



## User Guide

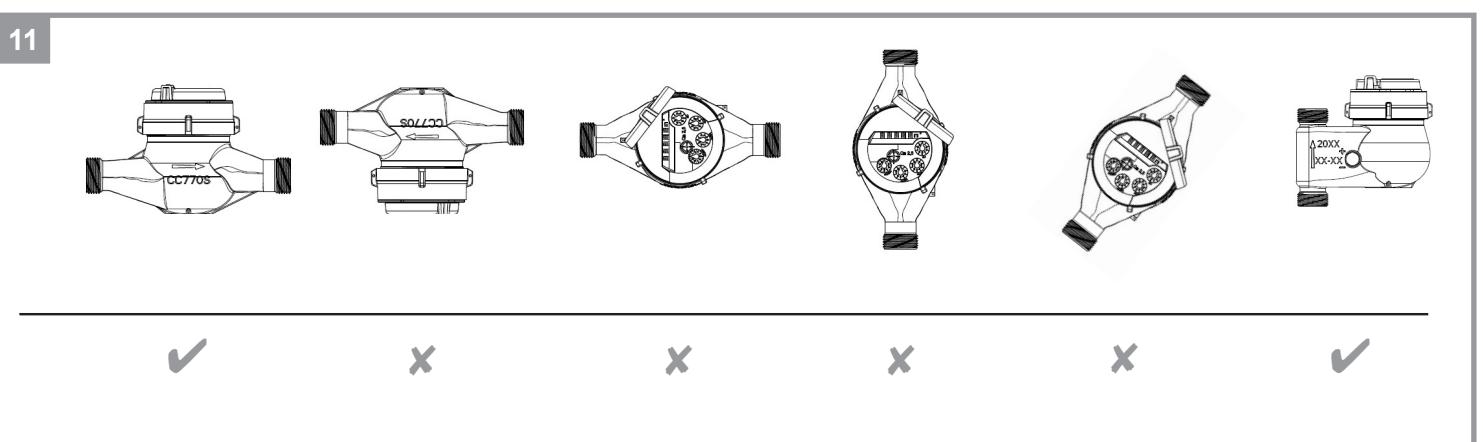
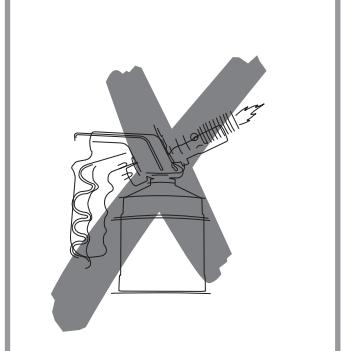
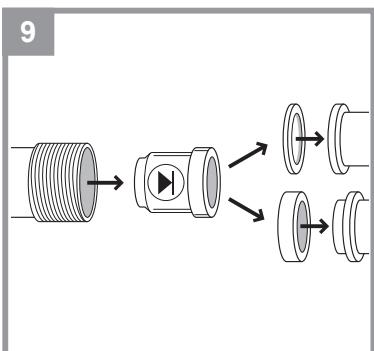
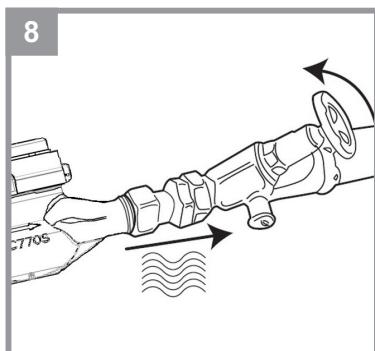
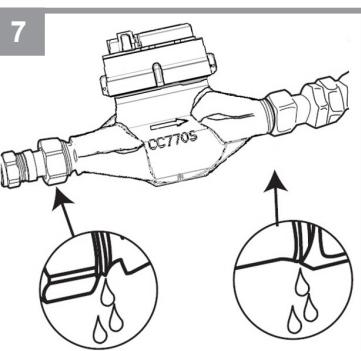
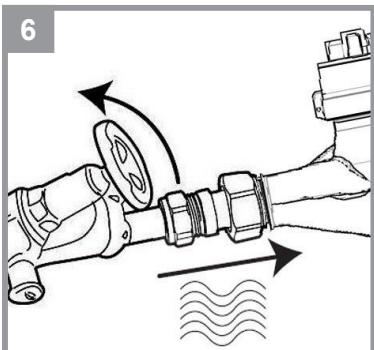
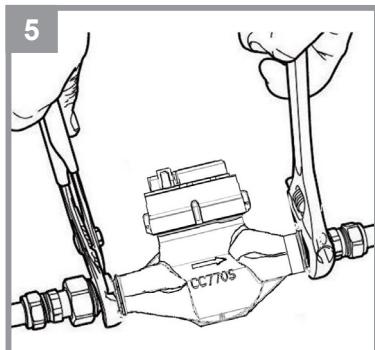
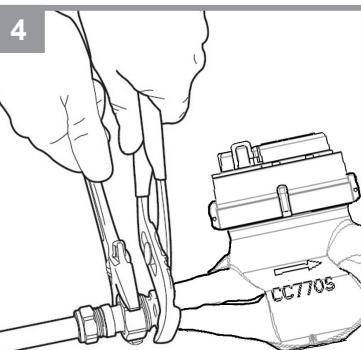
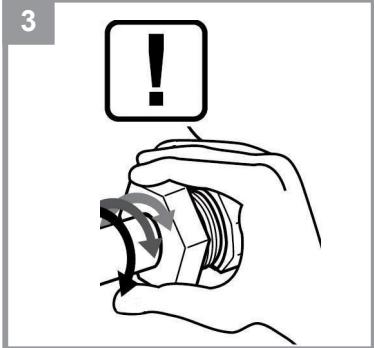
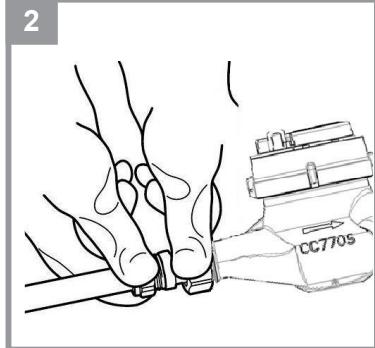
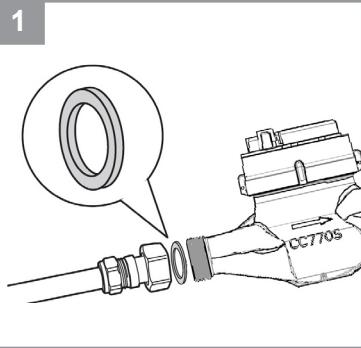
MD 1770 INT12 - 07.2023-0009

28118118

# 412, 420 Series

VELOCITY WATER METERS





## Installation instructions for velocity water meters

### Supplied Material:

Each package contains:

- Water meter
- 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.

### NOTE:

These installation instructions apply to velocity water meters. Velocity meters with mechanical register can be installed like shown in picture 11. Due to the risk of damaging the gears in the register a top down installation is not allowed.

### Permissible Operating Conditions

- Cold water meter 412 family, 420 family: 0.1°C ... 50 °C
- Pressure stage: from 0,3 bar (0,03 MPa) to 16 bar (1,6 MPa)
- Mechanical environment: M2 (MID) fixed installation with significant or high levels of vibration and shock
- Climatic environment:
  - 412 family: 5 °C ... 70 °C
  - 420 family: 5 °C .... 55 °C
- Meters have to be installed in a stress free condition

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

**Mechanical stress:** 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.

Please also note the directions in accordance with:

- ISO 4064-5:2017 (installation requirements)
- DIN 1988-200 (TRWI-planning and implementation, components, ...)

### 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 pictures 1-2-3-4. Then tighten the unions with a wrench.

### STEP 4:

First filling

- 6 Inlet side: slowly open the inlet valve.

- 7 Check for leaks.

- 8 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:

- 9 When using a non return valve (NRV) please use the appropriate gaskets depending on the shape of the connection pipe.

- 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.

### Lieferumfang:

Jede Packung enthält:

- Wasserzähler
- 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.

### HINWEIS:

Diese Montageanleitung bezieht sich auf Flügelradwasserzähler (für die Montage von 412 Patronen in 412 Gehäuse verweisen wir auf das 412/612 Patronenhandbuch). Zähler mit mechanischem Zählwerk werden, wie in Bild 11 gezeigt, eingebaut. Der Einbau über Kopf ist nicht zulässig.

### Zulässige Betriebsbedingungen

- Kaltwasserzähler 412 Familie, 420 Familie: 0,1 °C .... 50 °C
- Druckstufe: 0,3 bar (0,03 MPa) bis 16 bar (1,6 MPa)
- Mechanische Umgebungsklasse nach MID: M2 feste Installation an Einsatzorten, an denen erhebliche bis starke Schwingungen auftreten können
- Umgebungstemperatur:
  - 412 Familie: 5 °C ... 70 °C
  - 420 Familie: 5 °C .... 55 °C
- Zähler müssen in einem spannungsfreien Zustand installiert werden.

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

**Mechanische Belastung:** Die Zähler müssen geerdet und spannungsfrei installiert werden, ohne jegliche mechanische Beanspruchung der Wasserleitungen. Dazu empfehlen wir die Installation von Zählern mit einer Metallzählerhalterung mit Längenausgleichsarmaturen.

Bitte beachten Sie die Anweisungen gemäß:

- ISO 4064-5:2017 (Einbaubedingungen)
- DIN 1988-200 (TRWI-Planung und Umsetzung, Komponenten, ...)
- DVGW W406 (5.2 Wasserzähleranlage [Wasserzählerbügel]).

### 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

## Einbuanleitung für Flügelradwasserzähler

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 Bildern 1-2-3-4 dargestellt. Anschließend ziehen Sie bitte die Verschraubung mit einem Schraubenschlüssel fest (ggf. Drehmoment beachten).

### SCHRITT 4:

Inbetriebnahme

- 6 Zulauf: Öffnen Sie langsam das Einlaufventil.

- 7 Prüfen Sie die Messstelle auf eventuelle Undichtigkeiten.

- 8 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:

- 9 Bei der Verwendung eines Rückflussverhinderers nutzen Sie bitte die entsprechenden Dichtungen. Diese sind abhängig von der jeweiligen Form der Anschlussleitung.

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

- 11 Ausrichtung des Zählwerks/der Anzeige.

## Instruction d'installation des compteurs d'eau vitesse

### Matériel fourni :

Chaque colis contient :

- Compteur d'eau
- Kits de raccords si demandés à la commande

### Instructions Générales :

Merci de lire ce guide avant d'installer le compteur d'eau. Le compteur d'eau est conçu pour l'utilisation d'eau potable fournie dans les applications résidentielles. Les compteurs doivent être entreposés dans un espace sec, frais et exempt de toute source de contamination. Et assurez-vous que, durant la pose, toutes les consignes et pratiques d'hygiène soient scrupuleusement respectées.

### NOTE:

Ces instructions d'installations s'appliquent pour les compteurs vitesse. Les compteurs vitesse avec un totalisateur mécanique peuvent être installés comme montré sur l'image 11. Afin de ne pas endommager les engrenages du totalisateur l'installation tête vers le bas n'est pas autorisé.

### Conditions d'utilisation

- Compteur d'eau froide gamme 412, gamme 420: 0,1°C ... 50 °C
- Pression admissible : de 0,3 bar (0,03 MPa) à 16 bar (1,6 MPa)
- Conditions mécaniques d'environnement : M2 (MID) instruments utilisés des lieux exposés à niveau non négligeable ou élevé de vibrations et de chocs
- Conditions climatiques d'environnement :
  - Gamme 412: 5 °C ... 70 °C
  - Gamme 420: 5 °C .... 55 °C
- Les compteurs doivent être installés dans des conditions sans contraintes

Le compteur ne nécessite pas de longueur droite en amont et en aval (U0D0).

Tension mécanique : Les compteurs doivent être installés libre de tension, sans contrainte mécanique exercée par les canalisations d'eau sur le compteur. Pour cela nous recommandons l'utilisation d'un support métallique avec des raccords de compensation.

### Merci de noter également les instructions selon :

- ISO 4064-5:2017 (exigences d'installation)
- DIN 1988-200 (TRWI- planification et mise en œuvre, composants,...)

### ETAPE 1:

Avant de déposer le compteur fermer d'abord la vanne d'arrêt en sortie, puis fermez la vanne d'arrêt en entrée ! Rincer soigneusement conduite pour éviter la contamination de l'appareil avec de la saleté, sédiments et / ou particules

La présence de saleté, sédiments et / ou particules dans le compteur peut l'endommager et l'empêcher de fonctionner correctement.

### 1 Utilisez des joints neufs.

**2 Monter le compteur dans le sens d'écoulement.**  
Veuillez noter que les filetages peuvent présenter des arêtes vives.

### ETAPE 2:

Connecter le compteur à l'aide des raccords

### 3 Commencer à visser les raccords à la main puis utiliser une clé.

### ETAPE 3:

Finaliser le montage du compteur.

### 4 Empêcher la rotation de l'appareil pendant le serrage des raccords.

### 5 Répétez le processus pour les connexions restantes comme décrit sur les figures 1-2-3-4. Puis serrer les raccords avec une clé.

### ETAPE 4:

Premier remplissage

### 6 Ouvrir lentement la vanne en amont du compteur.

### 7 Vérifier si présence de fuites.

### 8 Ouvrir lentement la vanne en aval du compteur.



Une première mise en eau inadéquat peut entraîner un coup de bâlier ou une sur-vitesse qui peut endommager le compteur et l'empêcher de fonctionner correctement

### Indication:

### 9 Lors de l'utilisation d'un clapet anti-retour merci d'utiliser des joints d'étanchéités appropriés au diamètre du réseau.

### 10 Les compteurs d'eau sont des instruments de mesure calibrés en conformité avec la réglementation en cours. Les exposer à des chocs violents ou ne pas les protéger contre le gel peut provoquer des dommages irréparables. Une exposition à une chaleur excessive peut également endommager le compteur.

### 11 L'orientation du cadran et / ou d'un compteur dépend du type du totalisateur.

### Material entregado:

#### Contenido:

- Contador de agua
- 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.

### Nota:

Estas instrucciones de instalación aplican a medidores de agua de velocidad. Los contadores de agua con totalizador mecánico pueden ser instalados como se muestra en la imagen 11. Debido al riesgo de dañar los engranajes del totalizador, no se permite su instalación con el totalizador mirando hacia abajo.

### Condiciones de operación permitidas

- agua fría familia 412, familia 420: 0,1°C ... 50 °C
- presión: de 0,3 bar (0,03 MPa) a 16 bar (1,6 MPa)
- ambiente mecánico: M2 (MID) instalación fija con nivel de vibración y sacudida significante o alto
- ambiente climático:
  - Familia 412: 5 °C ... 70 °C
  - Familia 420: 5 .... 55 °C
- los contadores tienen que estar instalados libres de tensión

El medidor no requiere de ningún tramo recto de tubería aguas arriba o abajo (U0D0).

### Tensión mecánica:

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.

El medidor no requiere de ningún tramo recto de tubería aguas arriba o abajo (U0D0).

### Tenga también presentes las recomendaciones de:

- ISO 4064-5:2017 (Requerimientos de instalación)
- DIN 1988-200 (TRWI-planificación y implementación, componentes,...)

### 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.

### PASO 4:

Primer llenado

### 6 Orificio entrada: abrir lentamente la válvula de entrada.

### 7 Comprobar si existen fugas.

### 8 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:

### 9 Cuando se use una válvula anti-retorno, utilice las juntas apropiadas según la forma de la tubería de conexión.

### 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.

## Istruzioni di installazione per contatori d'acqua volumetrici

### Materiale fornito:

Ogni confezione contiene:

- Contatore
- 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.

### N.B.:

Queste istruzioni di installazione si applicano ai misuratori di acqua volumetrici. I contatori volumetrici con registro meccanico possono essere installati come mostrato nella figura 11.

A causa del rischio di danneggiare gli ingranaggi nel registro, non è consentita un'installazione dall'alto verso il basso.

### Condizioni operative ammesse

- Contatore per acqua fredda, gamma 412, gamma 420: 0,1°C ... 50 °C
- Grado di pressione: da 0,3 bar (0,03 MPa) a 16 bar (1,6 MPa)
- Ambiente meccanico: M2 (MID) Installazione fissa con livelli significativi o elevati di vibrazioni e urti
- Ambiente climatico:
  - Gamma 412: 5 °C ... 70 °C
  - per la gamma 420: 5 °C .... 55 °C
- I contatori devono essere installati in condizioni di assenza di tensione

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

Stress meccanico: 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.

### Sipregadi notare anche le indicazioni conformemente a:

- Ai sensi della ISO 4064-5:2017 (requisiti di installazione)
- Ai sensi della norma DIN 1988-200 (TRWO – progettazione e implementazione, componenti...)

### FASE 1:

Prima di smontare il 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 il contatore con sporcizia, sedimento e/o particolato.

L'infiltrazione di sporcizia, sedimento e/o particolato

all'interno del contatore può provocare danni e impedirne il corretto funzionamento.

#### 1 Usare guarnizioni di tenuta nuove.

2 Montare il 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 il collegamento del contatore.

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

5 Ripetere la procedura per il restante collegamento, come descritto nelle figure 1-2-3-4, quindi fissare i raccordi con una chiave.

#### FASE 4:

Primo riempimento

6 Ingresso: aprire lentamente la valvola di ingresso.

7 Verificare la presenza di eventuali perdite.

8 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:

9 Quando si utilizza una valvola di non ritorno, montare delle guarnizioni adatte, a seconda della forma del tubo di collegamento.

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

11 L'orientamento del display e/o del contatore dipenderà dal tipo di orologeria.

### Levering omvat:

- Watermeter
- Optionele toebehoren (indien meebesteld)

### Algemene instructie:

Alvorens de meter te installeren dient deze handleiding gelezen te worden. De meter is ontworpen als huishoudsdrinkwatermeter. De meter moet worden opgeslagen op een droge, koele plaats, vrij van verontreiniging. Gelieve ervoor te zorgen dat tijdens de installatie alle hygiënische normen en aanbevelingen worden nageleefd.

### NB:

Deze installatieinstructies gelden voor watervleugelradmeters. Vleugelradmeters met een mechanisch telwerk kunnen geïnstalleerd worden als in figuur 11. Vanwege het risico op beschadiging van de tandraderen in het telwerk, is een installatie ondersteboven niet toegestaan.

### Omgevingscondities

- Koudwatermeter 412 familie, 420 familie: 0,1°C .... 50 °C
- Druktrap: van 0,3 bar (0,03 MPa) tot 16 bar (1,6 MPa)
- Mechanische belasting: M2 (MID) Vaste installatie met significante of hoge niveaus van vibraties en schokken
- Omgevingstemperatuur:
  - 412 familie: 5 °C ... 70 °C
  - 420 familie: 5 °C .... 55 °C
- De meter moet mechanisch spanningsvrij gemonteerd worden

De meter heeft geen inloop- of uitlooplengte nodig (U0D0)

Mechanische spanning: Meters moet spanningsvrij geïnstalleerd worden zonder enige mechanische spanning op de waterleiding. Hiervoor adviseren wij de meter te installeren met een metalen beugel met lengte compenserende fittingen.

### Houdt rekening met de aanwijzingen in overeenstemming met:

- ISO 4064-5:2017 (installatievereisten)
- In navolging van DIN 1988-200 (TRWI planning en implementatie, onderdelen, ...)

### STAP 1:

Alvorens de meter verwijderd wordt dient men eerst de inlaatafschuiter te sluiten, daarna pas de inlaatafschuiter! Spoel het leidingwerk om de meter te beschermen tegen vervuiling.

Eventuele vervuiling door sediment of vaste delen in het water kunnen de meter beschadigen en een juiste werking negatief beïnvloeden.

## Installatie instructie voor watervleugelradmeters

1 Gebruik altijd nieuwe pakkingringen.

2 Plaats de meter in de correcte positie. Pas op: de verbindingsschroefdraden kunnen scherp zijn.

### STAP 2:

Monteer de meter eerst met de wartel aan één zijde.

3 Begin het opdraaien van de wartelmoer met de hand, daarna met een passende sleutel aantrekken.

### STAP 3:

Afronden montage

4 Voorkom dat de meter roteert tijdens het aantrekken van de wartelmoeren.

5 Herhaal het montageproces voor de andere wartel, zoals omschreven in de afbeeldingen 1 t/m 4, daarna beide wartelmoeren met een sleutel natrekken.

### STAP 4:

Ingebruikname

6 Inlaatzijde: de afsluiter langzaam openen.

7 Controleer op eventuele lekkage.

8 Uitstroomzijde: de afsluiter langzaam openen.

! Incorrecte eerste vulling kan leiden tot waterslag of overspeeding van het telwerk; dit kan de meter beschadigen en kan voorkomen dat het goed functioneert.

### Opmerkingen:

9 Indien een keerklep wordt toegepast dient een goed passende pakkingring gebruikt te worden.

10 Watermeters zijn conformiteitsbeoordeelde of gecalibreerde meetinstrumenten. Blootstelling aan harde schokken of het niet beschermen tegen vorst kan onherstelbare schade veroorzaken. Blootstelling aan uitzonderlijke hitte kan de meter beschadigen.

11 Positie van het telwerk.

**Zawartość opakowania:**

W opakowaniu znajduje się:

- wodomierz
- 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.

**Uwaga:**

Niniejsza instrukcja ma zastosowanie dla wodomierzy wirnikowych. Wodomierze wirnikowe z liczydłem mechanicznym zaleca się instalować jak na rysunku 11. Ze względu na ryzyko uszkodzenia przekładni liczydła niedopuszczalna jest zabudowa wodomierza liczydłem w dół.

**Dopuszczalne warunki pracy**

- Wodomierz do wody zimnej, typoszereg 412, typoszereg 420: 0,1 °C ... 50 °C
- Ciśnienie nominalne: od 0,3 bar (0,03 MPa) do 16 bar (1,6 MPa)
- Warunki środowiskowe mechaniczne: M2 (MID) trwała instalacja ze znacznym lub wysokim poziomem drgan i wstrząsów
- Warunki środowiskowe klimatyczne:
  - Typoszereg 412: 5 °C ... 70 °C
  - typoszereg 420: 5 °C .... 55 °C
- Wodomierze muszą być zainstalowane bez naprężeń.

Wodomierz nie wymaga żadnego odcinaka prostego zarówno przed jak i za nim (U0D0).

Naprężenia mechaniczne: wodomierz należy zainstalować z uziemieniem i bez naprężeń które może przenosić instalacja wodociągowa. W tym celu zalecamy instalowanie wodomierza z wykorzystaniem konsoli z łącznikami kompensacyjnymi długości zabudowy.

**Prosimy także o zapoznanie się z następującymi zaleceniami:**

- Spełnia wymagania ISO 4064:2014-1; § 6.3.5: U0D0
- Spełnia wymagania ISO 4064-5:2017 (wymagania instalacyjne)

Spełnia wymagania DIN 1988-200 (TRWI - projektowanie i wykonanie, urządzenie,...)

**KROK 1:**

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

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 dokręć wstępnie nakrętkę ręką!

**KROK 3:**

Zakończenie instalacji wodomierza

- 4 Zabezpiecz wodomierz przed obrotem poprzez dokręcenie nakrętek.

- 5 Powtórz czynności dla drugiego elementu złącznego, zgodnie z opisem na obrazkach 1-2-3-4. Następnie dokręć nakrętki przy pomocy klucza.

**KROK 4:**

Pierwsze napełnianie

- 6 Strona wlotowa: powoli otwieraj zawór przed wodomierzem.

- 7 Sprawdzaj pod kątem przecieków.

- 8 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:**

- 9 W przypadku stosowania zaworu zwrotnego w króćcu wylotowym (NRV) należy użyć właściwych uszczelek, uzależnionych od rodzaju elementów złącznych.

- 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.

**Dodávaný materiál:**

Każde 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.

**POZNÁMKA:**

Tento návod je určen pro montáž a obsluhu tzv. rychlostních vodoměrů. Jednotlivé typy rychlostních vodoměrů s mechanickým počítadlem mohou být montovány v polohách zobrazených na obrázku 11. Montáž do polohy počítacím strojkem směrem dolů není povolena z důvodu rizika poškození převodů počítacího strojku.

**Přípustný provozní stav**

- Studený vodoměr 412, 420: 0,1 °C ... 50 °C
- Tlak: Tlak: od 0,3 bar (0,03 MPa) do 16 bar (1,6 MPa)
- Mechanické prostředí: M2 (MID) pevná montáž s minimálními vibracemi
- Klimatické prostředí:
  - 412: 5 °C ... 70 °C
  - 420: 5 °C .... 55 °C
- Měřidla musí být instalovány bez zátěže

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

Mechanické namáhání: Před montáží je nutné se ujistit, že potrubní systém nebude mechanicky namáhat pouzdro vodoměru. Vodoměr instalován v systéme musí být uzemněn, bez mechanického napětí. Pokud se předpokládá možnost existence mechanického napětí výrobce doporučuje montáž do držáků s připojením kompenzujícím délkové rozdíly.

**Vezměte prosim na vědomí pokyny v souladu s:**

- V návaznosti na ISO 4064-5:2017 (instalační podmínky)

V návaznosti na DIN 1988-200 (TRWI-plánování a realizace, komponenty, ...).

**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, může způsobit jeho poškození zamezit správnému provozu vodoměru.

- 1 Vždy používat nové těsnění.

- 2 Vodoměr osadit v směru šipky 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 Postup opakujte pro zbývající připojení, jak je popsáno na obrázcích 1-2-3-4. Pak dotáhněte přípojky s klíčem.

**KROK 4:**

Zaplavení vodoměru.

- 6 Vstupní strana: Pomalu otevřete napouštěcí ventil.

- 7 Zkontrolujte, zda nedochází k úniku.

- 8 Výstupní strana: Pomalu otevřete výpustný ventil.



Nesprávné první plnění může způsobit problémy, jako je nárazový tlak nebo překročení rychlosti pístu, které mohou poškodit vodoměr a zabránit tak jeho správné funkci.

**Indikace:**

- 9 Při použití zpětného ventilu použijte vhodné těsnění v závislosti na tvaru připojovacího potrubí.

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

- 11 Poloha počítacího strojku.

**Dodávaný materiál:**

Každé balenie obsahuje:

- Vodomer
- Voliteľné pripojovacie sady ak boli objednané

**Všeobecné pokyny:**

Prosím, prečítajte si tento návod pred inštaláciou vodomera. Vodomer 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.

**POZNÁMKA:**

Tento návod je určený pre montáž a obsluhu rýchlostných vodomerov. Jednotlivé typy rýchlostných vodomerov s mechanickým počítadlom môžu byť montované v polohách zobrazených na obrázku **11**. Montáž do polohy počítacím strojčekom smerom nadol nie je povolená z dôvodu rizika poškodenia prevodov počítacieho strojčeka.

**Prípustný prevádzkový stav**

- Teplota vody 412, 420, 420PC: 0,1°C ... 50 °C
- Tlak: od 0,3 bar (0,03 MPa) do 16 bar (1,6 MPa)
- Mechanické prostredie: M2 (MID) pevná montáž s vysokými alebo značnými hodnotami úrovne vibrácií a nárazov.
- Klimatické prostredie:
  - 412: 5 °C ... 70 °C
  - 420: 5 °C .... 55 °C
- Vodomery inštalované v rozvodnom systéme nesmú byť vystavené mechanickému napätiu

Pre správnu funkciu vodomera nie sú potrebné ukludňujúce dĺžky (rovné úseky potrubia ) pred a ani za vodomerom (U0D0).

Mechanické namáhanie: Pred montážou vodomera je nutné sa uistíť, že potrubný systém nebude mechanicky namáhať puzdro vodomera. Vodomer inštalovaný v systéme musí byť uzemnený, bez mechanického napäťia. Ak sa predpokladá možnosť existencie mechanického napäťia, výrobca doporučuje montáž do držákov s pripojením kompenzujúcim dĺžkové rozdiely.

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

- ISO 4064-5:2017 (inštalačné požiadavky)
- V DIN 1988-200 (TRWI –plánovanie a realizácia, komponenty, ...)

**KROK 1:**

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

Dôkladne prepláchnite potrubie, aby sa zabránilo kontaminácii vodomeru 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 vodomer v správnom smere prúdenia. Prosím majte na pamäti, že pripojovacie závity môžu byť ostré.

**KROK 2:**

Pripojte vodomer z jednej strany pripojenia

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

**KROK 3:**

Dokončenie pripojenia vodomera

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

**5** Postup zobrazený na obr. **1-2-3-4** zopakujte i pre druhú stranu pripojenia. Potom dotiahnite prípojky s klúčom.

**KROK 4:**

Prvé napúšťanie:

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

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

**8** 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:**

**9** Pri použití spätného ventilu (NRV) použite vhodné tesnenie v závislosti na tvare pripojovacieho potrubia.

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

**11** Poloha počítadla

**Materiale și accesoriu**

Fiecare cutie conține:

- Contorul de apă
- la cerere, elementele de racordare

**Instrucțiuni Generale**

Vă rugăm să citiți aceste instrucțiuni înainte de instalarea contorului. Contorul de apă este conceput pentru măsurarea apei potabile la consumatori rezidențiali. Contoarele de apă trebuie să fie păstrate în spații uscate și răcoroase ferite de orice sursă de contaminare. Asigurați-vă că în timpul instalării, sunt respectate toate standardele și recomandările de igienă.

**NOTĂ:**

Aceste instrucțiuni de instalare se aplică pentru contoarele cu turbină. Contoarele cu turbină cu mecanism numărător mecanic pot fi instalate așa cum se vede în figura **11**. Pentru a se evita deteriorarea angrenajului, montarea cu mecanismul numărător orientat în jos, nu este permisă.

**Condiții de utilizare**

- Contoarele de apă rece familia 412, familia 420: 0,1 °C...50 °C
- Presiunea admisă : de la 0,3 bar (0,03MPa) până la 16 bar (1,6 MPa)
- Condiții mecanice de mediu : M2 (MID) instalare fixă, rezistentă la vibrațiile și șocurile care ar putea să apară.
- Condiții climatice de mediu:
  - Familia 412: 5 °C...70 °C
  - 420: 5 °C .... 55 °C
- Contoarele trebuie să fie instalate astfel încât să nu fie supuse la solicitări suplimentare

Contorul nu are nevoie de nici un tronson de teava dreapta în amonte sau în aval (U0D0).

**Solicitări mecanice:**

Contoarele trebuie să nu se afle sub tensiune și să fie instalate astfel incat să fie permanent legate la pamant. Conductele de legatura să nu fie tensionate și să nu exercite nici un fel de efort mecanic asupra contoarelor de apa. Pentru aceasta, recomandam instalarea contoarelor de apa folosind compensatoare de dilatație și fixarea lor pe un suport metalic.

**Vă rugăm să luați în considerare cerințele:**

- ISO 4064:2014-1;§ 6.3.5:U0D0
- ISO 4064-5:2017 (cerințe pentru utilizare)
- DIN 1988-200 (TRWI –Planificare și implementare, componente,...)

**PASUL 1:**

Înainte de a monta contorul, închideți mai întâi robinetul de ieșire, apoi închideți robinetul de intrare.

Spălați bine conducta pentru a evita contaminarea contorului cu murdărie, sedimente și/sau particule.

Prezența murdăriei, a sedimentelor și / sau a particulelor

în contor pot dăuna și pot împiedica funcționarea corectă

**1** Folosiți garnituri noi, conforme cu cerințele sanitare pentru apa potabilă.

**2** Montați contorul în direcția de curgere indicată pe carcasa. Rețineți că filetele pot avea muchii ascuțite

**PASUL 2:**

Montați contorul cu ajutorul racordurilor

**3** Începeți să înșurubați racordurile cu mâna, apoi folosiți o cheie

**PASUL 3:**

Finalizați montarea contorului

**4** Opriti rotirea contorului în timpul strângerii racordurilor

**5** Repetați procesul pentru racordurile restante așa cum este descris în figurile **1-2-3-4**. Apoi strângeți racordurile cu o cheie.

**PASUL 4:**

Prima umplere

**6** Deschideți încet robinetul din amonte de contor.

**7** Verificați etanșeitatea.

**8** Deschideți încet robinetul din aval de contor.



Umplerea necorespunzătoare poate crea o lovitură de berbec, care poate determina deteriorarea contorului sau funcționarea necorespunzătoare a acestuia..

**Notă:**

**9** Când utilizați o supapă de reținere, utilizați garnituri adecvate diametrului rețelei.

**10** Contoarele de apă sunt instrumente de măsurare în conformitate cu reglementările în vigoare. Dacă le expuneți la șocuri puternice sau dacă nu le protejați împotriva înghețului, puteți provoca daune ireparabile. Exponerea la căldură excesivă poate, de asemenea, să deterioreze contorul.

**11** Orientarea cadranului și / sau a unui contor depinde de tipul mecanismului numărător.

**Medföljande material:**

Varje paket innehåller:

- Vattenmätare
- Anslutningssatser (extrautr.)

**Allmänna anvisningar:**

Läs den här anvisningen innan vattenmätaren installeras. Vattenmätaren är avsedd för användning med dricksvatten för användning i bostad. Mätaren måste lagras på torr, sval plats utan föroreningar. Se till att alla hygienstandarder och -rekommendationer iakttas vid installationen.

**OBSERVERA:**

Dessa installationsanvisningar gäller endast för vattenhastighetsmätare. Hastighetsmätare med mekaniskt register kan monteras enligt bild 11. På grund av risken för att kugghjulen skadas i registret, tillåts inte installation uppifrån och ned.

**Tillåtna driftförhållanden**

- Kallvattenmätare 412 familjen, 420 familjen:  
0,1 °C ... 50 °C
- Trycksteg: från 0,3 bar (0,03 MPa) till 16 bar (1,6 MPa)
- Mekanisk miljö: M2 (MID) fast installation med betydande eller hög vibrations- och stötnivå
- Klimatmiljö:  
- 412 familj: 5 °C ... 70 °C  
- 420 familj: 5 °C .... 55 °C
- Mätarna måste installeras i belastningsfritt tillstånd

Mätaren behöver inget rak rörsträcka uppströms eller nedströms (U0D0)

Mekanisk belastning: Mätarna skall installeras med skyddsjord i belastningsfritt tillstånd utan mekaniska spänningar. Användning av vattenmätarkonsol rekommenderas starkt.

**Se även anvisningarna i enlighet med:**

- ISO 4064-5:2017 (installationskrav)
- DIN 1988-200 (TRWI-planering och implementering, komponenter, ...)

**STEG 1:**

Innan du demonterar den gamla mätaren ska du först stänga utloppsventilen vid utloppet och stäng sedan inloppsventilen!

Spola röret ordentligt för att förhindra kontaminering av den nya mätaren med smuts, bottensatser och/eller partiklar.

Om smuts, bottensatser och/eller partiklar tränger in i mätaren kan den skadas och det kan göra att mätaren inte fungerar som den ska.

1 Använd nya tätningsbrickor.

2 Montera mätaren i korrekt flödesriktning. Observera att anslutningsgängorna kan vara vassa.

Anslut mätaren på ena sidan till kontakterna

3 Dra åt kontakterna för hand! Använd sedan nyckel.

**STEG 3:**

Slutföra mätaranslutningen

4 Förhindra att mätaren går runt medan du drar åt kontakterna.

5 Upprepa förfarandet för den kvarvarande anslutningen enligt bild 1-2-3-4. Dra sedan åt kontakterna med skiftnyckel.

**STEG 4:**

Första fyllningen

6 Inoppsidan: öppna inloppsventilen långsamt.

7 Kontrollera efter läckage.

8 Utloppssidan: öppna utloppsventilen långsamt.

! Felaktig första fyllning kan leda till tryckslag eller att mätinlägget går för fort, vilket kan skada mätaren och göra att den inte fungerar på rätt sätt.

**Obs!**

9 När du använder backventil (NRV), använd rätt antal packningar beroende på formen på anslutningsröret.

10 Vattenmätare är instrument som kräver bedömning av överensstämelse eller kalibrering. Om den utsätts för kraftig stöt eller inte skyddas mot frystemperaturer kan den skadas irreparabelt. Om mätaren utsätts för kraftig värme kan den skadas.

11 Displayens riktning.

**STEG 2:**

Innan du demonterar den gamla mätaren ska du först stänga utloppsventilen vid utloppet och stäng sedan inloppsventilen!

Spola röret ordentligt för att förhindra kontaminering av den nya mätaren med smuts, bottensatser och/eller partiklar.

Om smuts, bottensatser och/eller partiklar tränger in i mätaren kan den skadas och det kan göra att mätaren inte fungerar som den ska.

1 Använd nya tätningsbrickor.

2 Montera mätaren i korrekt flödesriktning. Observera att anslutningsgängorna kan vara vassa.

**Toimitettu materiaali:**

Jokaisessa pakkauksessa on:

- Vesimittari
- Valinnaisia liitintätsarjoja, jos tilattu

**Yleisiä ohjeita:**

Lue tämä opas ennen vesimittarin asentamista. Vesimittari on tarkoitettu käytettäväksi juomaveden kanssa asuntotoiminnissa. Mittarit täytyy säilyttää kuivassa ja viileässä paikassa lialta suojauduttuna. Varmista, että asennuksen aikana noudatetaan kaikkia hygienistandardia ja -suosituksia.

**HUOMAUTUS:**

Nämä asennusohjeet koskevat nopeusvesimittareita. Nopeusmittarit, joissa on mekaaninen rekisteri, voidaan asentaa kuvan 11 mukaisesti. Rekisterin hammaspyörien vaurioitumisriskin takia ylhäältä alas-asennus on kielletty.

**Sallitut käyttöolosuhteet**

- Kylmävesimittari 412-perhe, 420-perhe: 0,1 °C ... 50 °C
- Painevaihe: 0,3 bar (0,03 MPa) – 16 bar (1,6 MPa)
- Mekaaninen ympäristö: M2 (MID) -kiinteä asennus, jossa merkittävä tai korkea tärinän ja iskujen taso
- Ilmastollinen ympäristö:
  - 412-perhe: 5 °C ... 70 °C
  - 420-perhe: 5 °C ... 55 °C
- Mittarit tulee asentaa rasitusketjumaan tilaan

Mittari ei tarvitse suoria putkiosuuksia ennen tai jälkeen mittarin (U0D0).

Mekaaninen rasitus: Mittarit on asennettava maadoitettuina ja jännitteettöminä, eikä vesijohtoihin saa kohdistua mekaanista rasitusta. Tätä varten suosittelemme, että mittarit asennetaan metallisella mittarikiinnikkeellä, jossa on pituuden tasausliitokset.

**Huomaamäys seuraavat ohjeet:**

- ISO 4064-5:2017 (asennusvaatimukset)
- DIN 1988-200 (TRWI-suunnittelu ja toteutus, komponentit, ...)

**VAIHE 1:**

Sulje ennen vanhan mittarin irrottamista ensin lähtöventtiili lähdössä ja sulje sitten tuloventtiili!

Huuhtele putki huolellisesti, jotta lika, sedimentti ja/tai hiukkaset eivät likaa uttaa mittaria.

Lian, sedimentin ja/tai hiukkasten pääsy mittariin voi vaurioittaa sitä ja estää sitä toimimasta oikein.

1 Käytä uusia tiivistealuslevyjä.

2 Asenna mittari oikeaan virtaussuuntaan. Huoma,

että liitintäkierteissä voi olla teräviä reunoja.

**VAIHE 2:**

Liiästä mittari yhdeltä puolelta liitoskappaleilla

3 Kiristä liitoskappaleet käsin! Käytä sitten avainta.

**VAIHE 3:**

Mittarin liitännän viimeistely

4 Estää moottorin kiertyminen, kun liitoskappaleita kiristetään.

5 Toista prosessi jäljellä olevalle liitännälle kuvien 1-2-3-4 mukaisesti. Kiristä sitten liitoskappaleet väntötyökalulla.

**VAIHE 4:**

Ensimmäinen täyttö

6 Tulopuoli: avaa tuloventtiili hitaasti.

7 Tarkista, onko vuotoja.

8 Lähtöpuoli: avaa lähtöventtiili hitaasti.

! Virheellinen ensimmäinen täyttö voi johtaa vesi-iskuun tai mittakärjen ylinopeuteen, mikä voi vaurioittaa mittaria ja estää sitä toimimasta oikein.

**Huomautus:**

9 Takaiskuventtiiliä (NRV) käytettäessä käytä asianmukaisia tiivisteitä liitintäputken muodon mukaan.

10 Vesimittarit ovat vaatimustenmukaisiksi arvioituja tai kalibroituja mittalaitteita. Niiden altistaminen voimakkaalle iskulle tai jättämisen suojaamatta jäätymiseltä voi aiheuttaa korvaamatonta vahinkoa. Altistuminen liialliselle kuumuudelle voi vahingoittaa mittaria.

11 Näytön suunta.

**SENSUS**  
a xylem brand  
Date: 31.10.2018

**EU Declaration of Conformity**  
No CE/ 420, 420PC, 412 /1018

Herewith we,  
Sensus GmbH Ludwigshafen  
Industriestr.16  
67063 Ludwigshafen  
declare under our sole responsibility, that the water meter type 420, 420S, 420F, 420PC, 420PC-S, 420PC-F, 412, 412C, 412M, 412SR, to which this declaration relates, is in conformity with the legal regulation of the Directive 2014/32/EU of the European Parliament and the Council of the 26<sup>th</sup> of February 2014, including  
Annex I, Essential requirements  
Annex III, water meters (MI-001)  
applied normative, harmonized documents

- OIML-R 49-1, Edition 2013
- OIML-R 49-2, Edition 2013
- OIML-R-49-3, Edition 2013
- DIN EN ISO 4064-1, Edition 2014
- DIN EN ISO 4064-2, Edition 2014
- DIN EN ISO 4064-4, Edition 2014
- DIN EN ISO 4064-5, Edition 2014
- DIN EN 14154-4, Edition 2014

The conformity assessment procedure was carried out under the supervision of the notified body PTB identification number 0102. The EU design- or type examination certificates respectively, DE-18-MI001-PTB004, DE-16-MI001-PTB009 were issued. This declaration is made on behalf of the manufacturer by the Director Metrology.

Sensus GmbH Ludwigshafen

  
Roland Rott  
Managing Director

  
Jürgen Westphal  
Director Metrology

**Sensus GmbH Ludwigshafen**  
Telefon: +49 (0) 621 / 6904 – 0  
Telefax: +49 (0) 621 / 6904 – 1490  
Amtsgericht: Ludwigshafen HRB 5153  
Geschäftsführung:  
Aufsichtsratsvorsitzender:

**Industriestraße 16**  
D-67063 Ludwigshafen  
Ust-Id-Nr.: DE 160261426

**Sensus GmbH Ludwigshafen**  
Bankverbindung: Deutsche Bank Ludwigshafen  
Konto: 024 913 600 (BLZ 545 700 94)  
www.sensus.com

**SENSUS**  
a xylem brand  
Datum: 31.10.2018

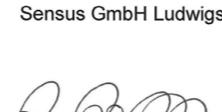
**EU-Konformitätserklärung**  
Nr. CE/ 420, 420PC, 412 /1018

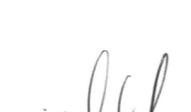
Hiermit erklären wir,  
Sensus GmbH Ludwigshafen  
Industriestr.16  
67063 Ludwigshafen  
für den von uns hergestellten Wasserzähler vom Typ 420, 420S, 420F, 420PC, 420PC-S, 420PC-F, 412, 412C, 412M, 412SR Konformität mit den Rechtsvorschriften der Richtlinie 2014/32/EU des europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014, einschließlich  
Anhang I, Wesentliche Anforderungen  
Anhang III, Wasserzähler (MI-001)  
Angewendete harmonisierte Normen bzw. normative Dokumente

- OIML-R 49-1, Ausgabe 2013
- OIML-R 49-2, Ausgabe 2013
- OIML-R-49-3, Ausgabe 2013
- DIN EN ISO 4064-1, Ausgabe 2014
- DIN EN ISO 4064-2, Ausgabe 2014
- DIN EN ISO 4064-4, Ausgabe 2014
- DIN EN ISO 4064-5, Ausgabe 2014
- DIN EN 14154-4, Ausgabe 2014

Das Konformitätsbewertungsverfahren wurde unter der Aufsicht der benannten Stelle PTB Kennnummer 0102 durchgeführt.  
Es wurden die EU-Entwurfs- bzw. Baumusterprüfung DE-18-MI001-PTB004 und DE-16-MI001-PTB009 ausgestellt.  
Diese Erklärung wird verantwortlich für den Hersteller abgegeben durch den Director Metrology.

Sensus GmbH Ludwigshafen

  
Roland Rott  
Managing Director

  
Jürgen Westphal  
Director Metrology

**Sensus GmbH Ludwigshafen**  
Telefon: +49 (0) 621 / 6904 – 0  
Telefax: +49 (0) 621 / 6904 – 1490  
Amtsgericht: Ludwigshafen HRB 5153  
Geschäftsführung:  
Aufsichtsratsvorsitzender:

**Industriestraße 16**  
D-67063 Ludwigshafen  
Ust-Id-Nr.: DE 160261426

**Sensus GmbH Ludwigshafen**  
Bankverbindung: Deutsche Bank Ludwigshafen  
Konto: 024 913 600 (BLZ 545 700 94)  
www.sensus.com

**SENSUS**  
a xylem brand  
date: 31.10.2018

**Déclaration de Conformité UE**  
No. CE/ 420, 420PC, 412 /1018

Par la présente nous,  
Sensus GmbH Ludwigshafen  
Industriestr.16  
67063 Ludwigshafen  
déclarons sous notre responsabilité unique, que les compteurs d'eau 420, 420S, 420F, 420PC, 420PC-S, 420PC-F, 412, 412C, 412M, 412SR, pour lesquel cette déclaration est liée, sont en conformité avec les dispositions légales de la directive 2014/32/EU du Parlement Européen et du Conseil du 26 février 2014, incluant  
Annexe I, Exigences essentielles  
Annexe III, Compteurs d'eau (MI-001)

Les documents normatifs et harmonisés applicables

- OIML-R 49-1, édition 2013
- OIML-R 49-2, édition 2013
- OIML-R-49-3, édition 2013
- DIN EN ISO 4064-1, édition 2014
- DIN EN ISO 4064-2, édition 2014
- DIN EN ISO 4064-4, édition 2014
- DIN EN ISO 4064-5, édition 2014
- DIN EN 14154-4, édition 2014

La procédure d'évaluation a été effectuée sous la supervision du PTB avec le numéro 0102. Les certificats d'approbation CE de modèle ont été émis avec les numéros suivant DE-18-MI001-PTB004, DE-16-MI001-PTB009.  
Cette déclaration est faite au nom du fabricant par le Directeur Technique.

Sensus GmbH Ludwigshafen

  
Roland Rott  
Managing Director

  
Jürgen Westphal  
Director Metrology

**Sensus GmbH Ludwigshafen**  
Telefon: +49 (0) 621 / 6904 – 0  
Telefax: +49 (0) 621 / 6904 – 1490  
Amtsgericht: Ludwigshafen HRB 5153  
Geschäftsführung:  
Aufsichtsratsvorsitzender:

**Industriestraße 16**  
D-67063 Ludwigshafen  
Ust-Id-Nr.: DE 160261426

**Sensus GmbH Ludwigshafen**  
Bankverbindung: Deutsche Bank Ludwigshafen  
Konto: 024 913 600 (BLZ 545 700 94)  
www.sensus.com

**SENsus**  
a xylem brand  
fecha: 31.10.2018

**Declaración de Conformidad UE**  
No. CE/ 420, 420PC, 412 /1018

Por la presente,

Sensus GmbH Ludwigshafen  
Industriestr.16  
67063 Ludwigshafen

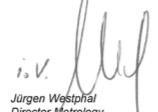
declara bajo propia responsabilidad, que el modelo de contador de agua **420, 420S, 420F, 420PC, 420PC-S, 420PC-F, 412, 412C, 412M, 412SR**, al cual esta declaración hace referencia, es conforme a la regulación legal de la Directiva 2014/32/EU del Parlamento Europeo y del Consejo del 26 de febrero de 2014, incluyendo

Anexo I, Requisitos esenciales  
Anexo III, Contadores de agua (MI-001)  
Normativas aplicadas, documentos armonizados

- OIML-R 49-1, edición 2013
- OIML-R 49-2, edición 2013
- OIML-R-49-3, edición 2013
- DIN EN ISO 4064-1, edición 2014
- DIN EN ISO 4064-2, edición 2014
- DIN EN ISO 4064-4, edición 2014
- DIN EN ISO 4064-5, edición 2014
- DIN EN 14154-4, edición 2014

El procedimiento de evaluación de la conformidad fue llevado a cabo bajo la supervisión del organismo notificado PTB con numero de identificación 0102. Fueron expedidos los certificados de examen CE de tipo DE-18-MI001-PTB004, DE-16-MI001-PTB009. Esta declaración se realiza en nombre del fabricante por el Director Técnico.

Sensus GmbH Ludwigshafen

Roland Rott  
Managing Director  
Jürgen Westphal  
Director Metrology

**Sensus GmbH Ludwigshafen**  
Telefon: + 49 (0) 621 / 6904 – 0  
Telefax: + 49 (0) 621 / 6904 – 1490  
Amtsgericht: Ludwigshafen HRB 5153  
Geschäftsführung:  
Aufsichtsratsvorsitzender:

**Sensus GmbH Ludwigshafen**  
Industriestraße 16  
D-67063 Ludwigshafen  
Ust-Id-Nr.: DE 160261426  
Peter Karst, Roland Rott  
www.sensus.com

**SENsus**  
a xylem brand  
data: 31.10.2018

**Dichiarazione di Conformita' UE**  
N° CE/ 420, 420PC, 412 /1018

Con il presente documento, la sottoscritta azienda

Sensus GmbH Ludwigshafen  
Industriestr.16  
67063 Ludwigshafen

dichiara, sotto la propria esclusiva responsabilità, che il modello del contatore **420, 420S, 420F, 420PC-S, 420PC-F, 412, 412C, 412M, 412SR**, a cui la presente dichiarazione è riferita, risulta conforme a quanto legalmente previsto dalla Direttiva 2014/32/EU del Parlamento Europeo e del Consiglio del 26 febbraio 2014, comprensiva di

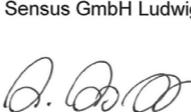
Allegato I, Requisiti di base  
Allegato III, Contatore dell'acqua (MI-001)

Normativa applicata, documenti armonizzati

- OIML-R 49-1, Edizione 2013
- OIML-R 49-2, Edizione 2013
- OIML-R-49-3, Edizione 2013
- DIN EN ISO 4064-1, Edizione 2014
- DIN EN ISO 4064-2, Edizione 2014
- DIN EN ISO 4064-4, Edizione 2014
- DIN EN ISO 4064-5, Edizione 2014
- DIN EN 14154-4, Edizione 2014

La procedura di verifica di conformità si è svolta sotto la supervisione dell'organismo di certificazione PTB, numero identificativo 0102. E' stato emessi UE certificati d'esame DE-18-MI001-PTB004, DE-16-MI001-PTB009.  
La presente dichiarazione viene resa in nome e per conto del produttore dal Direttore Metrologia.

Sensus GmbH Ludwigshafen

Roland Rott  
Managing Director  
Jürgen Westphal  
Director Metrology

**Sensus GmbH Ludwigshafen**  
Telefon: + 49 (0) 621 / 6904 – 0  
Telefax: + 49 (0) 621 / 6904 – 1490  
Amtsgericht: Ludwigshafen HRB 5153  
Geschäftsführung:  
Aufsichtsratsvorsitzender:

**Sensus GmbH Ludwigshafen**  
Industriestraße 16  
D-67063 Ludwigshafen  
Ust-Id-Nr.: DE 160261426  
Peter Karst, Roland Rott  
www.sensus.com

**SENsus**  
a xylem brand  
Datum: 31.10.2018

**EU Verklaring van Overeenstemming**  
Nr. CE/ 420, 420PC, 412 /1018

Wij,

Sensus GmbH Ludwigshafen  
Industriestr.16  
67063 Ludwigshafen

verklaaren hierbij onder onze verantwoordelijkheid, dat de watermeter(s) van het (de) volgende type(n), respectievelijk **420, 420S, 420F, 420PC, 420PC-S, 420PC-F, 412, 412C, 412M, 412SR**, waarop deze verklaring betrekking heeft in overeenstemming is met de wettelijke regeling van de Richtlijn 2014/32/EU van het Europees Parlement en de Raad van 26 februari 2014, met inbegrip van

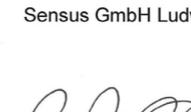
Bijlage I, Essentiële eisen  
Bijlage III, watermeters (MI-001)

toegepaste geharmoniseerde normen

- OIML-R 49-1, Editie 2013
- OIML-R 49-2, Editie 2013
- OIML-R-49-3, Editie 2013
- DIN EN ISO 4064-1, Editie 2014
- DIN EN ISO 4064-2, Editie 2014
- DIN EN ISO 4064-4, Editie 2014
- DIN EN ISO 4064-5, Editie 2014
- DIN EN 14154-4, Editie 2014

De conformiteitsprocedure is uitgevoerd onder toezicht van de geaccrediteerde instantie PTB identificatienummer 0102.  
De verklaringen van EU type onderzoek DE-18-MI001-PTB004, DE-16-MI001-PTB009 zijn uitgegeven.  
Deze verklaring is uitgegeven namens de fabrikant door de Technisch Directeur.

Sensus GmbH Ludwigshafen

Roland Rott  
Managing Director  
Jürgen Westphal  
Director Metrology

**Sensus GmbH Ludwigshafen**  
Telefon: + 49 (0) 621 / 6904 – 0  
Telefax: + 49 (0) 621 / 6904 – 1490  
Amtsgericht: Ludwigshafen HRB 5153  
Geschäftsführung:  
Aufsichtsratsvorsitzender:

**Sensus GmbH Ludwigshafen**  
Industriestraße 16  
D-67063 Ludwigshafen  
Ust-Id-Nr.: DE 160261426  
Peter Karst, Roland Rott  
www.sensus.com



Data, 31.10.2018

## Deklaracja zgodności CE nr CE/ 420, 420PC, 412 /1018

Niniejszym jako,

Sensus GmbH Ludwigshafen  
Industriestr.16  
67063 Ludwigshafen  
Niemcy

deklarujemy z pełną odpowiedzialnością, że wodomierze typu **420, 420S, 420F, 420PC, 420PC-S, 420PC-F, 412, 412C, 412M, 412SR** są zgodne z prawnymi regulacjami Dyrektywy 2014/32/WE wydanej przez Parlament Europejski i Radę z dnia 26 lutego 2014, w zakresie

Załącznika I, Wymagania podstawowe  
Załącznika III, Wodomierze (MI-001)

Zastosowane normy zharmonizowane lub dokumenty normatywne

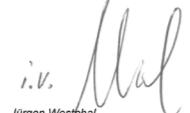
- OIML-R 49-1, Edycja 2013
- OIML-R 49-2, Edycja 2013
- OIML-R-49-3, Edycja 2013
- DIN EN ISO 4064-1, Edycja 2014
- DIN EN ISO 4064-2, Edycja 2014
- DIN EN ISO 4064-4, Edycja 2014
- DIN EN ISO 4064-5, Edycja 2014
- DIN EN 14154-4, Edycja 2014

Procedura oceny zgodności została przeprowadzona pod nadzorem jednostki notyfikującej PTB o nr identyfikacyjnym 0102. Wydał CE certyfikaty badania typu WE: DE-18-MI001-PTB004, DE-16-MI001-PTB009.

Niniejszą deklarację wydał w imieniu producenta Dyrektor ds. Metrologii.

Sensus GmbH Ludwigshafen

  
Roland Rott  
Managing Director

  
Jürgen Westphal  
Director Metrology

Sensus GmbH Ludwigshafen  
Bankverbindung: Deutsche Bank Ludwigshafen  
Konto: 024 913 600 (BLZ 545 700 94)  
www.sensus.com

Telefon: + 49 (0) 621 / 6904 – 0  
Telefax: + 49 (0) 621 / 6904 – 1490  
Amtsgericht: Ludwigshafen HRB 5153  
Geschäftsführung:  
Aufsichtsratsvorsitzender:

Industriestraße 16  
D-67063 Ludwigshafen  
Ust-Id-Nr.: DE 160261426  
Peter Karst, Roland Rott  
Borja Alcázar Pérez



Dátum: 31.10.2018

## EU Prohlášení o shodě č. CE/ 420, 420PC, 412 /1018

Tímto my,

Sensus GmbH Ludwigshafen  
Industriestr.16  
67063 Ludwigshafen  
Nemecko

vyhlašujeme na naši výlučnou odpovědnost, že vodomér (-y) typu **420, 420S, 420F, 420PC, 420PC-S, 420PC-F, 412, 412C, 412M, 412SR**, na které se vztahuje toto prohlášení, jsou ve shodě s právními předpisy Směrnice 2014/32/EU Evropského parlamentu a Rady ze dne 26.února 2014, včetně

Přílohy I, Základní požadavky  
Přílohy III, Vodoměry (MI-001)

a aplikovaných harmonizovaných normativních dokumentů

- OIML-R 49-1, Vydání 2013
- OIML-R 49-2, Vydání 2013
- OIML-R-49-3, Vydání 2013
- DIN EN ISO 4064-1, Vydání 2014
- DIN EN ISO 4064-2, Vydání 2014
- DIN EN ISO 4064-4, Vydání 2014
- DIN EN ISO 4064-5, Vydání 2014
- DIN EN 14154-4, Vydání 2014

Proces posouzení shody byl zrealizován pod dohledem notifikované osoby PTB identifikační číslo 0102. Byly vystaveny certifikáty EU přezkoušení typu DE-18-MI001-PTB004, DE-16-MI001-PTB009.

Toto prohlášení vydal ve jménu výrobce technický ředitel.

Sensus GmbH Ludwigshafen

  
Roland Rott  
Managing Director

  
Jürgen Westphal  
Director Metrology

Sensus GmbH Ludwigshafen  
Bankverbindung: Deutsche Bank Ludwigshafen  
Konto: 024 913 600 (BLZ 545 700 94)  
www.sensus.com

Telefon: + 49 (0) 621 / 6904 – 0  
Telefax: + 49 (0) 621 / 6904 – 1490  
Amtsgericht: Ludwigshafen HRB 5153  
Geschäftsführung:  
Aufsichtsratsvorsitzender:

Industriestraße 16  
D-67063 Ludwigshafen  
Ust-Id-Nr.: DE 160261426  
Peter Karst, Roland Rott  
Borja Alcázar Pérez



Dátum: 31.10.2018

## EÚ Vyhlásenie o zhode č. CE/ 420, 420PC, 412 /1018

Týmto my,

Sensus GmbH Ludwigshafen  
Industriestr.16  
67063 Ludwigshafen  
Nemecko

vyhlasujeme na našu výlučnú zodpovednosť, že vodomer(-y) nasledovného typu **420, 420S, 420F, 420PC, 420PC-S, 420PC-F, 412, 412C, 412M, 412SR**, ktorého sme výrobcom, na ktoré sa vzťahuje toto vyhlásenie, sú v zhode s právnymi predpismi Smernice 2014/32/EU Európskeho parlamentu a Rady z 26.februára 2014, vrátane

Prílohy I, Základné požiadavky  
Prílohy III, Vodomery (MI-001)

sú aplikované harmonizované normy, respektívne normatívne dokumenty

- OIML-R 49-1, Vydanie 2013
- OIML-R 49-2, Vydanie 2013
- OIML-R-49-3, Vydanie 2013
- DIN EN ISO 4064-1, Vydanie 2014
- DIN EN ISO 4064-2, Vydanie 2014
- DIN EN ISO 4064-4, Vydanie 2014
- DIN EN ISO 4064-5, Vydanie 2014
- DIN EN 14154-4, Vydanie 2014

Proces posúdenia zhody bol zrealizovaný pod dohľadom notifikovanej osoby PTB identifikačné číslo 0102. Boli vystavené certifikáty EÚ skúšky typu DE-18-MI001-PTB004, DE-16-MI001-PTB009.

Toto vyhlásenie vydal v mene výrobcu technický riaditeľ.

Sensus GmbH Ludwigshafen

  
Roland Rott  
Managing Director

  
Jürgen Westphal  
Director Metrology

Sensus GmbH Ludwigshafen  
Bankverbindung: Deutsche Bank Ludwigshafen  
Konto: 024 913 600 (BLZ 545 700 94)  
www.sensus.com

Telefon: + 49 (0) 621 / 6904 – 0  
Telefax: + 49 (0) 621 / 6904 – 1490  
Amtsgericht: Ludwigshafen HRB 5153  
Geschäftsführung:  
Aufsichtsratsvorsitzender:

Industriestraße 16  
D-67063 Ludwigshafen  
Ust-Id-Nr.: DE 160261426  
Peter Karst, Roland Rott  
Borja Alcázar Pérez

**SENUS**  
a xylem brand  
Data: 31.10.2018

**Declarație UE de Conformitate**  
Nr. CE/420 / 420PC / 412 /1018

Noi, firma

Sensus GmbH Ludwigshafen  
codul 67063 localitatea Ludwigshafen  
strada Industriestr.16

declarăm pe propria noastră răspundere că conțoarele de apă tip **420, 420S, 420F, 420PC, 420PC-S, 420PC-F, 412, 412C, 412M, 412SR**, produse de noi sunt în conformitate cu reglementările directivei 2014/32/EU a Parlamentului și a Consiliului European din 26 februarie 2014, inclusiv

Anexa I, Cerințe esențiale  
Anexa III conțoare de apă (MI-001)

Standarde armonizate aplicate respectiv documente normative

- OIML-R 49-1, Ediția 2013
- OIML-R 49-2, Ediția 2013
- OIML-R-49-3, Ediția 2013
- DIN EN ISO 4064-1, Ediția 2014
- DIN EN ISO 4064-2, Ediția 2014
- DIN EN ISO 4064-4, Ediția 2014
- DIN EN ISO 4064-5, Ediția 2014
- DIN EN 14154-4, Ediția 2014

Evaluarea conformității a fost efectuată sub supravegherea organismului notificat PTB, având numarul de identificare 0102, care a eliberat certificatul de aprobată a sistemului calității nr. DE-M-AQ-PTB003. Au fost eliberate certificatele de examinare de tip CE DE-18-MI001-PTB004, DE-16-MI001-PTB009.

Această declarație a fost eliberată în numele producătorului de către Directorul de Metrologie.

Sensus GmbH Ludwigshafen

  
Roland Rott  
Managing Director

  
Jürgen Westphal  
Director Metrology

**Sensus GmbH Ludwigshafen**

Telefon: + 49 (0) 621 / 6904 – 0  
Telefax: + 49 (0) 621 / 6904 – 1490  
Amtsgericht: Ludwigshafen HRB 5153  
Geschäftsleitung:  
Aufsichtsratsvorsitzender:

Industriestraße 16  
D-67063 Ludwigshafen  
Ust-Id-Nr.: DE 160261426  
IBAN: DE07545700940024913600  
BIC: DEUTDESM545

**SENUS**  
a xylem brand  
Datum: 31.10.2018

**EU-försäkran om överensstämmelse**  
Nr CE/ 420, 420PC, 412 /1018

Härmed försäkrar vi,

Sensus GmbH Ludwigshafen  
Industriestr.16  
67063 Ludwigshafen

på eget ansvar, att vattenmätartyp **420, 420S, 420F, 420PC, 420PC-S, 420PC-F, 412, 412C, 412M, 412SR** till vilka denna försäkran refererar, överensstämmer med de lagliga kraven i Europaparlamentets och rådets direktiv 2014/32/EU av den 26 februari 2014, inklusive

Bilaga I, Grundläggande krav  
Bilaga III, Vattenmätare (MI-001)

tillämpade normativa, harmoniserade dokument

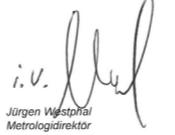
- OIML-R 49-1, Utgåva 2013
- OIML-R 49-2, Utgåva 2013
- OIML-R-49-3, Utgåva 2013
- DIN EN ISO 4064-1, Utgåva 2014
- DIN EN ISO 4064-2, Utgåva 2014
- DIN EN ISO 4064-4, Utgåva 2014
- DIN EN ISO 4064-5, Utgåva 2014
- DIN EN 14154-4, Utgåva 2014

Bedömningen av överensstämmelse utfördes under tillsyn av det anmälda organet, PTB identifikationsnummer 0102. Typkontrollintyg DE-18-MI001-PTB004, DE-16-MI001-PTB009 har utfärdats.

Denna försäkran görs på uppdrag från tillverkaren av Metrologidirektören.

Sensus GmbH Ludwigshafen

  
Roland Rott  
Verkställande direktör

  
Jürgen Westphal  
Metalogidirektör

**Sensus GmbH Ludwigshafen**

Telefon: + 49 (0) 621 6904 1000  
Bankverbindung: Deutsche Bank Ludwigshafen  
Konto: 024 913 600 (BLZ 545 700 94)  
IBAN: DE07545700940024913600  
BIC: DEUTDESM545

Telefax: + 49 (0) 621 6904 1409  
Amtsgericht: Ludwigshafen HRB 5153  
Geschäftsleitung:  
Aufsichtsratsvorsitzender:

Industriestraße 16  
D-67063 Ludwigshafen  
Ust-ID: DE160261426 | St.Nr.: 27/678/0400/0  
Peter Karst | Roland Rott  
Borja Alcázar Pérez

**SENUS**  
a xylem brand  
Päivämäärä: 31.10.2018

**EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus**  
Nro CE/ 420, 420PC, 412 /1018

Täten me,

Sensus GmbH Ludwigshafen  
Industriestr.16  
D-67063 Ludwigshafen,

vakuutamme täten olevamme yksin vastuussa siitä, että tyyppejä **420, 420S, 420F, 420PC, 420PC-S, 420PC-F, 412, 412C, 412M, 412SR** vesimittarit, joita tämä vakuutus koskee, ovat Euroopan parlamentin ja neuvoston 26. päivänä helmikuuta 2014 annetun direktiivin 2014/32/EU sekä sen

Liitteinen I, Olennaiset vaatimukset ja  
Liitteinen III, Vesimittari (MI-001),

sovellettavien normatiivisten, yhdenmukaistettujen asiakirjojen,

- suosituksen OIML-R 49-1 vuoden 2013 version,
- suosituksen OIML-R 49-2 vuoden 2013 version,
- suosituksen OIML-R 49-3 vuoden 2013 version,
- standardin DIN ISO 4064-1 vuoden 2014 version,
- standardin DIN ISO 4064-2 vuoden 2014 version,
- standardin DIN ISO 4064-4 vuoden 2014 version,
- standardin DIN ISO 4064-5 vuoden 2014 version ja
- standardin DIN EN 14154-4 vuoden 2014 version mukaisia.

Vaatimustenmukaisuuden arviointimenettely suoritettiin ilmoitetun elimen (PTB-tunnus 0102) valvonnassa.  
Myöntetyksi tulivat tyyppitarkastustodistukset  
DE-18-MI001-PTB004 ja DE-16-MI001-PTB009.  
Tämän vakuutuksen antaa valmistajan puolesta metrologiohjaja.

Sensus GmbH Ludwigshafen

  
Roland Rott  
Toimitusjohtaja

  
Jürgen Westphal  
Metrologiohjaja

**Sensus GmbH Ludwigshafen**

Puhelin: + 49 (0) 621 / 6904 – 0  
Faksi: + 49 (0) 621 / 6904 – 1490  
Pankkikilto: Deutsche Bank Ludwigshafen  
Tili: 024 913 600 (BLZ 545 700 94)  
www.sensus.com

Industriestraße 16  
D-67063 Ludwigshafen  
Ust-Id-Nr.: DE 160261426  
Peter Karst, Roland Rott  
Hallintoneuvoston puheenjohtaja:  
Borja Alcázar Pérez

# Xylem |'zīləm|

- 1) The tissue in plants that brings water upward from the roots;
- 2) a leading global water technology company.

We're a global team unified in a common purpose: creating advanced technology solutions to the world's water challenges. Developing new technologies that will improve the way water is used, conserved, and re-used in the future is central to our work. Our products and services move, treat, analyze, monitor and return water to the environment, in public utility, industrial, residential and commercial building services settings. Xylem also provides a leading portfolio of smart metering, network technologies and advanced analytics solutions for water, electric and gas utilities. In more than 150 countries, we have strong, long-standing relationships with customers who know us for our powerful combination of leading product brands and applications expertise with a strong focus on developing comprehensive, sustainable solutions.

**For more information on how Xylem can help you, go to [www.xylem.com](http://www.xylem.com)**



Sensus Slovensko a.s.  
Nám.Dr.A.Schweitzera 194  
916 01 Stará Turá  
Slovakia  
+421 (0)905 764 850  
[www.sensus.com](http://www.sensus.com)

Sensus, the Sensus logo, FlexNet® and associated logos are trademarks of Sensus and its subsidiaries and affiliates.  
© 2022, Sensus USA, Inc., a subsidiary of Xylem, Inc.  
All Rights Reserved.