

DE

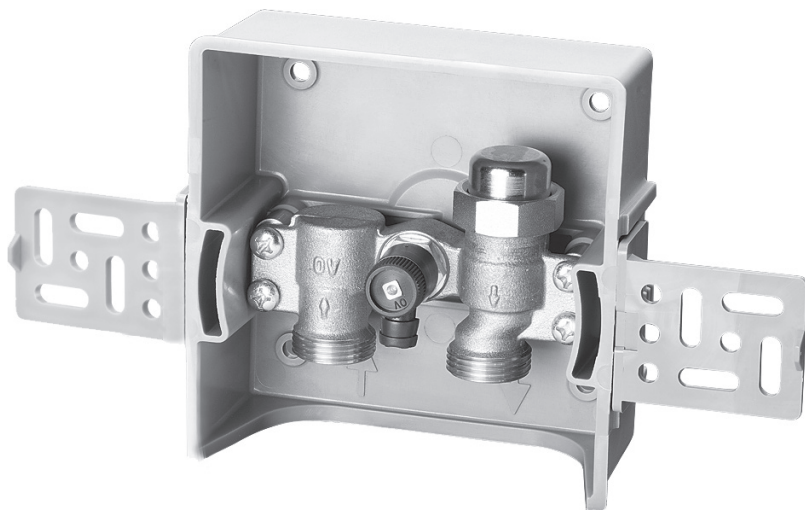
Unterputzbox zur Absperrung
„Unibox RLA vario“
Betriebsanleitung

EN

Flush-mounted box for isolation
“Unibox RLA vario”
Operating instructions

FR

Boîte encastrée pour la fermeture
« Unibox RLA vario »
Notice d'utilisation



Inhalt

	Seite
1. Allgemeine Angaben	5
1.1 Gültigkeit der Anleitung	5
1.2 Lieferumfang	5
1.3 Kontakt	5
1.4 Konformitätserklärung	5
1.5 Verwendete Symbole	5
2. Sicherheitsbezogene Informationen	5
2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung	5
2.2 Änderungen am Produkt	6
2.3 Warnhinweise	6
2.4 Sicherheitshinweise	6
2.4.1 Gefahr durch unzureichende Personalqualifikation	6
2.4.2 Verletzungsgefahr bei unsachgemäßer Arbeit	6
2.4.3 Gefahr durch unkontrolliert austretende heiße Medien	6
2.4.4 Verbrennungsgefahr an heißen Armaturen und Oberflächen	6
2.4.5 Verfügbarkeit der Betriebsanleitung	6
3. Technische Beschreibung	7
3.1 Aufbau	7
3.2 Maße	7
3.3 Funktionsbeschreibung	7
3.4 Bedienelemente	7
3.5 Technische Daten	7
4. Zubehör und Ersatzteile	8
5. Transport und Lagerung	8
6. Montage	8
6.1 Allgemeine Montagehinweise	8
6.2 Montage „Unibox RLA vario“	9
6.2.1 „Unibox RLA vario“ im Vorlauf eingebaut	9
6.2.2 „Unibox RLA vario“ im Rücklauf eingebaut	10
7. Inbetriebnahme	10
7.1 Füllen, Entlüften und Dichtheit prüfen	10
7.2 Vorarbeiten Funktionsheizen	11
7.3 Funktionsheizen	11
7.4 Abdeckung aufsetzen	11

8. Instandhaltung 11

9. Entsorgung 11

10. Häufige Fragen..... 12

11. Druckverlustdiagramm..... 13

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 die Unterputzbox zur Absperrung „Unibox RLA vario“.

1.2 Lieferumfang

Prüfen Sie Ihre Lieferung auf Transportschäden und Vollständigkeit.

Der Lieferumfang umfasst:

- „Unibox RLA vario“ mit Bauschutzabdeckung
- Winkel
- Betriebsanleitung

	Im Auslieferungszustand ist das Innere der „Unibox RLA vario“ durch eine Bauabdeckung aus Pappe geschützt (siehe Abb. 1 auf Seite 5).
---	---

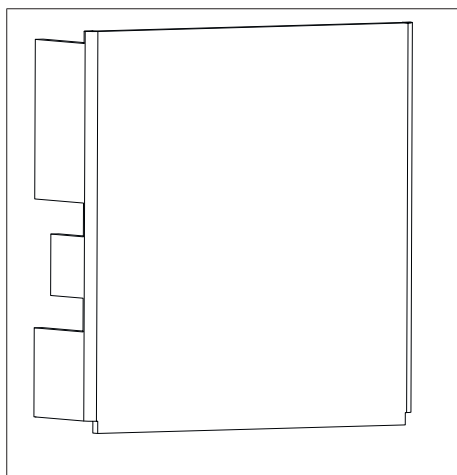


Abb. 1: Bauabdeckung auf „Unibox RLA vario“

1.3 Kontakt

Kontaktadresse

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

Technischer Kundendienst

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

1.4 Konformitätserklärung

Hiermit erklärt die Oventrop GmbH & Co. KG, dass dieses Produkt in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den einschlägigen Bestimmungen der betreffenden EU-Richtlinien hergestellt wurde.

1.5 Verwendete Symbole

	Kennzeichnet wichtige Informationen und weiterführende Erläuterungen.
	Handlungsaufforderung
	Aufzählung
1. 2.	Feste Reihenfolge. Handlungsschritte 1 bis X.
	Ergebnis der Handlung

2. Sicherheitsbezogene Informationen

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Betriebssicherheit ist nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung des Produktes gewährleistet.

Die „Unibox RLA vario“ wird in Kombination mit anderen Uniboxen eingesetzt um einen Flächenheiz-/Flächentemperierungskreis absperrn zu können.

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 Änderungen am Produkt

Änderungen am Produkt sind untersagt. Bei Änderungen am Produkt erlischt die Produktgarantie. Für Schäden und Betriebsstörungen, die sich aus Änderungen am Produkt ergeben, haftet der Hersteller nicht.

2.3 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.

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

2.4 Sicherheitshinweise

Dieses Produkt ist so konstruiert, dass es dem gebotenen Sicherheitsstandard von Wissenschaft und Technik entspricht und ist betriebssicher. Dennoch können bei Montage und Betrieb Restgefahren für Personen und Sachwerte entstehen.

2.4.1 Gefahr durch unzureichende Personalqualifikation

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

Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik-Fachhandwerker

Der Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik-Fachhandwerker ist aufgrund seiner fachlichen Ausbildung und Erfahrungen sowie Kenntnisse der einschlägigen Normen in der Lage, Arbeiten an Heizungs- Kühl- und Trinkwasseranlagen auszuführen. Er muss mögliche Gefahren selbstständig erkennen können.

2.4.2 Verletzungsgefahr bei unsachgemäßer Arbeit

Kantige Bauteile, Spitzen und Ecken am und im Produkt können Verletzungen verursachen.

- Sorgen Sie vor Beginn der Arbeiten für ausreichenden Platz.
- Gehen Sie mit offenen oder scharfkantigen Bauteilen vorsichtig um.
- Halten Sie den Arbeitsbereich aufgeräumt und sauber, um Unfallquellen zu vermeiden.

2.4.3 Gefahr durch unkontrolliert austretende heiße Medien

- Führen Sie Arbeiten nur bei drucklosem Produkt aus.
- Lassen Sie das Produkt vor Arbeiten abkühlen.
- Prüfen Sie nach Arbeiten das Produkt auf Dichtheit.
- Decken Sie Entlüftungsöffnungen gegebenenfalls mit einem Tuch ab.
- Tauschen Sie defekte Armaturen sofort aus.
- Tragen Sie eine Schutzbrille.

2.4.4 Verbrennungsgefahr an heißen Armaturen und Oberflächen

- Lassen Sie das Produkt vor Arbeiten abkühlen.
- Tragen Sie geeignete Schutzkleidung, um ungeschützten Kontakt mit heißen Armaturen und Anlagenteilen zu vermeiden.

2.4.5 Verfügbarkeit der Betriebsanleitung

Jede Person, die mit diesem Produkt arbeitet, muss diese Anleitung und alle mitgeltenden Anleitungen (z. B. Anleitung des Zubehörs) gelesen haben und anwenden.

Die Anleitung muss am Einsatzort des Produktes verfügbar sein.

- Geben Sie diese Anleitungen und alle mitgeltenden Anleitungen (z. B. Anleitung des Zubehörs) an den Betreiber weiter.

3. Technische Beschreibung

3.1 Aufbau

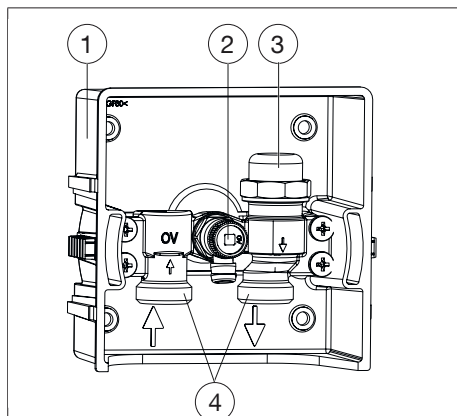


Abb. 2: Aufbau „Unibox RLA vario“

(1)	Wandeinbaukasten
(2)	Entlüftungs- und Spülventil
(3)	Ventil mit Absperrung
(4)	Ventilanschluss G $\frac{3}{4}$ AG (Eurokonus nach DIN EN 16313)

3.2 Maße

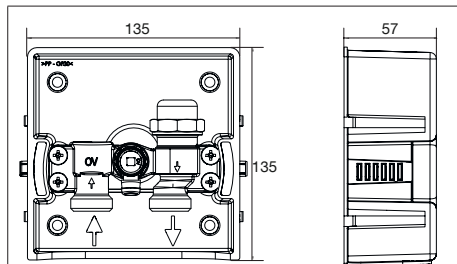


Abb. 3: Maße in mm

3.3 Funktionsbeschreibung

In Kombination mit den Uniboxen zur Raumtemperaturregelung bzw. zur Rücklauftemperaturregelung dient die Unibox RLA vario zur Absperrung von Flächenheiz-/Flächentemperierungskreisen. Über die integrierte Ventilspindel kann zusätzlich ein hydraulischer Abgleich durchgeführt werden (s. Diagramm im Anhang).

Die Einbauposition der Unibox RLA vario ist abhängig von der verwendeten Unibox (siehe 6 auf Seite 8). Der Einbau kann im Vorlauf oder im Rücklauf erfolgen.

3.4 Bedienelemente

Mit der integrierten Ventilspindel kann das Ventil abgesperrt werden. Gehen Sie wie folgt vor:

1. Schrauben Sie die Kappe des Ventils mit Absperrung ab (siehe Abb. 2 auf Seite 7 (3) bzw. Abb. 4 auf Seite 7 (1)).
2. Zum Schließen des Ventils drehen Sie die Ventilspindel nach rechts. Verwenden Sie einen Innensechskantschlüssel SW 6.

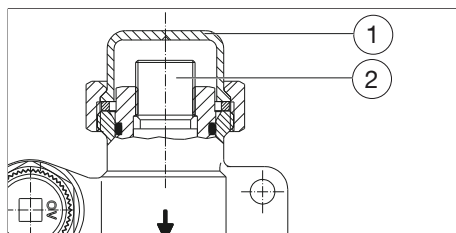


Abb. 4: Aufbau Ventil mit Absperrung

(1)	Kappe
(2)	Ventilspindel

3.5 Technische Daten

Betriebstemperatur t_s	max. 100°C
Betriebsdruck p_s	max. 10 bar
Differenzdruck	max. 1 bar
Bautiefe	57 mm
Medium	Wasser, Wasser-Glykol-Gemisch

4. Zubehör und Ersatzteile

Ersatzteile und Zubehör erhalten Sie im Fachhandel.

Folgende Artikel können als Zubehör bezogen werden:

Bezeichnung		Artikelnummer
Abdeckung	Kunststoff weiß	1022766
	Echtglas weiß	1022764
	Echtglas schwarz	1022765
Montagekanal		1022652
		1022653
Formschacht		1022650
Schutzrohr (siehe Abb. 5 auf Seite 9)		1501184

5. Transport und Lagerung

Transportieren Sie das Produkt in der Originalverpackung.

Lagern Sie das Produkt unter folgenden Bedingungen:

Temperaturbereich	-20°C bis +60°C
Relative Luftfeuchtigkeit	max. 95%
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

6.1 Allgemeine Montagehinweise

Vor der Montage sollten Sie folgendes beachten:

- Die Unterkante der „Unibox RLA vario“ muss mindestens 20 cm über dem fertigen Fußboden liegen.
- Die Vorderkante der „Unibox RLA vario“ muss in einer Ebene mit der fertigen Wand liegen.



Sollte die Wand noch nicht fertig sein, berücksichtigen Sie den Aufbau, der sich durch Putz und Fliesen ergibt.

- Die Öffnung des Wandeinbaukastens muss nach unten zeigen.
- Nutzen Sie zum Ausrichten und Fixieren der „Unibox RLA vario“ die beiliegenden Winkel.

ACHTUNG

Sachschaden durch Schmiermittel!

Dichtungen können durch die Verwendung von Fetten oder Ölen zerstört werden.

- ▶ Verwenden Sie bei der Montage keine Fette oder Öle.
- ▶ Spülen Sie ggf. Schmutzpartikel sowie Fett- und Ölrreste aus dem Leitungssystem.
- ▶ Beachten Sie bei der Auswahl des Betriebsmediums den allgemeinen Stand der Technik (z.B. VDI 2035).

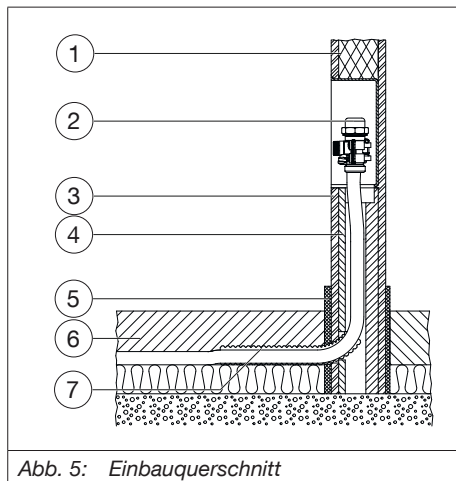


Abb. 5: Einbauquerschnitt

(1)	Mauerwerk
(2)	„Unibox RLA vario“
(3)	Putz
(4)	Formschacht (separates Zubehör)
(5)	Randdämmstreifen (separates Zubehör)
(6)	Estrich
(7)	Schutzrohr (separates Zubehör)

6.2 Montage „Unibox RLA vario“

Um eine einwandfreie Funktion der „Unibox RLA vario“ zu gewährleisten, ist die Fließrichtung bei der Verlegung der Rohrleitungen und der entsprechenden „Uniboxen“ unbedingt einzuhalten.

6.2.1 „Unibox RLA vario“ im Vorlauf eingebaut

Zur Absperrung des Vorlaufs bauen Sie die „Unibox RLA vario“ entsprechend dem Anschlussbeispiel Abb. 6 vor den Flächenheiz-/Flächentemperierungskreis ein. Montieren Sie die „Unibox T“, „Unibox RTL“, „Unibox E RTL“ oder „Unibox T-RTL“ hinter den Flächenheiz-/Flächentemperierungskreis.

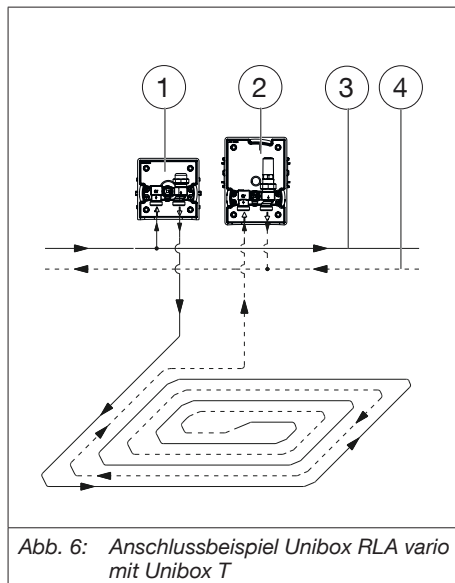


Abb. 6: Anschlussbeispiel Unibox RLA vario mit Unibox T

(1)	Unibox RLA vario
(2)	Unibox T (möglich ist auch der Betrieb mit Unibox RTL, Unibox E RTL, Unibox T-RTL)
(3)	Vorlauf
(4)	Rücklauf

1. Entfernen Sie die Bauabdeckung der „Unibox RLA vario“ (Sie müssen die Bauabdeckung nach der Inbetriebnahme wieder aufsetzen).
2. Erstellen Sie einen Abzweig von der Vorlaufleitung der Zweirohrheizungsanlage.
3. Setzen Sie die „Unibox RLA vario“ an der gewünschten Stelle in die Wand ein.

	Zur leichteren Montage verwenden Sie einen Formschacht.
--	---

4. Schließen Sie die „Unibox RLA vario“ an den Abzweig an.

	Beachten Sie die markierte Durchströmungsrichtung.
--	--

5. Verlegen Sie den Flächenheiz-/Flächentemperierungskreis.



Um eine gleichmäßige Wärmeverteilung zu erzielen, verlegen Sie den Flächenheiz-/Flächentemperierungskreis schneckenförmig.

6. Montieren Sie die „Unibox T“, „Unibox RTL“, „Unibox E RTL“ oder Unibox „T RTL“ gem. der jeweiligen Betriebsanleitung. Beachten Sie, dass das Ventil der Unibox hinter dem Flächenheiz-/Flächentemperierungskreis liegen muss.



Beachten Sie die markierte Durchströmungsrichtung.

7. Erstellen Sie eine Verbindungsleitung zur Rücklaufleitung der Zweirohrheizungsanlage.

6.2.2 „Unibox RLA vario“ im Rücklauf eingebaut

Zur Absperrung des Rücklaufs bauen Sie die „Unibox RLA vario“ entsprechend dem Anschlussbeispiel Abb. 7 hinter dem Flächenheizkreis ein. Montieren Sie die „Unibox E BV“ oder „Unibox E BV vario“ vor dem Flächenheizkreis.

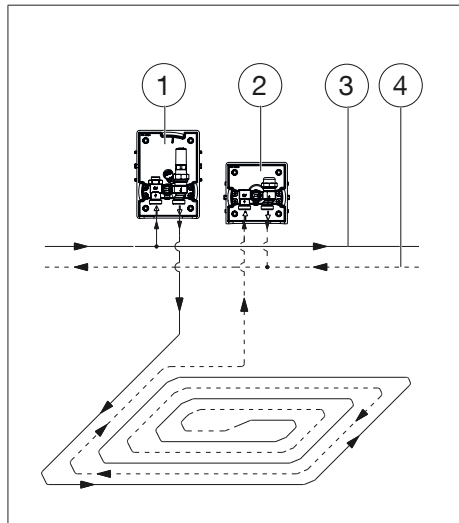


Abb. 7: Anschlussbeispiel Unibox RLA mit Unibox E BV

(1)	Unibox E BV
(2)	Unibox RLA vario
(3)	Vorlauf
(4)	Rücklauf

1. Erstellen Sie einen Abzweig von der Vorlaufleitung der Zweirohrheizungsanlage.
2. Montieren Sie die „Unibox E BV“ / „Unibox E BV vario“ gem. der zugehörigen Betriebsanleitung.
3. Verlegen Sie den Flächenheizkreis.



Um eine gleichmäßige Wärmeverteilung zu erzielen, verlegen Sie den Flächenheizkreis schneckenförmig.

4. Entfernen Sie die Bauabdeckung der „Unibox RLA vario“ (Sie müssen die Bauabdeckung nach der Inbetriebnahme wieder aufsetzen) und setzen Sie die „Unibox RLA vario“ an der gewünschten Stelle in die Wand ein.



Zur leichteren Montage verwenden Sie einen Formschacht.

5. Schließen Sie den Flächenheizkreis and die „Unibox RLA vario“ an.



Beachten Sie die markierte Durchströmungsrichtung.

6. Erstellen Sie eine Verbindungsleitung zur Rücklaufleitung der Zweirohrheizungsanlage.

7. Inbetriebnahme

7.1 Füllen, Entlüften und Dichtheit prüfen

1. Füllen Sie die Heizungsanlage.
2. Entlüften Sie die Heizungsanlage (z. B. am Ventil der „Unibox RLA vario“).
3. Führen Sie eine Dichtheitsprüfung nach

DIN EN 1264 durch.

4. Setzen Sie die Bauabdeckung der „Unibox RLA vario“ wieder auf.

7.2 Vorarbeiten Funktionsheizen

Führen Sie das Funktionsheizen durch um die ordnungsgemäße Funktion der Flächenheizung bzw. Flächentemperierung zu prüfen.

ACHTUNG

Beschädigung des Estrich durch falsche Temperaturen!

- ▶ Führen Sie das Funktionsheizen von Zement- und Calciumsulfat-estrich nach DIN EN 1264-4 durch.
- ▶ Befolgen Sie bei sämtlichen Estrichwerkstoffen die Festlegungen des Herstellers.
- ▶ Stimmen Sie die Vorlauftemperatur auf die Flächenheizung bzw. Flächentemperierung ab.
- ▶ Überschreiten Sie nicht die nach DIN 1264-4 vorgeschriebene Estrichtemperatur in der Nähe der Heizrohre.

Bringen Sie nach dem Verputzen normgerechten Heizestrich auf.

Beginnen Sie mit dem Funktionsheizen frühestens:

- 21 Tage nach dem Verlegen von Zementestrich
- 7 Tage nach dem Verlegen von Calciumsulfatestrich

7.3 Funktionsheizen

Gehen Sie beim Funktionsheizen wie folgt vor:

1. Öffnen Sie das Ventil durch drehen der Ventilspindel nach links.



Regeln Sie die Vorlauftemperatur nun über die Steuerung des Wärmeerzeugers.

Beachten Sie die jeweilige Anleitung der zusätzlichen Unibox.

zwischen 20°C bis 25°C über mindestens 3 Tage.

3. Heizen Sie anschließend mit max. Auslegungstemperatur über mindestens 4 Tage.

7.4 Abdeckung aufsetzen



Die Abdeckung ist im Lieferumfang nicht enthalten und muss separat bezogen werden (siehe 4 auf Seite 8)

8. Instandhaltung

Prüfen Sie die Dichtigkeit und Funktion der Armatur und ihrer Verbindungsstellen im Rahmen der Anlagenwartung regelmäßig.

9. Entsorgung

ACHTUNG

Verschmutzungsgefahr für die Umwelt!

Nicht fachgerechte Entsorgung (z. B. im Hausmüll) kann zu Umweltschäden führen.

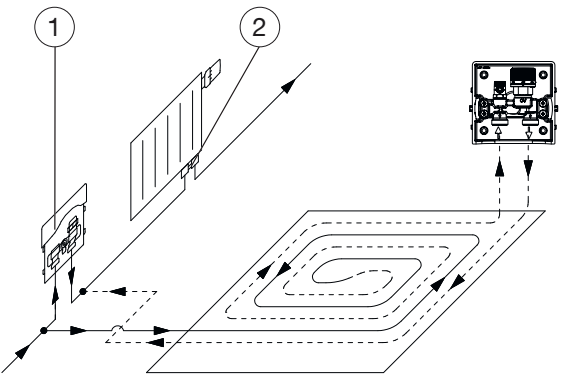
- ▶ Entsorgen Sie das Verpackungsmaterial umweltgerecht.
- ▶ Entsorgen Sie Bauteile fachgerecht.

Sofern keine Rücknahme- oder Entsorgungsvereinbarung getroffen wurde, entsorgen Sie das Produkt.

- ▶ Führen Sie Bestandteile möglichst der Wiederverwertung zu.
- ▶ Entsorgen Sie nicht wiederverwertbare Bestandteile den lokalen Vorschriften entsprechend. Das Entsorgen im Hausmüll ist nicht zulässig.

2. Beginnen Sie mit einer Vorlauftemperatur

10. Häufige Fragen

FRAGE	ANTWORT				
Kann ich die „Unibox RLA vario“ auch bei einer Einrohrheizung verwenden?	Die „Unibox RLA vario“ ist für Einrohrheizungsanlagen geeignet.  Abb. 8: Anschluss mit „Unibox RLA vario“ <table border="1" data-bbox="397 774 999 845"> <tr> <td>(1)</td><td>„Unibox RLA vario“</td></tr> <tr> <td>(2)</td><td>Bypass-Ventil</td></tr> </table> - Der Volumenstrom und Druckverlust kann sich erhöhen. - Beachten Sie die Druckverlust und Geräuschkennlinie der Heizkörperarmaturen. - Regulieren Sie das Bypass-Ventil „Unibox RLA vario“ so ein, dass genug Wasser durch die Flächenheizung bzw. Flächentemperierung fließt.	(1)	„Unibox RLA vario“	(2)	Bypass-Ventil
(1)	„Unibox RLA vario“				
(2)	Bypass-Ventil				

11. Druckverlustdiagramm

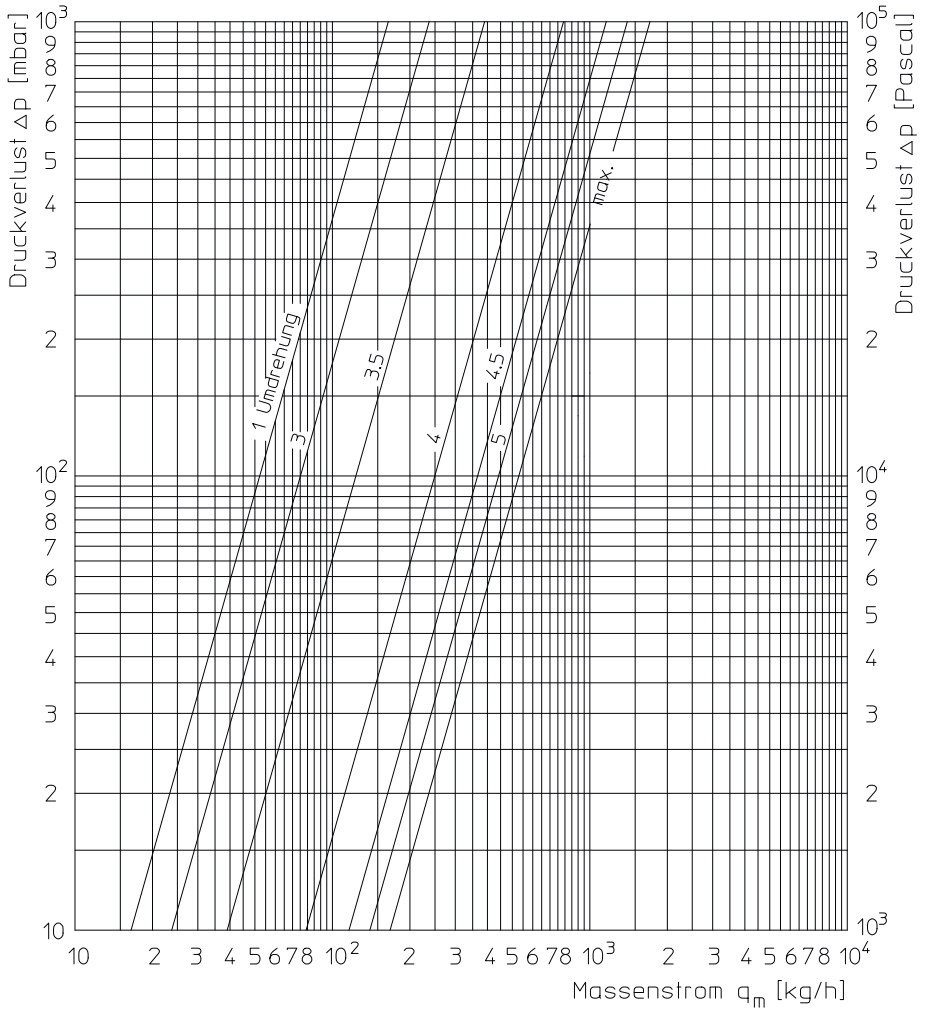


Abb. 9: Druckverlustdiagramm

Contents

	Page
1. General information	17
1.1 Validity of the operating instructions	17
1.2 Extent of supply	17
1.3 Contact.....	17
1.4 Declaration of conformity	17
1.5 Symbols used.....	17
2. Safety-related information	17
2.1 Correct use.....	17
2.2 Modifications to the product	18
2.3 Warnings	18
2.4 Safety notes	18
2.4.1 Danger caused by inadequately qualified personnel	18
2.4.2 Risk of injury in case of improper work	18
2.4.3 Danger caused by an uncontrolled escape of hot fluids.....	18
2.4.4 Risk of burns due to hot components and surfaces.....	18
2.4.5 Availability of the operating instructions	18
3. Technical description.....	19
3.1 Construction.....	19
3.2 Dimensions.....	19
3.3 Functional description.....	19
3.4 Operating elements	19
3.5 Technical data	19
4. Accessories and spare parts	20
5. Transport and storage	20
6. Installation	20
6.1 General installation advice	20
6.2 Installation of the "Unibox RLA vario"	21
6.2.1 Installation of the "Unibox RLA vario" in the supply pipe	21
6.2.2 Installation of the "Unibox RLA vario" in the return pipe.....	22
7. Commissioning	22
7.1 Filling, bleeding and leak testing.....	22
7.2 Preliminary work for incremental heating test	23
7.3 Incremental heating test.....	23
7.4 Fitting of the cover	23

8.	Maintenance	23
9.	Disposal	23
10.	FAQs	24
11.	Pressure loss chart	25

1. General information

The original operating instructions were drafted in German.

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

1.1 Validity of the operating instructions

These operating instructions are valid for the flush-mounted box for isolation “Unibox RLA vario”.

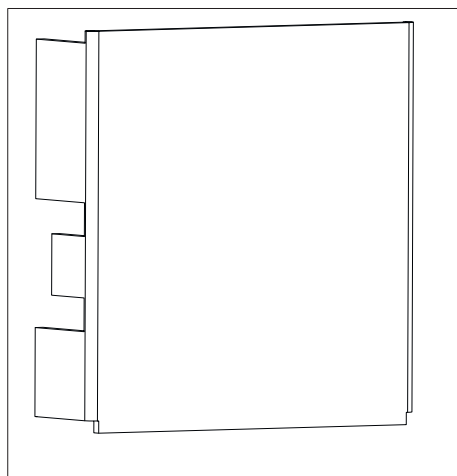
1.2 Extent of supply

Please check your delivery for any damage caused during transit and for completeness.

Items included in the delivery:

- “Unibox RLA vario” with protection cover
- Brackets
- Operating instructions

	On delivery, the inside of the “Unibox RLA vario” is protected by a protection cover made of cardboard (see Illust. 1 on page 17).
---	--



Illust. 1: Protection cover on “Unibox RLA vario”

1.3 Contact

Contact address

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

Technical services

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

1.4 Declaration of conformity

Oventrop GmbH & Co. KG hereby declares that this product complies with the basic requirements and other relevant provisions of the EU Directives concerned.

1.5 Symbols used

	Highlights important information and further explanations.
	Action required
	List
1. 2.	Fixed order. Steps 1 to X.
	Result of action

2. Safety-related information

2.1 Correct use

Operating safety is only guaranteed if the product is used correctly.

The “Unibox RLA vario” is used in combination with other installation sets “Unibox” for the isolation of a surface heating circuit/surface temperature regulation circuit.

Any other use of the product will be considered incorrect use.

Claims of any kind against the manufacturer and/or its authorised representatives due to damage caused by incorrect use will not be accepted.

Observance of the operating instructions is part of compliance with correct use.

2.2 Modifications to the product

Modifications to the product are not permitted. In case of modifications to the product, the warranty will become void. The manufacturer will not accept liability for damage and breakdowns caused by modifications to the product.

2.3 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.

The signal words identify the severity of the danger arising from a situation.

NOTICE	
	Indicates a situation that may lead to damage to property if not avoided.

2.4 Safety notes

We have developed this product in accordance with current safety requirements. Please observe the following notes concerning safe use.

2.4.1 Danger caused by inadequately qualified personnel

Any work on this product must only be carried out by qualified tradespeople.

Qualified tradespeople

As a result of their professional training and experience as well as their knowledge of the relevant legal regulations, qualified tradespeople are able to carry out any work on the described product professionally. They have to be able to identify possible dangers.

2.4.2 Risk of injury in case of improper work

Angular components, protrusions and edges both inside and outside the product may cause injuries.

- Before starting work, make sure that there

is enough space.

- Handle open and sharp-edged components with care.
- Make sure that the work place is tidy and clean to avoid accidents.

2.4.3 Danger caused by an uncontrolled escape of hot fluids

- Only carry out work when the product is depressurised.
- Allow the product to cool down before working on it.
- Check that the product is not leaking after work is complete.
- If necessary, cover the vent holes with a cloth.
- Replace any defective components immediately.
- Wear safety goggles.

2.4.4 Risk of burns due to hot components and surfaces

- Allow the product to cool down before working on it.
- Wear suitable protective clothing to avoid unprotected contact with hot system components and fittings.

2.4.5 Availability of the operating instructions

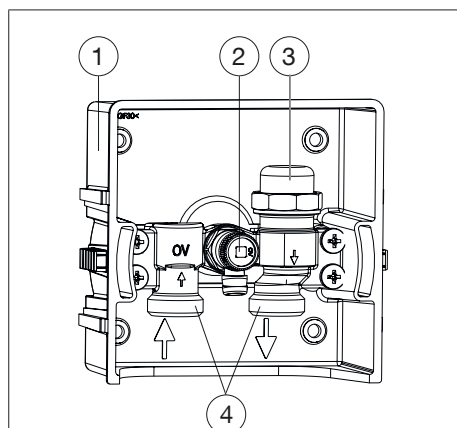
Any person working on the product has to read and apply these operating instructions and all other valid documents (e.g. accessory manuals).

The operating instructions must be available at the installation location of the product.

- Hand these operating instructions and all other relevant documents (e.g. accessory manuals) over to the user.

3. Technical description

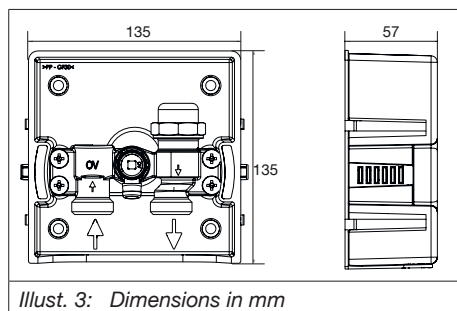
3.1 Construction



Illust. 2: Construction "Unibox RLA vario"

(1)	Wall box unit
(2)	Venting and flushing valve
(3)	Valve with isolation
(4)	Valve connection G $\frac{3}{4}$ male thread (cone "Euro" according to DIN EN 16313)

3.2 Dimensions



Illust. 3: Dimensions in mm

3.3 Functional description

In combination with the installations sets "Unibox" for room temperature control and/or return temperature control, the "Unibox RLA vario" serves the isolation of surface heating

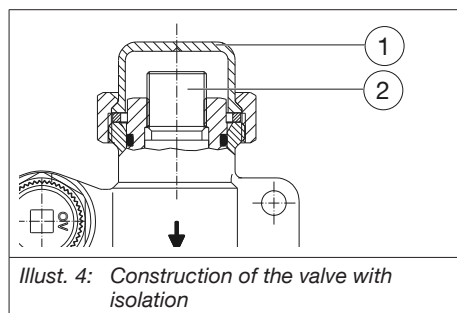
circuits/surface temperature regulation circuits. Hydronic balancing can be carried out with the help of the integrated valve stem (see chart in the appendix).

The installation position of the "Unibox RLA vario" depends on the used "Unibox" (see section 6 on page 20). The "Unibox RLA vario" can be installed in either the supply or the return pipe.

3.4 Operating elements

The valve can be isolated with the help of the integrated valve stem. Proceed as follows:

1. Unscrew the cap of the valve with isolation (see Illust. 2 on page 19 (3) or Illust. 4 on page 19 (1)).
2. Turn the valve stem clockwise to isolate the valve. Use a 6 mm Allen key.



Illust. 4: Construction of the valve with isolation

(1)	Cap
(2)	Valve stem

3.5 Technical data

Max. operating temperature t_s	100°C
Max. operating pressure p_s	10 bar
Max. differential pressure	1 bar
Installation depth	57 mm
Fluid	Water, mixtures of water and glycol

4. Accessories and spare parts

Spare parts and accessories are available from specialist stores.

The following items are available as accessories:

Designation		Item no.
Cover	Plastic white	1022766
	Genuine glass white	1022764
	Genuine glass black	1022765
Fixing channel		1022652
		1022653
Pipe conduit unit		1022650
Protective tube (see illustration 5 on page 21)		1501184

5. Transport and storage

Transport the product in its original packaging.

Store the product under the following conditions:

Temperature range	-20°C to +60°C
Relative air humidity	Max. 95%
Particles	Store dry and free from dust
Mechanical influences	Protected from mechanical agitation
Radiation	Protected from UV rays and direct sunlight
Chemical influences	Do not store together with solvents, chemicals, acids, fuels or similar substances

6. Installation

6.1 General installation advice

Note the following prior to installation:

- The lower edge of the "Unibox RLA vario" must be at least 20 cm above the finished floor.
- The front face of the "Unibox RLA vario" must be level with the finished wall.



Should the wall not have been finished, take the plaster and tile thickness into account.

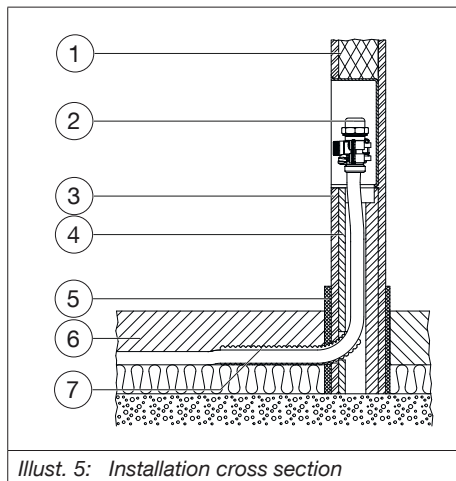
- The opening of the wall box unit must face downwards.
- Use the enclosed brackets to align and fix the "Unibox RLA vario".

NOTICE

Risk of damage due to lubricants

Seals may be destroyed by greasing agents or oil.

- ▶ Do not use any greasing agents or oil for the installation.
- ▶ Flush any dirt particles or grease or oil residues out of the pipework.
- ▶ Consider the latest technical status (e.g. VDI 2035), when choosing the operating fluid.



Illust. 5: Installation cross section

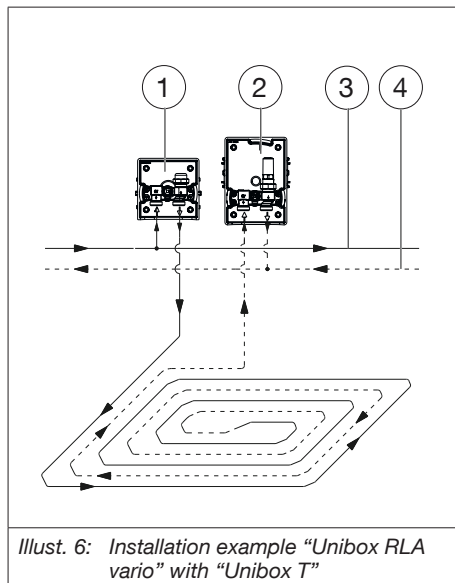
(1)	Block or stud wall
(2)	“Unibox RLA vario”
(3)	Plaster
(4)	Pipe conduit unit (separate accessory)
(5)	Edge insulating strip (separate accessory)
(6)	Screed
(7)	Protective tube (separate accessory)

6.2 Installation of the “Unibox RLA vario”

To guarantee a perfection operation of the “Unibox RLA vario”, the direction of flow must be strictly observed when installing the pipe-work and the installation sets “Unibox”.

6.2.1 Installation of the “Unibox RLA vario” in the supply pipe

For the isolation of the supply pipe, install the “Unibox RLA vario” in front of the surface heating circuit/surface temperature regulation circuit as shown in the installation example in Illust. 6. Install the “Unibox T”, “Unibox RTL”, “Unibox E RTL” or “Unibox T-RTL” behind the surface heating circuit/surface temperature regulation circuit.



Illust. 6: Installation example “Unibox RLA vario” with “Unibox T”

(1)	“Unibox RLA vario”
(2)	“Unibox T” (operation with “Unibox RTL”, “Unibox E RTL” and “Unibox T-RTL” is also possible)
(3)	Supply
(4)	Return

1. Remove the protection cover of the “Unibox RLA vario” (you must refit the protection cover after commissioning).
2. Provide a branch from the supply pipe of the two pipe heating system.
3. Place the “Unibox RLA vario” into the wall at the desired location.

	Use a pipe conduit unit to facilitate installation.
--	---

4. Connect the “Unibox RLA vario” to the branch.

	Observe the marked flow direction.
--	------------------------------------

5. Lay the surface heating circuit/surface

temperature regulation circuit.



Lay the surface heating circuit/surface temperature regulation circuit in a spiral pattern to achieve an even heat distribution.

6. Install the “Unibox T”, “Unibox RTL”, “Unibox E RTL” or “Unibox T-RTL” according to the operating instructions supplied with the installation sets. Please observe that the valve of the “Unibox” must be located behind the surface heating circuit/surface temperature regulation circuit.

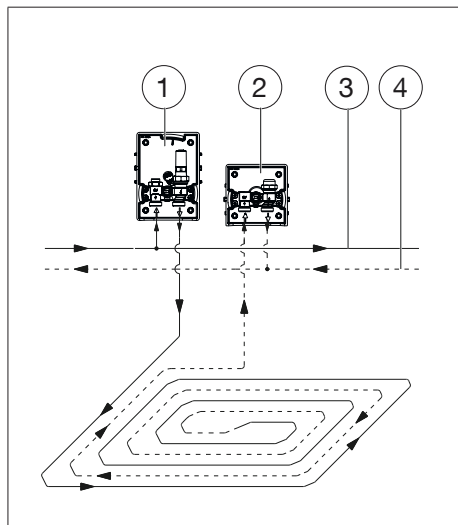


Observe the marked flow direction.

7. Provide a connecting pipe to the return pipe of the two pipe heating system.

6.2.2 Installation of the “Unibox RLA vario” in the return pipe

For the isolation of the return pipe, install the “Unibox RLA vario” behind the surface heating circuit as shown in the installation example in Illust. 7. Install the “Unibox E BV” or the “Unibox E BV vario” in front of the surface heating circuit.



Illust. 7: Installation example “Unibox RLA vario” with “Unibox E BV”

(1)	“Unibox E BV “
(2)	“Unibox RLA vario”
(3)	Supply
(4)	Return

1. Provide a branch from the supply pipe of the two pipe heating system.
2. Install the “Unibox E BV” or the “Unibox E BV vario” according to the operating instructions supplied with the installation set.
3. Lay the surface heating circuit.



Lay the surface heating circuit in a spiral pattern to achieve an even heat distribution.

4. Remove the protection cover of the “Unibox RLA vario” (you must refit the protection cover after commissioning) and place the “Unibox RLA vario” into the wall at the desired location.



Use a pipe conduit unit to facilitate installation.

5. Connect the surface heating circuit to the “Unibox RLA vario”.



Observe the marked flow direction.

6. Provide a connecting pipe to the return pipe of the two pipe heating system.

7. Commissioning

7.1 Filling, bleeding and leak testing

1. Fill the heating system.
2. Bleed the heating system (for instance at the valve of the “Unibox RLA vario”).
3. Carry out a leakage test in accordance with DIN EN 1264.

- Refit the protection cover of the “Unibox RLA vario”.

7.2 Preliminary work for incremental heating test

Carry out an incremental heating test to check the correction function of the surface heating system/surface temperature regulation system.

NOTICE

Damage to the screed as a result of incorrect temperatures

- ▶ Carry out the incremental heating test of concrete and calcium sulphate screed in accordance with DIN EN 1264-4.
- ▶ Observe the instructions of the screed manufacturer.
- ▶ Adapt the flow temperature to the surface heating system/surface temperature regulation system.
- ▶ Do not exceed the screed temperature specified as per DIN 1264-4 near the heating pipes.

Apply heating screed complying with standards after plastering.

Start the incremental heating test at the earliest:

- 21 days after laying of concrete screed
- 7 days after laying of calcium sulphate screed

7.3 Incremental heating test

Proceed as follows during the incremental heating test:

- Open the valve by turning the valve stem anticlockwise.



Control the flow temperature via the heat generator control.

Observe the operating instructions of the additional “Unibox”.

- Start with a flow temperature between 20 °C and 25 °C for at least 3 days.

- Then heat at the maximum design flow temperature for at least 4 days.

7.4 Fitting of the cover



The cover is not included in the extent of supply and has to be ordered separately (see section 4 on page 20)

8. Maintenance

Regularly check the tightness and function of the product and its connection points as part of system maintenance.

9. Disposal

NOTICE

Risk of environmental pollution

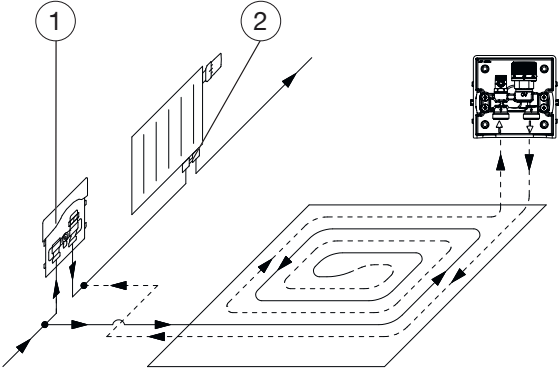
Incorrect disposal (for instance with standard waste) may lead to environmental damage.

- ▶ Dispose of packaging material in an environmentally friendly manner.
- ▶ Dispose of the components appropriately.

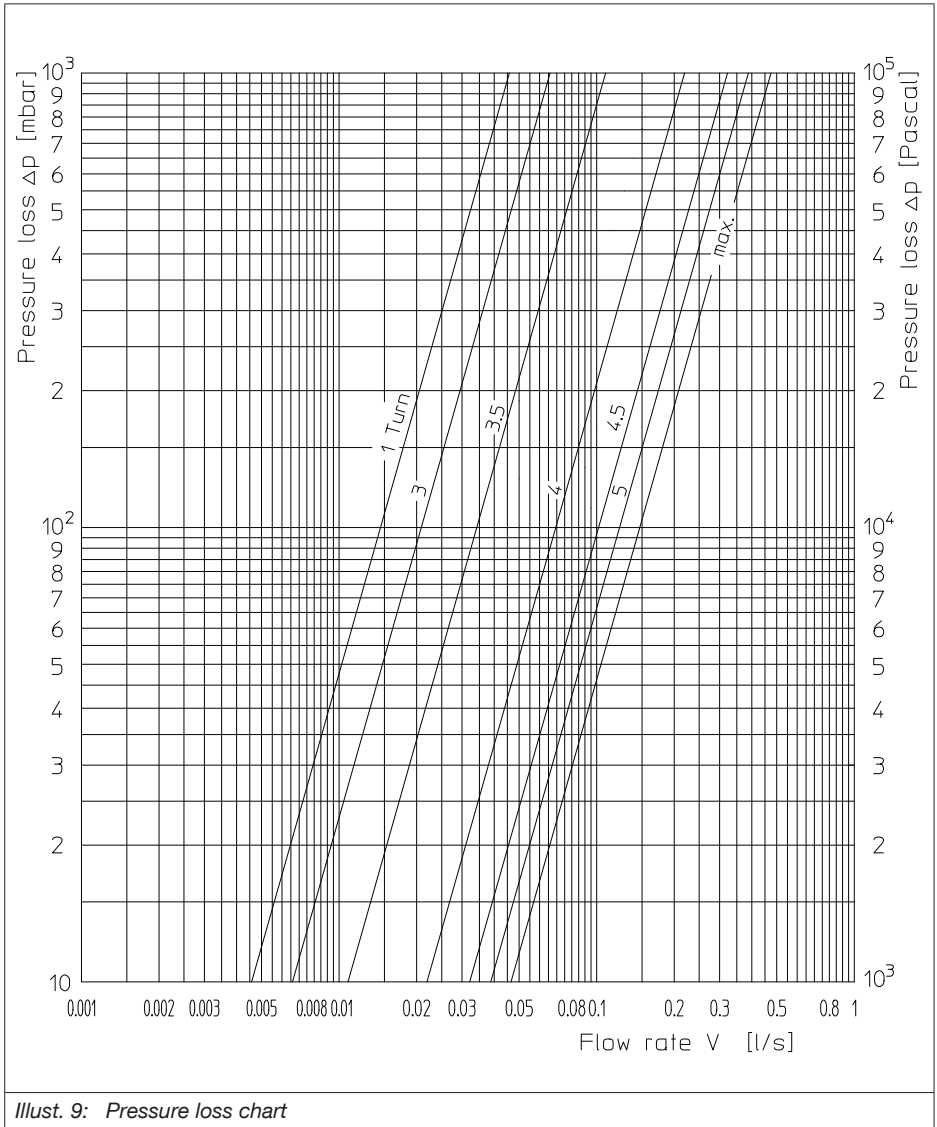
If no return or disposal agreement has been made, dispose of the product yourself.

- ▶ If possible, recycle the components.
- ▶ Dispose of components which cannot be recycled according to local regulations. Disposal with domestic waste is not permitted.

10. FAQs

QUESTION	RESPONSE				
Can I also use the “Unibox RLA vario” in a one pipe heating system?	The "Unibox RLA vario" is suitable for one pipe heating systems.  <i>Illust. 8: Connection with “Unibox RLA vario”</i> <table><tr><td>(1)</td><td>“Unibox RLA vario”</td></tr><tr><td>(2)</td><td>Bypass valve</td></tr></table> - The volume flow and pressure loss may increase. - Observe the pressure loss characteristic line of the radiator fittings. - Adjust the bypass valve of the “Unibox RLA vario” so that a sufficient quantity of water passes through the surface heating system/surface temperature regulation system.	(1)	“Unibox RLA vario”	(2)	Bypass valve
(1)	“Unibox RLA vario”				
(2)	Bypass valve				

11. Pressure loss chart



Contenu

	Page
1. Généralités.....	29
1.1 Validité de la notice	29
1.2 Composants fournis.....	29
1.3 Contact.....	29
1.4 Déclaration de conformité.....	29
1.5 Symboles utilisés.....	29
2. Informations relatives à la sécurité	29
2.1 Utilisation conforme	29
2.2 Modifications sur le produit.....	30
2.3 Avertissements.....	30
2.4 Consignes de sécurité.....	30
2.4.1 Danger lié à un manque de qualification	30
2.4.2 Risque de blessure lié à des travaux non conformes	30
2.4.3 Danger lié à un échappement incontrôlé de fluides chauds	30
2.4.4 Risque de brûlure lié aux robinetteries et surfaces chaudes	30
2.4.5 Disponibilité de la notice d'utilisation.....	30
3. Description technique	31
3.1 Configuration.....	31
3.2 Encombrements	31
3.3 Description du fonctionnement.....	31
3.4 Éléments de manœuvre.....	31
3.5 Données techniques.....	31
4. Accessoires et pièces de rechange	32
5. Transport et stockage	32
6. Montage.....	32
6.1 Instructions générales de montage.....	32
6.2 Montage de l'« Unibox RLA vario »	33
6.2.1 « Unibox RLA vario » monté sur l'aller.....	33
6.2.2 « Unibox RLA vario » monté sur le retour.....	34
7. Mise en service	34
7.1 Remplissage, purge et test d'étanchéité.....	34
7.2 Préparation de la mise en chauffe.....	35
7.3 Mise en chauffe	35
7.4 Montage du capot	35

8.

Maintenance

35

9.

Traitement de déchets.....

35

10.

Questions fréquentes

36

11.

Diagramme des pertes de charge

37

1. Généralités

La notice d'utilisation originale est rédigée en allemand.

Les notices d'utilisation rédigées dans les autres langues ont été traduites de l'allemand.

1.1 Validité de la notice

Cette notice s'applique à la boîte encastrée pour la fermeture « Unibox RLA vario ».

1.2 Composants fournis

Contrôler la livraison. Veiller à ce qu'elle soit complète et sans dommages liés au transport.

Les composants fournis sont les suivants :

- « Unibox RLA vario » avec capot de protection pour le montage
- Équerres
- Notice d'utilisation



À la livraison, l'intérieur de l'« Unibox RLA vario » est protégé par un capot de protection en carton (voir Fig. 1 en page 29).

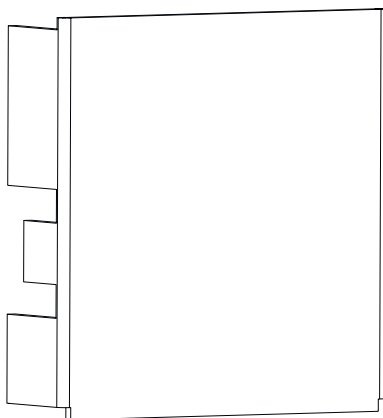


Fig. 1: Capot de protection sur l'« Unibox RLA vario »

1.3 Contact

Adresse

OVENTROP GmbH & Co. KG

Paul-Oventrop-Straße 1

59939 Olsberg

ALLEMAGNE

Service technique

Téléphone : +49 (0) 29 62 82-234

1.4 Déclaration de conformité

Par la présente, la société Oventrop GmbH & Co. KG déclare que ce produit est en conformité avec les exigences fondamentales et les dispositions applicables des directives UE concernées.

1.5 Symboles utilisés

	Informations et explications utiles.
►	Appel à l'action
•	Énumération
1. 2.	Ordre fixe. Étapes 1 à X.
▷	Résultat de l'action

2. Informations relatives à la sécurité

2.1 Utilisation conforme

La sécurité d'exploitation n'est garantie que si le produit est affecté à l'utilisation prévue.

L'« Unibox RLA vario » est utilisé en combinaison avec autres ensembles de robinetterie « Unibox » pour la fermeture d'un circuit de surface chauffante/circuit de régulation de température de surfaces.

Toute autre utilisation est interdite et réputée non conforme.

Les revendications de toutes natures à l'égard du fabricant et/ou de 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 cette notice d'utilisation.

2.2 Modifications sur le produit

Les modifications sur le produit sont interdites. Toute modification sur le produit entraîne l'annulation de la garantie. Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dommages et dysfonctionnements résultant de modifications sur le produit.

2.3 Avertissements

Chaque avertissement comprend les éléments suivants :

Symbole d'avertissement MOT DE SIGNALISATION	
	Nature et source du danger ! Conséquences possibles en cas de survenue d'un danger ou de la non-observation de l'avertissement. ► Moyens de prévention du danger.

Les mots de signalisation indiquent la gravité du danger résultant d'une situation.

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

2.4 Consignes de sécurité

Nous avons développé ce produit conformément aux exigences de sécurité actuelles. Cependant, les interventions de montage et de service peuvent être sources de risques résiduels pour les personnes et les biens.

2.4.1 Danger lié à un manque de qualification

Les interventions sur le produit doivent être réservées à un professionnel qualifié.

Professionnel qualifié

De par sa formation professionnelle, son expérience ainsi que sa connaissance des régle-

mentations légales pertinentes, le professionnel qualifié est en mesure d'effectuer les interventions sur le produit décrit correctement. et d'en connaître tous les dangers possibles.

2.4.2 Risque de blessure lié à des travaux non conformes

Des composants comportant des arêtes vives, des pointes et des angles à l'extérieur et à l'intérieur du produit peuvent entraîner des blessures.

- Prévoir un espace suffisant avant de débiter toute intervention.
- Manipuler avec précaution les composants ouverts ayant des arêtes vives.
- Veiller à ce que le lieu de travail soit rangé et propre pour éviter des sources d'accident.

2.4.3 Danger lié à un échappement incontrôlé de fluides chauds

- N'effectuer les interventions que lorsque le produit n'est plus sous pression.
- Laisser le produit refroidir avant de débiter toute intervention.
- Contrôler l'étanchéité du produit au terme des interventions.
- Au besoin, couvrir les ouvertures de purge avec un chiffon.
- Remplacer immédiatement les robinetteries défectueuses.
- Porter des lunettes de protection.

2.4.4 Risque de brûlure lié aux robinetteries et surfaces chaudes

- Laisser le produit refroidir avant de débiter toute intervention.
- Porter des vêtements de protection pour éviter tout contact non protégé avec des robinetteries et des composants chauds.

2.4.5 Disponibilité de la notice d'utilisation

Chaque personne travaillant avec ce produit doit lire et appliquer cette notice ainsi que tous les autres documents de référence (tels que les notices des accessoires).

La notice doit être disponible sur le lieu d'utili-

sation du produit.

- Remettre cette notice ainsi que tous les autres documents de référence (tels que les notices des accessoires) à l'utilisateur de l'installation.

3. Description technique

3.1 Configuration

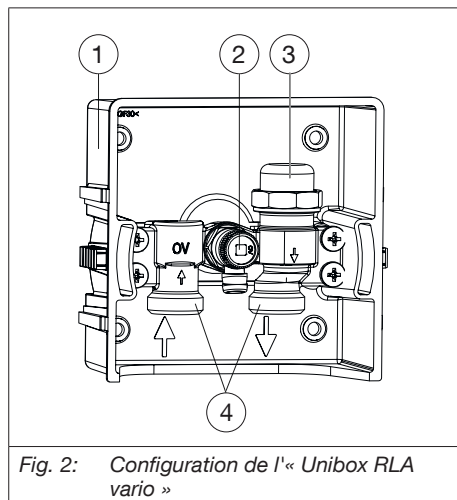


Fig. 2: Configuration de l'« Unibox RLA vario »

(1)	Boîtier encastrable
(2)	Robinet de purge et de rinçage
(3)	Robinet avec dispositif de fermeture
(4)	Raccordement du robinet G ¾ mâle (« eurocône » selon DIN EN 16313)

3.2 Encombrements

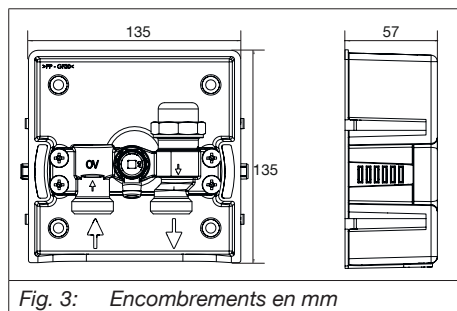


Fig. 3: Encombrements en mm

3.3 Description du fonctionnement

En combinaison avec les ensembles de robinetterie « Unibox » pour la régulation de la température ambiante et/ou la régulation de la température de retour, l'« Unibox RLA vario » sert à la fermeture de circuits de surface chauffante/circuits de régulation de température de surfaces. L'équilibrage hydraulique peut être effectué à l'aide de la tige intégrée du robinet (voir diagramme en annexe)

La position de montage de l'« Unibox RLA vario » dépend de l'« Unibox » utilisé (voir section 6 en page 32). L'ensemble de robinetterie se monte aussi bien sur l'aller que sur le retour.

3.4 Éléments de manœuvre

Le robinet peut être fermé à l'aide de la tige intégrée du robinet. Procéder comme suit :

1. Desserrer le capuchon du robinet avec dispositif de fermeture (voir Fig. 2 en page 31 (3) ou Fig. 4 en page 31 (1)).
2. Fermer le robinet en tournant la tige intégrée du robinet vers la droite. Utiliser une clé à six pans de 6 mm.

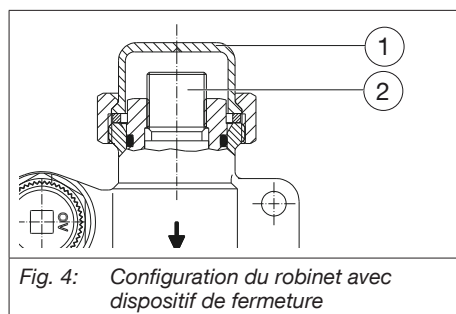


Fig. 4: Configuration du robinet avec dispositif de fermeture

(1)	Capuchon
(2)	Tige du robinet

3.5 Données techniques

Température de service max. t_s	100°C
Pression de service max. p_s	10 bar
Pression différentielle max.	1 bar

Profondeur	57 mm
Fluide	Eau, mélanges eau-glycol

4. Accessoires et pièces de rechange

Les pièces de rechange et accessoires sont en vente chez les grossistes.

Les produits suivants sont disponibles en accessoires :

Désignation		Réf.
Capot	Plastique blanc	1022766
	Verre véritable blanc	1022764
	Verre véritable noir	1022765
Canal de montage		1022652
		1022653
Gaine encastrable		1022650
Tube de protection (voir figFig. 5 en page 33)		1501184

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 +60°C
Humidité relative de l'air	max. 95%
Particules	Au sec et à l'abri de la poussière
Influences mécaniques	Protégé des vibrations mécaniques
Rayonnement	Protégé du rayonnement UV et du rayonnement solaire direct
Influences chimiques	Ne pas stocker avec des détergents, substances chimiques, acides, carburants ou équivalents

6. Montage

6.1 Instructions générales de montage

Tenir compte des instructions suivantes avant de procéder au montage :

- Le bord inférieur de l'« Unibox RLA vario » doit se situer au moins 20 cm au-dessus du sol fini.
- La façade avant de l'« Unibox RLA vario » doit se situer au même niveau que le mur fini.



Si le mur n'est pas encore fini, respecter l'épaisseur prévue de plâtre et des carreaux.

- Monter le boîtier encastrable avec l'ouverture vers le bas.
- Aligner et fixer l'« Unibox RLA vario » à l'aide des équerres fournies.

AVIS

Dégâts matériels liés aux lubrifiants

Des graisses et de l'huile peuvent endommager les joints.

- ▶ Ne pas utiliser de graisse ou d'huile lors du montage.
- ▶ Si nécessaire, éliminer les impuretés ou résidus de graisse ou d'huile de la tuyauterie par rinçage.
- ▶ Choisir le fluide de service selon les règles de l'art actuelles (par ex. VDI 2035).

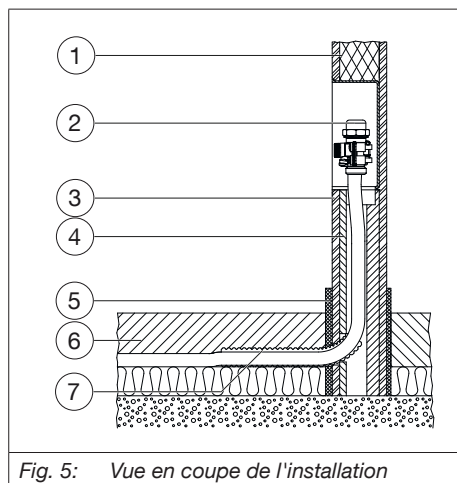


Fig. 5: Vue en coupe de l'installation

(1)	Mur
(2)	« Unibox RLA vario »
(3)	Plâtre
(4)	Gaine encastrable (accessoire séparé)
(5)	Isolant périphérique (accessoire séparé)
(6)	Chape
(7)	Tube de protection (accessoire séparé)

6.2 Montage de l'« Unibox RLA vario »

Afin de garantir un parfait fonctionnement de l'« Unibox RLA vario », il est impératif de respecter le sens de circulation lors de la pose de la tuyauterie et du montage des ensembles de robinetterie « Unibox ».

6.2.1 « Unibox RLA vario » monté sur l'aller

Pour la fermeture de l'aller, installer l'« Unibox RLA vario » en amont du circuit de surface chauffante/circuit de régulation de température de surfaces comme indiqué sur la Fig. 6. Installer l'« Unibox T », « Unibox RTL », « Unibox E RTL » ou « Unibox T-RTL » en aval du circuit de surface chauffante/circuit de régulation de température de surfaces.

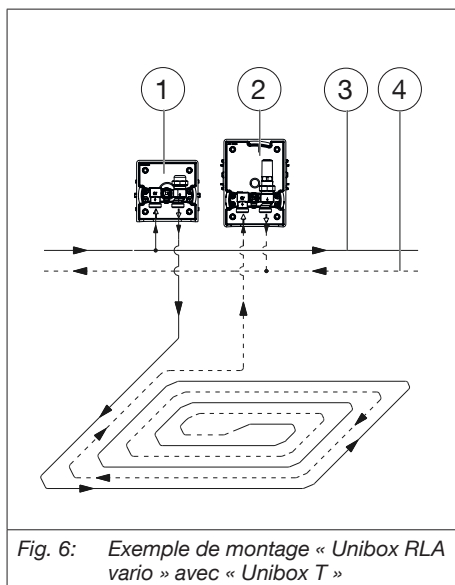


Fig. 6: Exemple de montage « Unibox RLA vario » avec « Unibox T »

(1)	« Unibox RLA vario »
(2)	« Unibox T » (le service avec « Unibox RTL », « Unibox E RTL » et « Unibox T-RTL » est aussi possible)
(3)	Aller
(4)	Retour

1. Enlever le capot de protection de l'« Unibox RLA vario » (vous devez remettre le capot de protection après la mise en service).
2. Réaliser une dérivation partant de la conduite aller de l'installation de chauffage bitube.
3. Insérer l'« Unibox RLA vario » dans le mur à l'endroit voulu.

	Utiliser une gaine encastrable pour faciliter le montage.
---	---

4. Raccorder l'« Unibox RLA vario » à la dérivation.

	Respecter le sens de circulation indiqué.
---	---

5. Poser le circuit de surface de surface

chauffante/circuit de régulation de température de surfaces.

i

Pour garantir une répartition égale de la température, poser le circuit de surface chauffante/circuit de régulation de température de surfaces en serpentin.

6. Installer l'« Unibox T », « Unibox RTL », « Unibox E RTL » ou « Unibox T-RTL » selon la notice d'utilisation propre à l'ensemble de robinetterie. Observer que le robinet de l'« Unibox » doit être situé en aval du circuit de surface chauffante/circuit de régulation de température de surfaces.

i

Respecter le sens de circulation indiqué.

7. Réaliser une conduite de liaison vers la conduite retour de l'installation de chauffage bitube.

6.2.2 « Unibox RLA vario » monté sur le retour

Pour la fermeture du retour, installer l'« Unibox RLA vario » en aval du circuit de surface chauffante comme indiqué sur la fig. Fig. 7. Installer l'« Unibox E BV » ou « Unibox E BV vario » en amont du circuit de surface chauffante.

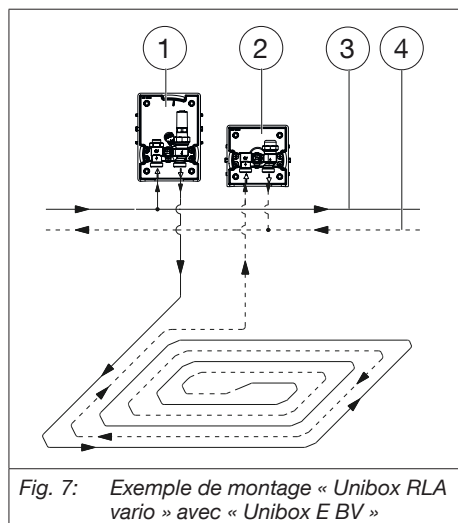


Fig. 7: Exemple de montage « Unibox RLA vario » avec « Unibox E BV »

(1)	« Unibox E BV »
(2)	« Unibox RLA vario »
(3)	Aller
(4)	Retour

1. Réaliser une dérivation partant de la conduite aller de l'installation de chauffage bitube.
2. Installer l'« Unibox E BV » ou « Unibox E BV vario » selon la notice d'utilisation propre à l'ensemble de robinetterie.
3. Poser le circuit de surface chauffante.

i

Pour garantir une répartition égale de la température, poser le circuit de surface chauffante en serpentin.

4. Enlever le capot de protection de l'« Unibox RLA vario » (vous devez remettre le capot de protection après la mise en service) et insérer l'« Unibox RLA vario » dans le mur à l'endroit voulu.

i

Utiliser une gaine encastrable pour faciliter le montage.

5. Raccorder le circuit de surface chauffante à l'« Unibox RLA vario ».

i

Respecter le sens de circulation indiqué.

6. Réaliser une conduite de liaison vers la conduite retour de l'installation de chauffage bitube.

7. Mise en service

7.1 Remplissage, purge et test d'étanchéité

1. Remplir l'installation de chauffage.
2. Purger l'installation de chauffage (par ex. au niveau du robinet de l'« Unibox RLA vario »).
3. Procéder à un test d'étanchéité selon DIN EN 1264.
4. Remonter le capot de protection de l'« Unibox RLA vario ».

7.2 Préparation de la mise en chauffe

Procéder à la mise en chauffe pour vérifier le bon fonctionnement du système de surfaces chauffantes/système de régulation de température de surfaces.

AVIS

Endommagement de la chape lié aux températures inadéquates

- ▶ Réaliser la mise en chauffe des chapes de ciment et de sulfate de calcium selon la norme DIN EN 1264-4.
- ▶ Respecter les consignes données par le fabricant de la chape.
- ▶ Adapter la température de départ au système de surfaces chauffantes/système de régulation de température de surfaces.
- ▶ Ne pas dépasser la température de la chape à proximité des tubes de chauffage prescrite par la norme DIN 1264-4.

Une fois les travaux de plâtrerie terminés, appliquer une chape chauffante répondant aux exigences et normes en vigueur.

Début de la mise en chauffe au plus tôt :

- 21 jours après la pose de chape de ciment
- 7 jours après la pose de chape de sulfate de calcium

7.3 Mise en chauffe

Procédure de la mise en chauffe :

1. Ouvrir le robinet en tournant la tige du robinet vers la gauche.



Régler la température de départ à l'aide de la commande de la chaudière.

Respecter la notice d'utilisation propre à l'« Unibox » additionnel.

2. Chauffer au moins 3 jours à une température de départ entre 20 °C et 25 °C.

3. Chauffer au moins 4 jours à la température de départ de consigne maximale.

7.4 Montage du capot



Le capot n'est pas inclus dans la livraison et doit être commandé séparément (voir section 4 en page 32)

8. Maintenance

Vérifier régulièrement le fonctionnement et l'étanchéité du produit et des points de raccordement dans le cadre de l'entretien de l'installation.

9. Traitement de déchets

AVIS

Risque de pollution

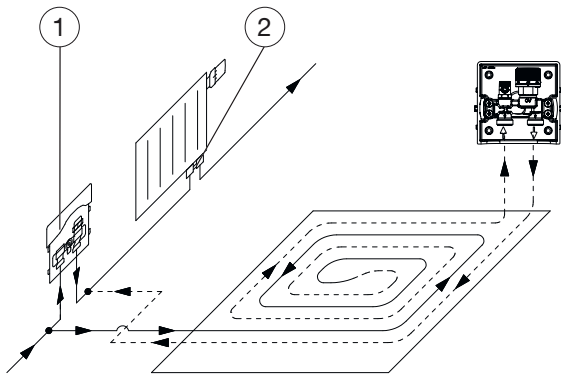
Une élimination non conforme (par ex. avec les déchets ménagers) peut entraîner des dommages environnementaux.

- ▶ Éliminer l'emballage dans le respect de l'environnement.
- ▶ Éliminer les composants dans le respect de la réglementation.

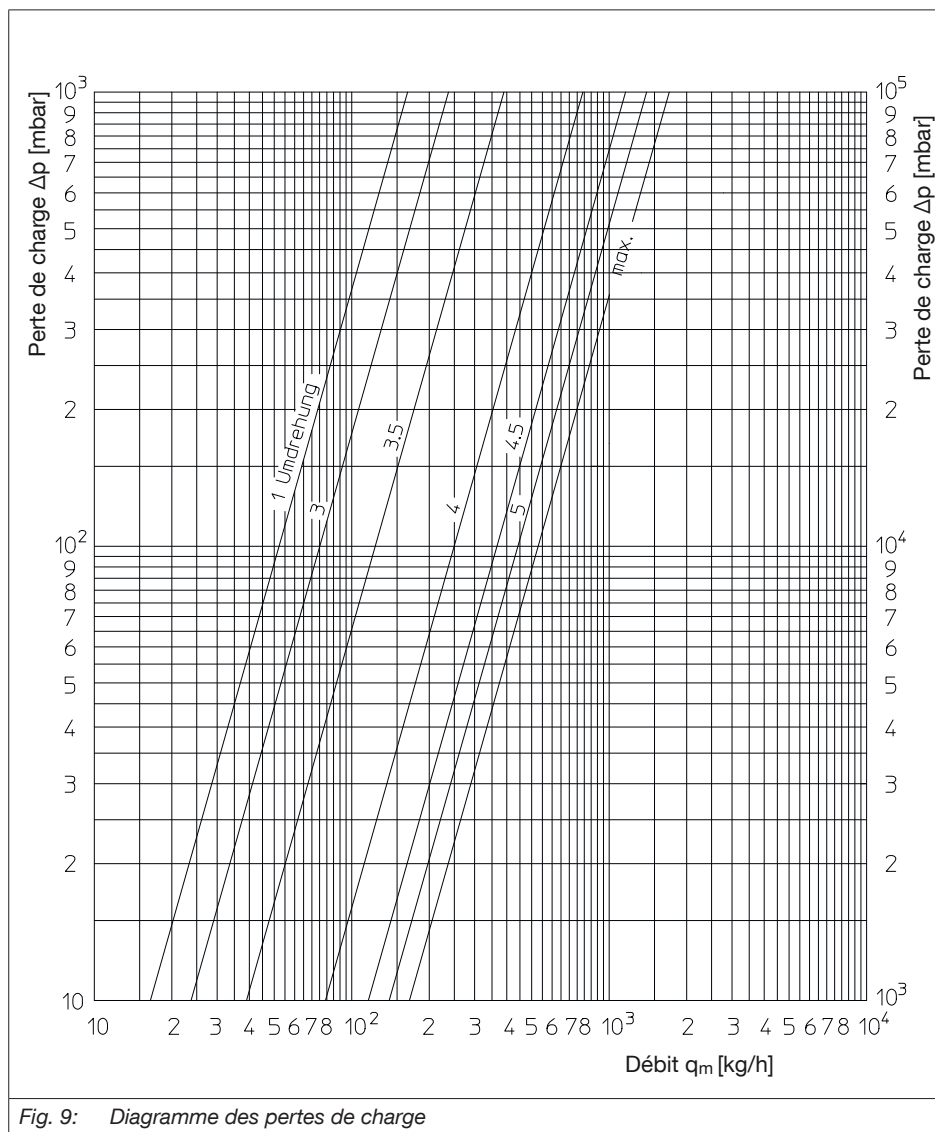
Si aucun accord de reprise ou d'élimination n'a été conclu, mettre le produit au rebut.

- ▶ Si possible, amener les composants au recyclage.
- ▶ Éliminer les composants non recyclables selon les réglementations locales. L'élimination avec les déchets ménagers est interdite.

10. Questions fréquentes

QUESTION	RÉPONSE				
Est-il possible d'utiliser l'« Unibox RLA vario » dans une installation de chauffage monotube ?	L'« Unibox RLA vario » peut être utilisé dans des installations de chauffage monotubes.  The diagram illustrates a monotube heating system. A main supply line (indicated by a solid arrow) enters from the left and passes through a bypass valve labeled (2). After the valve, the line splits into two parallel loops. The first loop contains a radiator. The second loop contains a control unit labeled (1), which is connected to a manifold. The manifold has multiple ports, and the control unit is connected to one of them. The lines then rejoin and exit to the right. Arrows indicate the direction of flow throughout the system. <i>Fig. 8: Raccordement avec « Unibox RLA vario »</i> <table><tr><td>(1)</td><td>« Unibox RLA vario »</td></tr><tr><td>(2)</td><td>Robinet bypass</td></tr></table> - Le débit et la perte de charge peuvent augmenter. - Respecter les courbes caractéristiques de la perte de charge de la robinetterie de radiateur. - Réajuster le robinet bypass de l'« Unibox RLA vario » pour qu'une quantité suffisante d'eau circule dans le système de surfaces chauffantes/système de régulation de température de surfaces.	(1)	« Unibox RLA vario »	(2)	Robinet bypass
(1)	« Unibox RLA vario »				
(2)	Robinet bypass				

11. Diagramme des pertes de charge



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

102272680

V01.04.2020