

**⚠ Vor dem Einbau der Armatur die Einbau- und Betriebsanleitung vollständig lesen!**  
**Einbau, Inbetriebnahme, Bedienung und Wartung darf nur durch geschultes Fachpersonal durchgeführt werden!**  
**Die Einbau- und Betriebsanleitung sowie alle mitgeltenden Unterlagen sind an den Anlagenbetreiber weiterzugeben!**

## Inhalt

|   |                                                        |   |
|---|--------------------------------------------------------|---|
| 1 | Allgemeine Hinweise .....                              | 1 |
| 2 | Sicherheitshinweise .....                              | 2 |
| 3 | Transport, Lagerung und Verpackung .....               | 2 |
| 4 | Technische Daten .....                                 | 2 |
| 5 | Aufbau und Funktion .....                              | 3 |
| 6 | Einbau und Montage .....                               | 3 |
| 7 | Zubehör .....                                          | 4 |
| 8 | Wartung und Pflege .....                               | 4 |
| 9 | Allgemeine Bedingungen für Verkauf und Lieferung ..... | 4 |

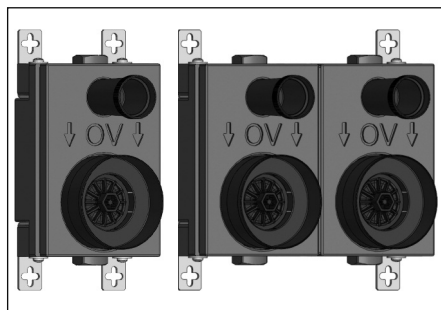


Abb. 1.1 „Aquastrom UP-MS“ – links: Ausführung „Uno“, rechts: Ausführung „Duo“

## 1 Allgemeine Hinweise

### 1.1 Informationen zur Einbau- und Betriebsanleitung

Diese Einbau- und Betriebsanleitung dient dem geschulten Fachpersonal dazu, das Ventil fachgerecht zu installieren und in Betrieb zu nehmen. Mitgeltende Unterlagen – Anleitungen aller Anlagenkomponenten sowie geltende technische Regeln – sind einzuhalten.

### 1.2 Aufbewahrung der Unterlagen

Diese Einbau- und Betriebsanleitung ist vom Anlagenbetreiber zum späteren Gebrauch aufzubewahren.

### 1.3 Urheberrecht

Die Einbau- und Betriebsanleitung ist urheberrechtlich geschützt.

### 1.4 Symbolerklärung

Hinweise zur Sicherheit sind durch Symbole gekennzeichnet. Diese Hinweise sind zu befolgen, um Unfälle, Sachschäden und Störungen zu vermeiden.



#### GEFAHR

GEFAHR weist auf eine unmittelbar gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen wird, wenn die Sicherheitsmaßnahmen nicht befolgt werden.



#### WARNUNG

WARNUNG weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann, wenn die Sicherheitsmaßnahmen nicht befolgt werden.



#### VORSICHT

VORSICHT weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu geringfügigen oder leichten Verletzungen führen kann, wenn die Sicherheitsmaßnahmen nicht befolgt werden.

#### ACHTUNG

ACHTUNG weist auf mögliche Sachschäden hin, welche entstehen können, wenn die Sicherheitsmaßnahmen nicht befolgt werden.

OVENTROP GmbH & Co. KG  
 Paul-Oventrop-Straße 1  
 D-59939 Olsberg  
 Telefon +49 (0) 29 62 82-0  
 Telefax +49 (0) 29 62 82-400  
 E-Mail mail@oventrop.de  
 Internet www.oventrop.com

Eine Übersicht der weltweiten Ansprechpartner finden Sie unter [www.oventrop.de](http://www.oventrop.de).

Technische Änderungen vorbehalten.

422311680 05/2015

## 2 Sicherheitshinweise

### 2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Betriebssicherheit ist nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung des Ventils gewährleistet.

Das „Aquaström UP-MS“ Wasserzählereinbauset dient der Aufnahme von Messkapseln bis  $Q_n = 1,5 \text{ m}^3/\text{h}$  zur Verbrauchsmessung in Trinkwasserinstallationen und zur Absperrung.

Jede darüber hinausgehende und/oder andersartige Verwendung des Wasserzählereinbausets ist untersagt und gilt als nicht bestimmungsgemäß.

Ansprüche jeglicher Art gegen den Hersteller und/oder seine Bevollmächtigten wegen Schäden aus nicht bestimmungsgemäßer Verwendung können nicht anerkannt werden.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung zählt auch die korrekte Einhaltung der Einbau- und Betriebsanleitung.

## 3 Transport, Lagerung und Verpackung

### 3.1 Transportinspektion

Lieferung unmittelbar nach Erhalt sowie vor Einbau auf mögliche Transportschäden und Vollständigkeit untersuchen.

Falls derartige oder andere Mängel feststellbar sind, Warensendung nur unter Vorbehalt annehmen. Reklamation einleiten. Dabei Reklamationsfristen beachten. Der Lieferumfang besteht aus einer bzw. zwei Rohrstrecken (je nach Ausführung), Dämmschalen, Bauschuttkappen, Montagematerial und dieser Einbau- und Betriebsanleitung.

Messkapseln sind nicht im Lieferumfang enthalten.

### 3.2 Lagerung

Das „Aquaström UP-MS“ nur unter folgenden Bedingungen lagern:

- Nicht im Freien. Trocken und staubfrei aufbewahren.
- Keinen aggressiven Medien oder Hitzequellen aussetzen.
- Vor Sonneneinstrahlung und übermäßiger mechanischer Erschütterung schützen.
- Lagertemperatur:  $-20^\circ\text{C}$  bis  $+60^\circ\text{C}$ , relative Luftfeuchtigkeit: max. 95 %

### 3.3 Verpackung

Sämtliches Verpackungsmaterial ist umweltgerecht zu entsorgen.

## 4 Technische Daten

### 4.1 Leistungsdaten

- |                            |                                                                    |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| – Nenngröße:               | DN 20                                                              |
| – max. Betriebsdruck:      | 10 bar (PN 10)                                                     |
| – max. Betriebstemperatur: | $90^\circ\text{C}$<br>(Herstellerangaben der Messkapsel beachten!) |
| – Anschlüsse Rohrstrecke:  | Rp $\frac{3}{4}$                                                   |
| – Anschluss Wasserzähler:  | G2-koaxial                                                         |
| – Medium:                  | Trinkwasser                                                        |



### GEFAHR

Es ist durch geeignete Maßnahmen (z. B. Sicherheitsventile) sicherzustellen, dass die max. Betriebsdrücke sowie die max. und min. Betriebstemperaturen nicht überschritten bzw. unterschritten werden.

### 4.2 Materialien

- |                |                                                                                         |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Rohrstrecke:   | Rotguss, einteilig gegossen                                                             |
| Ventileinsatz: | entzinkungsbeständiges<br>Messing                                                       |
|                | Rotguss, PTFE-Dichtung                                                                  |
| Dämmschalen:   | spezielles EPS nach EnEV,<br>Baustoffklasse B1 nach<br>DIN 4102<br>(schwer entflammbar) |

### 4.3 Ausführungen

„Uno“ (1x Wasserzählerstrecke):  
Art.-Nr. 4223116      DN 20      Rp  $\frac{3}{4}$

„Duo“ (2x Wasserzählerstrecken):  
Art.-Nr. 4223216      DN 20      Rp  $\frac{3}{4}$

- Die Ausführung „Duo“ ist bei Bedarf an der mittig liegenden Schnittkante trennbar in zwei „Uno“ Ausführungen
- Geeignet für alle gängigen G2-koaxial Unterputz-Wasserzählerfabrikate bis  $Q_n = 1,5 \text{ m}^3/\text{h}$
- Unterputz-Absperrventil mit DVGW-Zulassung
- Schallschutz nach DIN EN ISO 3822 Armaturengruppe I

#### 4.4 Abmessungen und Einbaumaße

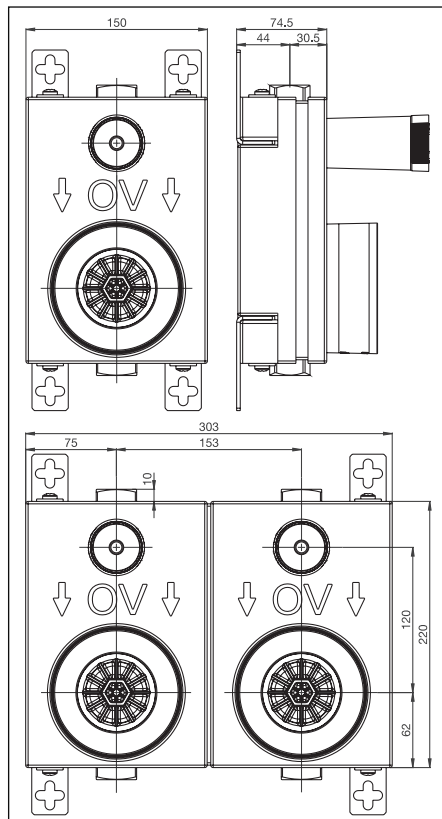


Abb. 4.1 Abmessungen und Einbaumaße

#### 4.5 Wandaufbau

##### ACHTUNG

Der mögliche Wandaufbau ist abhängig vom verwendeten Messkapselfabrikat! Hierzu die Produktinfo des jeweiligen Herstellers beachten!

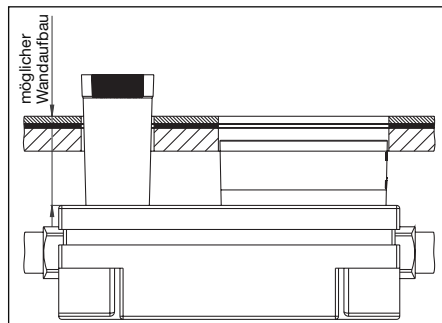


Abb. 4.2 Beispiel Wandaufbau

Mit den Oventrop-Ventiloberteilen ist je nach Ausführung ein Wandaufbau von 0 - 135mm möglich (sh. Kapitel 7).

## 5 Aufbau und Funktion

### 5.1 Übersicht und Funktionsbeschreibung

Das „Aquastrom UP-MS“ Wasserzähleinbauset ermöglicht eine optimale Montage und Ausrichtung von Unterputz-Messkapseln in Verbindung mit Unterputz-Absperrventilen in Trinkwasserinstallationen. Die Kombination aus universellem G2-koaxial-Wasserzählergehäuse nach Modell HWW und Absperrventil dient der Aufnahme von Messkapseln bis  $Q_n = 1,5 \text{ m}^3/\text{h}$  verschiedenster Hersteller zur Trinkwasser-Verbrauchsmessung und der Absperrung von Kalt- und Warmwasser.

##### ACHTUNG

Das Absperrventil muss bei Wiederinbetriebnahme vollständig geöffnet werden!

## 6 Einbau und Montage

Installation gemäß den gültigen Normen und anerkannten Regeln der Technik durchführen.

Die Einbaulage ist abhängig vom verwendeten Messkapselfabrikat, hierzu die Produktinfo des Herstellers beachten.

##### ACHTUNG

Durchflussrichtung beachten! Die Armatur muss immer in Pfeilrichtung durchströmt werden!

Mit Hilfe des mitgelieferten Montagezubehörs (Winkel, Schrauben, Scheiben) kann das anschlussbereite und auf Dichtheit geprüfte Wasserzähleinbauset am Mauerwerk oder in Vorwandinstallationssystemen positioniert werden.

Dazu die Befestigungswinkel je nach Einbausituation seitlich oder nach hinten mit den Scheiben und Schrauben in hinterer Isolierung fixieren (sh. Abb. 6.1).

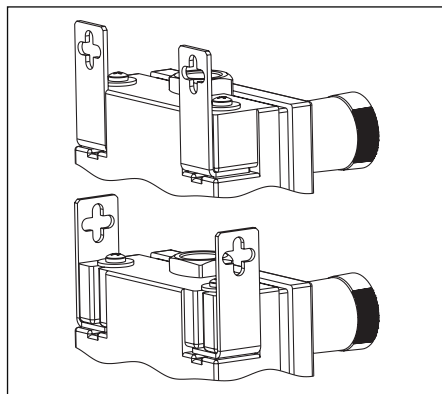


Abb. 6.1 Winkelmontage hinten (oben) und seitlich (unten)

Die Winkel dabei stets bündig mit Isolierschale montieren.

### ACHTUNG

Um Schäden an der Isolierung zu vermeiden dürfen die Schrauben maximal so fest angezogen werden, bis die Scheiben bündig zur Oberfläche in der Isolierung verschwinden!

Anschließend das Wasserzählereinbauset an den Befestigungswinkeln am Mauerwerk oder in Vorwandinstallationssystemen fixieren.

Die zuführenden und abgehenden Rohrleitungen sind spannungsfrei an das Wasserzählereinbauset anzuschließen. Es ist nicht zulässig das gesamte Rohrsystem am Wasserzählereinbauset auszurichten.

Während der Rohbauphase kann das Absperrventil mit Hilfe der Bauschutzkappe betätigt werden.

Nach Abschluss des Wandaufbaus können die Bauschutzkappen entfernt und durch Ventiloberteile sowie Messkapseln ersetzt werden.

Die zugehörigen Oventrop-Ventiloberteile sind in Kapitel 7 aufgelistet.

## 7 Zubehör

Ersatz - Ventileinsatz  
DN 20  
Art.-Nr. 4223191

OV - Oberteil Handradset  
Für Wandaufbau 0 - 35 mm  
Art.-Nr. 4223192

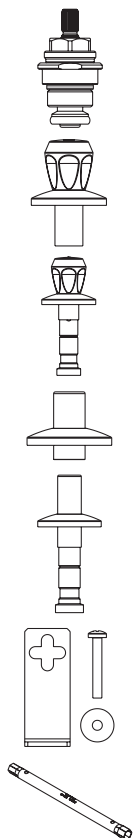
OV - Oberteil Verlängerungsset  
Für Wandaufbau 35 - 90 mm  
Art.-Nr. 4223195

Behördenoberteilset kurz  
Für Wandaufbau 0 - 40 mm  
Art.-Nr. 4223196

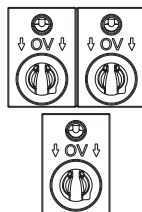
Behördenoberteilset lang  
Für Wandaufbau 35 - 135 mm  
Art.-Nr. 4223193

Befestigungsset  
bestehend aus 4 Winkeln,  
4 Schrauben, 4 Scheiben  
Art.-Nr. 4223194

Rohrsteckschlüssel  
für UP-Ventileinsätze  
Art.-Nr. 4229035



Ersatzisolierung  
Ausführung „Duo“  
Art.-Nr. 4223290



Ersatzisolierung  
Ausführung „Uno“  
Art.-Nr. 4223190

## 8 Wartung und Pflege

Für einen möglichen Austausch des Ventileinsatzes ist der Rohrsteckschlüssel Art. Nr. 4229035 als Zubehör erhältlich.

### ACHTUNG

Beim Einsetzen des neuen Ventileinsatzes keine hohen Drehmomente aufbringen!

Für einen Austausch der gewählten Messkapsel sind die jeweiligen Produktinfos des Herstellers zu beachten.

## 9 Allgemeine Bedingungen für Verkauf und Lieferung

Es gelten die zum Zeitpunkt der Lieferung gültigen allgemeinen Bedingungen für Verkauf und Lieferung von Oventrop.

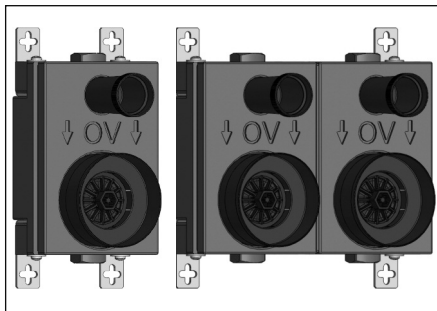
**⚠ Read installation and operating instructions in their entirety before installing the water meter installation set!**

**Installation, initial operation, operation and maintenance must always be carried out by qualified tradesmen!**

**The installation and operating instructions, as well as other valid documents must remain with the user of the system!**

## Content

|   |                                                         |   |
|---|---------------------------------------------------------|---|
| 1 | General information .....                               | 5 |
| 2 | Safety notes.....                                       | 6 |
| 3 | Transport, storage and packaging.....                   | 6 |
| 4 | Technical data.....                                     | 6 |
| 5 | Construction and function.....                          | 7 |
| 6 | Installation and assembly .....                         | 7 |
| 7 | Accessories .....                                       | 8 |
| 8 | Maintenance.....                                        | 8 |
| 9 | General terms and conditions of sale and delivery ..... | 8 |



Illustr. 1.1 “Aquastrom UP-MS”, left hand side: model “Uno”, right hand side: model “Duo”

## 1 General information

### 1.1 Information on installation and operating instructions

These installation and operating instructions serve the installer to install the water meter installation set professionally and to put it into operation.

Other valid documents – manuals of all system components as well as valid technical rules – must be observed.

### 1.2 Keeping of documents

These installation and operating instructions should be kept by the user of the system.

### 1.3 Copyright

The installation and operating instructions are copyrighted.

### 1.4 Symbol explanation

Safety guidelines are displayed by symbols. These guidelines are to be observed to avoid accidents, damage to property and malfunctions.



#### DANGER

DANGER indicates an imminent dangerous situation which will lead to death or serious injury if the safety guidelines are not observed.



#### WARNING

WARNING indicates a possible dangerous situation which may lead to death or serious injury if the safety guidelines are not observed.



#### PRECAUTION

PRECAUTION indicates a possible dangerous situation which may lead to minor or moderate injury if the safety guidelines are not observed.

#### NOTICE

NOTICE indicates a possible damage to property which may occur if the safety guidelines are not observed.

## 2 Safety notes

### 2.1 Correct use

Safe operation is only guaranteed if the water meter connection set is used correctly.

The water meter installation set "Aquastrum UP-MS" facilitates the isolation of the water service and the fixing of a water meter up to  $Q_n = 1.5 \text{ m}^3/\text{h}$  for consumption metering of potable water installations. Any use of the water meter installation set outside the above applications will be considered as non-compliant and misuse. Claims of any kind against the manufacturer and/or his authorised representatives due to damages caused by incorrect use cannot be accepted.

The observance of the installation and operating instructions is part of the compliance terms.

## 3 Transport, storage and packaging

### 3.1 Transportinspektion

Upon receipt check delivery for any damages caused during transit and for completeness.

Any damage must be reported immediately upon receipt.

The delivery includes one or two pipe sections (depending on the model), insulation shells, protection caps, installation material and these installation and operating instructions.

Measuring capsules are not included in the delivery.

### 3.2 Storage

The "Aquastrum UP-MS" must only be stored under the following conditions:

- Do not store in open air, keep dry and free from dust.
- Do not expose to aggressive fluids or heat sources.
- Protect from direct sunlight and mechanical agitation.
- Storage temperature:  $-20 \text{ }^\circ\text{C}$  up to  $+60 \text{ }^\circ\text{C}$ ,  
max. relative humidity of air: 95 %

### 3.3 Packaging material

Packaging material is to be disposed of environmentally friendly.

## 4 Technical data

### 4.1 Performance data

- Size: DN 20
- Max. operating pressure: 10 bar (PN 10)
- Max. operating temperature:  $90 \text{ }^\circ\text{C}$   
(observe specifications of the manufacturer of the measuring capsule!)
- Connections pipe section:  $Rp \frac{3}{4}$
- Connections water meter: G2-coaxial
- Fluid: Potable water



### DANGER

Suitable measures (e.g. safety valves) have to be taken to ensure that the maximum operating pressures and maximum and minimum operating temperatures are not exceeded or undercut.

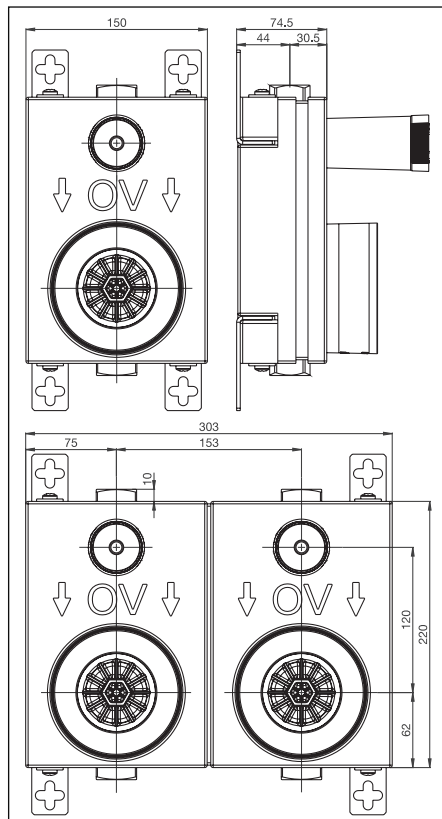
### 4.2 Materials

- Straight pipe: bronze, one-piece casted
- Valve insert: brass resistant to dezincification  
bronze, PTFE seal
- Insulation shells: special EPS according to the German Energy Saving Directive, building material class B1 according to DIN 4102 (hardly inflammable)

### 4.3 Models

- "Uno" (1x water meter section):  
Item no. 4223116      DN 20       $Rp \frac{3}{4}$
- "Duo" (2x water meter section):  
Item no. 4223216      DN 20       $Rp \frac{3}{4}$
- If required, the "Duo" model can be divided into two "Uno" models at the centre cut edge
- Suitable for all standard G 2 coaxial flush-mounted water meters up to  $Q_n = 1.5 \text{ m}^3/\text{h}$
- Flush-mounted isolating valve DVGW approved
- Sound absorbing according to DIN EN ISO 3822 product group I

#### 4.4 Dimensions and installation dimensions

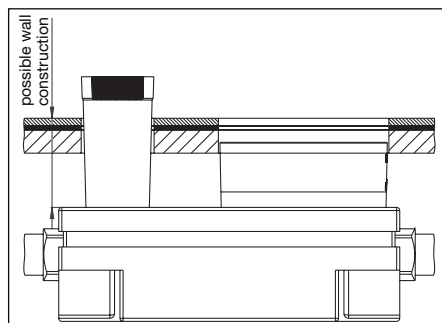


Illustr. 4.1 Dimensions and installation dimensions

#### 4.5 Wall construction

##### NOTICE

The possible wall construction depends on the used measuring capsule! The production information of the manufacturer must be observed!



Illustr. 4.2 Exemplary wall construction

Depending on the model, the Oventrop valve bonnets allow a wall construction between 0 and 135 mm (see chapter 7).

## 5 Construction and function

### 5.1 Summary and functional description

The water meter installation set "Aquastrum UP-MS" allows an optimum installation and alignment of flush-mounted measuring capsules in combination with flush-mounted isolating valves in potable water installations. The combination consisting of a universal G2-coaxial water meter housing according to model HWW and an isolating valve serves the fixing of measuring capsules up to  $Q_n = 1.5 \text{ m}^3/\text{h}$  of different manufacturers for potable water consumption metering and cold and hot water isolation.

##### NOTICE

The isolating valve must be fully opened when putting the system into operation again!

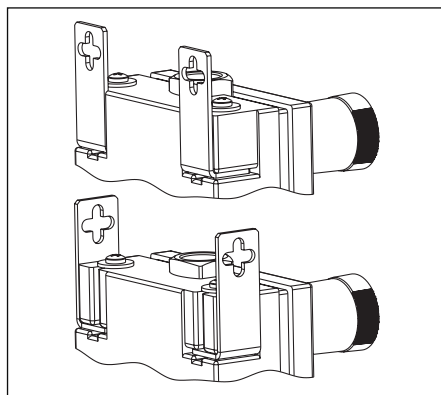
## 6 Installation and assembly

Installation has to be carried out in accordance with the valid standards and the approved rules of technology. The installation position depends on the used measuring capsule and the product information of the manufacturer must be observed.

##### NOTICE

The direction of flow must be observed and has to conform to the direction of the arrow!

The ready-to-connect and leak tested water meter installation set can be positioned on the brickwork or in front-wall installation systems with the help of the included installation accessories (elbows, screws, washers). Depending on the installation position, attach the elbows to the sides or the back of the rear insulation with the washers and screws (see illustr. 6.1).



Illustr. 6.1 Elbow installation at the back (top) and the sides (bottom) of the insulation

The elbows must always be installed flush with the insulation shell.

### NOTICE

To avoid damage to the insulation, the screw must only be tightened until the washers disappear in the insulation flush with the surface!

Now connect the water meter installation set to the fixing elbows on the brickwork or in the front-wall installation system. The supply and return pipes have to be connected to the water meter installation free from tension. It is inadmissible to align the complete pipework with the water meter installation set. During the construction phase, the isolating valve can be operated with the help of the protection cap.

Once the wall construction is complete, the protection caps can be removed and be replaced by valve bonnets and measuring capsules.

The associated Oventrop valve bonnets are listed in chapter 7.

## 7 Accessories

Spare valve insert  
DN 20  
Item no. 4223191

OV - Bonnet - Handwheel set  
for wall construction 0 - 35 mm  
Item no. 4223192

OV - Bonnet - Extension set  
for wall construction 35 - 90 mm  
Item no. 4223195

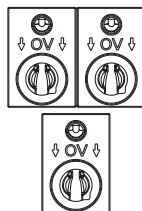
Lockshield bonnet set short  
for wall construction 0 - 40 mm  
Item no. 4223196

Lockshield bonnet set long  
for wall construction 35 - 135 mm  
Item no. 4223193

Fixing set  
consisting of 4 elbows,  
4 screws, 4 washers  
Item no. 4223194

Pipe socket wrench  
for flush-mounting valve insert  
Item no. 4229035

Spare insulation shell  
model "Duo"  
Item no. 4223290



Spare insulation shell  
model "Uno"  
Item no. 4223190

## 8 Maintenance

A pipe socket wrench, item no. 4229035, is available as accessory for the possible replacement of the valve insert.

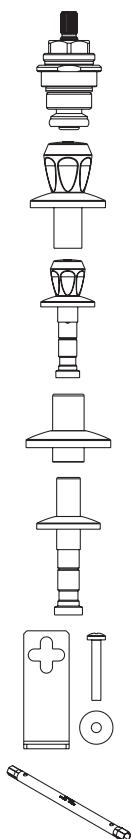
### NOTICE

Do not tighten the new valve inserts with excessive torque!

The product information of the manufacturer must be observed for the replacement of the selected measuring capsule.

## 9 General terms and conditions of sale and delivery

Oventrops general terms and conditions of sale and delivery valid at the time of supply are applicable.



**▲ Lire intégralement la notice d'installation et d'utilisation avant le montage du jeu de montage pour compteurs d'eau!**  
**Le montage, la mise en route, le service et l'entretien ne doivent être effectués que par des professionnels qualifiés!**  
**Remettre la notice d'installation et d'utilisation ainsi que tous les documents de référence à l'utilisateur de l'installation!**

## Contenu

|                                                       |    |
|-------------------------------------------------------|----|
| 1 Généralités .....                                   | 9  |
| 2 Consignes de sécurité .....                         | 10 |
| 3 Transport, stockage et emballage.....               | 10 |
| 4 Données techniques .....                            | 10 |
| 5 Conception et fonctionnement .....                  | 11 |
| 6 Installation et montage.....                        | 11 |
| 7 Accessoires .....                                   | 12 |
| 8 Entretien .....                                     | 12 |
| 9 Conditions générales de vente et de livraison ..... | 12 |

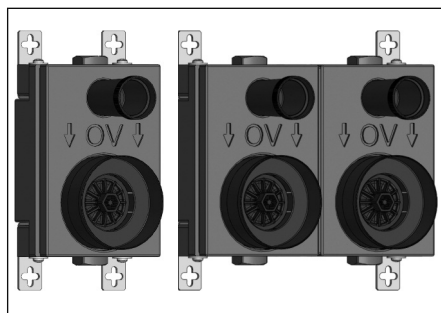


Fig. 1.1 «Aquastrom UP-MS», à gauche: modèle «Uno», à droite: modèle «Duo»

## 1 Généralités

### 1.1 Informations sur la notice d'installation et d'utilisation

Cette notice d'installation et d'utilisation a pour but d'aider le professionnel à installer et mettre en service le jeu de montage selon les règles de l'art. Les autres documents de référence – les notices de tous les composants du système ainsi que les règles techniques en vigueur – sont à respecter.

### 1.2 Conservation des documents

Cette notice d'installation et d'utilisation doit être conservée par l'utilisateur de l'installation pour consultation ultérieure.

### 1.3 Protection de la propriété intellectuelle

La présente notice d'installation et d'utilisation est protégée par le droit de la propriété intellectuelle.

### 1.4 Signification des symboles

Les consignes de sécurité sont identifiées par des symboles. Ces consignes doivent être respectées pour éviter des accidents, des dégâts matériels et des dysfonctionnements.



### DANGER

**DANGER** signifie une situation immédiatement dangereuse qui peut mener à la mort et provoquer des blessures graves en cas de non-observation des consignes de sécurité.



### AVERTISSEMENT

**AVERTISSEMENT** signifie une situation potentiellement dangereuse qui peut mener à la mort ou provoquer des blessures graves en cas de non-observation des consignes de sécurité.



### PRUDENCE

**PRUDENCE** signifie une situation potentiellement dangereuse qui peut entraîner des blessures minimales ou légères en cas de non-observation des consignes de sécurité.

### ATTENTION

**ATTENTION** signifie des dégâts matériels qui peuvent résulter de la non-observation des consignes de sécurité.

## 2 Consignes de sécurité

### 2.1 Utilisation conforme

La sûreté de fonctionnement du jeu de montage n'est garantie que s'il est affecté à l'utilisation prévue.

Le jeu de montage pour compteurs d'eau «Aquastrom UP-MS» sert au logement de capsules de mesure jusqu'à  $Q_n = 1,5 \text{ m}^3/\text{h}$  pour la mesure de la consommation dans des installations d'eau potable et à la fermeture du circuit.

Toute autre utilisation du jeu de montage pour compteurs d'eau est interdite et réputée non conforme. Les revendications de toute nature à l'égard du fabricant et/ou ses mandataires pour des dommages résultant d'une utilisation non conforme ne seront pas acceptées.

L'utilisation conforme inclut notamment l'application des recommandations de la notice d'installation et d'utilisation.

## 3 Transport, stockage et emballage

### 3.1 Inspection après transport

Contrôler la robinetterie immédiatement après réception et avant le montage. Veiller à ce qu'elle soit complète et sans dommages liés au transport. Si des dommages ou d'autres défauts sont constatés, n'accepter la marchandise que sous réserve. Emettre une réclamation en respectant les délais applicables. La livraison comprend un ou deux tronçons de tube (en fonction du modèle), des coquilles d'isolation, des capuchons de protection, du matériel de montage et cette notice d'installation et d'utilisation.

Les capsules de mesure ne sont pas incluses dans la livraison.

### 3.2 Stockage

Ne stocker le jeu de montage «Aquastrom UP-MS» que dans les conditions suivantes:

- Dans un lieu sec, propre et abrité.
- Non exposé à des agents agressifs.
- A l'abri du rayonnement solaire ou de sources de chaleur.
- Protégé des vibrations mécaniques excessives.
- A une température de stockage de  $-20^\circ\text{C}$  à  $+60^\circ\text{C}$ .
- A une humidité relative max. de l'air de 95 %.

### 3.3 Emballage

Le matériel d'emballage est à éliminer dans le respect de l'environnement.

## 4 Données techniques

### 4.1 Caractéristiques

- Dimension nominale: DN 20
- Pression de service max.: 10 bar (PN 10)
- Température de service max.:  $90^\circ\text{C}$   
(Respecter les consignes données par le fabricant des capsules de mesure!)
- Raccordements tronçon de tube: Rp  $\frac{3}{4}$
- Raccordements compteur d'eau: G2-coaxial
- Fluide: Eau potable

### DANGER

Il convient d'assurer, par des mesures appropriées (par ex. soupapes de sécurité), que les pressions et températures de service respectent les pressions et températures min./max. admissibles.

### 4.2 Matériaux

- Tronçon de tube: bronze, moulé en une pièce
- Mécanisme: laiton résistant au dézingage  
bronze, joint en PTFE

- Coquilles d'isolation:

EPS spécial selon la loi allemande sur les économies d'énergie, classe de matériaux de construction B1 selon DIN 4102 (peu inflammables)

### 4.3 Modèles

- «Uno» (1x tronçon de tube pour compteur d'eau):  
réf. 4223116 DN 20 Rp  $\frac{3}{4}$

- «Duo» (2x tronçons de tube pour compteur d'eau):  
réf. 4223216 DN 20 Rp  $\frac{3}{4}$

- Selon les besoins, le modèle «Duo» peut être séparé en deux modèles «Uno» sur l'arête de coupe au centre
- Convient à tous les compteurs d'eau G2-coaxial standards pour pose encastrée jusqu'à  $Q_n = 1,5 \text{ m}^3/\text{h}$
- Robinet d'arrêt pour pose encastrée avec agrément DVGW
- nsonorisation selon DIN EN ISO 3822 groupe de robinetterie I

#### 4.4 Dimensions et cotes de raccordement

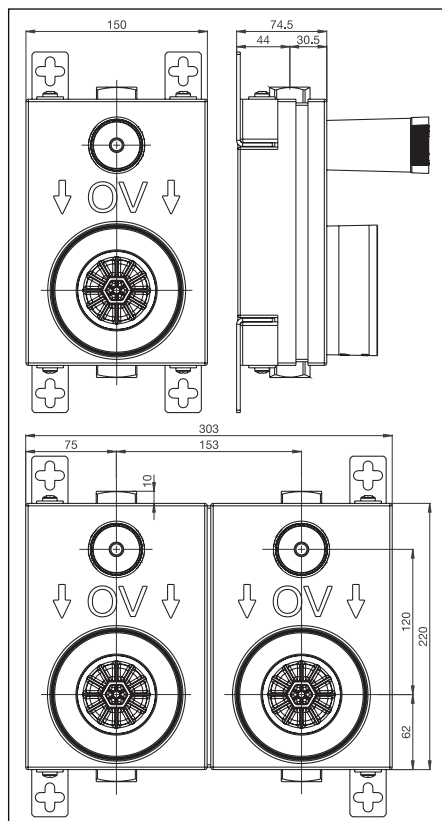


Fig. 4.1 Dimensions et cotes de raccordement

#### 4.5 Structure du mur

##### ATTENTION

La structure de mur possible dépend de la capsule de mesure utilisée! Respecter les informations produit du fabricant!

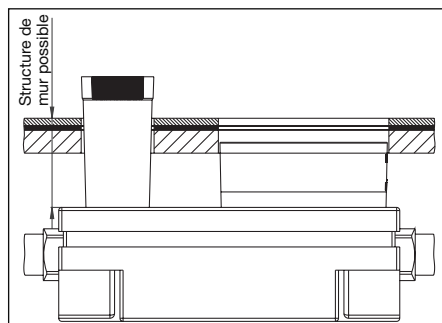


Fig. 4.2 Exemple de structure de mur

Selon le modèle, une structure de mur de 0 à 135 mm est possible avec les têtes Oventrop (voir chapitre 7).

## 5 Conception et fonctionnement

### 5.1 Vue d'ensemble et description du fonctionnement

Le jeu de montage pour compteurs d'eau «Aquameter UP-MS» permet le montage et l'alignement optimal de capsules de mesure pour pose encastrée en combinaison avec des robinets d'arrêt pour pose encastrée dans des installations d'eau potable. La combinaison d'un boîtier universel pour compteur d'eau G2 coaxial selon le modèle HWW et d'un robinet d'arrêt sert au logement de capsules de mesure jusqu'à  $Q_n = 1,5 \text{ m}^3/\text{h}$  de différents fabricants pour la mesure de la consommation d'eau potable et pour l'arrêt de l'eau froide et chaude.

##### ATTENTION

Le robinet d'arrêt doit être ouvert complètement lors de la remise en service!

## 6 Installation et montage

L'installation doit être effectuée en conformité avec les normes en vigueur et les règles de l'art.

La position de montage dépend de la capsule de mesure utilisée. Respecter les informations produit du fabricant.

##### ATTENTION

Respecter le sens de circulation qui doit correspondre à celui de la flèche!

Le jeu de montage prêt à raccorder et à étanchéité testée peut être positionné sur le mur ou le support métallique à l'aide du matériel de montage inclus (équeres, vis, rondelles). En fonction de la position de montage, fixer les équeres sur les côtés ou à l'arrière dans l'isolation arrière à l'aide des rondelles et vis (voir fig. 6.1).

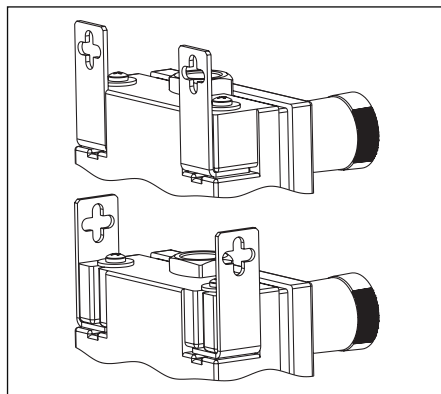


Fig. 6.1 Montage des équeres à l'arrière (en haut) et sur les côtés (en bas)

Les équerres doivent toujours être montées à fleur avec la coquille

### ATTENTION

Afin d'éviter tout endommagement de l'isolation, les vis ne doivent être serrées jusqu'à ce les rondelles disparaissent dans l'isolation à fleur avec la surface!

Fixer ensuite le jeu de montage pour compteurs d'eau aux équerres de fixation sur le mur ou le support métallique.

Raccorder la tuyauterie d'arrivée et de départ au jeu de montage pour compteurs d'eau sans forcer. Il n'est admissible d'aligner l'une par rapport à l'autre la tuyauterie complète et le jeu de montage pour compteurs d'eau.

Pendant les travaux de gros œuvre, le robinet d'arrêt peut être actionné à l'aide du capuchon de protection.

Après achèvement de la structure du mur, les capuchons de protection peuvent être enlevés et remplacés par des têtes et capsules de mesure.

Les têtes Oventrop correspondantes sont détaillées au chapitre 7.

## 7 Accessoires

Mécanisme de rechange  
DN 20

Réf. 4223191

OV - Set de rechange manuel  
pour structure de mur 0 - 35 mm  
Réf. 4223192

OV - Set d'extension de rechange  
pour structure de mur 35 - 90 mm  
Réf. 4223195

Set de rechange pour  
collectivités, modèle court  
pour structure de mur 0 - 40 mm  
Réf. 4223196

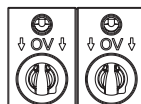
Set de rechange pour  
collectivités, modèle long pour  
structure de mur 35 - 135 mm  
Réf. 4223193

Jeu de fixation se composant  
de 4 équerres, 4 vis,  
4 rondelles  
Réf. 4223194

Clé à pipe pour mécanismes  
pour pose encastrée  
Réf. 4229035

12

Coquille d'isolation de  
rechange, modèle «Duo»  
Réf. 4223290



Coquille d'isolation de  
rechange, modèle «Uno»  
Réf. 4223190



## 8 Entretien

Oventrop propose une clé à pipe, réf. 4229035, pour le remplacement éventuel du mécanisme.

### ATTENTION

Ne pas monter le nouveau mécanisme avec un couple de serrage excessif!

Respecter les informations produites du fabricant lors d'un remplacement de la capsule de mesure sélectionnée.

## 9 Conditions générales de vente et de livraison

Les conditions générales de vente et de livraison valables au moment de la livraison sont à appliquer.

