

### Heizkreis Erweiterungsset für „Regucor WHS“

Einbau- und Betriebsanleitung für Fachpersonal



**Vor dem Einbau des Erweiterungssets 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	1
3. Transport, Lagerung und Verpackung	2
4. Technische Daten	2
5. Montage und Einbau	3
6. Lieferumfang	4
7. Wartung und Pflege	4
8. Gewährleistung	4

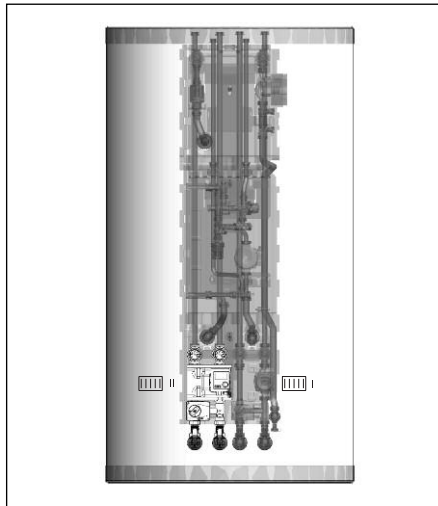


Abb. 1.1 Montageschema für Erweiterungsset

## 1 Allgemeine Hinweise

### 1.1 Informationen zur Einbau- und Betriebsanleitung

Diese Anleitung dient dem Fachhandwerker dazu, das Heizkreis Erweiterungsset fachgerecht zu installieren und in Betrieb zu nehmen. Mitgeltende Unterlagen: Anleitungen aller Anlagenkomponenten.

### 1.2 Aufbewahrung der Unterlagen

Diese Montageanleitung sollte zum späteren Gebrauch vom Anlagenbetreiber aufbewahrt werden.

### 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.

**ACHTUNG**

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

## 2 Sicherheitshinweise

### 2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Betriebssicherheit ist nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung des Heizkreis Erweiterungssets gewährleistet.

Das Heizkreis Erweiterungsset ermöglicht die zeit- und platzsparende Anbindung eines zweiten Heizkreises an die „Regucor“-Energiespeicherzentrale.

Jede darüber hinausgehende und/oder andersartige Verwendung 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.

### 2.2 Gefahren, die vom Einsatzort und Transport ausgehen können

Der Fall eines externen Brandes wurde bei der Auslegung des Heizkreis Erweiterungssets nicht berücksichtigt.

## **⚠️ WARNUNG**

### **Heiße oder kalte Oberflächen!**

**Verletzungsgefahr!** Die Rohrleitungen und Armaturen können im Betrieb sehr heiß sein und zu Verbrennungen führen. Handschuhe tragen und Anlage vor Beginn der Arbeiten außer Betrieb nehmen.

### **Scharfe Kanten!**

**Verletzungsgefahr!** Nur mit geeigneten Schutzhandschuhen anfassen. Gewinde, Bohrungen und Ecken sind scharfkantig.

### **Kleinteile!**

**Verschluckungsgefahr!** Erweiterungsset nicht in Reichweite von Kindern lagern und installieren.

### **Allergien!**

**Gesundheitsgefahr!** Erweiterungsset nicht berühren und jeglichen Kontakt vermeiden, falls Allergien gegenüber den verwendeten Materialien bekannt sind.

## **2.3 Montage, Inbetriebnahme, Wartung**

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).

## **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 Lagerung**

Das Erweiterungsset nur unter folgenden Bedingungen lagern:

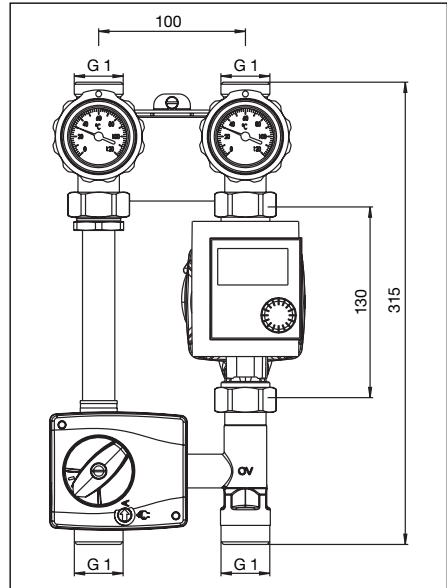
- nicht im Freien. Trocken und staubfrei aufbewahren.
- keinen aggressiven Medien oder Hitzequellen aussetzen.
- vor Sonneneinstrahlung und übermäßiger mechanischer Erschütterung schützen.
- Lagertemperatur:  $-20^{\circ}\text{C}$  bis  $+60^{\circ}\text{C}$ , relative Luftfeuchtigkeit: max. 95 %

### **3.3 Verpackung**

Sämtliches Verpackungsmaterial ist umweltgerecht zu entsorgen.

## **4 Technische Daten**

### **4.1 Maße**



4.1 Abmessungen

### **4.2 Leistungsdaten**

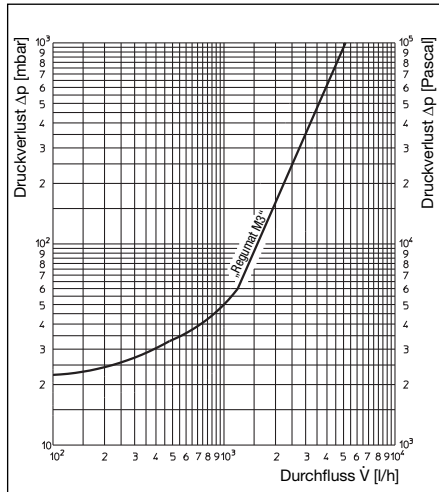
Nenngröße	DN 20
max. Betriebstemperatur	120 °C
max. Betriebsdruck	3 bar
kvs-Wert	
„Regumat-M3“	5,1
Öffnungsdruck Sperrventil	20 mbar
Anschlüsse	G 1 AG flachdichtend
Baulänge Pumpe	130 mm, G 1 AG

**Medium:** Nicht aggressive Flüssigkeiten (z. B. Wasser und geeignete Wasser-Glykolgemische gemäß VDI 2035). Nicht für Dampf, ölhaltige und aggressive Medien geeignet.

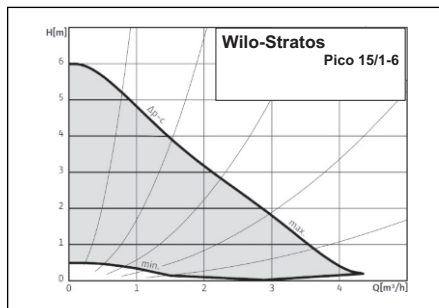
## **⚠️ GEFAHR**

Es ist durch geeignete Maßnahmen (z. B. Sicherheitsventile) sicherzustellen, dass der max. Betriebsdruck sowie die max. Betriebstemperatur nicht überschritten werden.

### 4.3 Druckverlustdiagramm



### 4.4 Pumpenkennlinie



## 5 Montage und Einbau

### 5.1 Installationshinweise

#### ⚠️ WARNUNG

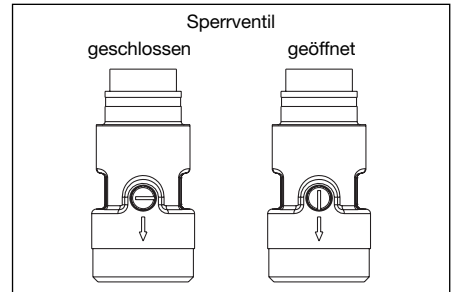
Vor Arbeiten an der Anlage sicherstellen, dass die Rohrleitungen und die Armaturen abgekühlt und entleert sind.

Elektrische Komponenten (Regler, Pumpen, etc.) vor Beginn der Arbeiten vom Strom trennen!

Das Heizkreis Erweiterungsset wird vormontiert geliefert.

### 5.2 Schwerkraftbremse

Die Schwerkraftsperre verhindert bei abgeschalteter Pumpe die Eigenzirkulation des Heizungswassers.



In Betriebsstellung ist das Sperrventil geschlossen, Durchfluss ist nur in Förderrichtung möglich. Bei Inbetriebnahme bzw. zu Wartungsarbeiten (Füllen und Spülen) muss das Sperrventil geöffnet werden.

### 5.3 Stellmotor

Der Stellmotor NR230 des Dreiwegemischers wird durch den Oventrop Systemregler „Regtronic RS-B“ bzw. handelsübliche Regelsysteme mit 3-Punkt Ausgang angesteuert.

Der Drehwinkel ist auf 90° begrenzt.

Bei Erreichen der Endanschläge wird der Stellmotor elektrisch abgeschaltet und ist stromlos. Bei Störungen des Regelsystems kann der Antrieb durch einen zusätzlichen Drehknopf auf Handbetrieb umgestellt werden.

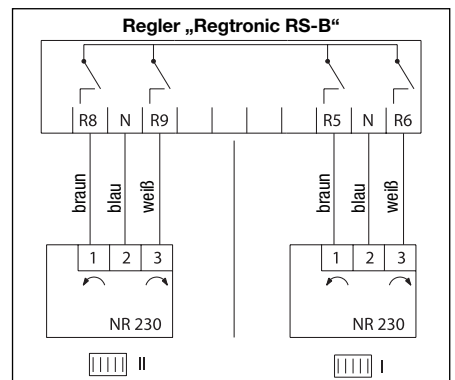
#### ⚠️ WARNUNG

Der elektrische Anschluss hat gemäß den gesetzlichen Vorschriften zu erfolgen!

### 5.3.1 Dreipunktsteuerung

#### ⚠️ ACHTUNG

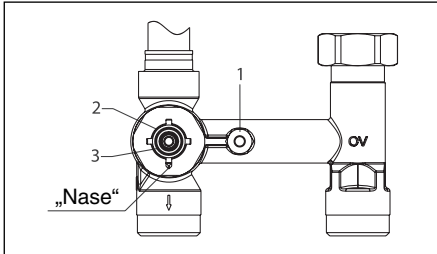
Die Drehrichtung warm/kalt ist von der Einbaulage des Dreiwegemischers (Vor-/Rücklauf) abhängig.



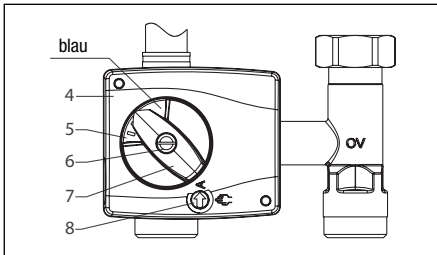
### Technische Daten:

Betriebsspannung	230V 50Hz
Aufnahmeleistung	2,5 W
Schutzklasse	II (schutzisoliert)
Drehmoment	5 Nm
Laufzeit	140s
Umgebungstemperatur	0°C - +50°C
Anschlusskabellänge	2,2 m

### 5.3.2 Montage des Stellmotors



- Verdrehsicherung (1) fest am Mischergewinde montieren.
- Adapter (2) bis zum Anschlag auf das Mischergewinde (3) stecken. Abflachung beachten!
- Mischergewinde so einstellen, dass die Nase des Adapters nach unten zeigt. Das Mischergewinde verschließt in dieser Stellung den Abgang nach unten (voller Bypassbetrieb, kalt).



- Betriebsschalter (8) auf Handbetrieb stellen
- Drehrichtungsanzeige (5) gemäß Abbildung auf den Stellmotor (4) legen.
- Handverstellgriff (7) auf die Mischerrichtung stecken.

### ⚠ ACHTUNG

**Der Handverstellgriff lässt sich nur in einer Rasterstellung leicht aufdrücken. Keine Gewalt anwenden! Handverstellgriff im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag drehen. Pfeilmarke des Handverstellgriffes befindet sich im blauen Bereich.**

- Stellmotor auf die Mischerrichtung setzen.
- Schraube (6) mit Fächerscheibe einstecken und die Schraube mit einem Drehmoment von >5Nm anziehen.
- Betriebsschalter wieder auf Automatikbetrieb stellen.

### 5.4 Kennzeichnungen

- Angabe der CE-Kennzeichnung auf der Pumpe:



CE-Kennzeichnung

- Angaben auf dem Gehäuse:

OV

Oventrop

### 6 Lieferumfang

- 1 x „Regumat M3-130“, DN 20, ohne Isolierung
- 1 x Isolierung (Einlegeblock)
- 2 x Winkelkugelhahn
- 1 x Sicherungsblech
- 2 x Metallwellrohr DN 20 l = 40mm
- Anschlussgewinde G 3/4 ÜM
- 1 x Zylinderschraube M 5 x 16
- 1 x PT 1000 Rohranlegefühler

### 7 Wartung und Pflege

Die Armatur ist wartungsfrei.

### 8 Gewährleistung

Es gelten die zum Zeitpunkt der Lieferung gültigen Gewährleistungsbedingungen von Oventrop.

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.

138357080 11/2016

## Heating circuit extension set for 'Regucor WHS'

Installation and operating instructions for specialists

**⚠ Before installing the extension set, read the installation and operating instructions in full! Only trained specialists are permitted to perform installation, initial operation, regular operation and maintenance. The installation and operating instructions have to be given to the system operator.**

### Contents

1 General indications . . . . .	5
2 Safety instructions . . . . .	5
3 Transport, storage and packaging . . . . .	6
4 Technical data . . . . .	6
5 Installation . . . . .	7
6 Scope of supply . . . . .	8
7 Maintenance and care . . . . .	8
8 Warranty . . . . .	8

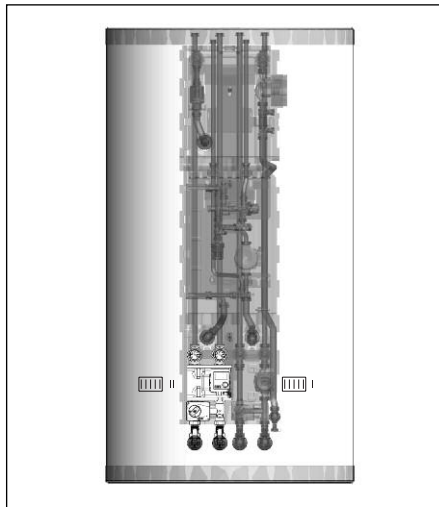


Fig. 1.1 Installation diagram for extension set

### 1 1 General indications

#### 1.1 Information on the operating and installation instructions

These instructions aid the technical specialist in installing the heating circuit extension set and putting it into operation. Other applicable documents: Instructions on all system components.

#### 1.2 Storage of documents

These operating instructions should be stored by the system owner for future use.

#### 1.3 Copyright

The installation and operating instructions are protected by copyright.

#### 1.4 Symbol key

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

**⚠ DANGER** DANGER indicates a hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury.

**⚠ WARNING** WARNING indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.

**⚠ CAUTION** CAUTION indicates a hazardous situation which, if not avoided, may result in minor or moderate injury.

### 2 Safety instructions

#### 2.1 Intended use

Operational safety can only be ensured if the heating circuit extension set is used as intended.

The heating circuit extension set allows the time and space-saving connection of a second heating circuit to the 'Regucor' energy storage centre. Any additional and/or other use is prohibited and is considered to be non-intended use. No claims of any kind can be made against the manufacturer and/or his authorised agents due to damage from non-intended use. The installation and operating instructions must be complied with for use to be deemed intended.

#### 2.2 Possible dangers at the place of use and during transport

The possibility of an external fire was not taken into consideration when designing the heating circuit extension set.

## ⚠ WARNING

### Hot or cold surfaces!

**Danger of injury!** The pipes and controls and fittings can become very hot during operation and cause burns. Wear gloves and put the system out of operation before beginning work.

### Sharp edges!

**Danger of injury!** Only touch using suitable protective gloves. Threads, holes and corners are sharp.

### Small parts!

**Danger of swallowing!** Do not store and install extension set within the reach of children.

### Allergies!

**Health risk!** Do not touch the extension set and avoid all contact if you think you might be allergic to any of the materials used.

## 2.3 Installation, initial operation, maintenance

Installation, initial operation, maintenance and repairs must be carried out by authorised specialists (specialist heating company / contracted installation company). (EN 5011 part 1 and VDE 1000 part 10 for work at electrical equipment).

## 3 Transport, storage and packaging

### 3.1 Transport inspection

Inspect delivery to ensure it is complete and check for transport damage immediately after receipt and before mounting.

If incomplete, or if damage is found, only accept goods with reservations. Make complaint. Comply with deadlines for complaints.

### 3.2 Storage

Only store the extension set under the following conditions:

- Not outside. Store in a dry and dust-free location.
- Do not expose to aggressive media or sources of heat.
- Protect against exposure to the sun and excessive mechanical vibrations.
- Storage temperature: -20°C to +60°C  
Relative air humidity: max. 95 %.

### 3.3 Packaging

Dispose of all packaging material in an environmentally friendly manner.

## 4 Technical data

### 4.1 Dimensions

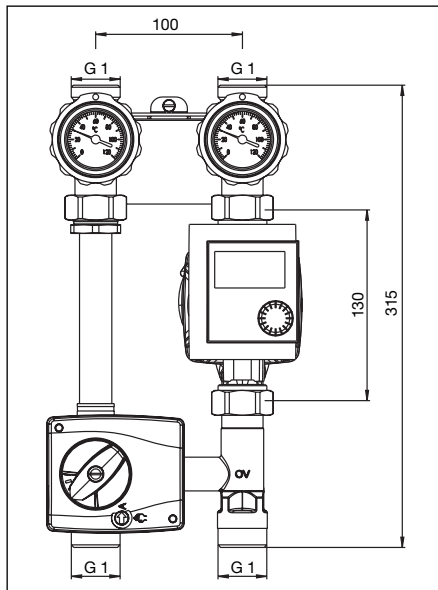


Fig. 4.1 Dimensions

### 4.2 Performance data

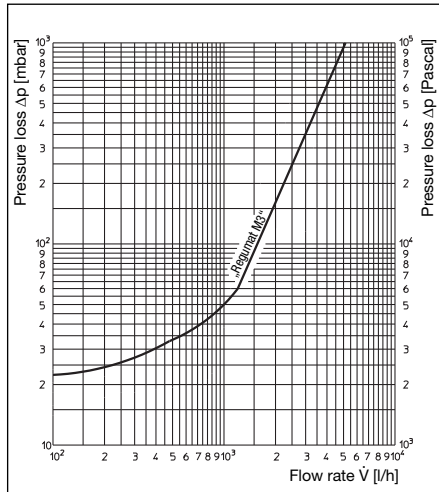
Nominal size	DN 20
max. operating temperature	120 °C
max. operating pressure	3 bar
kvs value	
„Regumat-M3“	5.1
Lock valve opening pressure	20 mbar
Connections	G 1 M flat sealing
Pump construction length	130 mm, G 1 M

**Medium:** Non-aggressive liquids (e.g. water and suitable water-glycol mix in accordance with VDI 2035). Not suitable for steam, oil-containing and aggressive media.

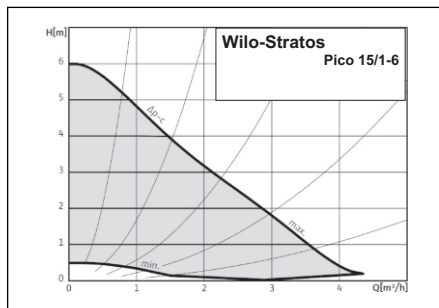
## ⚠ DANGER

Take appropriate measures (e.g. safety valves) to ensure that the max. operating pressure and the max. operating temperature are not exceeded.

### 4.3 Pressure loss diagram



### 4.4 Pump characteristic curve



## 5 Installation

### 5.1 Installation notes

#### ⚠ WARNING

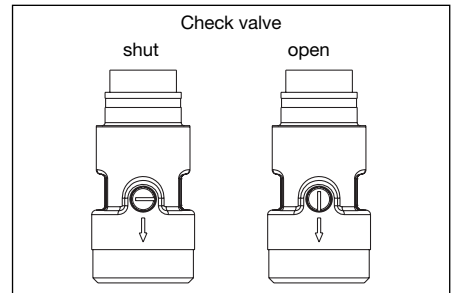
Before work on the system, ensure that the pipes and fittings have cooled down and are empty.

Disconnect electrical components (controllers, pumps, etc.) from the mains before beginning work.

The heating circuit is supplied pre-mounted.

### 5.2 Check valve

The check valve prevents the natural circulation of the heating water when the pump is switched off.



In the operating position, the check valve is closed, through-flow is only possible in the direction of conveyance.

The check valve has to be opened for initial operation or for maintenance work (filling and rinsing).

### 5.3 Actuator

The actuator NR230 is driven by the Oventrop system controller "Regtronic RS-B" or commercial control systems with a 3-point output.

The angle of rotation is limited to 90°.

When the end stops are reached, the actuator is switched off electrically and is currentless. If there are faults with the control system, then the drive can be switched to hand operation using an additional control knob.

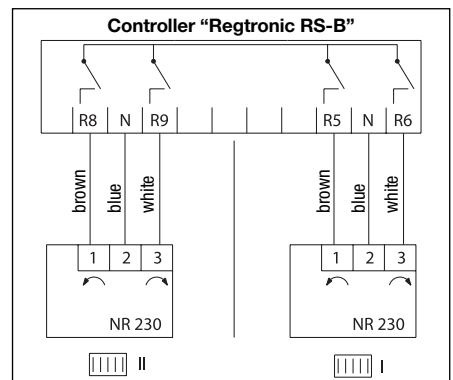
#### ⚠ WARNING

The electrical connection must occur in accordance with legal requirements!

### 5.3.1 Three-point control

#### ⚠ CAUTION

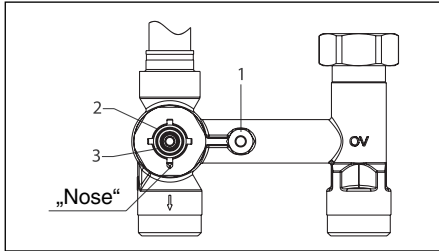
The hot/cold direction of rotation depends on the installation position of the three-point mixer (supply/return).



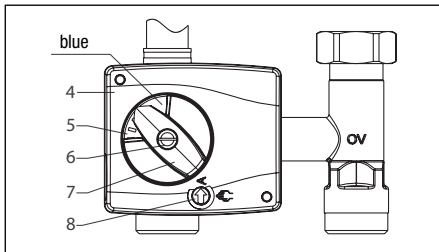
### Technical data:

Operating voltage	230V 50Hz
Power consumption	2.5 W
Protection class	II (protective insulation)
Torque	5 Nm
Operating time	140s
Ambient temperature	0°C - +50°C
Connecting cable length	2.2 m

### 5.3.2 Installation of the actuator



- Mount anti-twist device (1) securely to the housing of the mixing valve.
- Put adapter (2) onto the spindle of the mixing valve (3) until it will go no further. Observe flattening!
- Set the spindle of the mixing valve so that the nose of the adapter points up. The spindle of the mixing valve in this position shuts the way down (full by-pass operation, cold).



- Set operating switch (8) to manual operation
- Put direction of rotation display (5) onto the actuator (4) in accordance with diagram.
- Put hand adjustment knob (7) onto the shaft of the mixing valve.

### ⚠ CAUTION

**The hand adjustment knob can only be pressed on lightly in a grid position. Do not use force! Rotate hand adjustment knob clockwise until the end. The arrow mark of the hand adjustment knob is in the blue area.**

- Put actuator onto the shaft of the mixing valve.
- Insert screw (6) with serrated lock washer and tighten the screw with a torque of > 5 Nm.
- Set operating switch back to automatic operation.

### 5.4 Markings

- Provision of the CE marking on the pump:



CE marking

- Information on the housing:

OV

Oventrop

### 6 Scope of supply

- 1x „Regumat M3-130“, DN20, without insulation
- 1x insulation (insert block)
- 2x angle pattern ball valve
- 1x locking plate
- 2x corrugated metal pipe DN 20 l = 40 mm connection thread G 1 collar nut
- 1x cylinder screw M 5 x 16
- 1 x PT 1000 sensor for attachment to pipe

### 7 Maintenance and care

The fitting is maintenance-free.

### 8 Warranty

The warranty conditions of Oventrop valid at the time of delivery apply.



### Circuit de chauffage set d'extension pour «Regucor WHS»

Notice d'installation et d'utilisation pour les professionnels

**⚠ Avant d'installer le set d'extension, lire toute la notice d'installation et d'utilisation! L'installation et la mise en service ne doivent être réalisées que par du personnel qualifié! La notice d'installation et d'utilisation de même que toute la documentation valide doivent être remise à l'exploitant de l'installation.**

## Sommaire

1 Remarques générales . . . . .	9
2 Consignes de sécurité . . . . .	9
3 Transport, entreposage et emballage . . . . .	10
4 Caractéristiques techniques . . . . .	10
5 Montage et installation . . . . .	11
6 Volume de livraison . . . . .	12
7 Maintenance et entretien . . . . .	12
8 Garantie . . . . .	12

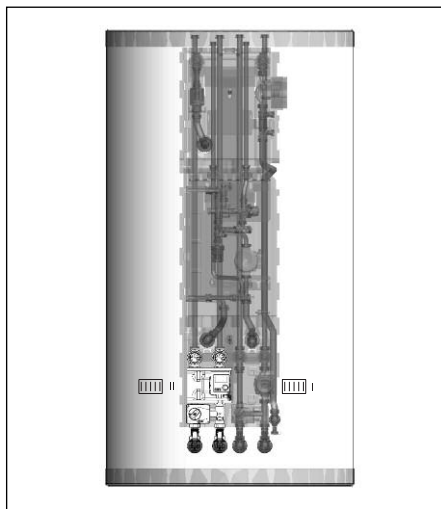


Fig. 1.1 Schéma de montage du set d'extension

## 1 Remarques générales

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

Cette notice doit permettre au technicien spécialisé d'installer et de mettre en service correctement le set d'extension du circuit de chauffage. Documentation afférente : Notices de tous les composants de l'installation.

### 1.1 Conservation de la documentation

Cette notice de montage doit être conservée pour son utilisation ultérieure par l'exploitant de l'installation.

### 1.2 Droits d'auteur

La notice d'installation et d'utilisation est protégée par les droits d'auteur.

### 1.3 Explication des symboles

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

**⚠ DANGER** DANGER signifie une situation immédiate dangereuse qui mènera à la mort et provoquera 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.

**AVIS** AVIS signifie que des dégâts matériels peuvent être causés en cas de non-observation des consignes de sécurité.

## 2 Consignes de sécurité

### 2.1 Utilisation conforme

La sécurité de fonctionnement est garantie uniquement pour l'utilisation conforme du set d'extension du circuit de chauffage.

Le set d'extension du circuit de chauffage permet le montage rapide et rationnel d'un deuxième circuit de chauffage sur la centrale d'accumulation d'énergie «Regucor».

Toute utilisation dépassant ce cadre et/ou d'un autre type est interdite et est considérée comme non-conforme.

Tous types de réclamation contre le fabricant et/ou ses représentants légaux pour des raisons de dommages résultant d'une utilisation non conforme ne peuvent pas être reconnus.

Le respect correct de la notice d'installation et d'utilisation fait aussi partie intégrante de l'utilisation conforme.

### 2.1 Dangers pouvant survenir sur le lieu d'implantation et pendant le transport

Le cas d'un incendie externe n'a pas été pris en compte lors de la conception du set d'extension du circuit de chauffage.

## **AVERTISSEMENT**

### **Surfaces chaudes ou froides!**

**Risque de blessure !** La tuyauterie et la robinetterie peuvent devenir très chaudes pendant le fonctionnement et causer des brûlures. Porter des gants de protection ou mettre l'installation hors service avant le début des travaux.

### **Arêtes vives!**

Risque de blessure ! Saisir uniquement en portant des gants de protection adaptés. Les filets, alésages et coins sont coupants.

### **Petites pièces!**

Risque d'avalement ! Ne pas stocker ni installer les composants à portée de main des enfants.

### **Allergies!**

Risque pour la santé ! Ne pas toucher les composants et éviter tout contact si des allergies aux matières utilisées sont connues !

## **2.3 Montage, mise en service, maintenance**

Le montage, la première mise en service, la maintenance et les réparations doivent être réalisées par des techniciens spécialisés (entreprise de chauffage / entreprise sanitaire agréées). (EN 5011 partie 1 et VDE 1000 partie 10 pour les travaux sur les dispositifs électriques).

## **3 Transport, entreposage et emballage**

### **1.1 Inspection de transport**

Vérifier la présence de dommages de transport et l'intégrité de la livraison à sa réception et avant le montage.

Si de tels défauts ou autres sont constatés, accepter la marchandise uniquement sous réserve. Commencer les démarches de réclamation. Respecter ici les délais de réclamation.

### **1.2 Entreposage**

N'entreposer le set d'extension que dans les conditions suivantes:

- Pas en plein air. Conserver au sec et sans poussière.
- Ne pas exposer à des produits agressifs ou à des sources de chaleur.
- Protéger des rayons du soleil et de vibrations mécaniques excessives.
- Température de stockage : de -20°C à +60°C, humidité de l'air : max 95 %

### **1.3 Emballage**

Éliminer tout le matériel d'emballage dans le respect de l'environnement.

## **4 Caractéristiques techniques**

### **4.1 Dimensions**

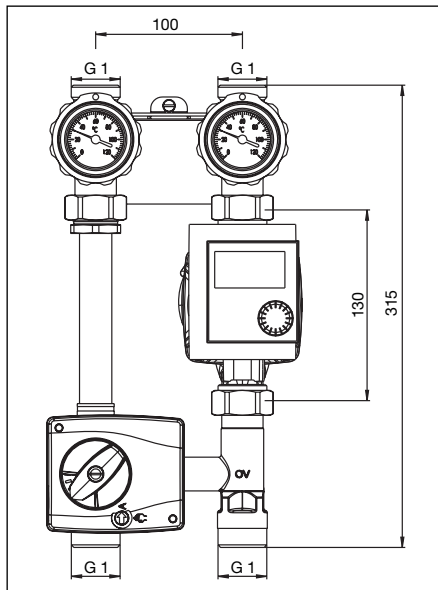


Fig. 4.1 Dimensions

### **4.2 Données de puissance**

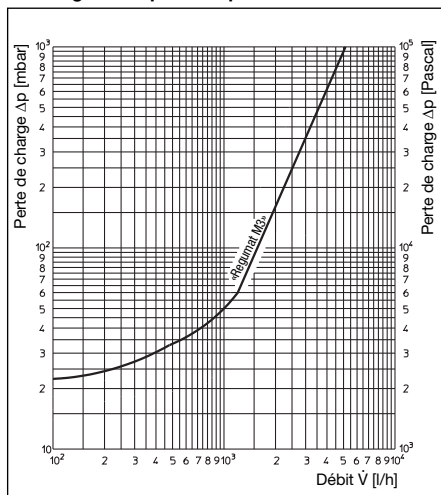
Diamètre nominal	DN 20
Température de service maxi	120°C
Pression de service maxi	3 bars
Valeur kvs	5,1
«Regumat-M3»	5,1
Pression d'ouverture soupape d'arrêt	20 mbars
Raccordements	G 1 M joint plat
Longueur de construction circulateur	130 mm, G 1 M

**Fluide:** Fluides non agressifs (par ex. eau et mélanges eau-glycol adaptés conformes à VDI 2035). Pas adapté à la vapeur et aux fluides agressifs.

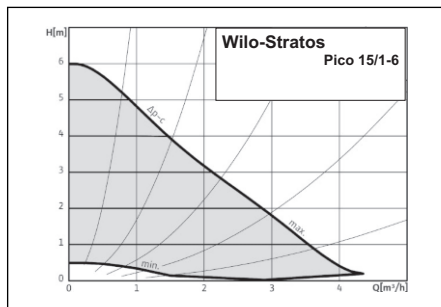
## **DANGER**

Assurer par des mesures adéquates (par ex soupapes de sûreté) que la pression de service max. de même que les températures de service max. ne soient pas dépassées.

### 4.3 Diagramme perte de pression



### 4.4 Ligne caractéristique du circulateur



## 5 Montage et installation

### 5.1 Consignes d'installation

#### ⚠ AVERTISSEMENT

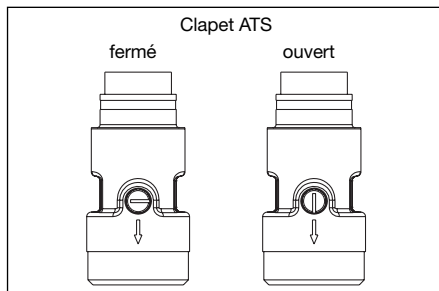
S'assurer avant les travaux sur l'installation que les tuyaux et les robinets ont refroidis et sont vidangés.

Débrancher les composants électriques (régulateurs, pompes, etc.) avant le début des travaux.

Le set d'extension du circuit de chauffage est livré déjà pré-assemblé.

### 5.2 Clapet ATS

Le clapet ATS empêche la propre circulation de l'eau de chauffage quand le circulateur est arrêté.



Le clapet est fermé en position de service, le débit est possible uniquement dans le sens de refoulement. Lors de la mise en service ou pour les travaux de maintenance (remplissage et rinçage), le clapet ATS doit être ouvert.

### 5.3 Moteur

Le moteur NR230 du mélangeur à trois voies est piloté par le régulateur de système d'Oventrop «Regtronic RS-B» ou des systèmes de régulation usuels à sortie 3 points.

L'angle d'orientation est limité à 90°.

En atteignant les butées finales, le moteur est arrêté électriquement et est mis hors courant. En cas de dysfonctionnement du système de régulation, l'alimentation peut être commuté en mode manuel par un bouton tournant supplémentaire.

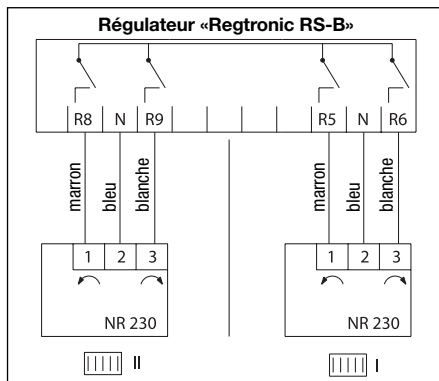
#### ⚠ AVERTISSEMENT

Le raccordement électrique doit être réalisé conformément aux dispositions légales !

### 5.3.1 Commande à trois points

#### ⚠ AVIS

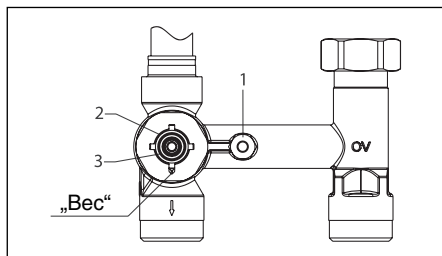
Le sens de rotation chaud/froid dépend de la position de montage du mélangeur à trois voies (admission/retour).



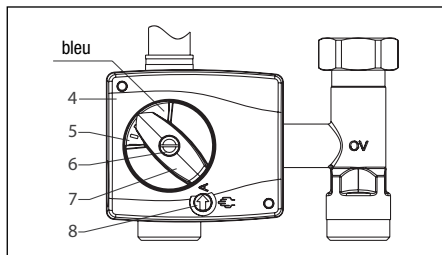
### Caractéristiques techniques :

Tension de service	230V 50 Hz
Puissance absorbée	2.5 W
Classe de protection	II (isolation de protection)
Couple	5 Nm
Durée de marche	140S
Température ambiante	0°C - + 50°C
Longueur du câble de raccordement	2,2 m

### 5.3.2 Montage du moteur



- Monter définitivement l'ergot de sûreté (1) sur le boîtier du mélangeur.
- Insérer l'adaptateur (2) jusqu'en butée sur le tournant du mélangeur (3). Respecter l'aplatissement !
- Régler le tournant du mélangeur de sorte que le bec de l'adaptateur soit orienté vers le bas. Le tournant du mélangeur obture dans cette position la sortie vers le bas (mode bypass complet, froid).



- Placer l'interrupteur de fonctionnement sur mode manuel
- Poser l'indicateur du sens de rotation (5) conformément à la figure sur le moteur (4).
- Enfoncer la poignée manuelle d'ajustage (7) sur l'axe du mélangeur.



**La poignée manuelle d'ajustage ne peut être facilement enfoncée que dans une position à cran. Ne pas forcer ! Tourner la poignée manuelle d'ajustage dans le sens horaire jusqu'en butée. La flèche repère de la poignée manuelle d'ajustage se trouve dans la zone bleue.**

- Poser le moteur sur l'axe du mélangeur.
- Insérer la vis (6) avec la rondelle éventail et serrer la vis avec un couple supérieur à > 5 Nm.
- Placer l'interrupteur de fonctionnement sur mode automatique.

### 5.3 Marquages

- Indication du label CE sur le circulateur:



Label CE

- Indication sur le corps:

OV

Oventrop

### 6 Volume de livraison

- 1x «Regumat M3-130», DN 20, sans isolation
- 1x Isolation (bloc d'insertion)
- 2x Robinets à tournant sphérique, modèle d'angle
- 1x Rondelle frein
- 2x Tube en métal ondulé DN 20 l = 40 mm filet de raccordement G 3/4 écrou d'accouplement
- 1x Vis cylindrique M 5 x 16
- 1 x PT 1000

### 7 Maintenance et entretien

La robinetterie est sans entretien.

### 8 Garantie

Les conditions de garantie de la société Oventrop en vigueur au moment de la livraison sont valables.

Sous réserve de modifications techniques.

138357080 11/2016

Vous trouverez une vue d'ensemble des interlocuteurs dans le monde entier sur [www.ventrop.com](http://www.ventrop.com).

## Set di ampliamento circuito di riscaldamento per "Regucor WHS"

Istruzioni d'installazione e funzionamento per l'installatore qualificato

**⚠** **Prima dell'installazione del set di ampliamento, leggere integralmente le istruzioni d'installazione e funzionamento! Il montaggio, la messa in servizio, l'uso e la manutenzione possono essere effettuati solo da personale qualificato! Le istruzioni d'installazione e funzionamento e tutti gli altri documenti applicabili devono essere consegnati al gestore dell'impianto!**

### Indice

1	Indicazioni generali	13
2	Avvertenze di sicurezza	13
3	Trasporto, stoccaggio e imballaggio	14
4	Dati tecnici	14
5	Montaggio e installazione	15
6	Contenuto della confezione	16
7	Cura e manutenzione	16
8	Garanzia	16

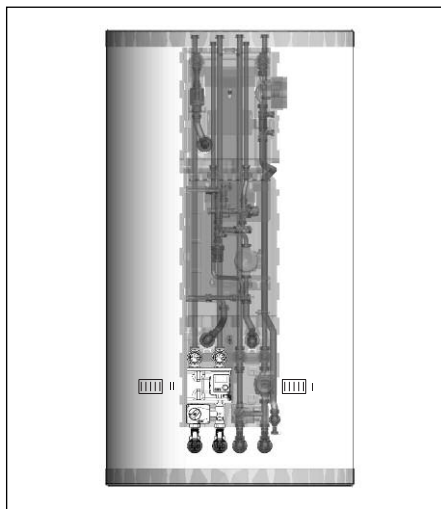


Fig. 1.1 Schema di montaggio per set di ampliamento

## 1 Indicazioni generali

### 1.1 Informazioni sulle istruzioni di installazione e funzionamento

Queste istruzioni sono destinate all'artigiano specializzato per consentire un'installazione e una messa in servizio a regola d'arte del set di ampliamento per il circuito di riscaldamento. Altri documenti applicabili: istruzioni di tutti i componenti dell'impianto.

### 1.2 Conservazione dei documenti

Queste istruzioni di montaggio dovrebbero essere conservate dal gestore dell'impianto per il successivo utilizzo.

### 1.3 Diritto d'autore

Le istruzioni di installazione e funzionamento sono protette da diritto d'autore.

### 1.4 Spiegazione dei simboli

Le avvertenze di sicurezza sono contrassegnate da appositi simboli. Queste avvertenze devono essere seguite per evitare incidenti, guasti e danni a cose.

**⚠ PERICOLO** PERICOLO indica una situazione pericolosa che, se non evitata, causerà morte o infortuni gravi.

**⚠ ATTENZIONE** ATTENZIONE indica una situazione pericolosa che, se non evitata, può causare morte o infortuni gravi.

**AVVISO** AVVISO segnala i danni a cose che possono verificarsi in caso di inosservanza delle misure di sicurezza.

## 2 Avvertenze di sicurezza

### 2.1 Uso previsto

La sicurezza del funzionamento è garantita solo se il set per l'ampliamento del circuito di riscaldamento viene utilizzato per lo scopo previsto.

Il set di ampliamento per il circuito di riscaldamento consente di collegare un secondo circuito di riscaldamento alla centrale di accumulo energetico "Regucor" risparmiando tempo e spazio.

Ogni altro uso è proibito ed è da considerarsi improprio.

Le richieste di ogni tipo avanzate nei confronti del produttore e/o delle persone da lui autorizzate in conseguenza di danni derivanti da un uso improprio non potranno essere accolte.

L'uso consentito comprende anche il giusto rispetto delle direttive delle istruzioni di installazione e funzionamento.

### 2.2 Pericoli che possono derivare dal luogo d'impiego e dal trasporto

Nella progettazione del set di ampliamento per il circuito di riscaldamento non è stato considerato il caso di un incendio esterno.

## ATTENZIONE

### Superfici calde o fredde!

**Pericolo di lesioni!** I tubi e le rubinetterie, durante il funzionamento, possono surriscaldarsi notevolmente e provocare ustioni. Indossare i guanti e mettere fuori servizio l'impianto prima dell'inizio dei lavori.

### Spigoli vivi!

**Pericolo di lesioni!** Toccare solo con guanti protettivi idonei. Filettature, fori e bordi hanno spigoli taglienti.

### Piccole parti!

**Pericolo di ingestione!** Conservare e installare la Set di ampliamento circuito di riscaldamento fuori dalla portata dei bambini.

### Allergie!

**Pericolo per la salute!** Non toccare la Set di ampliamento circuito di riscaldamento ed evitare qualsiasi contatto se è nota l'esistenza di allergie ai materiali utilizzati.

### 2.3 Montaggio, messa in servizio, manutenzione

Il montaggio, la prima messa in servizio, la manutenzione e le riparazioni devono essere eseguiti da tecnici autorizzati (ditta specializzata in impianti di riscaldamento/azienda installatrice convenzionata).

(EN 5011 parte 1 e VDE 1000 parte 10 per i lavori su dispositivi elettrici).

## 3 Trasporto, stoccaggio e imballaggio

### 3.1 Ispezione a seguito del trasporto

Subito dopo il ricevimento e prima dell'installazione, esaminare la merce consegnata per verificarne la completezza ed escludere la presenza di danni subiti durante il trasporto.

Se si riscontrano questi o altri difetti, accettare la merce con riserva e sporgere reclamo nel rispetto dei termini previsti.

### 3.2 Stoccaggio

Il set di ampliamento deve essere conservato esclusivamente nelle seguenti condizioni:

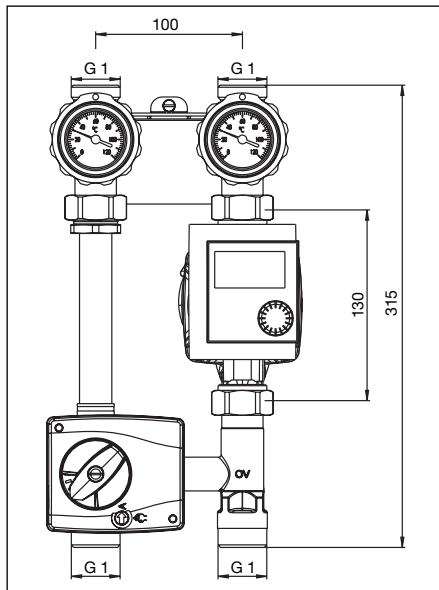
- Non conservare all'aperto. Riporre in un luogo asciutto e privo di polvere.
- Non esporre a fluidi aggressivi o fonti di calore.
- Proteggere dai raggi solari e da scosse meccaniche eccessive.
- Temperatura di stoccaggio: da  $-20^{\circ}\text{C}$  a  $+60^{\circ}\text{C}$ , umidità relativa dell'aria: max. 95%

### 3.3 Imballaggio

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

## 4 Dati tecnici

### 4.1 Dimensioni



4.1 Dimensioni

### 4.2 Dati di funzionamento

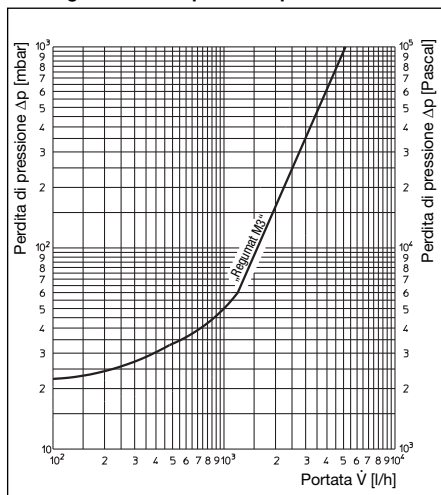
Diametro nominale	DN 20
Temperatura d'esercizio max.	$120^{\circ}\text{C}$
Pressione d'esercizio max.	3 bar
Coefficiente di flusso „Regumat-M3“	5,1
Pressione di apertura valvola di blocco	20 mbar
Collegamenti	G 1 AG a tenuta piatta
Lunghezza d'ingombro pompa	130 mm, G1 AG

**Fluido:** Fluidi non aggressivi (ad es. acqua e miscele di acqua e glicole idonee secondo VDI 2035). Non idoneo per vapore e fluidi aggressivi e contenenti olio.

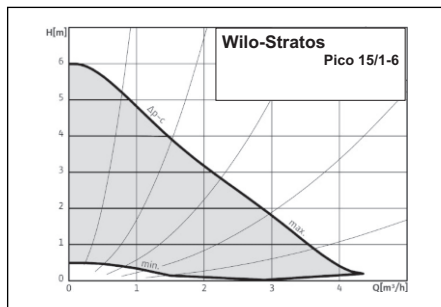
## PERICOLO

Per mezzo di idonei accorgimenti (ad es. valvole di sicurezza), si deve garantire che vengano raggiunte e non vengano superate le pressioni e le temperature d'esercizio minime e massime.

### 4.3 Diagramma della perdita di pressione



### 4.4 Curva caratteristica della pompa



## 5 Montaggio e installazione

### 5.1 Avvertenze per l'installazione

#### ATTENZIONE

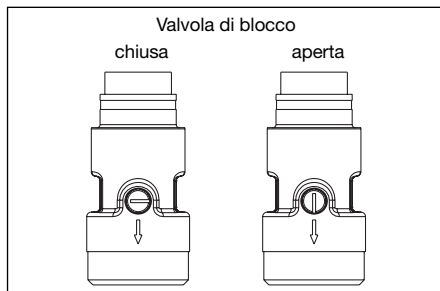
Prima di eseguire lavori sull'impianto, accertarsi che i tubi e le rubinetterie siano vuoti e raffreddati.

Prima dell'inizio dei lavori, scollegare i componenti elettrici (regolatori, pompe, ecc.) dall'alimentazione!

Il set di ampliamento per il circuito di riscaldamento viene fornito preassemblato.

### 5.2 Freno a gravità

Il blocco a gravità impedisce la circolazione dell'acqua del riscaldamento quando la pompa è disattivata.



In posizione di lavoro la valvola di blocco è chiusa, il flusso è possibile solo nella direzione di trasporto. Durante la messa in servizio e per le operazioni di manutenzione (riempimento e lavaggio) la valvola di blocco deve essere aperta.

### 5.3 Servomotore

Il servomotore NR 230 del miscelatore a tre vie è controllato mediante il regolatore Oventrop „Regtronic RS-B“ o altri sistemi di regolazione disponibili in commercio con uscita a 3 punti.

L'angolo di rotazione è limitato a 90°.

Al raggiungimento delle posizioni di fine corsa l'alimentazione elettrica del servomotore viene arrestata e il servomotore è privo di corrente. In caso di guasti del sistema di regolazione, è possibile commutare il motore sulla modalità manuale per mezzo di una manopola aggiuntiva.

#### ATTENZIONE

Il collegamento elettrico deve essere eseguito conformemente alle norme di legge!

### 5.3.1 Dreipunktsteuerung

#### AVVISO

La direzione di rotazione caldo/freddo dipende dalla posizione di montaggio del miscelatore a tre vie (mandata/ritorno).

