**Vor dem Einbau des „Wärmemengenzähler Einbau-Sets” 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. Montage . . . . . 3
6. Allgemeine Bedingungen für Verkauf und Lieferung . . . . . 4

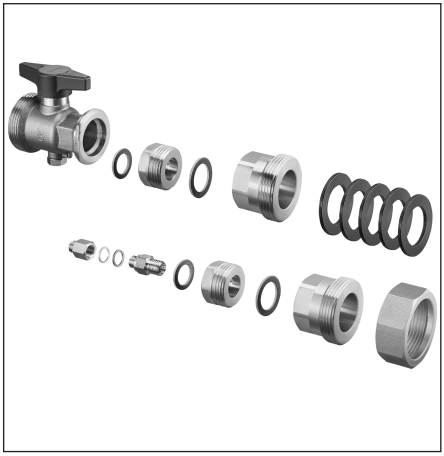


Abb. 1.1 Wärmemengenzähler Einbau-Set DN 25 (2015)

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.

# 1 Allgemeine Hinweise

### 1.1 Informationen zur Einbau- und Betriebsanleitung

Diese Einbau- und Betriebsanleitung dient dem geschulten Fachpersonal dazu, das Wärmemengenzähler Einbau-Set fachgerecht zu installieren und in Betrieb zu nehmen.
Mitgeltende Unterlagen – Anleitungen aller Anlagenkomponenten, insbesondere die Bedienungsanleitung der Hocheffizienzpumpe, sowie geltende technische Regeln – sind einzuhalten.

### 1.2 Aufbewahrung der Unterlagen

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

### 1.3 Urheberschutz

Die Einbau- und Betriebsanleitung ist urheberrechtlich geschützt.

# 2 Sicherheitshinweise

**WARNUNG**

**Stromschlag durch unkontrolliert austretendes Wasser!**
Beim nachträglichen Umbau der Anlage (z.B. Nachrüstung von Komponenten) besteht bei unkontrolliertem Wasseraustritt die Gefahr eines Stromschlags.

- **Trennen Sie den Regler**, der Anlagenkomponenten (u.a. Pumpe) mit Spannung versorgt, **allpolig vom Netz** (Stecker ziehen).
- **Schließen Sie die Absperrkugelhähne** der Armaturengruppe und sperren Sie alle weiteren Zuleitungen des Abschnitts ab.

**Verbrühungsgefahr durch heiße Medien!**
Bei Arbeiten an der Armaturengruppe im laufenden Betrieb besteht bei unkontrolliertem Austritt von Heißwasser Verbrühungsgefahr.

- **Schließen** Sie vor allen Arbeiten (Umrüstung) die **Absperrkugelhähne** und sperren Sie **alle Zuleitungen ab.**
- Lassen Sie die Anlage **abkühlen.**

**Gefahr durch Armaturen unter Druck!**
Von druckbeaufschlagten Armaturen geht bei Überdruck oder Defekten eine Gefahr durch **unkontrollierten Medienaustritt** oder **sich plötzlich ablösende Teile** aus.

- Führen Sie nach allen Arbeiten immer eine **Dichtigkeitsprüfung** aller Anschlüsse durch.
- Halten Sie bei der (Wieder)Inbetriebnahme immer die erlaubten Betriebsdrücke ein.

Technische Änderungen vorbehalten.

135225080 11/2016

**⚠ VORSICHT**

**Schnittgefahr an scharfen Kanten!**
Gewinde, Bohrungen und Rohrkanten können scharfkantig sein und zu Schnittverletzungen führen.

- Tragen Sie bei den Arbeiten gegebenenfalls Schutzhandschuhe.

### 2.1 Definition der Warnhinweise

Warnhinweise sind in dieser Anleitung mit einem Warnsymbol gekennzeichnet, das jeweils an ein Signalwort gekoppelt ist. Die Signalworte definieren die Schwere der Gefahr, die von einer Situation ausgeht. Beachten Sie die Warnhinweise, um Personen- und Sachschäden zu vermeiden.

**⚠ 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.

### 2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Betriebssicherheit ist nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung des Wärmemengezähler Einbau-Sets gewährleistet.
Das Wärmemengezähler Einbaus-Set ermöglicht den Einsatz eines Wärmemengenzählers (Baulänge 110 mm / 130 mm, Anschluss G ¾ / G 1) in „Regumat S / M3 – 180 DN25 (2015) – Baugruppen mit Pumpenkugelhahn. Jede darüber hinausgehende und/oder andersartige Verwendung des Wärmemengenzähler Einbau-Sets 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.

### 3.2 Lieferumfang

- 1 x Kugelhahn mit Wärmemengenzähler-Temperaturfühleranschluss
- 2 x Reduzierstück G 1 ½ AG x G 1 IG
- 2 x Reduzierstück G 1 AG x G ¾ IG
- 1 x Überwurfmutter G 1 ½
- 5 x Dichtung G 1 ½
- 2 x Dichtung G 1
- 2 x Dichtung G ¾

### 3.3 Lagerung

Das Wärmemengenzähler Einbau-Set nur unter folgenden Bedingungen lagern:

- Nicht im Freien. Trocken und staubfrei aufbewahren.
- Keinen aggressiven Medien oder Hitzequellen aussetzen.
- Vor Sonneneinstrahlung und übermäß iger mechanischer Erschütterung schützen.
- Lagertemperatur: –20 °C bis +60 °C,
- relative Luftfeuchtigkeit: max. 95 %

### 3.3 Verpackung

Sämtliches Verpackungsmaterial ist umweltgerecht zu entsorgen.

# 4 Technische Daten

Für Wärmemengenzähler Baulänge 110 mm Anschlüsse:
2 x Reduzierstück G ¾ IG flachdichtend zum Wärmemengenzähler
2 x Reduzierstück G 1½ AG flachdichtend zur „Regumat" – Baugruppe

Für Wärmemengenzähler Baulänge 130 mm Anschlüsse:
2 x Reduzierstück G 1 IG flachdichtend zum Wärmemengenzähler und G 1 ½ AG flachdichtend zur „Regumat" – Baugruppe

### 4.1 Materialien

| | |
|---|---|
| Armatur | Messing |
| Handgriff | PA 6.6 |
| Dichtungen | EPDM / KAUTASIT |

**⚠ WARNUNG**

Vor Arbeiten an der Anlage sicherstellen, dass die Rohrleitungen und Armaturen abgekühlt und entleert sind!
Elektrische Komponenten (Regler, Pumpen, etc.) vor Beginn der Arbeiten vom Strom trennen und gegen Wiedereinschalten sichern!

# 5 Montage

Montage, Erstinbetriebnahme, Wartung und Reparaturen müssen von autorisierten Fachkräften (Heizungsfachbetrieb / Vertragsinstallationsunternehmen) durchgeführt werden. (EN 5011 Teil 1 und VDE 1000 Teil 10 für Arbeiten an elektrischen Einrichtungen.)

**Warnhinweise unter Abschnitt 2 (Sicherheitshinweise) beachten!**

### 5.1 Abmessungen / Anschlussmaße

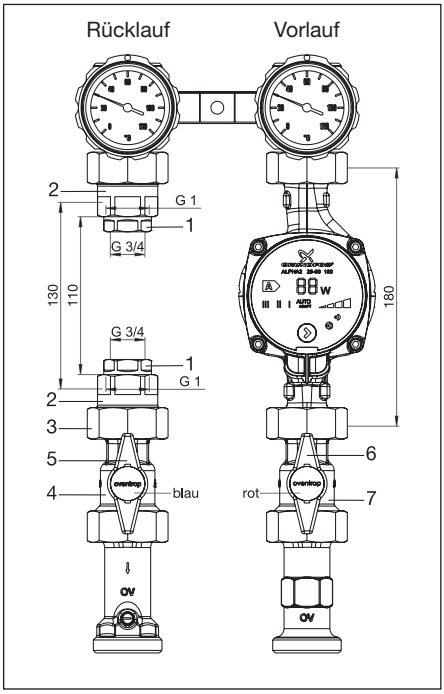



Abb. 5.1 Wärmemengenzähler Einbau – Set für „Regumat S-180“ DN 25 mit Pumpenkugelhahn (2015)

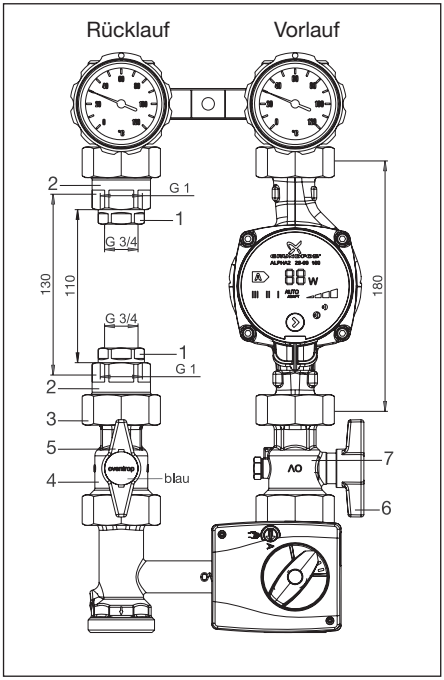



Abb. 5.2 Wärmemengenzähler Einbau – Set für „Regumat M3-180“ DN 25 mit Pumpenkugelhahn (2015)

### 5.2 Einbau

- Den Regler, der die Anlagenkomponenten (Pumpe, Stellmotor) mit Spannung versorgt, allpolig vom Netz trennen (Netzstecker ziehen).
- Die Absperrkugelhähne der Armaturengruppe schließen und sämtliche weitere Zuleitungen des betreffenden Abschnitts absperren.

| Benötigetes Werkzeug | | Drehmoment |
|---|---|---|
| Maulschlüssel | SW 30 | 50 Nm |
| | SW 38 | |

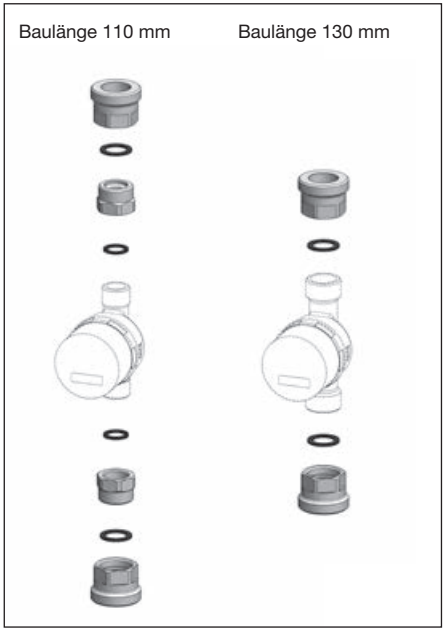


Abb. 5.3 Montage Wärmemengenzähler-Einbauset

**5.2.1 Einbau eines Wärmemengenzählers mit Baulänge 110 mm:**

- Vorhandenes Flanschrohr aus dem Rücklauf der „Regumat" - Baugruppe ausbauen.
- Reduzierstücke G ¾ x G 1 mit G ¾ IG (1) und beiliegenden Dichtungen am Wärmemengenzähler verschrauben.
- Reduzierstücke G 1 x G 1 ½ mit G 1 IG (2) an bereits aufgeschraubte Reduzierstücke (1) und beiliegenden Dichtungen verschrauben.
- Vorhandenen Kugelhahn (4) aus dem Vorlauf im Rücklauf einbauen.
- Wärmemengenzähler im Rücklauf mit beiliegenden Dichtungen und Überwurfmutter (3) verschrauben.
- Kugelhahn mit Temperaturfühleranschluss (7) im Vorlauf einbauen (Achtung: Je nach Ausführung der Temperaturfühler kann die Position des Kugelhahns variabel gewählt werden (s. Abb. 5.1 und 5.2). Die Griffe (5, 6) mit blauen und roten Stopfen umtauschen.

**5.2.2 Einbau eines Wärmemengenzählers mit Baulänge 130 mm:**

Der Einbau eines Wärmemengenzählers mit Baulänge 130 mm ist identisch mit dem Einbau 110 mm, jedoch werden die Reduzierstücke G ¾ x G 1 (1) und die entsprechenden Dichtungen (s. Abb. 5.1 und 5.2) nicht benötigt.

**5.2.3 Anpassen des Einlegeblocks:**

In die Armaturengruppe können die handelsüblichen Wärmemengenzähler integriert werden. Hierzu muss der Einlegeblock universell angepasst werden. Je nach Bauart des Wärmemengenzählers können verschiedene Durchmesser aus dem Einlegeblock ausgeschnitten werden. Die präparierten Nuten dienen als Schnitthilfe. Sollte absehbar sein, dass die Elektronik des Wärmemengenzählers nicht in die Isolierung integriert werden kann, muss diese vom Gehäuse des Zählers abmontiert und in der Nähe der Isolierung an der Wand befestigt werden. Ein Anpassen des Einlegeblockes ist in diesem Fall nicht notwendig.

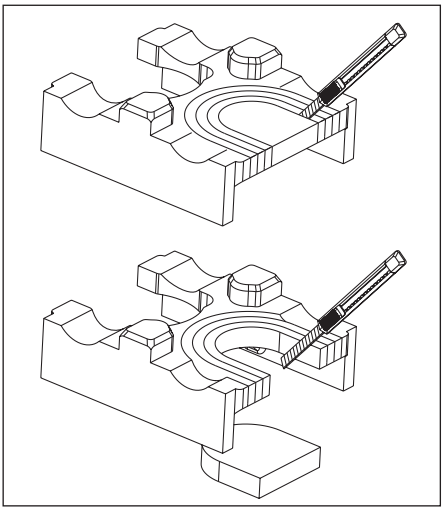


Abb. 5.4 Einlegeblock mit Ausschnitt für Wärmemengenzähler

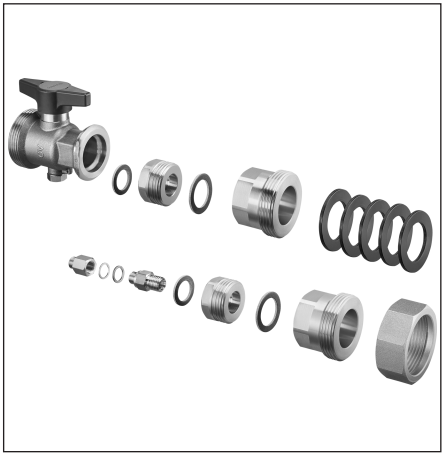
# 6 Allgemeine Bedingungen für Verkauf und Lieferung

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 heat meter installation set!**
**Installation, initial operation, operation and maintenance must only 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. Installation . . . . . 7
6. General conditions of sales and delivery . . . . . 8



Illustr. 1.1 Heat meter installation set DN 25 (2015)

# 1 General information

### 1.1 Information regarding installation and operating instructions

These installation and operating instructions serve the installer to install the heat meter installation set professionally and to put it into operation.
Other valid documents – manuals of all system components, especially the operating instructions of the high-efficiency pump, 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.

# 2 Safety notes

**WARNING**

**Risk of an electric shock due to an uncontrolled escape of water!**
In case of subsequent modification of the installation (e.g. subsequent installation of components) there is a risk of electric shock in case of an uncontrolled escape of water.

- Completely **disconnect the controller (all poles)** supplying power to the system components (e.g. pump) **from he power supply** (pull out the power plug).
- **Close the isolating ball valves** of the product assembly and isolate all other supply pipes of the concerned section.

**Risk of scalding due to hot fluids!**
Working on the product group during operation can lead to scalding in case of an uncontrolled escape of hot water.

- Before starting work (conversion), **close** the **isolating ball valves** and **isolate all supply pipes.**
- Let the installation **cool down.**

**Danger from pressurized components!**
Excess pressure or defects of pressurized components may lead to injuries from **uncontrolled escape of water** or **sudden component separation.**

- Once installation is complete, **check all connections for leaks.**
- The permissible operating temperatures must always be observed during initial operation.

**PRECAUTION**

**Risk of cutting due to sharp edges!**
Threads, boreholes and pipe edges are sharp and may lead to injuries.
- Wear safety gloves if required.

**2.1 Definition of the warning notices**
These installation and operating instructions show warnings which are displayed by symbols. The symbols are linked to signal words which define the seriousness of the danger which arises from a situation. The warnings are to be observed to avoid injuries to persons and damage to property.

**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.

**2.2 Correct use**
Safety in operation is only guaranteed if the heat meter installation set is used correctly.
The heat meter installation set allows the use of a heat meter (length 110 mm / 130 mm, connection G ¾ / G 1) in “Regumat S / M3 – 180” DN 25 (2015) – product assemblies with pump ball valve.
Any use of the heat 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 Transport inspection**
Upon receipt check delivery for any damages caused during transit and for completeness.

Any damage must be reported immediately upon receipt.

**3.2 Extent of supply**
– 1 x ball valve with heat meter temperature sensor connection
– 2 x reducer G 1 ½ male thread x G 1 female thread
– 2 x reducer G 1 male thread x G ¾ female thread
– 1 x collar nut G 1 ½
– 5 x seal G 1 ½
– 2 x seal G 1
– 2 x seal G ¾

**3.3 Storage**
The heat meter installation set 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 °C up to +60 °C
– Max. relative humidity of air: 95 %

**3.3 Packaging**
Packaging material is to be disposed of environmentally friendly.

# 4 Technical data

For heat meters with a length of 110 mm
Connections:
2 x reducer G ¾ female thread, flat sealing to the heat meter
2 x reducer G 1 ½ male thread, flat sealing to the “Regumat” product assembly

For heat meters with a length of 130 mm
Connections:
2 x reducer G 1 female thread, flat sealing to the heat meter and G 1 ½ male thread, flat sealing to the “Regumat” product assembly

**4.1 Materials**

| | |
|---|---|
| Fittings | Brass |
| Handle | PA 6.6 |
| Seals | EPDM / KAUTASIT |

**WARNING**

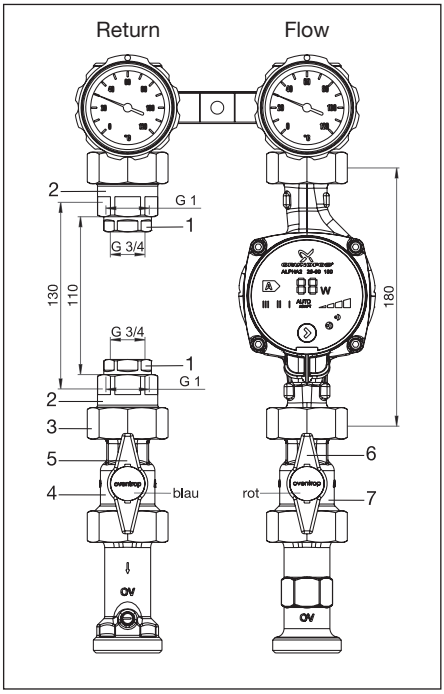
Before starting work, make sure that the pipework and components have cooled down and been drained!
Before work commences, please ensure that all electrical components (controllers, pumps etc.) are disconnected from the power supply and are protected against accidental restart!

# 5 Installation

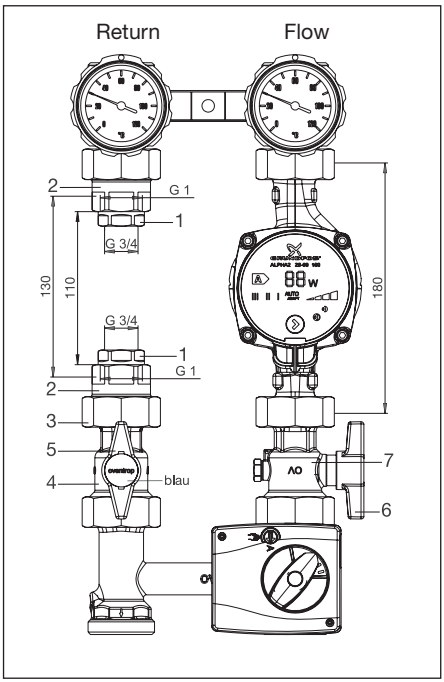
Installation, initial operation, maintenance and repairs have to be carried out by authorised and qualified tradesmen (specialist heating company, authorised company). (EN 5011 part 1 and VDE 1000 part 10 for work on electrical appliances.)

**Observe warning advice under paragraph 2 (safety notes)!**

### 5.1 Dimensions / Connection sizes




Illustr. 5.1 Heat meter installation set for “Regumat S-180” DN 25 with pump ball valve (2015)

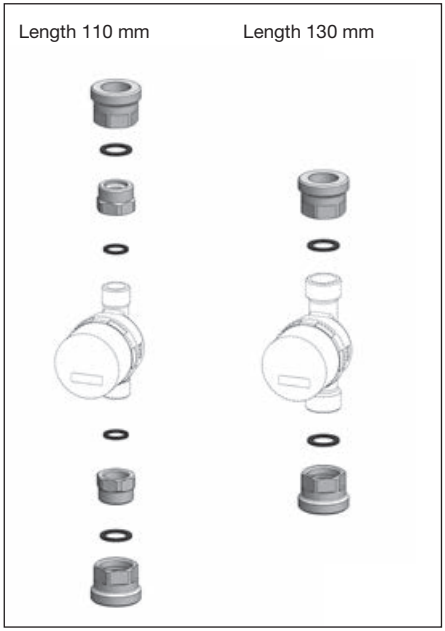



Illustr. 5.2 Heat meter installation set for “Regumat M3-180” DN 25 with pump ball valve (2015)

### 5.2 Installation

– Completely disconnect the controller (all poles) supplying power to the system components (pump, actuator) from the power supply (pull out the power plug).
– Close the isolating ball valves of the product assembly and isolate all other supply pipes of the concerned section.fenden Abschnitts absperren.

| Required tools | | Torque |
|---|---|---|
| Spanner | Size 30 mm | 50 Nm |
| | Size 38 mm | |



Illustr. 5.3 Installation of heat meter installation set

**5.2.1 Installation of a heat meter with a length of 110 mm:**

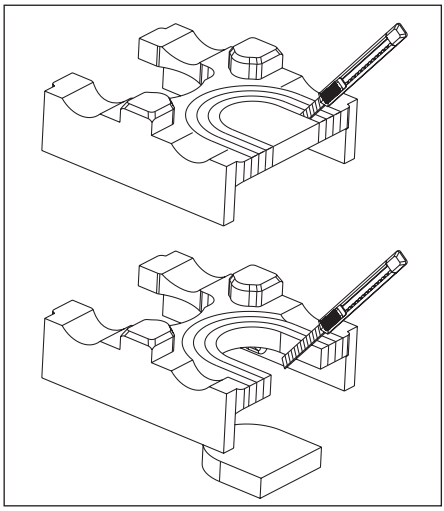
- Remove the existing flanged pipe from the return of the “Regumat” product assembly.
- Screw the G ¾ female thread (1) of the reducers G ¾ x G 1 to the heat meter with the enclosed seals.
- Screw the G 1 female thread (2) of the reducers G 1 x G 1 ½ with the enclosed seals to the reducers (1) fixed before.
- Remove the existing ball valve (4) from the supply pipe and install it in the return pipe.
- Screw the heat meter to the return pipe with the enclosed seals and collar nut (3).
- Install the ball valve with temperature sensor connection (7) in the supply pipe (Attention: Depending on the model of the temperature sensor, the position of the ball valve can be variably selected (see illustr. 5.1 and 5.2). Exchange the handles (5, 6) with blue and red plugs.

**5.2.2 Installation of a heat meter with a length of 130 mm:**

Installation of a heat meter with a length of 130 mm is identical to that of a heat meter with a length of 110 mm, but the reducers G ¾ x G 1 (1) and the corresponding seals (see illustr. 5.1 and 5.2) are not required.

**5.2.3 Adaptation of the insertion block:**

Commercial heat meters may be integrated into the product group. This calls for an individual adaptation of the insertion block. Depending on the type of the heat meter, different diameters can be cut out of the insertion block. The perforations simplify cutting. If the electronic components of the heat meter cannot be integrated into the insulation, they have to be removed from the heat meter and be mounted onto the wall near the insulation. In this case, the insertion block does not have to be adapted.


Illustr. 5.4 Insertion block with cutting for heat meter

# 6 General conditions of sales and delivery

Oventrops warranty conditions 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 de calories!**
**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. Montage. . . . . 11
6. Conditions générales de vente et de livraison 12

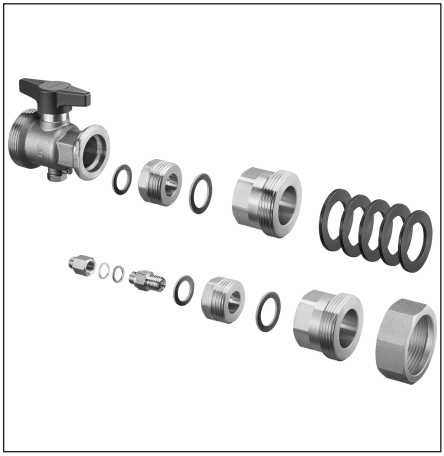


Fig. 1.1 Jeu de montage pour compteurs de calories DN 25 (2015)

# 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 pour compteurs de calories selon les règles de l'art.

Vous trouverez une vue d'ensemble des interlocuteurs dans le monde entier sur www.oventrop.de.

Les autres documents de référence – les notices de tous les composants du système, notamment la notice d'utilisation du circulateur à haut rendement, 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.

# 2 Consignes de sécurité

**AVERTISSEMENT**

**Risque de choc électrique par échappement incontrôlé d'eau!**
En cas d'une transformation ultérieure de l'installation (par ex. montage ultérieur de composants) il y a risque de choc électrique en cas d'échappement incontrôlé d'eau.

- **Couper le régulateur** alimentant les composants du système (circulateur etc.) en courant, **entièrement du secteur** (retirer la fiche secteur).
- **Fermer les robinets d'isolement à tournant sphérique** du groupe de robinetterie et toutes les conduites d'alimentation de la section.

**Risque de brûlure par fluides chauds!**
Lors de travaux sur le groupe de robinetterie en service, il y a risque de brûlure en cas d'échappement incontrôlé d'eau chaude.

- Avant le début des travaux (transformation), **fermer** les **robinets d'isolement à tournant sphérique** et toutes les **conduites d'alimentation.**
- L'installation doit être **à température ambiante.**

**Danger par robinetterie sous pression!**
Lors de surpressions ou défauts, la robinetterie sous pression présente un risque de blessure par **échappement incontrôlé de fluide** ou **détachement soudain de composants.**

- Une fois l'installation terminée, **contrôler l'étanchéité** de tous les raccordements.
- Lors de (re)mise en service, les pressions de service admissibles doivent toujours être respectées.

Sous réserve de modifications techniques.

135225080 11/2016

**PRUDENCE**

**Risque de blessure par arêtes vives!**
Risque de blessure par arêtes vives!
Les filetages, perçages et rebords de tubes peuvent présenter des arêtes vives et provoquer des blessures.

- Porter des gants de protection si nécessaire.

**2.1 Signification des signalements de danger**
Les signalements de danger dans cette notice sont identifiés par des symboles d'avertissement qui sont liés à des mots de signalisation. Les mots de signalisation indiquent la gravité du danger résultant d'une situation. Les signalements de danger doivent être respectés pour éviter des dommages corporels et des dégâts matériels.

**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 minimes ou légères en cas de non-observation des consignes de sécurité.

**2.2 Utilisation conforme**
La sûreté de fonctionnement du jeu de raccordement pour compteurs de calories n'est garantie que s'il est affecté à l'utilisation prévue.
Le jeu de montage pour compteurs de calories permet l'utilisation d'un compteur de calories (longueur 110 mm / 130 mm, raccordement G ¾ / G 1) dans les groupes de robinetterie «Regumat S / M3 – 180» DN 25 (2015) – avec robinet d'isolement à tournant sphérique.
Toute autre utilisation du jeu de montage pour compteurs de calories 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.

**3.2 Fourniture**
- 1 x robinet à tournant sphérique avec raccordement pour sonde de température pour compteur de calories
- 2 x réductions G 1 ½ mâle x G 1 femelle
- 2 x réductions G 1 mâle x G ¾ femelle
- 1 x écrou d'accouplement G 1 ½
- 5 x joints G 1 ½
- 2 x joints G 1
- 2 x joints G ¾

**3.3 Stockage**
Ne stocker le jeu de montage pour compteurs de calories 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 °C à +60°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

Pour compteurs de calories d'une longueur de 110 mm
Raccordements:
2 x réductions avec filetage femelle G ¾, à joint plat vers le compteur de calories
2 x réductions avec filetage mâle G 1 ½, à joint plat vers le groupe de robinetterie «Regumat»

Pour compteurs de calories d'une longueur de 130 mm
Raccordements:
2 x réductions avec filetage femelle G 1, à joint plat vers le compteur de calories et filetage mâle G 1 ½, à joint plat vers le groupe de robinetterie «Regumat»

**4.1 Matériaux**

| | |
|---|---|
| Robinetterie | Laiton |
| Manette | PA 6.6 |
| Joints | EPDM / KAUTASIT |

**⚠ AVERTISSEMENT**

Avant le début des travaux, il faut s'assurer que la tuyauterie et la robinetterie sont refroidies et vidangées!
Avant le début des travaux, couper l'alimentation électrique des composants électriques (régulateurs, circulateurs) et protéger contre une remise en service intempestive!

# 5 Montage

Le montage, la mise en service, l'entretien et les réparations ne doivent être effectués que par des personnes qualifiées (professionnels du chauffage, entreprises d'installation agréées). (EN 5011 partie 1 et VDE 1000 partie 10 pour travaux sur installations électriques.)

**Respecter les avertissements du paragraphe 2 (consignes de sécurité)!**

### 5.1 Dimensions / Cotes de raccordement

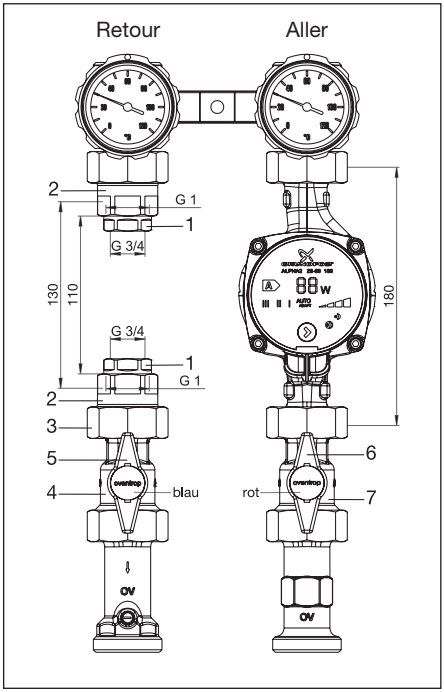



Fig. 5.1 Jeu de montage pour compteurs de calories pour «Regumat S-180» DN 25 avec robinet d'isolement à tournant sphérique (2015)

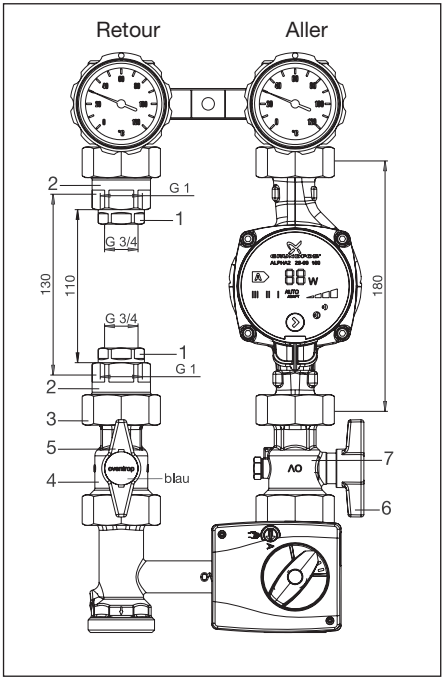



Fig. 5.2 Jeu de montage pour compteurs de calories pour «Regumat M3-180» DN 25 avec robinet d'isolement à tournant sphérique (2015)

### 5.2 Montage

- Couper le régulateur alimentant les composants du système (circulateur, moteur) en courant, entièrement du secteur (retirer la fiche secteur).
- Fermer les robinets d'arrêt à tournant sphérique du groupe de robinetterie et toutes les conduites d'alimentation de la section concernée.

| Outils requis | | Couple |
|---|---|---|
| Clé plate | 30 mm | 50 Nm |
| | 38 mm | |

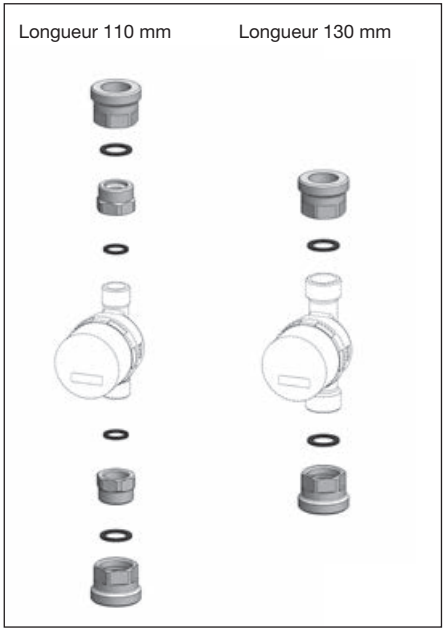



Fig. 5.3 Montage du jeu de montage pour compteur de calories

**5.2.1 Montage d'un compteur de calories d'une longueur de 110 mm:**

- Démonter le tuyau à brides existant du retour du groupe de robinetterie «Regumat».
- Visser le filetage femelle G ¾ (1) des réductions G ¾ x G 1 sur le compteur avec les joints livrés.
- Visser le filetage femelle G 1 (2) des réductions G 1 x G 1 ½ avec les joints livrés sur les réductions (1) déjà montées.
- Démonter le robinet à tournant sphérique (4) de l'aller et le monter sur le retour.
- Visser le compteur de calories sur le retour avec les joints et l'écrou d'accouplement (3) livrés.
- Monter le robinet à tournant sphérique avec sonde de température (7) sur l'aller (Attention: selon le modèle de la sonde de température, le positionnement du robinet à tournant sphérique peut être choisi librement (voir fig. 5.1 et 5.2). Echanger les manettes (5, 6) avec bouchon rouge et bleu entre elles.

**5.2.2 Montage d'un compteur de calories d'une longueur de 130 mm:**

Le montage d'un compteur de calories d'une longueur de 130 mm est identique à celui d'un compteur d'une longueur de 110 mm, mais les réductions G ¾ x G 1 (1) et les joints correspondants (voir fig. 5.1 et 5.2) ne sont pas requis.

**5.2.3 Adaptation du bloc d'insertion:**

Le groupe de robinetterie peut être équipé de tout type de compteur de calories standard. Pour ce faire, le bloc d'insertion doit être adapté conformément à celui-ci. Selon le modèle du compteur de calories, différents diamètres peuvent être découpés dans le bloc d'insertion. Les perforations facilitent la découpe. Si les composants électriques du compteur de calories ne peuvent pas être intégrés dans l'isolation, ceux-ci doivent être démontés et être fixés sur le mur tout près de l'isolation. Dans ce cas, le bloc d'insertion n'a pas besoin d'être adapté.

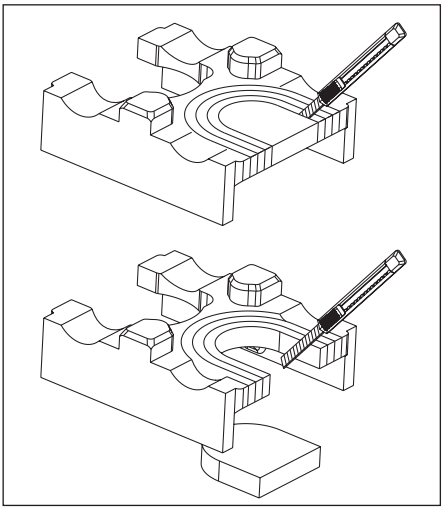


Fig. 5.4 Bloc d'insertion avec découpe pour compteur de calories

# 6 Conditions générales de vente et de livraison

Les conditions générales de vente et de livraison valables au moment de la livraison s'appliquent.

**Leggere attentamente le istruzioni di installazione e di funzionamento prima di installare il set di installazione contacalorie!**
**Installazione, messa in servizio, funzionamento e manutenzione devono essere effettuati da personale specializzato!**
**Le istruzioni di installazione e funzionamento, così come gli altri documenti in vigore, devono rimanere all‘utilizzatore dell’impianto!**

## Indice

1. Informazioni generali . . . . . 13
2. Avvisi di sicurezza . . . . . 14
3. Trasporto, stoccaggio e imballo . . . . . 14
4. Dati tecnici . . . . . 14
5. Installazione . . . . . 15
6. Condizioni generali di vendita e fornitura . . . 16

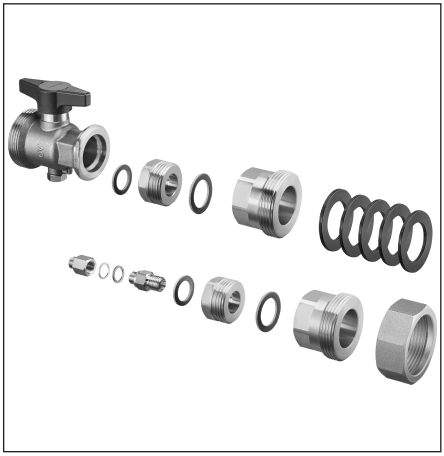


Fig. 1.1 Set di installazione contacalorie DN 25 (2015)

# 1 Informazioni generali

### 1.1 Informazioni riguardanti le istruzioni d’installazione e funzionamento

Queste istruzioni di installazione e funzionamento sono necessarie all’installatore per installare il set di installazione contacalorie in modo professionale e per metterlo in funzione.

Per una panoramica della nostra presenza nel mondo visitare www.oventrop.com.

Devono inoltre essere rispettati altri documenti validi quali manuali di tutti i componenti del sistema, in particolare il manuale di funzionamento della pompa ad alta efficienza e le normative in vigore.

### 1.2 Custodia dei documenti

Le istruzioni di installazione e funzionamento devono essere conservate dall’utilizzatore del sistema.

### 1.3 Copyright

Le istruzioni di montaggio e di funzionamento sono protette dai diritti d’autore.

# 2 Avvisi di sicurezza

**AVVERTENZA**

**Rischio di scossa elettrica a causa di fuoriuscita involontaria di acqua!**
In caso di successiva modifica nell’installazione (ad es. Installazione successiva di componenti) vi è il rischio di scosse elettriche per una fuoriuscita incontrollata di acqua.

- **Scollegare completamente la centralina (tutti i poli)** di alimentazione a servizio dei componenti del sistema (ad es. pompa) **dalla rete elettrica** (staccare la spina di alimentazione).
- **Chiudere le valvole a sfera di intercettazione** presenti sul gruppo preassemblato e intercettare tutte le altre tubazioni di alimentazione alla sezione di impianto interessata.

**Pericolo di ustioni a causa di fluidi caldi!**
Lavorare sulla stazione durante il funzionamento può portare a scottature nel caso di fuoriuscita incontrollata di acqua.

- Prima di iniziare l’installazione (inversione), chiudere le **valvole a sfera di intercettazione** e **intercettare tutte le tubazioni di mandata.**
- Lasciare **raffreddare** i componenti installati.

**Pericolo di componenti sottopressione!**
Pressione in eccesso o componenti difettosi sotto pressione possono causare lesioni per **fuoriuscita incontrollata di acqua** o **distacco improvviso di componenti.**

- Ad installazione ultimata, **verificare l’assenza di perdite su tutti i punti di collegamento.**
- In fase di avviamento, rispettare sempre le temperature di esercizio ammesse.

Salvo modifiche tecniche senza preavviso.

135225080 11/2016

**⚠ PRECAUZIONE**

**Rischio di taglio a causa di spigoli vivi!**
Filetti, spigoli e bordi delle tubazioni sono taglienti e possono causare lesioni.

- Se necessario, indossare guanti di protezione.

### 2.1 Definizione degli avvisi di sicurezza

Queste istruzioni di installazione e funzionamento mostrano avvisi che vengono visualizzati con simboli. I simboli sono legati a parole di segnale che definiscono la gravità del pericolo che può derivare da alcune situazioni. Gli avvisi devono essere osservati per evitare lesioni alle persone e danni ai materiali.

**⚠ AVVERTENZA**

AVVERTENZA indica una possibile situazione pericolosa che, nel mancato rispetto delle norme di sicurezza, può portare alla morte o a lesioni gravi.

**⚠ PRECAUZIONE**

PRECAUZIONE indica una possibile situazione pericolosa che, nel mancato rispetto delle norme di sicurezza, può portare a lesioni lievi o moderate.

### 2.2 Utilizzo conforme

Un funzionamento sicuro è garantito solo se il set di installazione contacalorie viene utilizzato in modo conforme.
Il set di installazione contacalorie permette l'utilizzo di un contacalorie (interasse 110 mm / 130 mm, attacco G ¾ / G 1) su "Regumat S / M3 – 180" DN 25 (2015) – stazioni con valvola a sfera prima del circolatore.
Qualsiasi uso del set per installazione contacalorie che esuli dall'applicazione di cui sopra è da considerarsi non conforme e l'uso improprio. Reclami di qualsiasi genere nei confronti del produttore e/o suo mandatario per danni causati da un uso errato, non verranno accettati.
L'osservanza delle istruzioni di installazione e funzionamento è parte integrante dei termini di conformità.

# 3 Trasporto, stoccaggio e imballo

### 3.1 Verifica del materiale consegnato

Al ricevimento del materiale, verificarne la completezza ed eventuali danni causati dal trasporto.

Eventuali danni devono essere segnalati immediatamente al momento della ricezione.

### 3.2 Contenuto della fornitura

- 1 x valvola a sfera con pozzetto per sonda di temperatura abbinata al contacalorie
- 2 x riduzione G 1 ½ fil.M x G 1 fil.F
- 2 x riduzione G 1 fil.M x G ¾ fil.F
- 1 x calotta G 1 ½
- 5 x guarnizione G 1 ½
- 2 x guarnizione G 1
- 2 x guarnizione G ¾

### 3.3 Stoccaggio

Il set di installazione contacalorie può essere stoccato solo alle seguenti condizioni:
- Non all'aperto, conservare in un luogo asciutto e privo di polveri.
- Non esporre a mezzi aggressivi o fonti di calore.
- Proteggere dall'irraggiamento solare e dalle sollecitazioni meccaniche.
- Temperatura di stoccaggio: –20 °C fino a +60 °C,
- Umidità relativa: max. 95 %

### 3.3 Imballaggio

Tutto il materiale di imballaggio deve essere smaltito nel rispetto dell'ambiente.

# 4 Dati tecnici

Per contacalorie con interasse di 110 mm
Attacchi:
2 x riduzioni G ¾ fil.F, tenuta piatta sul contacalorie
2 x riduzioni G 1 ½ fil.M, tenuta piana sulla stazione "Regumat"

Per contacalorie con interasse di 130 mm
Attacchi:
2 x riduzioni G 1 fil.F, tenuta piatta sul contacalorie e G 1 ½ fil.M, tenuta piana sulla stazione "Regumat"

### 4.1 Materiali

| | |
|---|---|
| Raccordi | Ottone |
| Volantino | PA 6.6 |
| Guarnizioni | EPDM / KAUTASIT |

**⚠ AVVERTENZA**

Prima di iniziare il lavoro, assicurarsi che le tubazioni e i componenti si siano raffreddati e siano stati svuotati!
Prima di iniziare l'installazione, assicurarsi che tutti i componenti elettrici (centraline, pompe ecc.) siano state scollegate dall'alimentazione elettrica e siano stati messi in sicurezza contro un riavvio accidentale!

# 5 Installazione

Installazione, messa in servizio, manutenzione e riparazioni devono essere effettuate da società autorizzate e specializzate (ditta specializzata in riscaldamento, ditta autorizzata). (EN 5011 parte 1 e VDE 1000 parte 10 per lavori su apparecchiature elettriche.)

**Osservare gli avvisi di avvertenza presenti al paragrafo 2 (avvisi di sicurezza)!**

### 5.1 Dimensioni / Dimensioni attacchi

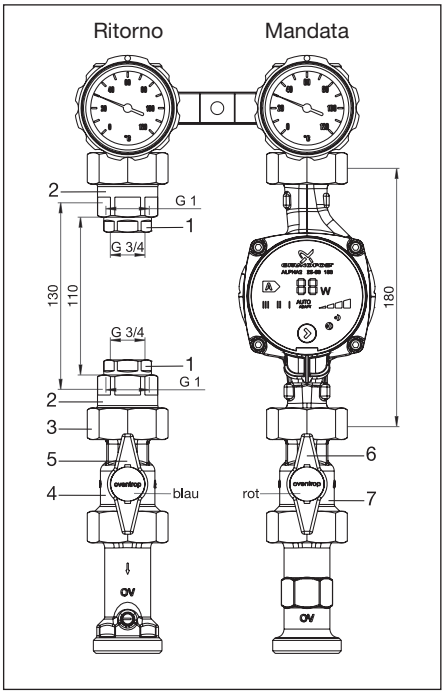



Fig. 5.1 Set installazione contacalorie per “Regumat S-180” DN25 con valvola a sfera prima della pompa (2015)

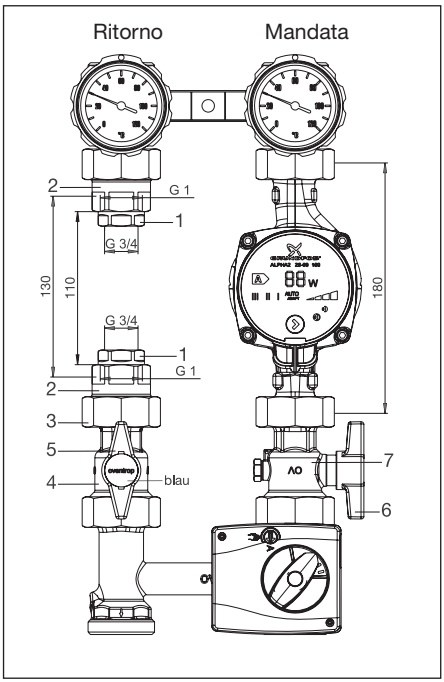



Fig. 5.2 Set installazione contacalorie per “Regumat M3-180” DN25 con valvola a sfera prima della pompa (2015)

### 5.2 Installazione

– Scollegare completamente la centralina (tutti i poli) di alimentazione a servizio dei componenti del sistema (pompa, attuatori) dalla rete elettrica (staccare la spina di alimentazione).
– - Chiudere le valvole a sfera di intercettazione presenti sulla stazione e intercettare tutte le altre tubazioni di alimentazione alla sezione di impianto interessata.

| Attrezzi necessari | | Serraggio |
|---|---|---|
| Chiave | misura 30 mm | 50 Nm |
| | misura 38 mm | |

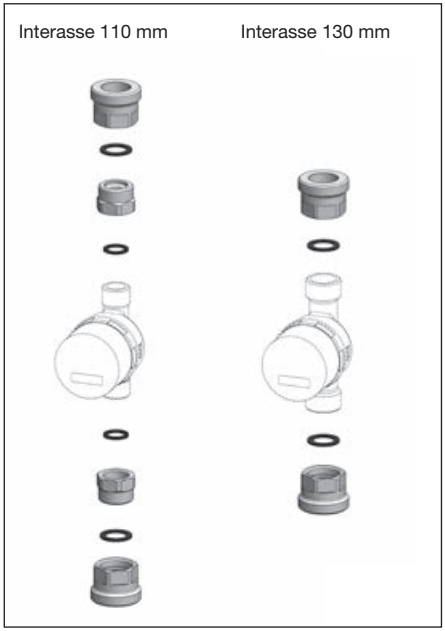



Fig. 5.3 Installazione del set di installazione contatacalorie

**5.2.1 Installazione di contacalorie con interasse di 110 mm:**

- Rimuovere il tubo flangiato esistente dalla stazione “Regumat” (ritorno).
- Avvitare gli attacchi G ¾ fil.F (1) delle riduzioni G ¾x G 1 al contacalorie, con le guarnizioni annesse.
- Avvitare gli attacchi G 1 fil.F (2) delle riduzioni G 1 x G 1, con le guarnizioni annesse, alle riduzioni precedentemente fissate (1).
- Rimuovere la valvola a sfera esistente (4) datta tubazione di mandata e installarla sulla tubazione di ritorno.
- Avvitare il contacalorie sulla tubazione di ritorno, con le guarnizioni e calotte in dotazione (3).
- Installare la valvola a sfera con pozzetto per sonda di temperatura (7) sulla tubazione di mandata (Attenzione: A seconda del modello del sensore di temperatura, la posizione della valvola a sfera può essere scelta diversamente (vd Fig. 5.1 e 5.2). Sostituire i volantini (5, 6) con i tappi blu e rosso.

**5.2.2 Installazione di contacalorie con interasse di 130 mm:**

L’installazione di un contacalorie con interasse di 130 mm è identica a quella del contacalorie con interasse di 110 mm, solo non sono neccessarie le riduzioni G ¾ x G 1 (1) e rispettive guarnizioni (vd Fig.. 5.1 e 5.2).

**5.2.3 Come adattare il blocco di inserimento:**

Sulle stazioni “Regumat” possono essere integrati i contacalorie presenti sul mercato. Questo richiede una modifica del blocco di inserimento (adattamento). Sul blocco di inserimento, a seconda del tipo di contacalorie, possono essere tagliati diversi diametri. Le incisioni presenti agevolano il taglio. Se i componenti elettronici del contacalorie non possono essere integrati nella coibentazione, devono essere rimossi dal contacalorie ed installati sulla parete vicino alla coibentazione. In questo caso non sarà necessario modificare il blocco di inserimento.

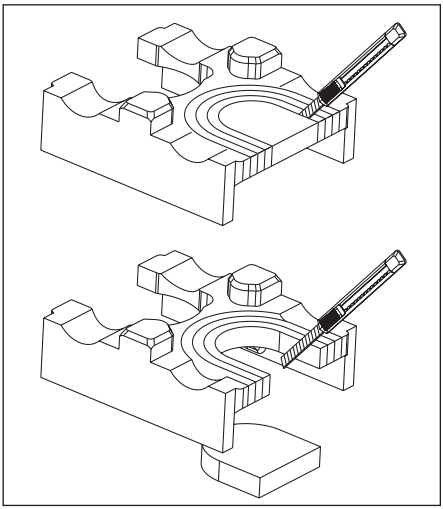


Fig. 5.4 Blocco di inserimento con guide di taglio per contacalorie

# 6 Condizioni generali di vendita e fornitura

Si applicano le condizioni generali di vendita di Oventrop in vigore al momento della fornitura.