

Regumat Verteilerbalken DN 25



- DE**
- Allgemeine Angaben
 - Sicherheitsbezogene Informationen
 - Technische Beschreibung
 - Zubehör und Ersatzteile
 - Transport und Lagerung
 - Montage
 - Demontage und Entsorgung
- 1. Allgemeine Angaben**
- Die Originalbetriebsanleitung ist in deutscher Sprache verfasst.
- Die Betriebsanleitungen anderer Sprachen wurden aus dem Deutschen übersetzt.

1.1 Gültigkeit der Anleitung

Diese Anleitung gilt für den Regumat Verteilerbalken DN25.

1.2 Lieferumfang

Prüfen Sie Ihre Lieferung auf Transportschäden und Vollständigkeit.

Der Lieferumfang umfasst:

- Regumat Verteilerbalken
- Isolierung
- Dichtungen
- Sicherheits- und Installationshinweise

1.3 Kontakt

OVENTROP GmbH & Co. KG
Paul-Oventrop-Straße 1
59939 Olsberg
DEUTSCHLAND
www.oventrop.com

Technischer Kundendienst
Telefon: +49 (0) 29 62 82-234

1.4 Verwendete Symbole

	Kennzeichnet wichtige Informationen und weiterführende Ergänzungen.
	Aufzählung
	Feste Reihenfolge. Handlungsschritte 1 bis X.

2. Sicherheitsbezogene Informationen

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Betriebssicherheit ist nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung des Produktes gewährleistet.

Der Regumat Verteilerbalken wird zur Anbindung eines Wärmeerzeugers an 2 Heizkreise verwendet.

Jede darüber hinausgehende und/oder andersartige Verwendung 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 dieser Anleitung.

2.2 Warnhinweise

Jeder Warnhinweis enthält folgende Elemente:

Warnsymbol SIGNALWORT

Art und Quelle der Gefahr!

Mögliche Folgen, wenn die Gefahr eintritt bzw. der Warnhinweis ignoriert wird.

! Möglichkeiten zur Vermeidung der Gefahr.

Signalworte definieren die Schwere der Gefahr, die von einer Situation ausgeht.

! WARNUNG

Kennzeichnet eine mögliche Gefahr mit mittlerem Risiko. Wenn die Situation nicht vermieden wird, sind möglicherweise Tod oder schwere Körperverletzungen die Folge

! VORSICHT

Kennzeichnet eine mögliche Gefahr mit geringerem Risiko. Wenn die Situation nicht vermieden wird, sind leichte und reversible Körperverletzungen die Folge.

! ACHTUNG

Kennzeichnet eine Situation, die möglicherweise Sachschäden zur Folge haben kann, wenn sie nicht vermieden wird.

2.3 Sicherheitshinweise

Wir haben dieses Produkt gemäß aktueller Sicherheitsanforderungen entwickelt.

Beachten Sie folgende Hinweise zum sicheren Gebrauch.

2.3.1 Gefahr durch unzureichende Personalqualifikation

Arbeiten an diesem Produkt dürfen nur dafür ausreichend qualifizierte Fachhandwerker ausführen.

Qualifizierte Fachhandwerker sind aufgrund ihrer fachlichen Ausbildung und Erfahrungen sowie Kenntnisse der einschlägigen rechtlichen Vorschriften in der Lage, Arbeiten am beschriebenen Produkt fachgerecht auszuführen.

Betreiber

Der Betreiber muss von einem Fachhandwerker in die Bedienung eingewiesen werden.

2.3.2 Verletzungsgefahr durch Armaturen unter Druck

! Führen Sie Arbeiten am Heiz- und Kühlkreis nur bei druckloser Anlage aus.

! Halten Sie im laufenden Betrieb die zulässigen Betriebsdrücke ein.

2.3.3 Verfügbarkeit der Betriebsanleitung

Jede Person, die mit diesem Produkt arbeitet, muss diese Anleitung und alle mitgeltenden Anleitungen gelesen haben und anwenden.

Die Anleitung muss am Einsatzort des Produktes verfügbar sein.

! Geben Sie diese Anleitung und alle mitgeltenden Anleitungen an den Betreiber weiter.

3. Technische Beschreibung

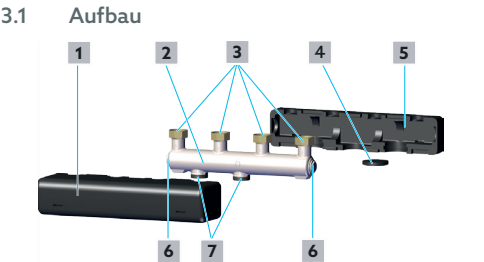


Abb. 1: Aufbau

- Oberschale Isolierung
- Verteilerbalken
- Anschluss Heizkreis
- Deckel Isolierung
- Unterschale Isolierung
- Anschluss seitlich
- Anschluss Wärmeerzeuger

3.2 Funktionsbeschreibung

Das vom Wärmeerzeuger bereitgestellte Heizwasser

wird über den Verteilerbalken an die Heizkreisstationen Regumat geleitet und so an die 2 Heizkreise verteilt.

Um Druckverluste zu reduzieren sollte der Wärmeerzeuger zentral von unten angeschlossen werden.

Regumat DN 25-Stationen können direkt auf dem Verteiler montiert werden. Für Regumat DN 32 und DN 20 - Stationen werden Übergangsstücke benötigt (siehe 4).

Bei Bedarf können die seitlichen Anschlüsse (G 1 Innengewinde) für den Anschluss einer Sicherheitsarmatur oder eines Ausdehnungsgefäß benutzt werden.

3.3 Technische Daten

Allgemein	
Nennweite	DN 25
max. Betriebstemperatur	110°C
max. Betriebsdruck	4 bar
Wandabstand der Anschlüsse	73-130 mm
Materialien	
Verteiler	Grauguss
Dichtungen	EPDM
Isolierung	EPP

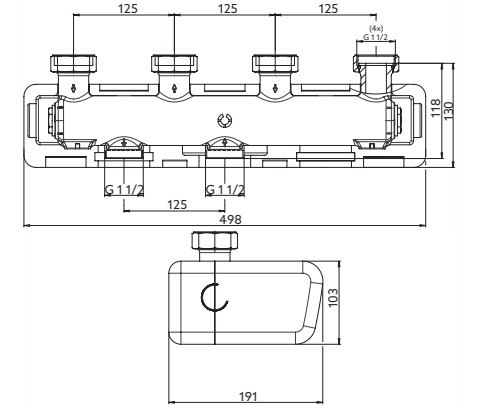


Abb. 2: Abmessungen

4. Zubehör und Ersatzteile

Bezeichnung	Artikelnummer
Wandwinkel	1351592
Übergangsstück von Verteilerbalken DN 25 auf Regumat DN 32	1351651
Übergangsstück von Verteilerbalken DN 25 auf Regumat DN 20	1351654

5. Transport und Lagerung

Transportieren Sie das Produkt in der Originalverpackung. Lagern Sie das Produkt unter folgenden Bedingungen:

Temperaturbereich	-20°C bis +55°C
Relative Luftfeuchtigkeit	max. 95% nicht kondensierend
Partikel	Trocken und staubgeschützt
Mechanische Einflüsse	Geschützt vor mechanischer Erschütterung
Strahlung	Geschützt vor UV-Strahlung und direkter Sonneneinstrahlung
Chemische Einflüsse	Nicht zusammen mit Lösungsmitteln, Chemikalien, Säuren, Kraftstoffen u.ä. lagern

6. Montage

! WARNUNG

Verletzungsgefahr durch Armaturen unter Druck!

Unter Druck austretende Medien können zu Verletzungen führen.

- ! Führen Sie alle Installationsarbeiten immer nur an einer drucklosen Anlage aus.
- ! Bei Nachrüstung einer bestehenden Anlage: Entleeren Sie die Anlage oder schließen Sie die Zuleitungen des Anlagenabschnitts und machen Sie den Anlagenabschnitt drucklos.
- ! Tragen Sie eine Schutzbrille.

! VORSICHT

Verletzungsgefahr an heißen oder kalten Armaturen und Oberflächen!

- ! Tragen Sie geeignete Schutzkleidung, um ungeschützten Kontakt mit heißen oder kalten Armaturen und Anlagenteilen zu vermeiden.
- ! Warten Sie gegebenenfalls mit Arbeiten bis die Armatur annähernd die Umgebungstemperatur angenommen hat.



Abb. 3: Wandwinkel

! Der Wandwinkel ist nicht im Lieferumfang enthalten. Siehe 4.

- Entfernen Sie die Oberschale und den Deckel der Isolierung.
- Nehmen Sie den Verteiler aus der Unterschale der Isolierung.
- Schieben Sie die Wandwinkel in die vorgesehenen Ausparungen auf der Rückseite der Unterschale.



Abb. 4: Position Wandwinkel

- Positionieren Sie die Unterschale der Isolierung mit den Wandwinkeln waagrecht an der Wand.
- Markieren Sie die Bohrungen durch die Bohrlöcher in den Wandwinkeln.

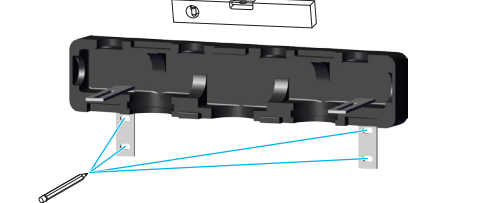


Abb. 5: Bohrlöcher markieren

- Nehmen Sie die Unterschale der Isolierung von der Wand.
- Bohren Sie an den Markierungen Löcher in die Wand und setzen Sie die Dübel ein.
- Richten Sie die Unterschale der Isolierung an der Wand waagrecht aus. Schrauben Sie die Isolierung und die Wandwinkel mit Schrauben und Unterlegscheiben durch die Bohrungen in den Dübeln fest.
- Setzen Sie den Verteilerbalken in die Unterschale der Isolierung auf die Wandwinkel.
- Schrauben Sie den Verteilerbalken an den Wandwinkeln fest.

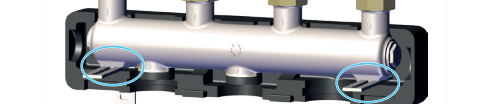


Abb. 6: Verteiler an Wandwinkel befestigen

- Montieren Sie die Regumat Stationen und die Leitungen des Wärmeerzeugers.

! Beachten Sie Durchflussrichtung. Die Durchflussrichtung ist durch Pfeile am Gehäuse gekennzeichnet.

12 Setzen Sie die Oberschale und den Deckel der Isolierung auf den Verteilerbalken auf.

13 Führen Sie eine Dichtheitsprüfung durch.

7. Demontage und Entsorgung

Wenn das Gebrauchsende des Produktes erreicht oder ein irreparabler Defekt vorliegt, muss es demontiert und umweltgerecht entsorgt bzw. müssen die Bestandteile wiederverwertet werden.

! ACHTUNG

Verschmutzungsgefahr für die Umwelt!

Nicht fachgerechte Entsorgung kann zu Umweltschäden führen.

- ! Entsorgen Sie Verpackungsmaterial umweltgerecht.
- ! Führen Sie Bestandteile möglichst der Wiederverwertung zu.
- ! Entsorgen Sie nicht wiederverwertbare Bestandteile den lokalen Vorschriften entsprechend.

! EN

- General information
- Safety-related information
- Technical description
- Accessories and spare parts
- Transport and storage
- Mounting
- Dismantling and disposal

1. General information

The original operating instructions are written in German. The operating instructions in other languages have been translated from German.

1.1 Validity of the instructions

These instructions are valid for the Regumat distributor DN25.

1.2 Scope of delivery

Check your delivery for transport damage and completeness.

The scope of delivery includes:

- Regumat distributor
- Insulation
- Seals
- Safety and installation advice

1.3 Contact

OVENTROP GmbH & Co. KG
Paul-Oventrop-Straße 1
59939 Olsberg
GERMANY
www.oventrop.com

Technical customer service
Phone: +49 (0) 29 62 82-234

1.4 Symbols used

	Highlights important information and further additions.
	List
	Fixed order. Steps 1 to X.

2. Safety-related information

2.1 Intended use

Operational safety is only guaranteed if the product is used as intended.

The Regumat distributor is used to connect a heat generator to 2 heating circuits.

Any further and/or different use is considered unintended use.

Claims of any kind against the manufacturer and/or his authorised representatives for damage resulting from unintended use cannot be recognised.

Intended use also includes correct compliance with these instructions.

2.2 Warnings

Each warning contains the following elements:

Warning symbol SIGNAL WORD

Type and source of danger!

Possible consequences if the danger occurs or the warning is ignored.

! Ways to avoid the danger.

Signal words define the severity of the danger posed by a situation.

! WARNING

Indicates a possible danger with moderate risk. If the situation is not avoided, death or serious bodily injuries may result.

! CAUTION

Indicates a possible danger with lower risk. If the situation is not avoided, minor and reversible bodily injuries will result.

! NOTICE

Indicates a situation that can potentially result in damage to property if not avoided.

2.3 Safety instructions

We have developed this product in accordance with current safety requirements.

Observe the following instructions for safe use.

2.3.1 Danger due to insufficient personnel qualification

Work on this product may only be carried out by suitably qualified specialist tradespeople.

Due to their professional training and experience as well as knowledge of the relevant legal regulations, qualified specialist tradespeople are able to carry out work on the described product in a professional manner.

Operator

The operator must be instructed in the operation by specialist tradespeople.

2.3.2 Risk of injury from pressurised components

! Only carry out work on the heating and cooling circuit when the system is depressurised.

! Adhere to the permissible operating pressures during operation.

2.3.3 Availability of the operating instructions

Every persons who works with this product must have read and apply these operating instructions and all applicable instructions.

The instructions must be available at the place of use of the product.

! Pass on these instructions and all applicable instructions to the operator.

3. Technical description

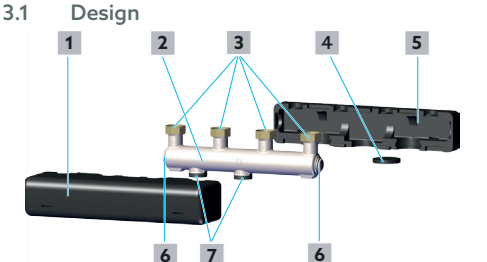


Fig. 1: Design

- Upper insulation shell
- Distributor
- Heating circuit connection
- Insulation cover
- Lower insulation shell
- Lateral connection
- Heat exchanger connection

3.2 Functional description

The heating water provided by the heat generator is channelled via the distributor to the Regumat heating circuit stations and then distributed to the 2 heating circuits.

To reduce pressure losses, the heat generator should be connected centrally from below.

Regumat DN 25 stations can be mounted directly on the distributor. Transition pieces are required for Regumat DN 32 and DN 20 stations (see section 4).

If required, the lateral connections (G 1 internal thread) can be used to connect a safety device or an expansion tank.

3.3 Technical data

General data	
Nominal size	DN 25

Max. operating temperature	110 °C
Max. operating pressure	4 bar
Wall distance of the connections	73-130 mm
Materials	
Distributor	Cast iron
Seals	EPDM
Insulation	EPP

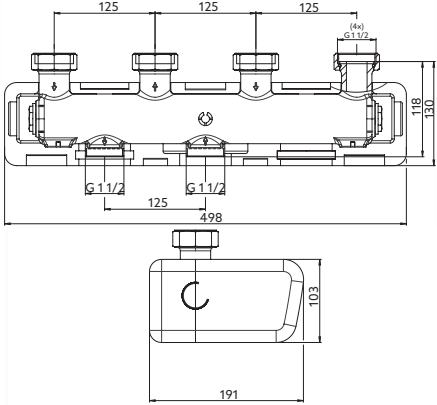


Fig. 2: Dimensions

4. Accessories and spare parts

Designation	Item number
Wall brackets	1351592
Transition piece from distributor DN 25 to Regumat DN 32	1351651
Transition piece from distributor DN 25 to Regumat DN 20	1351654

Temperature range	-20 °C to +55 °C
Relative air humidity	Max. 95 % non-condensing
Particles	Store in a dry and dust-protected place
Mechanical influences	Protected from mechanical shock
Radiation	Protected from UV rays and direct sunlight
Chemical influences	Do not store together with solvents, chemicals, acids, fuels or similar substances

6. Mounting

⚠ WARNING

Risk of injury from pressurised components!
Media escaping under pressure can cause injuries.

- ! Only carry out installation work when the system is depressurised.
- ! For retrofitting an existing system: Drain the system or shut off the supply pipes of the system section and depressurise the system section.
- ! Wear safety goggles.

⚠ CAUTION

Risk of injury on hot components and surfaces!
! Wear suitable protective clothing to avoid unprotected contact with hot or cold fittings and system components.
! If necessary, wait until the product has approximately reached the ambient temperature before working on it.



Fig. 3: Wall brackets

i The wall brackets are not included in the scope of delivery. See section 4.

- 1 Remove the upper insulation shell and the insulation cover.
- 2 Remove the distributor from the lower insulation shell.
- 3 Slide the wall brackets into the recesses provided on the back of the lower shell.



Fig. 4: Position of the wall brackets

- 4 Position the lower insulation shell with the wall brackets horizontally on the wall.
- 5 Mark drill holes through the holes in the wall brackets.

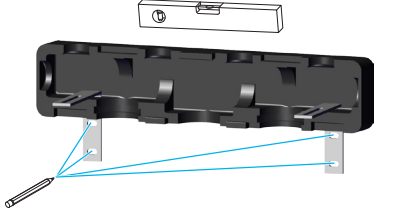


Fig. 5: Marking the drill holes

- 6 Remove the lower insulation shell from the wall.
- 7 Drill holes in the wall at the markings and insert the dowels.
- 8 Align the lower insulation shell horizontally on the wall. Screw the insulation shell and the wall brackets into the dowels through the holes using screws and washers.
- 9 Place the distributor into the lower insulation shell on the wall brackets.
- 10 Screw the distributor to the wall brackets.

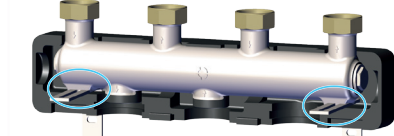


Fig. 6: Fastening of the distributor to the wall brackets

- 11 Mount the Regumat stations and the pipes of the heat generator.

i Observe the flow direction. The flow direction is indicated by arrows on the housing.

- 12 Fit the upper insulation shell and the insulation cover onto the distributor.
- 13 Carry out a leak test.

7. Dismantling and disposal

When the product reaches the end of its service life or has an irreparable defect, it must be dismantled and disposed of in an environmentally friendly manner or the components must be recycled.

NOTICE

Risk of environmental pollution!

Incorrect disposal can lead to environmental damage.
! Dispose of packaging materials in an environmentally friendly manner.
! If possible, recycle the components.
! Dispose of non-recyclable components according to local regulations.

FR

1. Généralités
2. Informations relatives à la sécurité
3. Description technique
4. Accessoires et pièces de rechange
6. Transport et stockage
7. Montage
8. Démontage et traitement des déchets

1. Généralités

La notice d'utilisation originale est rédigée en allemand. Les notices d'utilisation dans d'autres langues ont été traduites de l'allemand.

1.1 Validité de la notice

Cette notice s'applique au bloc de répartition Regumat DN 25.

1.2 Composants fournis

Vérifier que votre livraison n'a pas été endommagé pendant le transport et qu'elle est complète. Les composants fournis sont les suivants :

- Bloc de répartition Regumat
- Isolation
- Joints
- Consignes de sécurité et de montage

1.3 Contact

OVENTROP GmbH & Co. KG

Paul-Oventrop-Straße 1

59939 Olsberg

ALLEMAGNE

www.ventrop.com

Service technique

Téléphone : +49 (0) 29 62 82-234

1.4 Symboles utilisés

i	Indique des informations importantes et des explications complémentaires.
•	Énumération
1.	Ordre fixe. Étapes 1 à X.

2. Informations relatives à la sécurité

2.1 Utilisation conforme

La sécurité d'exploitation n'est garantie que si le produit est utilisé conformément à sa destination.

Le bloc de répartition Regumat est utilisé pour raccorder un générateur de chaleur à 2 circuits de chauffage.

Tout utilisation dépassant ce cadre et/ou différente est considérée comme non conforme à l'usage prévu.

Les revendications de toute nature à l'encontre du fabricant et/ou de ses représentants autorisés pour des dommages résultant d'une utilisation non conforme ne peuvent pas être reconnus.

L'utilisation conforme inclut notamment l'application des recommandations de cette notice.

2.2 Avertissements

Chaque avertissement comprend les éléments suivants :

Symbole d'avertissement MOT DE SIGNALISATION

Nature et source du danger !

Conséquences possibles en cas de survenue du danger ou d'ignorance de l'avertissement.

- ! Moyens de prévention du danger.

Les mots de signalisation définissent la gravité du danger que représente une situation

⚠ AVERTISSEMENT

Signale un danger possible avec un risque moyen. Le situation, si elle n'est pas évitée, peut entraîner la mort ou des blessures corporelles graves.

⚠ ATTENTION

Signale un danger possible avec un risque moindre. La situation, si elle n'est pas évitée, entraînera des blessures corporelles mineures et réversibles.

AVIS

Signale une situation pouvant, si elle n'est pas évitée, entraîner des dégâts matériels.

2.3 Consignes de sécurité

Nous avons développé ce produit conformément aux exigences de sécurité actuelles.

Respecter les consignes suivantes pour une utilisation en toute sécurité.

2.3.1 Danger dû à une qualification insuffisante du personnel

Les travaux sur ce produit ne doivent être effectués que par des professionnels dûment qualifiés.

De par leur formation et leur expérience professionnelle ainsi que leur connaissance des dispositions légales en vigueur, les professionnels qualifiés sont en mesure d'effectuer les travaux sur le produit décrit de manière professionnelle.

Exploitant

L'exploitant doit être formé à l'utilisation par un professionnel qualifié.

2.3.2 Risque de blessure par des robinetteries sous pression

- ! N'effectuer les travaux sur le circuit de chauffage et de rafraîchissement que lorsque l'installation est hors pression.

- ! Pendant le fonctionnement, respecter les pressions de service admissibles.

2.3.3 Disponibilité de la notice d'utilisation

Toute personne que travaille avec de produit doit avoir lu et appliquer cette notice et toutes les autres notices applicables.

La notice doit être disponible sur le lieu d'utilisation du produit.

- ! Transmettre cette notice et toutes les notices applicables à l'exploitant.

3. Description technique

3.1 Conception

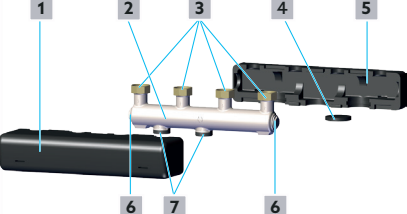


Fig. 1: Conception

- 1 Coque d'isolation supérieure
- 2 Bloc de répartition
- 3 Raccordement circuit de chauffage
- 4 Couvercle de l'isolation
- 5 Coque d'isolation inférieure
- 6 Raccordement latéral
- 7 Raccordement générateur de chaleur

3.2 Description du fonctionnement

L'eau de chauffage fournie par le générateur de chaleur est dirigée vers la station pour circuits de chauffage Regumat via le bloc de répartition, puis distribuée vers le 2 circuits de chauffage.

Pour réduire les pertes de charge, le générateur de chaleur doit être raccordé de manière centrale par le bas.

Les stations Regumat DN 25 peuvent être montées directement sur le bloc de répartition. Des pièces de transition sont nécessaire pour les stations Regumat DN 32 et DN 20 (voir section 4).

Si nécessaire, les raccords latéraux (Filetage femelle G 1) peuvent être utilisés pour raccorder un dispositif de sécurité ou un vase d'expansion.

3.3 Données techniques

Généralités	
Diamètre nominal	DN 25
Température de service max.	110 °C
Pression de service max.	4 bar
Distance des raccords au mur	L1 (en mm)
Matériaux	
Bloc de répartition	Fonte grise
Joints	EPDM
Isolation	PPE

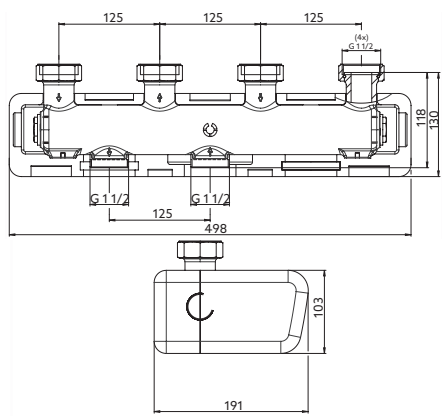


Fig. 2: Encombrements

4. Accessoires et pièces de rechange

Désignation	Référence
Support mural	1351592
Pièce de transition des blocs de répartition DN 25 aux Regumat DN32	1351651
Pièce de transition des blocs de répartition DN 25 aux Regumat DN20	1351654

5. Transport et stockage

Transporter le produit dans son emballage d'origine. Stocker le produit dans les conditions suivantes :

Plage de température	-20 °C à +55 °C
Humidité relative de l'air	Max. 95 % sans condensation
Particules	Stocker dans un endroit sec et protégé de la poussière
Influences mécaniques	Protégé contre les chocs mécaniques
Rayonnement	Protégé du rayonnement UV et du rayonnement solaire direct
Influences chimiques	Ne pas stocker avec des solvants, des substances chimiques, des acides, des carburants et similaires

6. Montage

⚠ AVERTISSEMENT

Risque de blessure par des robinetteries sous pression !

Des fluides s'échappant sous pression peuvent entraîner des blessures.

- ! N'effectuer tous les travaux d'installation que lorsque le système est hors pression.
- ! En cas de mise à niveau d'une installation existante: Vidanger l'installation ou fermer les conduites d'alimentation de la section de l'installation et mettre la section de l'installation hors pression.
- ! Porter des lunettes de protection.

⚠ ATTENTION

Risque de blessure par contact avec des robinetteries et surfaces chaudes ou froides !

- ! Porter des vêtements de protection appropriés pour éviter tout contact non protégé avec les robinetteries et les composants chauds ou froids.
- ! Le cas échéant, attendre que le produit ait atteint une température proche de la température ambiante avant de débiter les travaux.



Fig. 3: Supports muraux

i Les supports muraux ne sont pas compris dans la fourniture. Voir section 4.

- 1 Retirer la coque supérieure et le couvercle de l'isolation.
- 2 Retirer le bloc de répartition de la coque inférieure

de l'isolation.

- 3 Insérer les supports muraux dans les évidements prévus à cet effet à l'arrière de la coque inférieure.



Fig. 4: Position des supports muraux

- 4 Positionner la coque inférieure de l'isolation avec les supports muraux à l'horizontale sur le mur.
- 5 Marquer les trous de perçage à travers les trous des supports muraux.

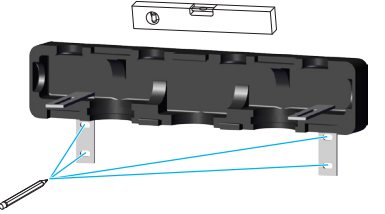


Fig. 5: Marquage des trous de perçage

- 6 Retirer la coque inférieure de l'isolation du mur.
- 7 Percer des trous dans le mur au niveau des marquages et insérer les chevilles.
- 8 Aligner la coque inférieure de l'isolation sur le mur, à l'horizontale. Visser l'isolation et les supports muraux à travers les perçages à l'aide de vis et rondelles dans les chevilles.
- 9 Placer le bloc de répartition dans la coque inférieure de l'isolation sur les supports muraux.
- 10 Visser le bloc de répartition sur les supports muraux.

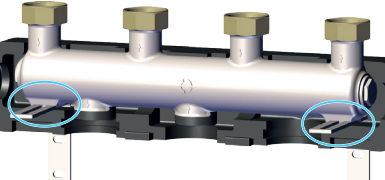


Fig. 6: Fixation du bloc de répartition sur les supports muraux

- 11 Monter les stations Regumat et la tuyauterie du générateur de chaleur.

i Respecter le sens du débit. Le sens du débit est indiqué par des flèches sur le corps.

- 12 Placer la coque supérieure et le couvercle de l'isolation sur le bloc de répartition.
- 13 Procéder à un test d'étanchéité.

7. Démontage et traitement des déchets

Lorsque le produit atteint la fin de sa durée de vie ou présente un défaut irréparable, il doit être démonté et éliminé dans le respect de l'environnement ou ses composants doivent être recyclés.

AVIS

Risque de pollution pour l'environnement !

Une élimination non conforme peut entraîner des dommages environnementaux.

- ! Éliminer les matériaux d'emballage d'une manière respectueuse de l'environnement.
- ! Si possible, recycler les composants.
- ! Éliminer les composants non recyclables conformément aux réglementations locales.