira s pretokom v vrednosti najmanj 100 l vode.

Upoštevajte tudi navodila v skladu z:

- ISO 4064:2014-5 (pogoji za namestitev)
- DIN 1988-200 (načrtovanje in izvedba TRWI, sestavni deli ...)

Vodomeri morajo biti ozemljeni in brez napetosti, brez mehanskih obremenitev cevi za vodo. V ta namen priporočamo namestitev vodomarov s kovinskim nosilcem za kompenzacijo dolžine (dimenzija navaja v skladu z EN ISO 228-1:200 razred B), če je to potrebno. V primerih, ko mesto namestitev ni opremljeno s tovrstnimi nosilci, priporočamo trajno uporabo potencialnega kompenzatorja ("ozemljitveni komplet"). Tako boste preprečili nezgode med namestitvijo in delovanjem zaradi nevarnih uhajajočih tokov. Komplet ozemljitve dodatne opreme lahko kupite tudi od podjetja Sensus.

Ravni deli cevi pred in za vodomerom niso potrebni (U0D0).

## KORAK 1:

Preden odstranite stari vodomér, najprej zaprite izstopni ventil na izhodu in šele nato zaprite dovodni ventil! Temeljito sperite cev, da preprečite nabiranje nečistoč, usedlinam in/ali delcev na novem vodomeru.

Vdor nečistoč, usedlin in/ali delcev v števec ga lahko poškoduje in prepreči njegovo pravilno delovanje.

**1** Uporabite nove tesnilne podložke.

**2** Vodomér namestite v pravi smeri pretoka. Pri tem upoštevajte, da so robovi veznih elementov lahko ostri.

## KORAK 2:

Vodomér na eni strani povežite s priključki

**3** Najprej privijte vse spoje z rokami! Nato uporabite ključ.

## KORAK 3:

Dokončna priključitev vodomera.

**4** Med zategovanjem spojev preprečite vrtenje števca.

**5** Ponovite postopek priključitve druge strani vodomera, kot so opisani v **1-2-3-4**. Nato priključke zategnite s ključem.

**6** Za optimalno odčítavanje številčnico obrnite v pravilen položaj

## KORAK 4:

Prvo polnenje

**7** Vhodna stran: počasi odprite dovodni ventil.

**8** Preverite, ali so vidni znaki puščanja.

**9** Izhodna stran: počasi odprite odvodni ventil.

**!** Nepravilno izvedeno prvo polnenje z vodo, lahko privede do hidravličnega udara, ta lahko poškoduje vodomér in prepreči njegovo pravilno delovanje.

## Opomba:

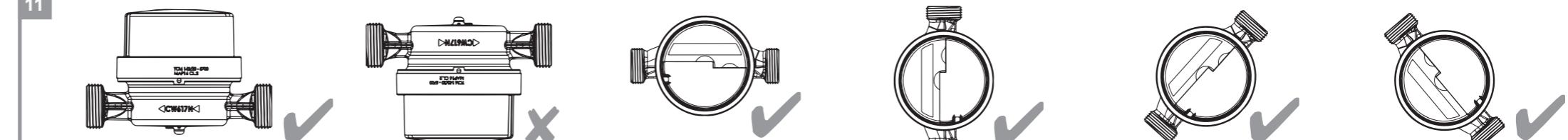
**10** Vodomeri so overjena zakonska merila za merjenje porabe pitne vode. Če jih izpostavite močnemu šoku ali jih ne zaščitite pred zmrzljavo, lahko povzročite nepopravljivo škodo. Izpostavljanje prekomerni vročini lahko poškoduje vodomér.

**11** Usmerjenost (polozaj) številčnice.. Namestitev od zgoraj navzdol ni dovoljena.

10



11



## Dodávaný materiál:

Každé balenie obsahuje:  
 - Vodomér DomoJet  
 - Pripojovacie časti, ak boli objednané

## Všeobecné pokyny:

Prosím, prečítajte si tento návod pred inštaláciou vodomera. Vodomér je určený pre použitie s pitnou vodou. Meradlá musia byť skladované v suchých a chladných priestoroch bez kontaminácie. Prosím ubezpečte sa, že počas inštalácie meradla do systému budú rešpektované všetky hygienické normy a odporúčania.

## Prípustný prevádzkový stav

- T30: od +0 °C do +30 °C
- T50: od +0,1 °C do +50 °C
- T30/90: od +30 °C do +90 °C
- Tlak: od 0,3 bar (0,03 MPa) do 16 bar (1,6 MPa)
- Klimatická trieda: O
- Elektromagnetická trieda: E1 (v prípade nainštalovaného komunikačného modulu)\*
- Klimatické prostredí: od -25 °C do +55 °C
- Vodomery inštalované v rozvodnom systéme nesmú byť vystavené mechanickému napätiu

## \*Komunikačné moduly

Vodomery môžu byť zapojené do káblového alebo rádiového systému odpočtu (voliteľná verzia, musí byť uvedená v objednávke).

Vodomery a komunikačné moduly môžu požadovať rozdielne prevádzkové podmienky. Z tohto dôvodu vodomér s nainštalovaným komunikačným modulom musí byť nainštalovaný v prostredí spôsobujúcom prevádzkové požiadavky komunikačného modulu.

Ak je meradlo už z výroby vybavené rádiovým modulom, aktívuje sa rádiová komunikácia pri prietoku minimálne 100 l vody.

## Okrem požiadaviek uvedených v tomto návode inštalácia (montáž) vodomera musí byť v súlade s nasledovnými normami:

- ISO 4064:2014-5 (inštaláčne požiadavky)
- V DIN 1988-200 (TRWI-plánovanie a realizácia, komponenty, ...)

(rovné úseky potrubia ) pred a ani za vodomerom (U0D0).

## KROK 1:

Pred demontážou meradla najprv zavrieť ventil na výstupe, potom zatvoriť napúšťací ventil!

Dôkladne prepláchnite potrubie, aby sa zabránilo kontaminácii vodomera nečistotami, sedimentmi alebo časticami.

Vníknutie nečistôt, usadenín alebo častíc do vodomera, môže spôsobiť jeho poškodenie a zabrániť správnej funkcií.

**1** Vždy použite nové tesnenia.

**2** Namontujte vodomér v správnom smere prúdenia. Prosím majte na pamäti, že pripojovacie závity môžu byť ostré.

## KROK 2:

Pripojte vodomér z jednej strany pripojenia

**3** Použite svoje ruky na začiatok inštalačného procesu! Potom použite kľúč.

## KROK 3:

Dokončenie pripojenia vodomera

**4** Zabráňte otáčaniu vodomera pri utáhovaní matíc.

**5** Opakujte postup pre zostávajúcu stranu pripojenia, ako je popísané v krokoch **1-2-3-4**. Potom spoje utiahnite kľúčom.

**6** Natočte počítadlo do polohy vhodnej pre odčítanie.

## KROK 4:

Prvé napúšťanie:

**7** Vstupná strana: Pomaly otvorte napúšťací ventil.

**8** Skontrolujte či nedochádza k priesaku vody.

**9** Výstupná strana: Pomaly otvorte výpustný ventil.

**!** Pri nedodržaní pokynov pre správne zaplavenie vodomera môže vzniknúť efekt vodného kladiva alebo môže byť prekročená rýchlosť chodu meracieho mechanizmu, čo spôsobí poškodenie vodomera a zamedzí jeho správnej prevádzke.

## Indikácie:

**10** Vodomery sú určené meradlá, v procese výroby posúdené na zhodu s príslušnými normami a smernicami. Akékoľvek vystavenie pôsobeniu mrazu alebo nadmerného tepla môže vodomér vážne poškodiť.

**11** Inštalácia počítadlom smerom dolu nie je povolená.

Pre správnu funkciu vodomera nie sú potrebné ukľudňujúce dížky

## Pokyny k instalaci jednovtokových rychlostních vodoměrů DomoJet

## Instrukcja montażu wodomierzy jednostrumieniowych DomoJet

## Dodávaný materiál:

Každé balení obsahuje:

- Vodoměr
- Připojovací části pokud byly objednané

## Všeobecné pokyny:

Prosím, přečtěte si tento návod před instalací vodoměru. Vodoměr je určen pro použití s pitnou vodou. Měřidla musí být skladována v suchých a chladných prostorách bez kontaminace. Prosím ujistěte se, že během instalace měřidla do systému budou respektovány všechny hygienické normy a doporučení.

## Přípustný provozní stav:

- T30: od +0 °C do +30 °C
- T50: od +0,1 °C do +30 °C
- T30/90: od +30 °C do +90 °C
- tlak: tlak: od 0,3 bar (0,03 MPa) do 16 bar (1,6 MPa)
- Klimatická třída: O
- Elektromagnetická třída: E1 (v kombinaci s komunikačním modulem)\*
- Provozní podmínky: teplota okolí od -25 °C do +55 °C
- Měřidla musí být instalovány bez zátěže

## \*Pomocná zařízení:

Měříče mohou být připojeny k dodatečnému zařízení pro kabelovou nebo rádiovou komunikaci (volitelná verze, musí být uvedena v objednávce).

Měříče a dodatečná zařízení mohou vyžadovat různé teplotní rozsahy. Proto jsou měříče vybaveny dodatečným zařízením.

Zařízení musí být nainstalováno při dodržení rozsahu okolní teploty dodatečného zařízení.

Pokud je měřidlo již z výroby vybaveno rádiovým modulem, aktivuje se rádiová komunikace při průtoku minimálně 100 l vody.

## Vezměte prosím na vědomí pokyny v souladu s:

- V návaznosti na ISO 4064:2014-5 (instalační podmínky)
- V návaznosti na DIN 1988-200 (TRWI-plánování a realizace, komponenty, ...)

Měříče musí být instalovány uzemněné a bez mechanického namáhání vodovodního potrubí. K tomu doporučujeme instalaci měřidel pomocí kovového držáku měřidla s tvarovkami pro kompenzaci délky (rozměr závitu podle EN ISO 228-1: 200 třída B) v případě potřeby. V případě, kdy místo instalace není připraveno s těmito držáky, doporučujeme trvalé použití potenciálního kompenzátoru („Uzemňovací sada“). Tím se zabrání vážným nehodám během instalace a provozu kvůli nebezpečným svodovým proudům.

Soupravu pro uzemnění příslušenství lze také zakoupit u firmy Sensus.

Pro správnou funkci vodoměru nejsou potřebné uklidňující délky (rovné úseky potrubí) před a ani za vodoměrem (U0D0).

## KROK 1:

Před demontáží měřidla nejprve zavřít ventil na výstupu, a pak zavřít napouštěcí ventil!

Důkladně propláchnout potrubí, aby se zabránilo znečištění nového vodoměru usazeninami nebo jinými částicemi nacházejícími se v potrubí.

Vniknutí nečistot, usazenin a / nebo částic do vodoměru, můžezpůsobit jeho poškození zamezit správnému provozu vodoměru.

## 1 Vždy používat nové těsnění.

2 Vodoměr osadit v směru šípky umístěné na pouzdře vodoměru. Prosím mějte na paměti, že připojovací závity mohou být ostré.

## KROK 2:

Připojte vodoměr z jedné strany přípojky

3 Osadit vodoměr do polohy vhodné pro odečítání a rukou utáhnout matici na jedné straně připojení. Následně pro dotáhnutí použít klíč.

## KROK 3:

Dokončení připojení vodoměru

4 Zabraňte otáčení vodoměru při utahování šroubení.

5 Opakujte postup pro zbyvající připojení, jak je popsáno v 1-2-3-4. Poté spoje utáhněte klíčem.

6 Otočte počítač do správné polohy pro optimální odečet.

## KROK 4:

Zaplavení vodoměru.

7 Vstupní strana: Pomalu otevřete napouštěcí ventil.

8 Zkontrolujte, zda nedochází k úniku.

9 Výstupní strana: Pomalu otevřete výpustný ventil.



Nesprávné první plnění můžezpůsobit problémy, jako je nárazový tlak nebo překročení rychlosti lopatkového kola, které mohou poškodit vodoměr a zabránit tak jeho správné funkci.

## Indikace:

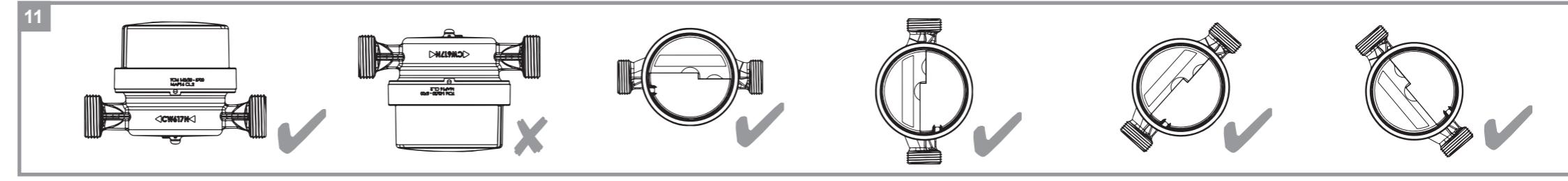
10 Vodoměry jsou stanovená měřidla, v procesu výroby posouzeny na shodu s příslušnými normami a směrnicemi. Jakékoliv vystavení působení mrazu nebo nadmerného tepla může vodoměr vážně poškodit.

11 Poloha počítacího strojku. Instalace počítadlem shora.

10



11



## Zawartość opakowania:

W opakowaniu znajduje się:

- wodomierz DomoJet
- opcjonalnie elementy złączne (jeśli zostały zamówione)

## Wskazówki ogólne:

Przed instalacją wodomierza prosimy o zapoznanie się z niniejszą instrukcją. Wodomierze muszą być przechowywane w suchym, chłodnym miejscu, zabezpieczone przed zanieczyszczeniem. Należy zadbać, aby podczas instalacji przestrzegane były wszystkie normy higieniczne i zalecenia.

## Dopuszczalne warunki pracy

- T30: od +0,1°C do +30°C
- T50: od +0,1 °C do +50 °C
- T30/90: od +30 °C do +90 °C
- Ciśnienie nominalne: od 0,3 bar (0,03 MPa) do 16 bar (1,6 MPa)
- Klasa klimatyczna: O
- Klasa elektromagnetyczna: E1 (w połączeniu z modelem komunikacyjnym)\*
- Środowisko klimatyczne: -25 °C to +55 °C
- Wodomierze muszą być zainstalowane bez naprężeń.

## Urządzenia pomocnicze.

Wodomierze mogą być połączone z urządzeniem pomocniczym do komunikacji przewodowej lub radiowej (wersja opcjonalna, na zamówienie).

Wodomierze i urządzenia pomocnicze mogą pracować w różnych zakresach temperatur otoczenia. Dlatego liczniki wyposażone w urządzenie pomocnicze muszą być instalowane z uwzględnieniem zakresu temperatury otoczenia urządzenia pomocniczego.

Jeżeli licznik jest już fabrycznie wyposażony w moduł radiowy, radio zostanie aktywowane przez przepływ co najmniej 100 l wody.

## Prosimy także o zapoznanie się z następującymi zaleceniami:

- Spełnia wymagania ISO 4064:2014-1; § 6.3.5. U0D0
- Spełnia wymagania ISO 4064:2014-5 (wymagania instalacyjne)
- Spełnia wymagania DIN 1988-200 (TRWI - projektowanie i wykonanie, urządzenia,...)

Wodomierze muszą być zainstalowane jako uziemione i wolne od naprężeń, bez przenoszenia mechanicznych naprężeń na przewody wodociągowe. W tym celu zalecamy montaż wodomierzy za pomocą metalowej obejmy z łącznikami do kompensacji długości (wymiar gwintu wg EN ISO 228-1:200 klasa B), jeśli to konieczne.

W przypadku, gdy miejsce instalacji nie jest przygotowane do montażu takich uchwytów, zalecamy stałe stosowanie kompensatora potencjału ( zestaw uziemiający). Pozwoli to uniknąć poważnych wypadków podczas instalacji i eksploatacji, spowodowanych niebezpečnými prądami uplywowými.

Zestaw uziemiający jest również dostępny w ofercie Sensus. Wodomierz nie wymaga żadnego odcináku prostego zarówno przed

jak i za nim (U0D0).

## KROK 1:

W celu uniknięcia uszkodzenia wodomierza z powodu zanieczyszczeń mechanicznych znajdujących się w rurociągu zaleca się przed jego instalacją gruntownie przepłukać przyłącze wodomierze.

Zalecenia dotyczące instalacji wodomierza:

1 Zastosuj nowe uszczelki.

2 Zainstaluj wodomierz właściwie do kierunku przepływu wody. Należy pamiętać, że gwint połączenia może być ostry.

## KROK 2:

Połącz wodomierz z jenej strony z elementami złącznymi

3 Na początku procesu instalacji dokrć wstępnie nakrętkę ręką!

## KROK 3:

Zakończenie instalacji wodomierza

4 Zabezpiecz wodomierz przed obrotem poprzez dokręcenie nakrętek.

5 Powtórzyć proces dla pozostałych połączeń zgodnie z opisem w pkt. 1-2-3-4. Następnie dokrći złączka za pomocą klucza płaskiego.

6 Obrócić liczydło wodomierza dla optymalnego odczytu do wybranej pozycji.

## KROK 4:

Pierwsze napełnianie

7 Strona wlotowa: powoli otwieraj zawór przed wodomierzem.

8 Sprawdzaj pod kątem przecieków.

9 Strona wylotowa: powoli otwieraj zawór za wodomierzem.



Niewłaściwe pierwsze uruchomienie (napełnienie wodą) może doprowadzić do uderzenia hydrodynamicznego wody lub nadmiernej prędkości wirnika, co może uszkodzić wodomierz i uniemożliwić jego prawidłową pracę.

## Uwagi:

10 Wodomierze posiadają ocenę zgodności i w rozumieniu prawa o miarach są urządzeniami pomiarowymi. Narażenie ich na naprężenia lub nie zabezpieczenie przed zamazaniem może spowodować ich uszkodzenia nie do naprawy. Wodomierz może ulec zniszczeniu w przypadku wystawienia na nadmierne nagrzanie.

11 Ustawienie liczydła z wyświetlaczem. Montaż liczydłem do dolu jest niedozwolony.

## Installationsanvisningar för enstrålig vattenhastighetsmätare DomoJet

## DomoJet-vedenvirtausmittarin asennusohjeet

## Medföljande materiel:

Varje förpackning innehåller följande:

- Vattenmätare DomoJet
- Anslutningssatser på beställning (tillval)

## Allmänna anvisningar:

Läs denna handbok före installationen av vattenmätaren. Vattenmätaren är konstruerad för att användas med dricksvatten i bostäder. Mätare ska förvaras på en torr och sval plats utan föroreningar. Försäkra dig om att samtliga hygieniska standarder och rekommendationer följs under installationen.

## Tillåtna driftsförhållanden

- T30: från +0,1 °C till +30 °C
- T50: från +0,1 °C till +50 °C
- T30/90: från +30 °C till +90 °C
- Trycksteg: från 0,3 bar (0,03 MPa) till 16 bar (1,6 MPa)
- Klimatklass: O
- Elektromagnetisk klass: E1 (i kombination med en kommunikationsmodul)\*.
- Miljöförhållande: -25 °C till +55 °C
- Mätare ska installeras på så sätt att de inte utsätts för påfrestning.

## \*Hjälputrustning

Mätare kan anslutas till hjälputrustning för trådbunden eller trådlös kommunikation (tillvalsversion, ska anges vid ordertillfället).

Mätare och hjälputrustning kan fungera med olika omgivningstemperaturområden. Mätare som är utrustade med hjälputrustning ska därför installeras med hänsyn tagen till hjälputrustningens omgivningstemperaturområde.

Om mätaren redan är utrustad med en fabriksmonterad radiomodul aktiveras den trådlösa överföringen vid ett flöde på minst 100 L vatten.

Notera även riktningarna i överensstämmelse med

- ISO 4064:2014-5 (installationskrav)
- DIN 1988-200 (TRWI-planering och implementering, komponenter o.s.v.)

Mätare ska installeras jordade och spänningsslösa utan någon mekanisk påfrestning på vattenrören. Vi rekommenderar därför att mätare installeras på en metallkonsol med längdkompenserande fästelement (gångdimension enligt EN ISO 228-1:2000 Klass B) vid behov. Om installationen på plats inte utförs med dessa konsoler rekommenderar vi permanent användning av en potentialutjämning ("jordningssats"). Detta förhindrar allvarliga personskador under installation och drift p.g.a. farliga läckströmmar.

Jordningssatsen (tillval) kan även köpas från Sensus.

Mätaren behöver inget rakt uppströms- eller nedströmsrör (U0D0).

## STEG 1:

Stäng utloppsventilen vid utloppet och därefter inloppsventilen innan den gamla mätaren demonteras! Spola igenom röret noggrant för att förhindra att den nya mätaren förorenas med smuts, avlagringar och/eller partiklar.

Smuts, avlagringar och/eller partiklar som kommer in i mätaren kan skada den och förhindra korrekt drift.

## 1 Använd nya packningar.

2 Installera mätaren i korrekt flödesriktning. Notera att kopplingsgängorna kan vara vassa.

## STEG 2:

Anslut mätaren på ena sidan med rörkopplingarna.

## 3 Dra åt rörkopplingarna för hand! Använd därefter en nyckel.

## STEG 3:

Slutförande av mätarens anslutning

## 4 Förhindra att mätaren vrider sig när rörkopplingarna dras åt.

5 Upprepa samma sak för återstående anslutning enligt beskrivningen i 1-2-3-4. Dra därefter åt rörkopplingarna med en blocknyckel.

## 6 Vrid räkneverket till lämplig position för optimal avläsning.

## STEG 4:

Första fyllning

## 7 Inloppssida: Öppna inloppsventilen långsamt.

## 8 Titta efter läckage.

## 9 Utloppssida: Öppna utloppsventilen långsamt.



En felaktig första fyllning kan leda till vätskeslag eller övervarvning av mätenheten vilket kan skada mätaren och förhindra korrekt drift.

## OBS:

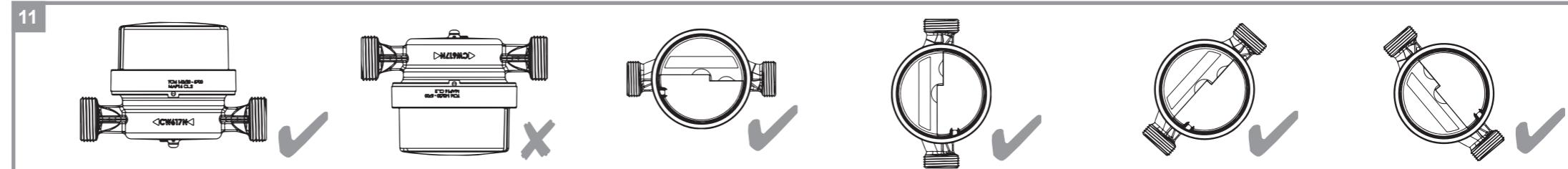
10 Vattenmätare är mätinstrument som har genomgått bedömning av överensstämmelse eller kalibrerats. De kan få skador som inte går att reparera om de utsätts för kraftiga slag eller inte skyddas mot att fryska. Exponering för kraftig värmekan skada mätaren.

## 11 Inriktning av display. Installation uppochned är inte tillåten.

10



11



## Mukana toimitettu materiaali:

Kunkin pakkauskseen sisältö:

- DomoJet-vesimittari
- Valinnaiset liitäntäasjat, jos tilattu

## Yleiset ohjeet:

Lue tämä opas ennen vesimittarin asentamista. Vesimittari on tarkoitettu asuuntiloissa tapahtuvaan juomaveden käyttöön. Mittarit on varastoitava kuivaan, viileään ja puhtaaseen paikkaan. Kaikki hygieniamääräyksiä ja -suosituksia on noudatettava asennuksen aikana.

## Sallitut käyttöolosuhteet

- T30: +0,1 °C ... +30 °C
- T50: +0,1 °C ... +50 °C
- T30/90: +30 °C ... +90 °C
- Paineaste: 0,3 bar (0,03 MPa) - 16 bar (1,6 MPa)
- Ilmastoluokka: O
- Sähkömagneettinen luokka: E1 (yhdessä viestintämoduulin kanssa)\*
- Ympäristön lämpötila: -25 °C ... +55 °C
- Mittarit on asennettava asentoon, jossa niihin ei kohdistu rasitusta.

## \*Lisälaitteet

Mittarit voidaan liittää lisälaitteeseen johdotetun tai langattoman tiedonsiiron toteuttamiseksi (valinnainen versio, ilmoitetaan tilauksessa).

Mittarit ja lisälaitteet voivat toimia eri ympäristön lämpötila-alueilla. Tästä johtuen lisälaitteella varustetut mittarit on asennettava lisälaitteen ympäristön lämpötila huomioon ottaen.

Jos mittari on varustettu jo tehtaalla radiomoduulla, radiolaite aktivoidaan vähintään 100 vesilitran virtauksella.

Lisäksi on noudatettava seuraavissa mainitutuja ohjeita:

- ISO 4064:2014-5 (asennusvaatimukset)
- DIN 1988-200 (juomavesijärjestelmien asennuksen suunnittelu ja toteutus, komponentit jne.)

Mittarit on asennettava maadoittamalla ne ja ilman jännitteitä sekä ilman, että vesiputkiin kohdistuu mekaanista rasitusta. Tätä varten on suositeltavaa käyttää metallista mittaritelinettä, jonka kiinnikkeet voidaan säätää sopivan mittaisiksi (kierteen mitta standardin EN ISO 228-1:2000 mukainen), jos tarpeen. Jos asennuspaikassa ei ole saatavilla tällaisia telineitä, on suositeltavaa käyttää potentiaalin tasainta ("maadoitussarja"). Näin estetään vakavat, vaarallisia vuotovirroista johtuvat onnettomuudet asennuksen ja käytön aikana. Lisävarusteena saatava maadoitussarja on ostettavissa myös Sensus-yhtiöltä.

Mittari ei tarvitse suoraan myötä- tai vastaviraltaan asennettua putkea (U0D0).

## VAIHE 1:

Ennen vanhan mittarin poistamista on ensin suljettava lähtöpuolen ulostuloventtiili ja sitten suljettava sisääntuloventtiili! Putki tulee huuhdella perinpohjaiseksi sen estämiseksi, että uuteen mittariin kerääntyy likaa, kerrostumia ja/tai hiukkasia.

Lian, kerrostumien ja/tai hiukkasten pääsemisen mittariin voi vaurioittaa sitä ja estää sitä toimimasta oikein.

## 1 Käytä uusia tiivistelaattoja.

2 Asenna mittari oikeaan virtaussuuntaan. Huomaa, että liitäntäkierteet voivat olla teräväreunaisia.

## VAIHE 2:

Liitä mittari toiselta puolelta liitoksilla.

## 3 Kiinnitä liitokset käsin! Käytä sitten työkalua.

## VAIHE 3:

Mittarin liittäminen viimeistely

## 4 Estä mittarin pyöriminen liitosten kiristämisen yhteydessä.

5 Toista prosessi toisenkin liitoksen osalta, kuten on kuvattu kohdissa 1-2-3-4. Kiristä liitokset sitten ruuvivaimella.

## 6 Käännä laskuri oikeaan asentoon optimaalisen lukeman saamiseksi.

## VAIHE 4:

Ensimmäinen täyttö

## 7 Sisääntulopuoli: avaa sisääntuloventtiili hitaasti.

## 8 Tarkasta, onko vuotoja.

## 9 Ulostulopuoli: avaa ulostuloventtiili hitaasti.



Virheellinen ensimmäinen täyttö voi johtaa nesteiskuun tai mittausosan liialliseen nopeuteen, mikä voi aiheuttaa mittarin vaurioitumisen ja estää sitä toimimasta oikein.

## Huomio:

10 Vesimittarit ovat vaativat mukaisuuden arvioitua tai kalibroituja mittauslaitteita. Niiden altistaminen koville iskuille tai niiden suojaamatta jättäminen jäätyminen varalta voi johtaa peruttamattonien vaurioiden syntymiseen. Altistaminen äärimmäiselle kuumuudelle voi johtaa mittarin vaurioitumiseen.

## 11 Näyttöruudun suuntaaminen. Asentaminen ylösalaisin ei ole sallittua.

## Installasjonsinstruksjoner for enkelprut hastighets vannmålere DomoJet

## Levert materiale:

Hver pakke inneholder:  
 - Vannmåler DomoJet  
 - Ekstra koblingssett på bestilling

## Generelle instruksjoner:

Les denne beileddningen før du installerer vannmåleren. Vannmåleren er utformet for bruk med drikkevann for boliger. Målerne må oppbevares på et tørt, kjølig sted, fri for forurensning. Pass på at alle hygieniske standarder og anbefalinger respekteres under installasjon.

## Tillatte driftsbetingelser

- T30: fra +0,1°C til +30°C
- T50: fra +0,1 °C til +50 °C
- T30/90: fra +30 °C til +90 °C
- Trykkstadier: fra 0,3 bar (0,03 MPa) til 16 bar (1,6 MPa)
- Klimaklasse: O
- Elektromagnetisk klasse: E1 (i kombinasjon med en kommunikasjonsmodul)\*.
- Klimatisk milø: -25 °C til +55 °C
- Måler må installeres uten belastninger

## \* Hjelpeenheter

Målerne kan kobles til en ekstrainnretning for kablet kommunikasjon eller radiokommunikasjon (tilleggsversjon, må angis i bestillingen). Målerne og ekstrautstyr kan fungere ved forskjellige romtemperaturområder. Derfor må målere som er utstyrt med ekstrainnretninger installeres i samsvar med reglene for temperaturområdet som gjelder for ekstrainnretninger.

Hvis måleren allerede er utstyrt med en radiomodul fra fabrikken, aktiveres radioen ved en strøm på minst 100 l vann.

Vær også oppmerksom på retningene i samsvar med:

- ISO 4064:2014-5 (installasjonskrav)
- DIN 1988-200 (TRWI-planlegging og implementering, komponenter, ...)

Måler må installeres jordet og spenningsfrie, uten noe mekanisk press på vannlinjene. Av den grunn anbefaler vi å installere målerne med bruk av en målerbrakett i metall med lengdekompensasjonsfester (gjengdimensjoner i henhold til EN ISO 228-1:200 Class B) om nødvendig. I tilfeller der installasjonsstedet ikke er klargjort med slike braketter anbefaler vi permanent bruk av potensialuvevner («jordingssett»). Dette vil forebygge alvorlige ulykker under installasjon og drift som følge av farlige lekkasjestømmer. Ekstrautstyret jordingssett er kan også kjøpes fra Sensus.

Måleren trenger ikke noe rett oppstrøms eller nedstrøms rør (U0D0).

## TRINN 1:

Før du avinstallerer den gamle måleren må du først stenge utløpsventilen i utgangen og deretter stenge innløpsventilen! Skyll grundig gjennom røret for å hindre å forurense den nye måleren med skitt, sedimenter og/eller partikler.

Infiltrasjon av skitt, sedimenter og/eller partikler i den nye måleren vil kunne skade den og føre til at den ikke fungerer korrekt.

## 1 Bruk nye tetningsskiver.

2 Installer måleren i korrekt strømningsretning. Vær oppmerksom på at koblingsgjengene kan ha skarpe kanter.

## TRINN 2:

Koble måleren til på den ene siden med forbindelsene

## 3 Bruk hendene til å feste forbindelsene! Bruk deretter nøkkelen.

## TRINN 3:

Avslutte målertilkobling

## 4 Hindre rotering av måleren mens du strammer forbindelsene.

5 Gjenta prosessen for den gjenværende koblingen, som beskrevet i 1-2-3-4. Stram deretter forbindelsene med en nøkkel.

## 6 Drei registeret i korrekt posisjon for optimal avlesning

## TRINN 4:

Første fylling

## 7 Innlopsside: åpne innløpsventil langsomt.

## 8 Sjekk for lekkasjer.

## 9 Utløpsside: åpne utløpsventilen.

**!** Upassende første fylling kan føre til vannslag eller overhastighet i måleinnsatsen, noe som kan føre til skader på måleren og hindre det i å fungere korrekt.

## Merk:

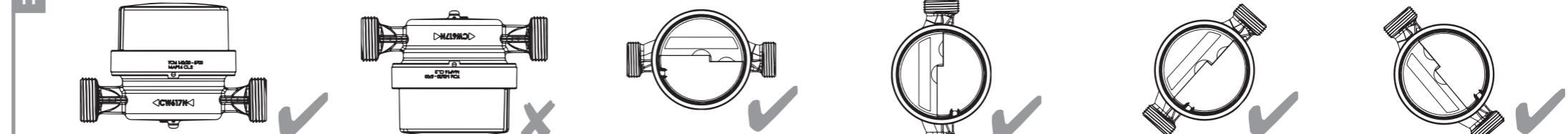
10 Vannmålere er samsvarsverdert eller kalibrerte måleinstrumenter. Å utsette dem for harde støt eller ikke beskytte dem mot frysning vil kunne føre til uopprettelig skade. Utsettelse for overdriven varme vil kunne skade måleren.

11 Plassering av displayet. Topp ned installasjon er ikke tillatt.

10



11



## Leveret materiale:

Hver pakke inneholder:

- DomoJet vannmåler
- Ekstra tilslutningssæt hvis bestilt

## Generel vejledning:

Læs denne vejledning, før du installerer vandmåleren. Vandmåleren er beregnet til brug med drikkevand til beboelser. Målerne skal opbevares tørt og køligt, uden forurening. Sørg for, at alle hygieniske standarder og anbefalinger overholdes under installationen.

## Tilladte driftsbetingelser

- T30: fra +0,1°C til +30°C
- T50: fra +0,1 °C til +50 °C
- T30/90: fra +30 °C til +90 °C
- Tryktrin: fra 0,3 bar (0,03 MPa) til 16 bar (1,6 MPa)
- Klimaklasse: O
- Elektromagnetisk klasse: E1 (i kombination med et kommunikationsmodul)\*.
- Klimaforhold: -25 °C til +55 °C
- Målere skal installeres i spændingsfri tilstand

## \*Hjælpeudstyr

Målerne kan tilsluttes en hjælpeenhed til ledningstilsluttede kommunikation eller radiokommunikation (valgfri version, skal angives på bestillingen).

Målere og hjælpeudstyr kan fungere ved forskellige omgivelsestemperaturområder. Derfor skal målere, der er udstyret med hjælpeudstyr, installeres under hensyntagen til hjælpeudstyrts omgivelsestemperaturområde.

Hvis måleren allerede er udstyret med et radiomodul af fabrik, aktiveres radioen ved en strøm på mindst 100 l vand.

Bemærk også anvisningerne i overensstemmelse med:

- ISO 4064:2014-5 (installationskrav)
- DIN 1988-200 (TRWI-planlægning og implementering, komponenter, ...)

Målerne skal monteres jordet og spændingsfri uden mekanisk belastning på vandrørene. Til dette anbefaler vi, at man installerer målere ved hjælp af et metalmålerbeslag med længdekompensationsfittings (gevindmål iht. EN ISO 228-1:200 Klasse B) hvis nødvendigt. I tilfælde, hvor installationsstedet ikke er udstyret med disse beslag, anbefaler vi permanent brug af en spændingskompensator ("jordforbindelsessæt"). Dette vil forhindre alvorlige ulykker under installation og drift på grund af farlige løkstrømme.

Det ekstra jordforbindelsessæt kan også købes hos Sensus.

Måleren behøver ikke noget lige opstrøms- eller nedstrømsrør (U0D0).

## TRIN 1:

Før man afmonterer den gamle måler, skal man først lukke afgangsventilen ved udgangen og derefter lukke indløbsventilen! Skyl røret grundigt for at forhindre forurening af den nye måler med snavs, aflejringer og/eller partikler.

Indtrængning af snavs, aflejringer og/eller partikler i måleren kan beskadige den og forhindre den i at fungere korrekt.

## 1 Brug nye tætningsskiver.

2 Montér måleren i den korrekte flowretning. Bemærk, at tilslutningsgevindene kan have skarpe kanter.

3 Tilslut måleren på den ene side med rørforskruningerne

4 Endelig tilslutning af måler

5 Undgå at dreje måleren, mens rørforskruningene spændes.

6 Gentag fremgangsmåden for den resterende tilslutning som beskrevet i 1-2-3-4. Spænd derefter rørforskruningerne med en skruenøgle.

7 Drej justeringsskruen til den rigtige position for at få den optimale udlaesning

8 TRIN 4:  
Første påfyldning

9 Indløbsside: åbn langsomt indløbsventilen.

10 Kontrollér for løkager.

11 Udløbsside: åbn langsomt afgangsventilen.

**!** Forkert første påfyldning kan medføre, at vandhammeren eller måleindsatsen kører for hurtigt, hvilket kan beskadige måleren og forhindre den i at fungere korrekt.

## Bemærk:

12 Vandmålere er overensstemmelsesvaluerede eller kalibrerede måleinstrumenter. Hvis de udsættes for hårdé støt eller ikke beskyttes mod frost, kan det medføre uoprettelige skader. Udsættelse for høj varme kan beskadige måleren.

13 Placering af display. Top-down-installation er ikke tilladt.

## Declaration of conformity • Konformit  serkl  ring • Declaraci  n de conformidad • Dichiarazione di conformit   • Izjava o skladnosti • Prehl  senie o zhode • Prohl  sen   o shod   • Deklaracija zgodno  ci • F  rs  kran om   verensst  mmelse • Vaatimustenmukaisuusvakuutus • Samsv  rserkl  ring • Overensstemmelseserkl  ring



**EU DECLARATION OF CONFORMITY**  
EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG  
DÉCLARATION UE DE CONFORMITÉ  
DEKLARACJA ZGODNOŚCIUE  
ECLARACIÓN UE DE CONFORMIDAD (1)

**Device Type / Product, object of the declaration**

Gerätetyp / Produkt, Gegenstand der Erklärung - Type d'appareil / produit, objet de la déclaration - Rodzaj urządzenia/produktu, przedmiot deklaracji - Tipo de dispositivo / producto, objeto de dicha declaración (2)

Type Typ Type Typ Tipo (3)	Technology Technologie Technologie Technologia Tecnología (4)	No of the EU type examination certificate Nr. der EU-Baumusterprüfung Nº du certificat d'examen UE de type Nr świadectwa badań typu UE Nº. de certificado de examen UE de tipo (5)
SJ SJ PLUS SJ EVO	Water Meter – single jt – dry dial	TCM142 / 20 5700

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer. The object of the declaration described above is in conformity with the relevant Union harmonisation legislation, insofar as it is applied:

Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätskündigung trägt der Hersteller. Der oben beschriebene Gegenstand der Erklärung erfüllt die einschlägigen Harmonisierungsrechtsvorschriften der Union, soweit diese Anwendung finden: La présente déclaration de conformité est établie sous la seule responsabilité du fabricant. L'objet de la déclaration décrit ci-dessus est conforme à la législation d'harmonisation de l'Union applicable :

Niniejsza deklaracja zgodności wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność producenta. Opisany powyżej przedmiot niniejszej deklaracji jest zgodny z odnośnymi wymaganiami unijnego prawodawstwa harmonizacyjnego, jeśli mające zastosowanie La presente declaración de conformidad se expide bajo la exclusiva responsabilidad del fabricante. El objeto de la declaración descrita anteriormente es conforme con la legislación de armonización pertinente de la Unión, en la medida aplicable (6)

2014/32/EU Measuring Instruments Directive

In conformity with the following relevant harmonised standards or normative documents or other technical specifications:

In Übereinstimmung mit den folgenden einschlägigen harmonisierten Normen oder normativen Dokumenten oder anderen technischen Spezifikationen - En conformité avec les normes harmonisées ou les documents normatifs ou les spécifications techniques suivants - Zgodność z następującymi normami zharmonizowanymi lub odpowiednimi dokumentami normatywnymi lub następującymi wymaganiami technicznymi - De conformidad con las siguientes normas armonizadas o documentos normativos o especificaciones técnicas (7)

QIMI R 49 2013

ISO 4064 : 17

Name and address of the manufacturer <i>Name und Anschrift des Herstellers</i> <i>Nom et adresse du fabricant</i> <i>Nazwa i adres producenta</i> <i>Nombre y dirección del fabricante</i> (8)	The notified body CMI n° 1383 has carried out the module D certification of quality assurance under number: <i>Die notifizierte Stelle CMI Nr 1383 überwacht das QS-System bei der Herstellung (Modul D) unter der Zertifikatsnummer -L'organisme notifié CMI n°1383 a effectué la certification Module D d'assurance qualité sous n° - Jednostka notyfikowana CMI nr. 1383 zrealizował certyfikację modulu D zapewnienia jakości pod nr; El organismo notificado CMI nr. 1383 ha realizado el módulo de control de calidad de certificación D con número: (9)</i>
MADDALENA SPA Via G.B. Maddalena 2/4 33040 Povoletto (UD) ITALY	119-SJ-A010-08

The contact address marked on the product can be one of the site listed in the module D certificate.

Povoletto 2020-09-23

Franco Maddalena  
*President and  
General Manager*

- |           |  |
|-----------|--|
| <b>BG</b> | <b>1. ЕС ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ</b> <b>2.</b> Тип на устройството / продукт, предмет на декларацията <b>3.</b> Вид <b>4.</b> Технология <b>5.</b> № на сертифицирана от изпълнително за ЕС от тип <b>6.</b> Насочената декларация за съответствие е издадена на отговорността на производителя. Предметът на декларацията, описан по-горе, отговаря на съответното законодателство на Съюза за хармонизация доколко то се прилага <b>7.</b> В съответствие със следните стандарти и ръководства <b>8.</b> Наименование и адрес на производителя <b>9.</b> Националната лаборатория по изпитвания № 1383 е извършила сертифицирането според модул D под №   |
| <b>CS</b> | <b>1. EU PROHLÁŠENÍ O SHODE</b> <b>2.</b> Typ zařízení / produkt, předmět prohlášení <b>3.</b> Typ <b>4.</b> Technologie <b>5.</b> Číslo certifikátu EU přezkoušeného typu <b>6.</b> Toto prohlášení o shodě se vydává na výhradní odpovědnost výrobce, popsány předmět prohlášení je ve shodě s příslušnými harmonizačními právními předpisy Unie, pokud se vztahuje <b>7.</b> V souladu s následujícími normami a pokyny <b>8.</b> Jméno/název a adresa výrobce <b>9.</b> Orgán CMI č.1383 provedl certifikaci modul D (shoda s typem založená na zabezpečování kvality výrobního procesu) pod číslem  |
| <b>DA</b> | <b>1. EU-OVERENSSTEMMELSESERKLAERING</b> <b>2.</b> Enhets type / produkt, Erklæringens genstand <b>3.</b> Type <b>4.</b> Teknologi <b>5.</b> Nummer på EF-typeprøvningcertifikat <b>6.</b> Denne overensstemmelseserklæring udstedes på fabrikantens ansvar. Genstanden for erklæringen, som beskrevet ovenfor, er i overensstemmelse med den relevante EU-harmoniseringslovgivning, omfang de finder anvendelse <b>7.</b> I overensstemmelse med følgende standarder og vejledninger <b>8.</b> Navn og adresse på fabrikanten <b>9.</b> Certificeringsorganet CMI nr. 1383 har foretaget kvalitetssikringscertificering, modul D, under nummeret  |
| <b>EI</b> | <b>1. ELI VASTAVUSDEKLARATSIOON</b> <b>2.</b> Seadme tüüp / toote, Deklaareeritav toode <b>3.</b> Tüüp <b>4.</b> Tehnoloogia <b>5.</b> ELI tühüb hindamistööndi nr <b>6.</b> Käesolev vastavusdeklaratsioon on välja antud tootja ainuvastutuse. Eelkirjeldatud deklareeritav toode on kooskõlas asjaomaste liidu ühtlustustatud õigusaktidega, nii võrd kui neid kohaldatakse <b>7.</b> Kooskõlas järgmiste standardite ja suunistega <b>8.</b> Tootja nimi ja aadress <b>9.</b> Siis teavitatud asutus CMI n°1383 teostas moodul D kvaliteedi tagamise sertifikaat ja andis välja tööndi   |
| <b>EL</b> | <b>1. ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΕ</b> <b>2.</b> Τύπος συσκευής / προϊόν, Στόχος της δήλωσης <b>3.</b> Τύπος <b>4.</b> Τεχνολογία <b>5.</b> Αριθ. πιστοποιητικού εξέτασης ΕΕ τύπου <b>6.</b> Η παρούσα δηλώση συμμόρφωσης εκδίδεται με αποκλειστική ευθύνη του κατασκευατή. Ο στόχος της δηλώσης που περιγράφεται παραπάνω είναι σύμφωνος με τη σχετική ενωσιακή νομοθεσία εναρμόνισης, βαθμός που εφαρμόζονται <b>7.</b> Σύμφωνα με τα παρακάτω πρότυπα και οδηγίες <b>8.</b> Ονομα και διεύθυνση που κατασκευαστή <b>9.</b> Ο οργανισμός CMI Αριθ.1383 πραγματοποιεί τον έλεγχο για την διασφάλιση της ποιότητας πιστοποίησης της εντότητας D με αριθμό   |
| <b>HR</b> | <b>1. IZJAVA EU-A O SKLADNOSTI</b> <b>2.</b> Tip uređaja / proizvoda, Predmet izjave <b>3.</b> Vrsta <b>4.</b> Tehnologija <b>5.</b> Broj potvrde EU o ispitivanju tipa <b>6.</b> Za izdavanje ove izjave EU-a o skladnosti odgovoran je samo proizvođač. Predmet gore opisane izjave u skladu je s mjerodavnim zakonodavstvom Unije o uskladištanju, onoj mjeri u kojoj se primjenjuju <b>7.</b> U skladu sa sljedećim standardima i smjernicama <b>8.</b> Naziv i adresa proizvođača <b>9.</b> Prijavljeni tijelo CMI n°1383 provelo je modul D potvrda o kvaliteti i izdalo potvrdu   |
| <b>IT</b> | <b>1. DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ</b> <b>UE</b> <b>2.</b> Tipo di apparecchio / prodotto, oggetto della dichiarazione <b>3.</b> Tipo <b>4.</b> Tecnologia <b>5.</b> N° del certificato di esame UE di tipo <b>6.</b> La presente dichiarazione di conformità è rilasciata sotto la responsabilità esclusiva del fabbricante. L'oggetto della dichiarazione di cui sopra è conforme alla pertinente normativa armonizzata dell'Unione purché valgano <b>7.</b> In conformità con le seguenti Normative e Linee Guida <b>8.</b> Nome ed indirizzo del fabbricante. <b>9.</b> Organismo CMI n°1383 ha effettuato la certificazione modulo D di assicurazione qualità con il n°                                      |
| <b>LV</b> | <b>1. ES ATBILSTĪBAS DEKLĀRĀCIJA</b> <b>2.</b> Ierīces tipu / produkta. Deklarācijas priekšmets <b>3.</b> Tips <b>4.</b> Tehnoloģija <b>5.</b> ES tipa pārbaudes sertifikāta Nr. <b>6.</b> Šī atbilstības deklārācija ir izdotā vienīgi uz ražotāja atbildību. Iepriekš apkartītai deklārācijas priekšmets atbilst attiecīgajam Savienības saskanošanas tiesību aktam, ciktāl tas tie ir piemērojami <b>7.</b> Atbilst šādiem standartiem un vadītījumiem <b>8.</b> Razotāja nosaukums un adrese <b>9.</b> Pilnvarotā iestāde CMI n°1383 ir veikusi D moduļa kvalitātes nodrošināšanas sertifikāciju un izsniegusi sertifikātu   |
| <b>LT</b> | <b>1. ES ATITIKTIOS DECLARACIJOS</b> <b>2.</b> Prietais tipas / gaminio, Declaracijos objektas <b>3.</b> Tipas <b>4.</b> Technologija <b>5.</b> JT tipo tyrimo pažymėjimo numeris <b>6.</b> Ši atitikties deklaracija išduota gamintojui prisimant visą atsakomybę. Pirmiau aprašytas deklaracijos objektas atitinka susijusius derinamuosis Sajungos teisės aktus, tiek, kiek jos taikomos <b>7.</b> Laikantis standarty ir vadovu <b>8.</b> Pavadinimas ir adresas gamintojui <b>9.</b> Notifikuotoji išstaiga CMI n°1383 atliko kokybės užtikrinimo sertifikavimą ir išsägusi sertifikātu   |
| <b>HU</b> | <b>1. EU-MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT</b> <b>2.</b> Eszköz típusa/termék, a nyilatkozat tárgya <b>3.</b> Típus <b>4.</b> Működési elv <b>5.</b> EU-típusvizsgálati tanúsítvány száma <b>6.</b> Ez a megfelelőségi nyilatkozat a gyártó kizárolagos felelőssége mellett adják ki. A fent ismertetett nyilatkozat tárgya megfelel a vonatkozó uniós harmonizációs jogszabálynak, amennyiben azok alkalmazhatók <b>7.</b> A következő szabványoknak és útmutatóknak megfelelően <b>8.</b> A gyártó neve és címe <b>9.</b> A D modul szerinti minőségbiztosítási tanúsítást a 1383 számú CMI vegezte el az alábbi szám alatt  |
| <b>MT</b> | <b>1. DIJKJARAZZJONI TAL-KONFORMITÀ TAL-UE</b> <b>2.</b> Tip ta' 'apparat / prodott, ghad-dikkjarazzjoni <b>3.</b> Tip <b>4.</b> Teknologija <b>5.</b> Nru tac-certifikat tal-ezami tat-tip tal-UE <b>6.</b> Dih-diikkjarazzjoni tal-konformitătinhaq taħiż-ir-responsabilità unika tal-manifattur. L-ghad-dikkjarazzjoni deskrittiv hawn fuq huwa konformi mal-legilizzazzjoni ta' armonizzazzjoni rilevanti tal-Unjoni, safejn dawn applikati <b>7.</b> B'konformità mal-istandardi u l-għwid li gejjin <b>8.</b> Isemu iñdirizz tal-manifattur <b>9.</b> il-korp notifikat CMI n°1383 wettqaq Modulu ta' certifikazzjoni tal-assigurazzjoni tal-kwalità D u hæreg ic-certifikat                               |
| <b>NL</b> | <b>1. EU-CONFORMITEITSVERKLARING</b> <b>2.</b> Type apparatu / product, Voorwerp van de verklaring <b>3.</b> Type <b>4.</b> Technologie <b>5.</b> Nr. van het EU-typekeuringcertificaat <b>6.</b> Deze conformiteitsverklaring wordt verstrekt onder volledige verantwoordelijkheid van de fabrikant. Het hierboven beschreven voorwerp is in overeenstemming de desbetreffende harmonisatielwetgeving van de Unie, voor zover van toepassing <b>7.</b> In overeenstemming met de volgende standaarden en richtlijnen <b>8.</b> Naam en adres van de fabrikant <b>9.</b> De conformiteit van het kwaliteitsgarantiesysteem volgens module D werd door de keurinstante CMI n°1383 gecertificeerd onder het nummer |
| <b>PT</b> | <b>1. DECLARAÇÃO UE DE CONFORMIDADE</b> <b>2.</b> Tipo do aparelho/produto, objeto da declaração <b>3.</b> Tipo <b>4.</b> Tecnologia <b>5.</b> N.º do certificado de exame UE de tipo <b>6.</b> A presente declaração de conformidade é emitida sob a exclusiva responsabilidade do fabricante. O objeto da declaração acima descrito está em conformidade com a legislação de harmonização da União aplicável <b>7.</b> Em conformidade com as seguintes normas e guias <b>8.</b> Norma e endereço do fabricante <b>9.</b> CMI No. 1383 realizada a certificação da qualidade módulo D como número  |
| <b>RO</b> | <b>1. DECLARATIE UE DE CONFORMITATE</b> <b>2.</b> Dispozitiv tip / produs, obiectul declaratiei <b>3.</b> Tip <b>4.</b> Tehnologie <b>5.</b> Nr. certificatului de examinare UE de tip <b>6.</b> Prezenta declaratie de conformitate este emisa pe răspundere exclusivă a producătorului. Obiectul declaratiei descrie mai sus este în conformitate cu legislația relevanță a armonizare a Uniunii, dacă aplicabil <b>7.</b> În overeenstemming met de volgende standaarden en richtlijnen <b>8.</b> Numele și adresa producătorului <b>9.</b> Organismul CMI nr. 1383 a efectuat certificarea modulului D de asigurare a calității sub nr.  |
| <b>SK</b> | <b>1. EÚ VYHĽÁSENIE O ZHODE</b> <b>2.</b> Typ prístroja/výrobku, predmet vyhlášenia <b>3.</b> Typ <b>4.</b> Technológia <b>5.</b> Č. osvedčenia o typovej skúške EÚ <b>6.</b> Toto vyhľásenie o zhode sa vydáva na výhradnú zodpovednosť výrobca. Uvedený predmet vyhlášenia je v zhode s príslušnými harmonizačnými právnymi predpismi Unie, čo je používateľný <b>7.</b> V súlade s nasledujúcimi normami a usmerneniami <b>8.</b> Meno a adresa výrobca <b>9.</b> Ústav CMI č. 1383 vykonal osvedčenie modulu D o zabezpečení kvality pod číslom  |
| <b>SL</b> | <b>1. IZJAVA EU O SKLADNOSTI</b> <b>2.</b> Vrsta aparata/proizvod, predmet izjave <b>3.</b> Tip <b>4.</b> Tehnologija <b>5.</b> Številka potrdila EU o tipskem preizkusu <b>6.</b> Za izdajo te izjave o skladnosti je odgovoren izključno proizvajalec. Predmet navedene izjave je v skladu z ustrezno zakonodajo Unije o harmonizaciji, kot uporablja <b>7.</b> V skladu z naslednjimi standardi in smernicami <b>8.</b> Ime in naslov proizvajalca <b>9.</b> Priglašeni organ CMI n°1383 je izvedel certifikat o zagotavljanju kakovosti modula D in izdal certifikat   |
| <b>FI</b> | <b>1. EU-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS</b> <b>2.</b> Laiteen tyyppi / tuote, vakuutuksen kohde <b>3.</b> Tyyppi <b>4.</b> Teknologia <b>5.</b> EU-tyyppitarkastustodistuksen nro <b>6.</b> Tämä vaatimustenmukaisuusvakuutus on annettu valmistajan yksinomaisella vastuulla. Edellä kuvattu vakuutuksen kohde on asialla koskevan EU:n yhdenmukaistamislainsäädännön vaatimusten mukainen, soveltuvin osin <b>7.</b> Nouddatuen seuraavia nimejä ja oheita <b>8.</b> Nimi ja osoite valmistajan <b>9.</b> CMI nro 1383 on suorittanut D-moduulin laadunvarmistuksen tarkastuksen numerolla   |
| <b>SV</b> | <b>1. EU-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMME</b> <b>2.</b> Enhetsotyp / produkt, föremål för försäkran <b>3.</b> Typ <b>4.</b> Teknik <b>5.</b> EU-typintyg nr <b>6.</b> Denna försäkran om överensstämmelse utfärdas på tillverkarens eget ansvar. Föremålet för försäkran ovan överensstämmer med den relevanta harmoniserade unionslagstiftningen, i den man tillämplig <b>7.</b> Enlighet med följande standarder och riktlinjer <b>8.</b> Namn och adress på tillverkaren <b>9.</b> CMI nr 1383 har genomfört kvalitetsräkning (modul D) under nr  |

# EMEA & AP sales contact information

## EMEA Locations

### Sensus España, S.A.U.

Av. Dels Vents, 9 Esc. A 3º 4<sup>a</sup>  
08917 Badalona (Barcelona), Spain  
+34-93-460-10-64

### Sensus UK Systems Ltd

3 Lindenwood, Crockford Lane  
Chineham Business Park  
Basingstoke, Hampshire RG24 8QY  
+44-1794-526-100

### Sensus Italia s.r.l.

Via Gioacchino Rossini, 1/A  
I-20045 Lainate (MI), Italy  
+39-02-61291861

### Sensus SPA

B.P. 02 Route de Batna  
El-Eulma- Wilaya de Sétif  
Algeria  
+213-36-8749-72

### Sensus South Africa (Pty) Ltd

Plumbago Business Park  
3A Spier Street Glen Erasmia  
Kempton Park South Africa  
PO Box 1000 Glen Balad 1630  
Johannesburg, South Africa  
+27-1146-616-80

### Xylem Water Solutions Deutschland GmbH

Bayernstrasse 11  
30855 Langenhagen, Germany  
+49-511-7800-0

### Sensus GmbH Hannover

Meineckestrasse 10  
30880 Laatzen, Germany  
+49-5102-74-0

### Sensus GmbH Ludwigshafen

Industriestrasse 16  
67063 Ludwigshafen, Germany  
+49-621-6904-1000

### Sensus France SAS

41 Porte du Grand Lyon  
ZAC du Champs Perrier  
Neyron, France 01700  
+33-472-0185-50

### Xylem Česká republika spol. s r.o.

Walterovo náměstí 329/3  
158 Prague 5 - Jinonice  
Czech Republic  
+420 608710211

### Sensus Maroc S.A.

23 Lot Beau fruit II  
Zone industrielle  
12013 Ain Atiq, Maroc  
Rabat, Morocco  
+212-538-02-32-50 or  
+212-661-44-35-39

### Sensus Slovensko a.s.

Dr. Alberta Schweitzerova 194  
91601 Stara Tura, Slovakia  
+421 (0)327753939

### Sensus Polska Sp. z o.o.

ul. Mazowiecka 63/65  
Torun, Poland 87-100  
+48-56-654-3303

## Asia Pacific Locations

### Sensus Metering Systems (Fuzhou) Co., Ltd.

#4 & #5 Building  
Tieling North Road  
Economic and Technological  
Development Zone  
Minhou, Fuzhou. 350101,  
P.R. China  
+86-591-2206-0676

### Xylem Water Solutions Singapore Pte Ltd

3A International Business Park,  
Tower B, #10-10/18  
ICON@IBP, Singapore 609935  
+65-6507-6999

### Xylem Water Solutions India Pvt. Ltd.

- Mumbai  
Thane, India  
7th Floor, Coral Square, Opp.  
Suraj Water Park, Vijay Garden Naka,  
Ghodbunder Road  
Thane West, Maharashtra 400607, India  
+91-22-62644300