

DE

Vorlauftemperatur-Regelmodul
für Flächenheizung
Betriebsanleitung

EN

Flow temperature control module
for surface heating systems
Operating instructions

FR

Module de réglage de la température de départ
pour installations de surfaces chauffantes
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 Urheber- und Schutzrechte	5
1.5 Konformitätserklärung	5
1.6 Verwendete Symbole	5
2. Sicherheitsbezogene Informationen	5
2.1 Normative Vorgaben	5
2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung	5
2.3 Änderungen am Produkt	6
2.4 Warnhinweise	6
2.5 Sicherheitshinweise	6
2.5.1 Gefahr durch unzureichende Personalqualifikation	6
2.5.2 Verletzungsgefahr durch Armaturen unter Druck	6
2.5.3 Gefahren durch unkontrolliert austretende heiße Medien	6
2.5.4 Verletzungsgefahr bei unsachgemäßer Arbeit	6
2.5.5 Verfügbarkeit der Betriebsanleitung	6
3. Technische Beschreibung	7
3.1 Aufbau	7
3.2 Systembeispiel	7
3.3 Funktionsbeschreibung	8
3.4 Bedienelemente	8
3.4.1 Temperaturregler mit Anlegefühler	8
3.4.2 Kontakt-Thermostat	9
3.5 Technische Daten	9
4. Zubehör und Ersatzteile	9
5. Transport und Lagerung	9
6. Montage	9
6.1 Maximale Vorlauftemperatur am Kontakt-Thermostaten einstellen	9
6.2 Anschluss Vorlauftemperatur Regelmodul an die Wohnungsstation „Regudis W-HTE“	10
7. Inbetriebnahme	10
7.1 Elektrischer Anschluss	10
7.2 Spülen und Entlüften	10

8.	Demontage und Entsorgung	10
9.	Anhang	11
9.1	Beispiel elektrisches Anschlussschema mit Oventrop Komponenten	11

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 das Vorlauftemperatur-Regelmodul für Flächenheizung.

1.2 Lieferumfang

Prüfen Sie Ihre Lieferung auf Transportschäden und Vollständigkeit.

Der Lieferumfang umfasst:

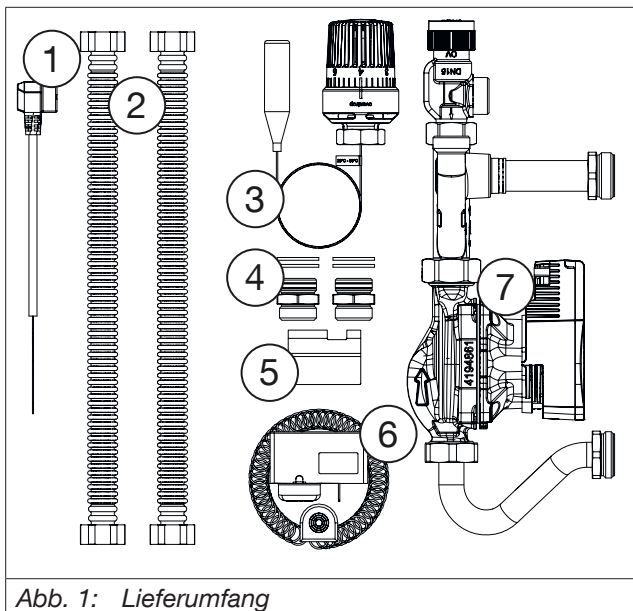


Abb. 1: Lieferumfang

(1)	Pumpenkabel
(2)	2x Edelstahlwellrohr
(3)	Temperaturregler mit Anlegefühler
(4)	Zubehör (2x Doppelnippel, 2x Flachdichtungssatz)
(5)	Halteblech
(6)	Kontakt-Thermostat (+Betriebsanleitung) mit Haltefeder
(7)	Regelmodul (+Betriebsanleitung Pumpe)
	Betriebsanleitung Vorlauftemperatur-Regelmodul

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 Urheber- und Schutzrechte

Diese Anleitung ist urheberrechtlich geschützt. Sie ist ausschließlich für die mit dem Produkt beschäftigten Personen bestimmt.

1.5 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.

1.6 Verwendete Symbole

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

2. Sicherheitsbezogene Informationen

2.1 Normative Vorgaben

Beachten Sie die am Installationsort geltenden rechtlichen Rahmenbedingungen.

Es gelten die aktuell gültigen Normen, Regeln und Richtlinien.

- VDI 2035

2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Betriebssicherheit ist nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung des Produktes gewährleistet.

Das Vorlauftemperatur-Regelmodul dient zur dezentralen Regelung der Vorlauftemperatur von Flächenheizungen.

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.

2.3 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.

2.4 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.

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

2.5 Sicherheitshinweise

Dieses Produkt ist nach dem Stand der Technik hergestellt worden und betriebssicher. Dennoch können bei Montage und Betrieb Restgefahren für Personen und Sachwerte entstehen.

2.5.1 Gefahr durch unzureichende Personalqualifikation

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

Elektrofachhandwerker

Der Elektrofachhandwerker ist aufgrund seiner fachlichen Ausbildung und Erfahrungen sowie Kenntnisse der einschlägigen Normen in der Lage, Arbeiten an elektrischen Anlagen und Anschlüssen auszuführen. Er muss mögliche Gefahren selbstständig erkennen können.

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- und

Trinkwasseranlagen auszuführen. Er muss mögliche Gefahren selbstständig erkennen können.

2.5.2 Verletzungsgefahr durch Armaturen unter Druck

- Führen Sie Arbeiten am Heizkreis oder am Trinkwasserkreis nur bei druckloser Anlage aus.
- Halten Sie im laufenden Betrieb die zulässigen Betriebsdrücke ein.

2.5.3 Gefahren 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 Produkte sofort aus.
- Tragen Sie eine Schutzbrille.

2.5.4 Verletzungsgefahr bei unsachgemäßer Arbeit

Gespeicherte Energien, 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.

2.5.5 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

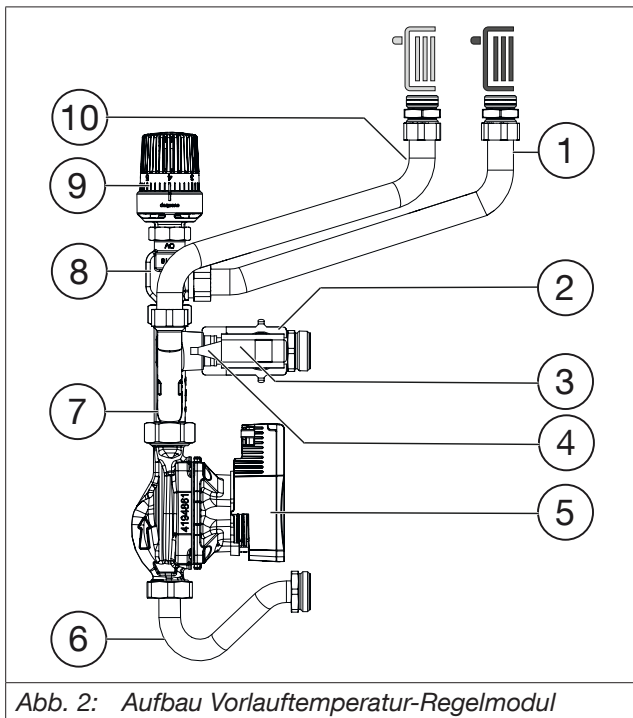


Abb. 2: Aufbau Vorlauftemperatur-Regelmodul

(1)	Edelstahlwellrohr (Heizkreis-Vorlauf)
(2)	Kontakt-Thermostat
(3)	Halteblech
(4)	Anlegefühler
(5)	Hocheffizienzpumpe Wilo Para
(6)	Edelstahlrohr Rücklauf
(7)	Gehäuse mit Rückschlagventil
(8)	Axialventil
(9)	Temperaturregler 25°C-50°C
(10)	Edelstahlwellrohr (Heizkreis-Rücklauf)

3.2 Systembeispiel

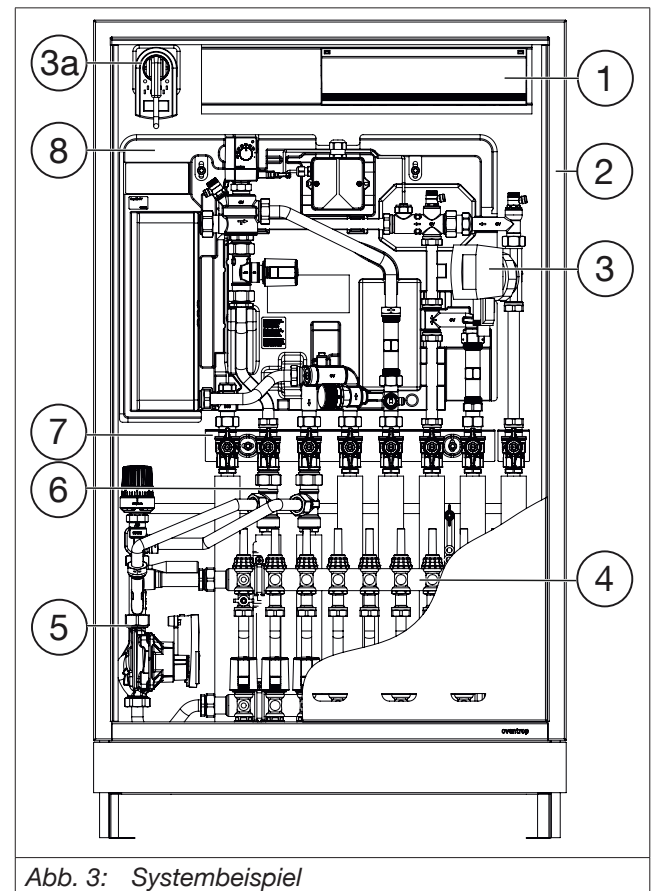


Abb. 3: Systembeispiel

(1)	Anschlussleiste
(2)	Einbauschränk
(3)	Trinkwasserzirkulationsmodul
(3a)	Zeitschaltuhr
(4)	Flächenheizungsverteiler
(5)	Vorlauftemperatur-Regelmodul
(6)	Heizkreisanschlussstück (zum zusätzlichen Anschluss von Radiatoren)
(7)	Kugelhahnanschlusset
(8)	„Regudis W-HTE“

3.3 Funktionsbeschreibung

Das Vorlauftemperatur-Regelmodul verbindet die Wohnungsstation „Regudis W-HTE“ mit einem Flächenheizungsverteiler (z. B. „Multidis SF“). Durch das Vorlauftemperatur-Regelmodul wird sichergestellt, dass keine zu hohen Temperaturen in die Flächenheizung gelangen.

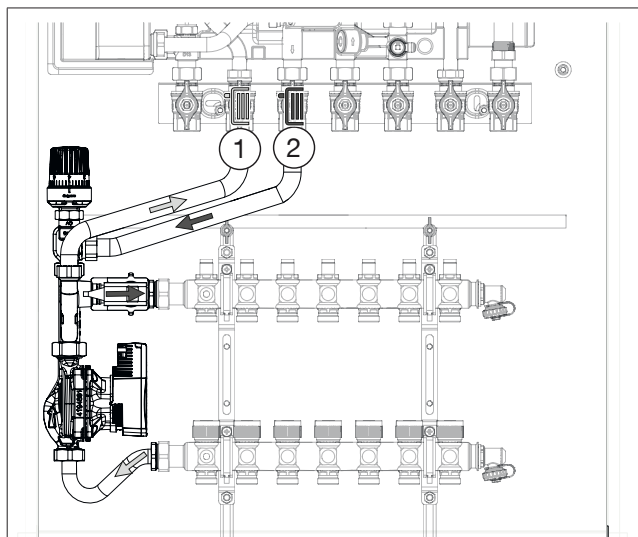


Abb. 4: Zirkulation Heizwasser im Vorlauftemperatur-Regelmodul

- | | |
|-----|--------------------|
| (1) | Heizkreis-Rücklauf |
| (2) | Heizkreis-Vorlauf |

Die gewünschte Vorlauftemperatur wird mit Hilfe des Temperaturreglers (siehe Abb. 2 auf Seite 7 (9)) eingestellt. Erkennt der Anlegefühler (siehe Abb. 2 auf Seite 7 (4)) dass die Temperatur des Heizwassers zu gering ist, beginnt der Temperaturregler das Ventil (siehe Abb. 2 auf Seite 7 (8)) zu öffnen. Heißes Wasser strömt vom Vorlauf der Wohnungsstation „Regudis W-HTE“ in das Vorlauftemperatur - Regelmodul und wird dort mit dem vorhandenen Heizwasser vermischt. Wenn die eingestellte Vorlauftemperatur erreicht ist, beginnt der Temperaturregler das Ventil zu schließen. Die Hocheffizienzpumpe (siehe Abb. 2 auf Seite 7 (5)) sorgt für die Zirkulation des Heizwassers vom Vorlauftemperatur-Regelmodul in die einzelnen Heizkreise des Flächenheizungsverteilers (siehe Abb. 4 auf Seite 8).

3.4 Bedienelemente

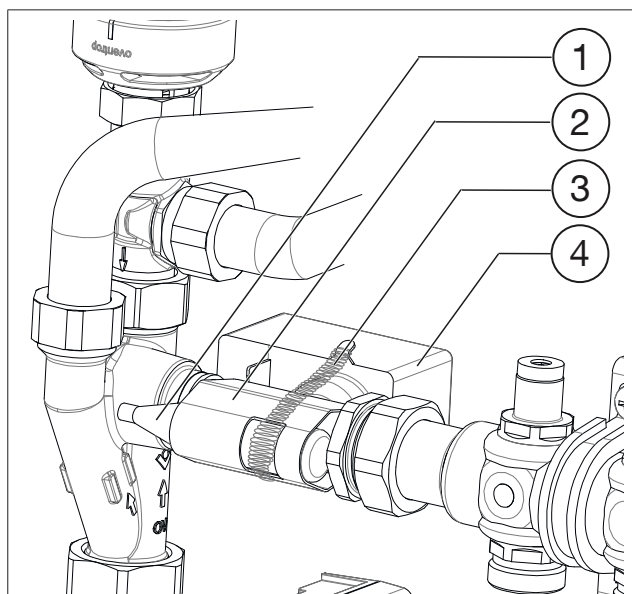


Abb. 5: Verbindung Anlegefühler, Halteblech, Haltefeder und Kontakt-Thermostat

- | | |
|-----|--------------------|
| (1) | Anlegefühler |
| (2) | Halteblech |
| (3) | Haltefeder |
| (4) | Kontakt-Thermostat |



Mit der beiliegenden Haltefeder und dem beiliegenden Halteblech fixieren Sie den Kontakt-Thermostaten und Anlegefühler am Rohr zum Verteilervorlauf.

3.4.1 Temperaturregler mit Anlegefühler

Mit Hilfe des Temperaturreglers stellen Sie die Vorlauftemperatur ein. Der Anlegefühler misst die Temperatur am Rohr.

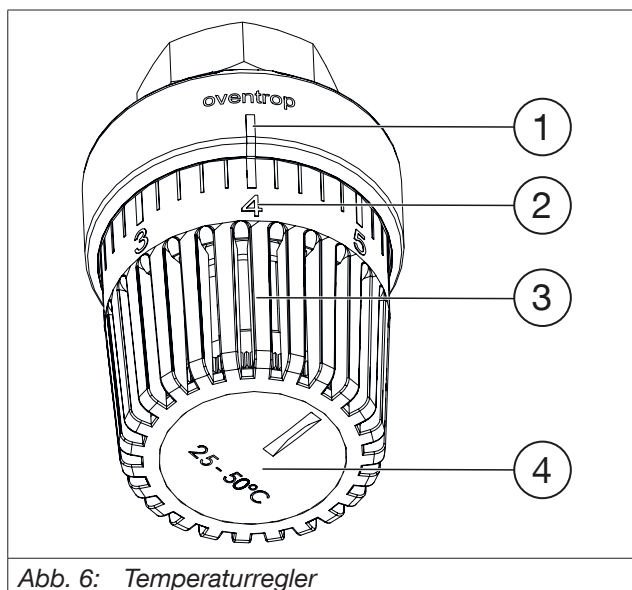


Abb. 6: Temperaturregler

(1)	Einstellmarke
(2)	Ziffer
(3)	Handgriff
(4)	Memo-Scheibe

Einstellbereich

Ziffer	Temperatur
1	ca. 25°C
2	ca. 30°C
3	ca. 35°C
4	ca. 40°C
5	ca. 45°C
6	ca. 50°C

3.4.2 Kontakt-Thermostat

Als zusätzlichen Schutz vor zu hohen Temperaturen in der Flächenheizung liegt dem Vorlauftemperatur-Regelmodul ein Kontakt-Thermostat bei.



Für weitere Informationen beachten Sie die beiliegende Anleitung des Kontakt-Thermostaten.

3.5 Technische Daten

Max. Betriebsdruck p_s	10 bar
Max. Betriebstemperatur t_s Primärseite	90°C
Max. Betriebstemperatur t_s Sekundärseite	50°C
Einstellbereich Temperaturregler	25°C-50°C
Einstellbereich Kontakt-Thermostat	20°C-90°C

4. Zubehör und Ersatzteile

Für den zusätzlichen Anschluss von Radiatoren kann das Heizkreisanschlussstück Artikelnummer 1344551 verwendet werden.

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 Maximale Vorlauftemperatur am Kontakt-Thermostaten einstellen**

1. Lösen Sie die Schraube am Gehäuse.
2. Entfernen Sie die Abdeckung.
3. Wählen Sie eine Temperatur aus (z. B. 60°C für Zement- und Calciumsulfatestrich)
4. Schließen Sie den Kontakt-Thermostaten entsprechend der beiliegenden Anleitung elektrisch an.



Abb. 7: Einstellwerte Kontakt-Thermostat

6.2 Anschluss Vorlauftemperatur Regelmodul an die Wohnungsstation „Regudis W-HTE“

 Beachten Sie die Anleitung des Flächenheizungsverteilers und der Wohnungsstation „Regudis W-HTE“.

 Bevor Sie mit der Montage des Vorlauftemperatur-Regelmoduls beginnen können, muss der Flächenheizungsverteiler montiert sein.

1. Schließen Sie das Vorlauftemperatur-Regelmodul an den Flächenheizungsverteiler an (Abb. 4 auf Seite 8). Beachten Sie dabei die richtige Verbindung von Vor- und Rücklauf.
2. Ziehen Sie nach der Montage des Vorlauftemperatur-Regelmoduls die Überwurfmutter fest an (Anzugsmoment 50 Nm). (Die Überwurfmutter des Edelstahlrohrs (siehe Abb. 2 auf Seite 7 (6)) an der Saugseite der Pumpe ist nur handfest angezogen.)
3. Schrauben Sie die Bauschutzkappe ab und schrauben Sie den Temperaturregler auf das Ventil (siehe Abb. 2 auf Seite 7).
4. Befestigen Sie den Anlegefühler mit Hilfe des Halteblechs am Rohr zum Verteilervorlauf (siehe Abb. 5 auf Seite 8).
5. Fixieren Sie den Anlegefühler, das Halteblech und den verkabelten Kontakt-Thermostaten mit der Haltefeder (siehe Abb. 5 auf Seite 8).
6. Schrauben Sie die Doppelnippel in den Vor- und Rücklauf der Kugelhahnanschlussleiste im Heizkreis.
7. Verbinden Sie den Vor- und Rücklauf des Vorlauftemperatur-Regelmoduls, mit Hilfe der Edelstahlwellrohre, mit der Wohnungsstation „Regudis W-HTE“ (siehe Abb. 4 auf Seite 8). Verwenden Sie dazu die beiliegenden Flachdichtungen (siehe Abb. 1 auf Seite 5).

ACHTUNG

Wellrohre unter Spannung

Wellrohre unter Spannung können den Verteiler und das Regelmodul verziehen.

- Bauen Sie die Wellrohre spannungsfrei ein.

7. Inbetriebnahme



Beachten Sie die Betriebsanleitung zum verwendeten Flächenheizungsverteiler.

ACHTUNG

Beschädigung der Flächenheizung durch überhöhte Temperaturen

Durch zu hohe Temperaturen im Heizkreis kann der Estrich beschädigt werden.

- Stellen Sie am Kontakt-Thermostaten einen Wert ein, der die maximale Vorlauftemperatur um nicht mehr als 5°C überschreitet.
- Befolgen Sie bei sämtlichen Estrichwerkstoffen die Festlegungen des Herstellers.

7.1 Elektrischer Anschluss

Schließen Sie die einzelnen Komponenten (z. B. Kontakt-Thermostat, Anschlussleiste) entsprechend ihrer jeweiligen Anleitungen an.

7.2 Spülen und Entlüften

Spülen und Entlüften Sie die Anlage entsprechend der Anleitung der Hocheffizienpumpe und der Anleitung des verwendeten Flächenheizungsverteilers.

8. Demontage und 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.
- Beachten Sie die Hinweise zur Entsorgung in den Anleitungen der verwendeten Komponenten.

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.

9. Anhang

9.1 Beispiel elektrisches Anschlussschema mit Oventrop Komponenten

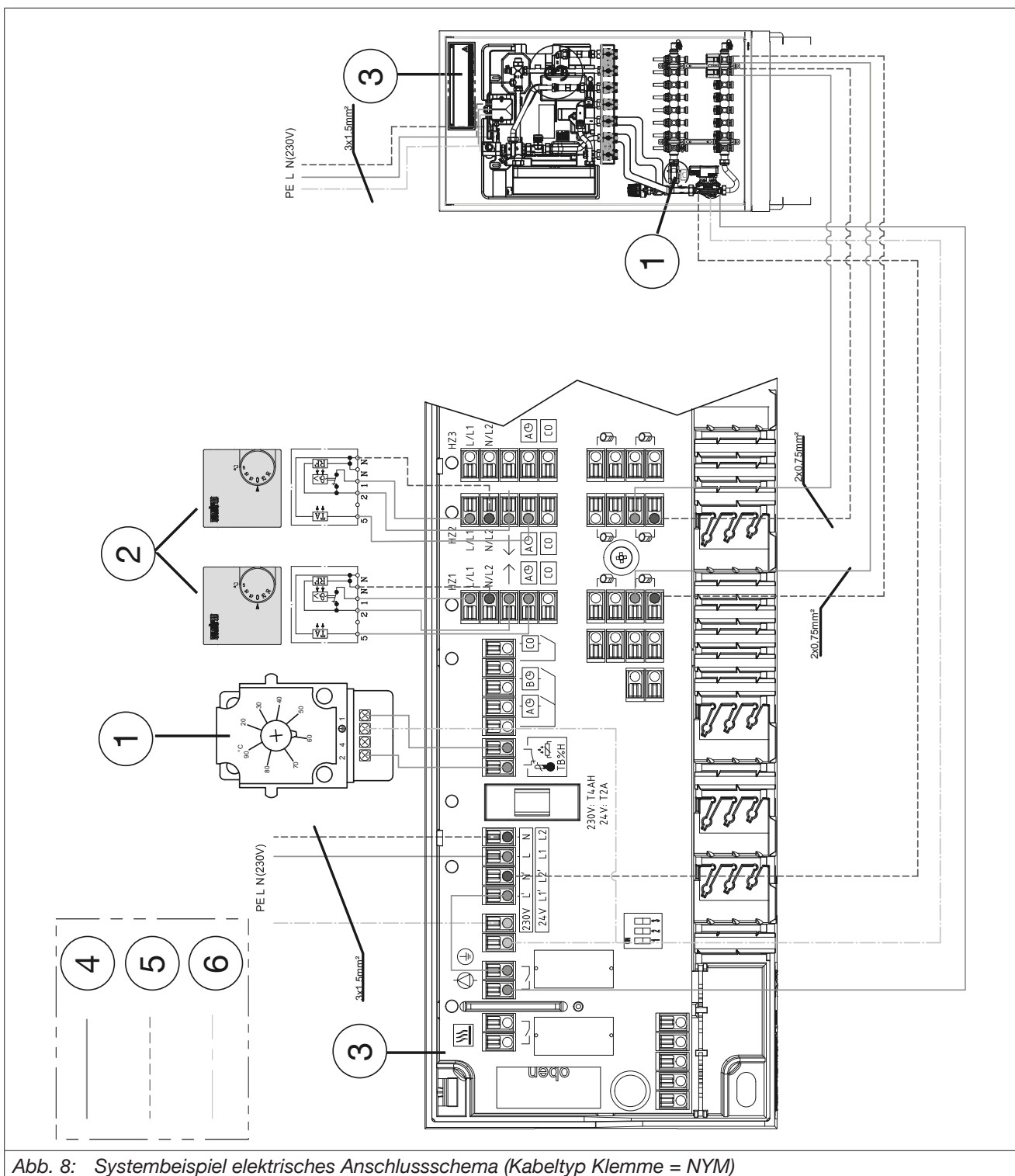


Abb. 8: Systembeispiel elektrisches Anschlussschema (Kabeltyp Klemme = NYM)

(1)	Kontakt-Thermostat (siehe Abb. 2 auf Seite 7)
(2)	Raumthermostat
(3)	Anschlussleiste inkl. Pumpenlogik (siehe Abb. 3 auf Seite 7)
(4)	Phase (L)
(5)	Neutralleiter (N)
(6)	Schutzleiter (PE)

Content

	Page
1. General information	15
1.1 Validity of the operating instructions	15
1.2 Extent of supply	15
1.3 Contact.....	15
1.4 Copyright and protective rights.....	15
1.5 Declaration of conformity	15
1.6 Used symbols.....	15
2. Safety-related information.....	15
2.1 Normative directives.....	15
2.2 Correct use.....	15
2.3 Modifications to the product	16
2.4 Warnings	16
2.5 Safety notes	16
2.5.1 Danger in case of inadequate personnel qualification	16
2.5.2 Risk of injury from pressurised components.....	16
2.5.3 Danger from an uncontrolled escape of hot fluids.....	16
2.5.4 Risk of injury in case of improper work.....	16
2.5.5 Availability of the operating instructions	16
3. Technical description	17
3.1 Construction.....	17
3.2 System example.....	17
3.3 Functional description.....	18
3.4 Operating elements	18
3.4.1 Temperature controller with contact sensor.....	18
3.4.2 Contact thermostat	19
3.5 Technical data	19
4. Accessories and spare parts.....	19
5. Transport and storage.....	19
6. Installation.....	19
7. Commissioning.....	20
7.1 Electrical connection	20
7.2 Setting of the maximum flow temperature at the contact thermostat	20
7.3 Flushing and bleeding	20
8. Removal and disposal.....	20

9.	Appendix	21
9.1	Electrical connection diagram with Oventrop components (example).....	21

1. General information

The original operating instructions were drafted in German.

The operating instructions in other languages were translated from German.

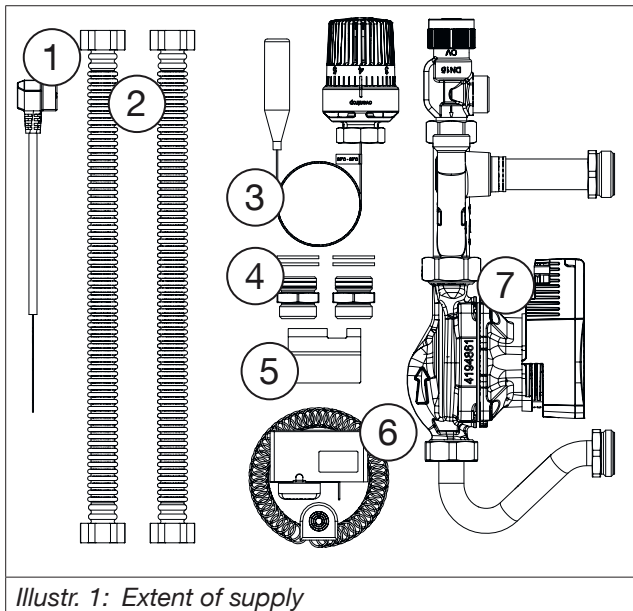
1.1 Validity of the operating instructions

These operating instructions are valid for the flow temperature control module for surface heating systems.

1.2 Extent of supply

Please check the delivery for any damages caused during transit and for completeness.

Extent of supply:



(1)	Pump cable
(2)	2x Stainless steel corrugated pipe
(3)	Temperature controller with contact sensor
(4)	Accessories (2x double nipple, 2x set of flat seals)
(5)	Fixing plate
(6)	Contact thermostat (+operating instructions) with retaining spring
(7)	Control module (+operating instructions pump)
	Operating instructions flow temperature control module

1.3 Contact

Address

OVENTROP GmbH & Co. KG

Paul-Oventrop-Straße 1

59939 Olsberg

Germany

Technical service

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

1.4 Copyright and protective rights

These operating instructions are copyrighted. They are exclusively designed for persons involved with the product.

1.5 Declaration of conformity

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

1.6 Used symbols

	Important information and further explanations.
	Action required
	Enumeration
1.	Fixed order. Steps 1 to X.
2.	
	Result of action

2. Safety-related information

2.1 Normative directives

The legal framework conditions valid at the installation location must be observed.

The current standards, regulations and guidelines are valid.

- VDI 2035

2.2 Correct use

Safety in operation is only guaranteed if the product is used correctly.

The flow temperature control module serves the local flow temperature control of surface heating systems.

Any use of the product outside the above applications will be considered as non-compliant and misuse.

Claims of any kind against the manufacturer and/

or his authorised representatives, due to damages caused by incorrect use cannot be accepted.

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

2.3 Modifications to the product

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

2.4 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. ► Possibilities of avoiding the danger.

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

2.5 Safety notes

This product is designed in accordance with the necessary safety standard of science and technology and is fail-safe. Nevertheless, there might still be a residual danger for persons and property during installation and operation.

2.5.1 Danger in case of inadequate personnel qualification

Have all work on this product carried out by qualified tradesmen.

Electrician

Due to professional training, knowledge and experience as well as knowledge of the relevant standards and regulations, the qualified electrician is in a position to carry out any work on electrical installations and connections. He has to recognize possible dangers.

Sanitary, heating and air-conditioning specialist

Due to professional training, knowledge and experience as well as knowledge of the relevant standards and regulations, the sanitary, heating and air-conditioning specialist is in a position to carry out any work on heating and potable water installations. He has to recognize possible dangers.

2.5.2 Risk of injury from pressurised components

- Before starting work on the heating or potable water circuit, make sure that the system is depressurised.
- Observe the permissible operating pressures during operation.

2.5.3 Danger from an uncontrolled escape of hot fluids

- Before starting work, make sure that the product is depressurised.
- Before starting work, let the product cool down.
- After all work has been completed, check the product for tightness.
- Cover vent holes with a cloth if required.
- Replace defective products immediately.
- Wear safety goggles.

2.5.4 Risk of injury in case of improper work

Stored residual energies, angular components points and edges at the outside and inside of the product may cause injuries.

- Before starting work, make sure that there is enough space.
- Handle open and hard-edged components with care.
- Make sure that the work place is tidy and clean to avoid accidents.

2.5.5 Availability of the operating instructions

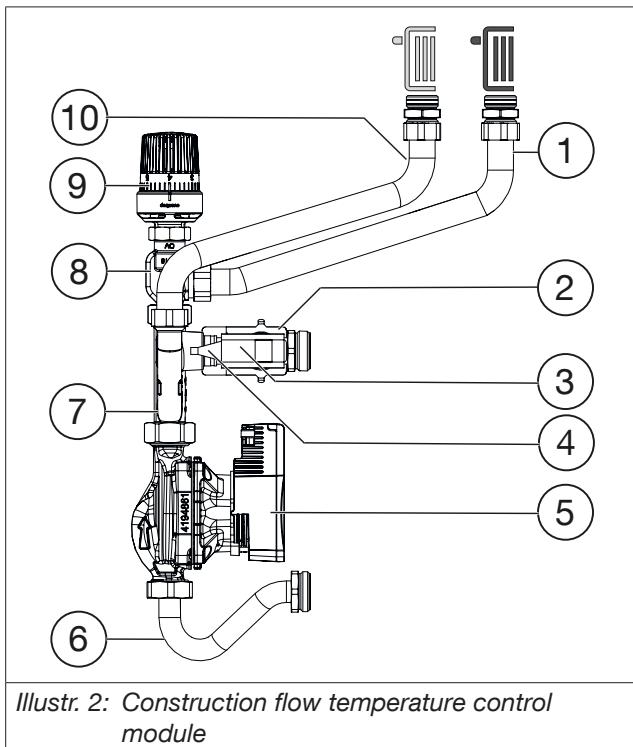
Any person working on the product has to read and apply these operating instructions and all other valid documents (e.g. accessory manuals).

The operating instructions have to be kept at the installation location.

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

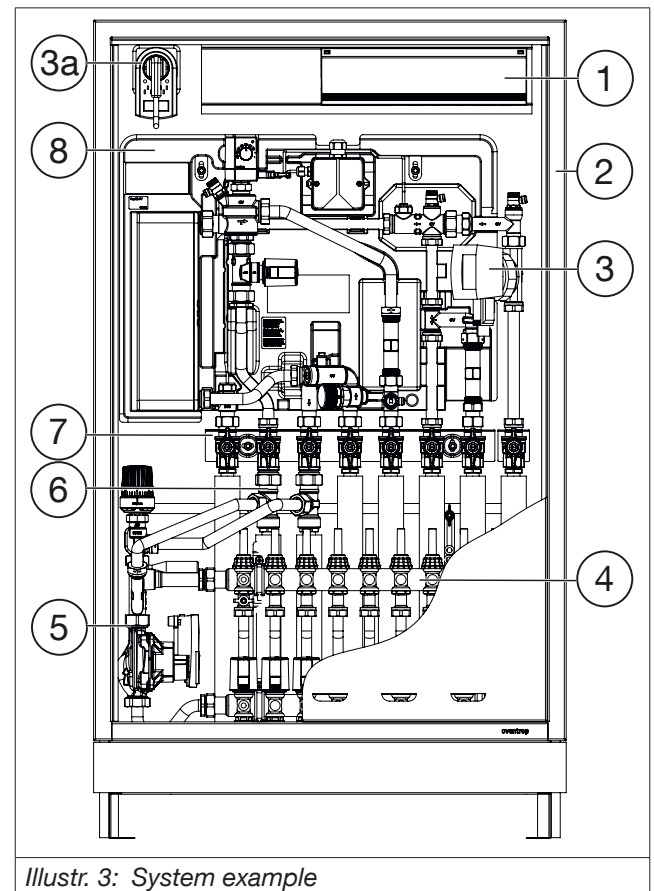
3. Technical description

3.1 Construction



(1)	Stainless steel corrugated pipe (heating circuit-supply)
(2)	Contact thermostat
(3)	Fixing plate
(4)	Contact sensor
(5)	High-efficiency pump Wilo Para
(6)	Stainless steel pipe return
(7)	Body with non-return check valve
(8)	Reversed angle pattern valve
(9)	Temperature controller 25°C-50°C
(10)	Stainless steel corrugated pipe (heating circuit-return)

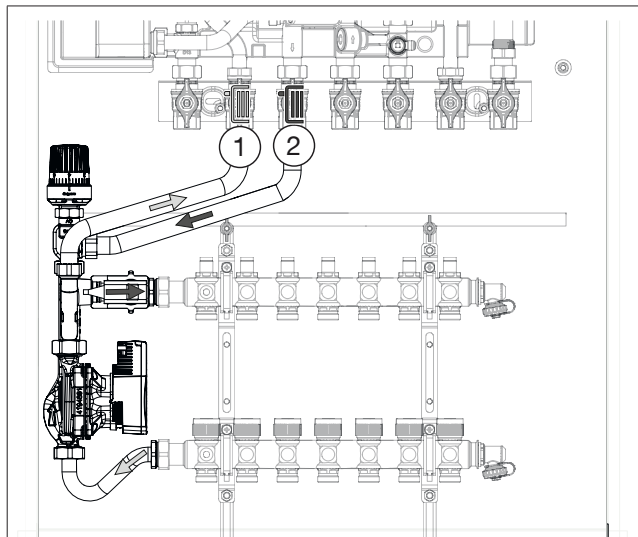
3.2 System example



(1)	Connecting block
(2)	Cabinet
(3)	Potable water circulation module
(3a)	Timer
(4)	Surface heating distributor/collector
(5)	Flow temperature control module
(6)	Heating circuit connection fitting (for the additional connection of radiators)
(7)	Ball valve connector block
(8)	"Regudis W-HTE"

3.3 Functional description

The flow temperature control module serves the connection of the dwelling station "Regudis W-HTE" to a surface heating distributor/collector (e.g. "Multidis SF"). The flow temperature control module prevents excess temperatures in the surface heating system.

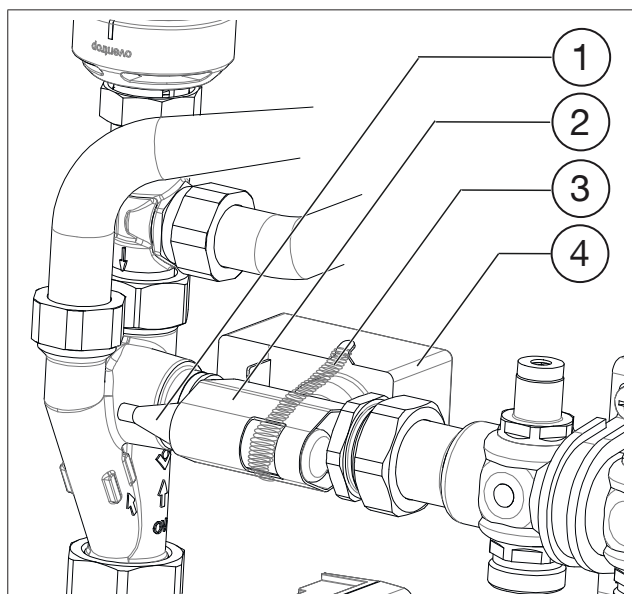


Illustr. 4: Heating water circulation in the flow temperature control module

- | | |
|-----|------------------------|
| (1) | Heating circuit-return |
| (2) | Heating circuit supply |

The required flow temperature is set at the temperature controller (see Illustr. 2 on page 17 (9)). If too low a heating water temperature is detected by the contact sensor (see Illustr. 2 on page 17 (4)), the temperature controller opens the valve (see Illustr. 2 on page 17 (8)). Hot water from the supply of the dwelling station "Regudis W-HTE" enters the flow temperature control module and is mixed with the heating water. Once the set flow temperature is reached, the temperature controller closes the valve. Circulation of the heating water from the flow temperature control module to the individual heating circuits of the surface heating distributor/ collector (see Illustr. 4 on page 18) is carried out by the high-efficiency pump (see Illustr. 2 on page 17 (5)).

3.4 Operating elements



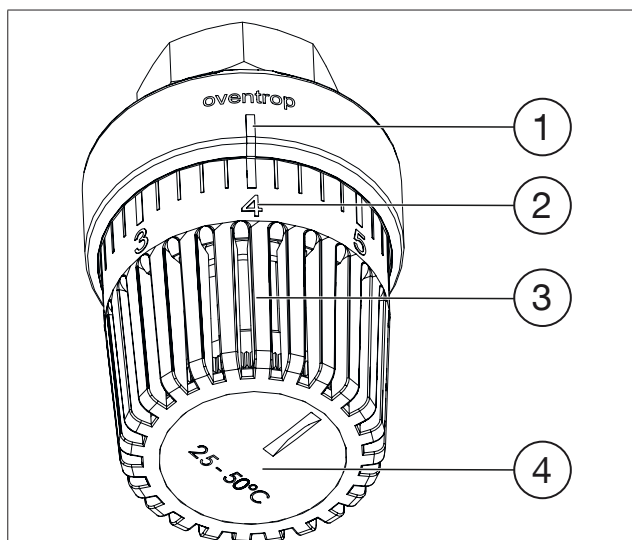
Illustr. 5: Connection contact sensor, fixing plate, retaining spring and contact thermostat

- | | |
|-----|--------------------|
| (1) | Contact sensor |
| (2) | Fixing plate |
| (3) | Retaining spring |
| (4) | Contact thermostat |

i The contact thermostat and contact sensor are attached to the pipe to the flow distributor with the help of the enclosed retaining spring and fixing plate.

3.4.1 Temperature controller with contact sensor

The flow temperature is set at the temperature controller. The contact sensor measures the temperature at the pipe.



Illustr. 6: Temperature controller

(1)	Indicator mark
(2)	Figure
(4)	Handgrip
(3)	Memo disk

Control range

Figure	Temperature
1	about 25°C
2	about 30°C
3	about 35°C
4	about 40°C
5	about 45°C
6	about 50°C

	Further information can be obtained from the operating instructions supplied with the temperature controller.
---	---

3.4.2 Contact thermostat

A contact thermostat for the additional protection of the surface heating system against excess temperatures is supplied with the flow temperature control module.

	Further information can be obtained from the operating instructions supplied with the contact thermostat.
---	---

3.5 Technical data

Max. operating pressure p_s	10 bar
Max. operating temperature t_s primary side	90°C
Max. operating temperature t_s secondary side	50°C
Control range temperature controller	25°C-50°C
Control range contact thermostat	20°C-90°C

4. Accessories and spare parts

The heating circuit connection fitting, item no. 1344551, can be used for the additional connection of radiators.

5. Transport and storage

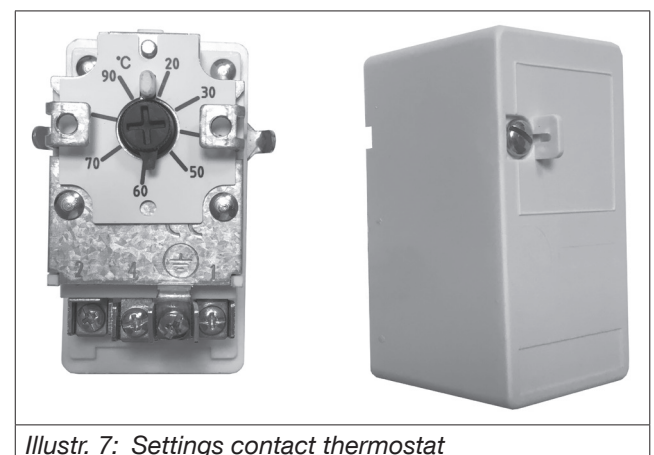
Transport the product in the original packaging.

Store the product under the following conditions:

Temperature range	-20°C to +60°C
Relative humidity of air	max. 95%
Particles	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 and similar

6. Installation**6.1 Setting of the maximum flow temperature at the contact thermostat**

1. Loosen the screw at the casing.
2. Remove the cover.
3. Select a temperature (e.g. 60°C for concrete and calcium sulphate screed)
4. Connect the contact thermostat electrically according to the enclosed instructions.



Illustr. 7: Settings contact thermostat

6.2 Connection of the flow temperature control module to the dwelling station

 Observe the operating instructions of the surface heating distributor/collector and of the dwelling station "Regudis W-HTE".

 The surface heating distributor/collector must be installed before starting the installation of the flow temperature control module.

1. Connect the flow temperature control module to the surface heating distributor/collector (Illustr. 4 on page 18). Observe the correct connection of the supply and return.
2. Tighten the collar nut firmly (tightening torque 50 Nm) after installation of the flow temperature control module. (The collar nut of the stainless steel pipe (see Illustr. 2 on page 17 (6)) on the suction side of the pump is only hand tight.)
3. Unscrew the protection cap and screw the temperature controller onto the valve (see Illustr. 2 on page 17).
4. Fix the contact sensor to the pipe to the flow distributor (see Illustr. 5 on page 18) with the help of the fixing plate.
5. Fix the contact sensor, fixing plate and cabled contact thermostat with the help of the retaining spring (see Illustr. 5 on page 18).
6. Connect the flow temperature control module to the dwelling station "Regudis W-HTE". Screw the double nipples into the supply and return of the ball valve connector block in the heating circuit.
7. Connect the supply and return of the flow temperature control module with the help of the stainless steel corrugated pipes (see Illustr. 4 on page 18). Use the enclosed flat seals (see Illustr. 1 on page 15) for this purpose.

NOTICE

Corrugated pipes under tension

Corrugated pipes under tension may lead to a deformation of the distributor/collector and of the control module.

- Install the corrugated pipes free from tension.

7. Commissioning



The operating instructions of the surface heating distributor/collector must be observed.

NOTICE

Damage to the surface heating system by excess temperatures

Excess temperatures in the heating circuit may cause damage to the screed.

- Set the contact thermostat to a value not exceeding the maximum flow temperature by more than 5°C.
- The specifications of the screed manufacturer must be observed.

7.1 Electrical connection

Connect the individual components (e.g. contact thermostat, connecting block) with due consideration of the respective operating instructions.

7.2 Flushing and bleeding

Flush and bleed the installation according to the operating instructions of the high-efficiency pump and of the surface heating distributor/collector.

8. Removal and disposal

NOTICE

Risk of environmental pollution!

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

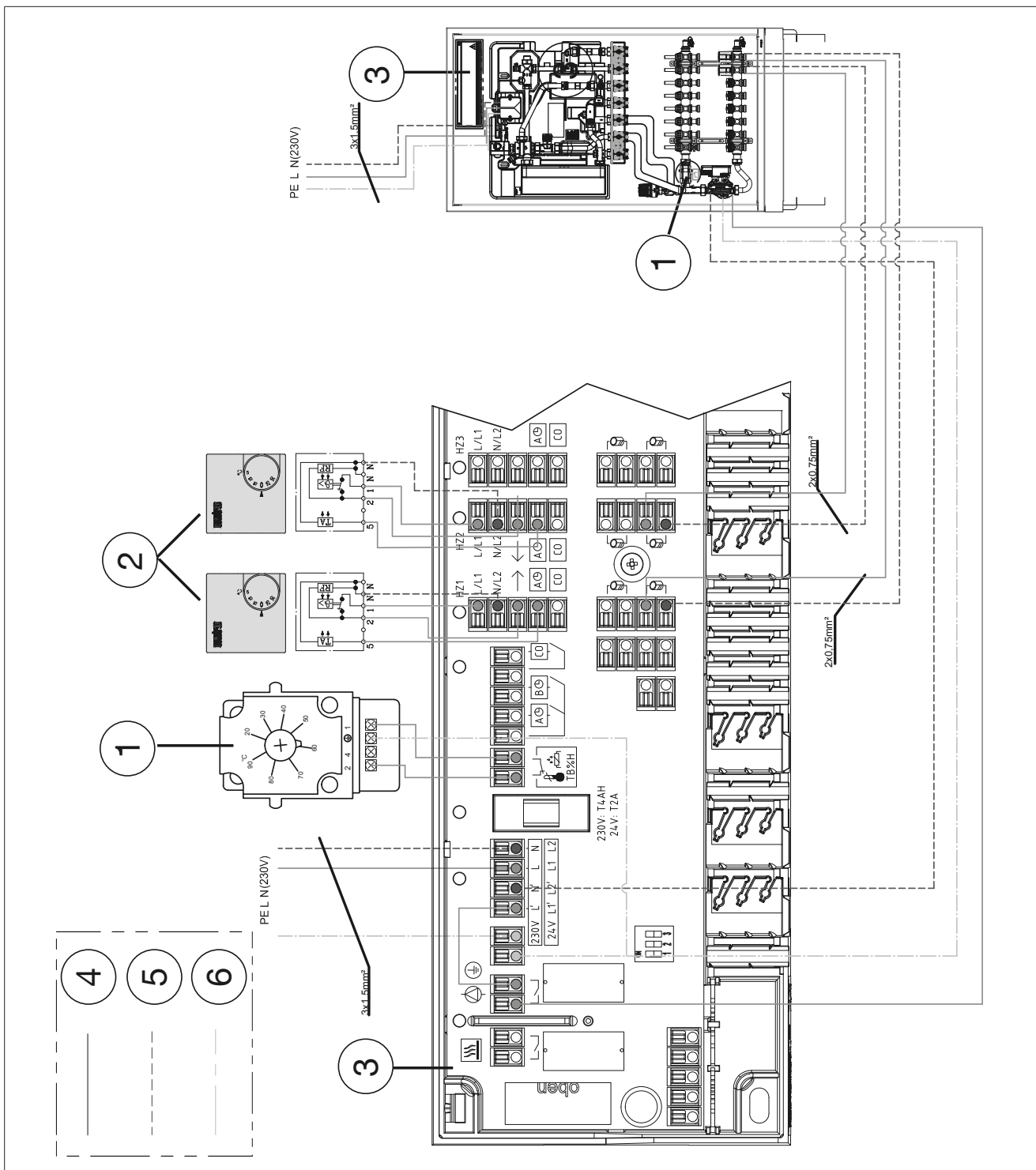
- Dispose of the packing material in an environmentally friendly manner.
- Dispose of the components professionally.
- Observe the information regarding disposal in the operating instructions of the used components.

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

- If possible, recycle the components.
- Dispose of components, which cannot be recycled, according to the local regulations. Disposal with the standard waste is inadmissible.

9. Appendix

9.1 Electrical connection diagram with Oventrop components (example)



Illustr. 8: System example electrical connection diagram (cable type terminal = NYM)

(1)	Contact thermostat (see Illustr. 2 on page 17)
(2)	Room thermostat
(3)	Connecting block including pump logic (see Illustr. 3 on page 17)
(4)	Phase (L)
(5)	Neutral conductor (N)
(6)	Earth conductor (PE)

Contenu

	Page
1. Généralités	25
1.1 Validité de la notice d'utilisation	25
1.2 Fourniture	25
1.3 Contact.....	25
1.4 Protection de la propriété intellectuelle.....	25
1.5 Déclaration de conformité	25
1.6 Symboles utilisés.....	25
2. Informations relatives à la sécurité	25
2.1 Prescriptions normatives.....	25
2.2 Utilisation conforme	25
2.3 Modifications sur le produit.....	26
2.4 Avertissements	26
2.5 Consignes de sécurité.....	26
2.5.1 Danger en cas de qualification insuffisante	26
2.5.2 Risque de blessure par robinetterie sous pression	26
2.5.3 Danger par échappement incontrôlé de fluides chauds	26
2.5.4 Risque de blessure en cas de travaux non conformes.....	26
2.5.5 Disponibilité de la notice d'utilisation.....	26
3. Description technique.....	27
3.1 Construction.....	27
3.2 Exemple d'installation	27
3.3 Description du fonctionnement.....	28
3.4 Éléments de manœuvre	28
3.4.1 Régulateur de température avec sonde en applique.....	28
3.4.2 Thermostat à contact.....	29
3.5 Données techniques.....	29
4. Accessoires et pièces de rechange.....	29
5. Transport et stockage.....	29
6. Montage	29
7. Mise en service.....	30
7.1 Branchement électrique	30
7.2 Réglage de la température de départ maximale sur le thermostat à contact.....	30
7.3 Rinçage et purge	30
8. Démontage et traitement des déchets.....	30

9.	Annexe.....	31
9.1	Schéma de branchement électrique avec des composants Oventrop (exemple)	31

1. Généralités

La notice d'utilisation originale est rédigée en allemand.

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

1.1 Validité de la notice d'utilisation

Cette notice d'utilisation s'applique au module de réglage de la température de départ dans des installations de surfaces chauffantes.

1.2 Fourniture

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

Les composants fournis sont les suivants :

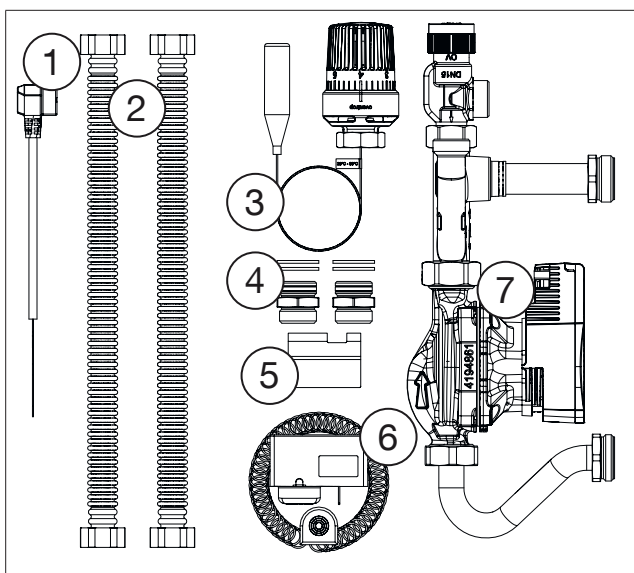


Fig. 1: Fourniture

(1)	Câble de circulateur
(2)	2x tube annelé en acier inoxydable
(3)	Régulateur de température avec sonde en applique
(4)	Accessoires (2x mamelon double, 2x jeu à joints plats)
(5)	Support de retenue
(6)	Thermostat à contact (+notice d'utilisation) avec ressort de retenue
(7)	Module de réglage (+notice d'utilisation circulateur)
	Notice d'utilisation module de réglage de la température de départ

1.3 Contact

Adresse

OVENTROP S.à.r.l.

«Parc d'Activités Les Coteaux de la Mossig»
1 rue Frédéric Bartholdi

F-67310 Wasselonne

France

Service technique

Téléphone : 03 88 59 13 13

Lu.-Je. : 8:00 - 12.15 h / 14.30 - 18.00 h

Ve. : 8:00 - 12.15 h / 13.30 - 17.00 h

1.4 Protection de la propriété intellectuelle

Cette notice d'utilisation est protégée par le droit de la propriété intellectuelle. Elle est uniquement destinée aux personnes travaillant avec ce produit.

1.5 Déclaration de conformité

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

1.6 Symboles utilisés

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

2. Informations relatives à la sécurité

2.1 Prescriptions normatives

Respecter le cadre juridique valable au lieu d'installation.

Les normes, règles et directives actuelles sont à appliquer.

- VDI 2035

2.2 Utilisation conforme

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

Le module de réglage de la température de retour

sert au réglage indépendant de la température de départ d'installations de surfaces chauffantes.

Toute autre utilisation est interdite et réputée non conforme.

Les revendications de toutes natures à l'égard du fabricant et/ou ses mandataires, pour des dommages résultant d'une utilisation non conforme ne seront pas acceptées.

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

2.3 Modifications sur le produit

Des 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 pannes résultant de modifications sur le produit.

2.4 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 ignorance de l'avertissement.

- Moyens pour éviter le danger.

ATTENTION

Signifie une situation qui peut mener à des dégâts matériels si elle n'est pas évitée.

2.5 Consignes de sécurité

Ce produit est construit selon les normes de sécurité requises de la science et de la technique et son utilisation est réputée sans danger. Cependant, des risques de dommages corporels et matériels peuvent se présenter lors du montage et de l'utilisation.

2.5.1 Danger en cas de qualification insuffisante

Ne faire effectuer des travaux sur le produit que par un professionnel qualifié.

Électricien

De par sa formation professionnelle, son expérience ainsi que sa connaissance des normes et directives, l'électricien qualifié est en mesure d'effectuer tous les travaux sur les installations et raccordements électriques et d'en connaître tous les dangers possibles.

Professionnel du sanitaire, du chauffage et de la

climatisation

De par sa formation professionnelle, son expérience ainsi que sa connaissance des normes et directives, le professionnel du sanitaire, du chauffage et de la climatisation est en mesure d'effectuer tous les travaux sur les installations de chauffage et d'eau potable et d'en connaître tous les dangers possibles.

2.5.2 Risque de blessure par robinetterie sous pression

- Avant le début des travaux sur le circuit de chauffage ou le circuit E.C.S., il faut s'assurer que l'installation n'est plus sous pression.
- En service, respecter les pressions de service admissibles.

2.5.3 Danger par échappement incontrôlé de fluides chauds

- Avant le début des travaux, il faut s'assurer que le produit n'est plus sous pression.
- Avant le début des travaux, laisser le produit refroidir.
- Une fois les travaux terminés, contrôler l'étanchéité du produit.
- Couvrir les ouvertures de purge d'un chiffon si nécessaire.
- Remplacer les produits défectueux immédiatement.
- Porter des lunettes de protection.

2.5.4 Risque de blessure en cas de travaux non conformes

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

- Veiller à prévoir de la place avant le début des travaux.
- Manipuler les composants ouverts ayant des arêtes vives avec précaution.
- Veiller à ce que le lieu de travail soit rangé et propre pour éviter les sources d'accident.

2.5.5 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'utilisation 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 Construction

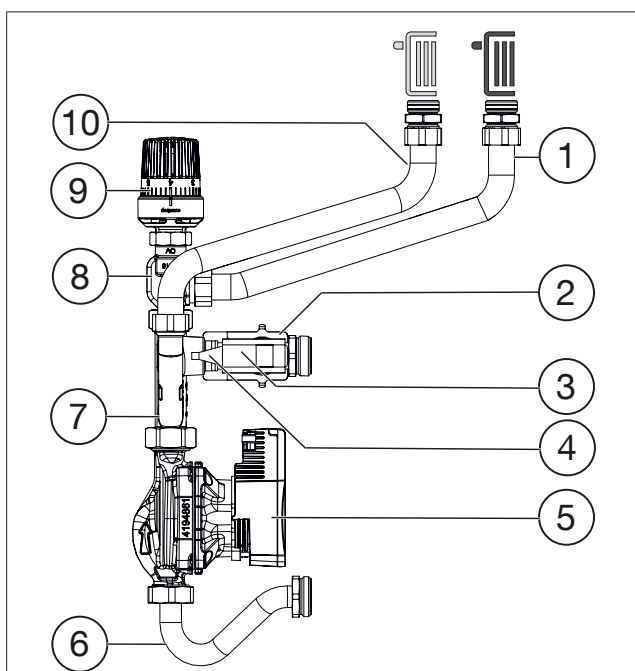


Fig. 2: Configuration du module de réglage de la température de départ

(1)	Tube annelé en acier inoxydable (circuit de chauffage-aller)
(2)	Thermostat à contact
(3)	Support de retenue
(4)	Sonde en applique
(5)	Circulateur à haut rendement Wilo Para
(6)	Tube en acier inoxydable retour
(7)	Corps avec clapet de retenue
(8)	Robinet équerre inversé
(9)	Régulateur de température 25°C-50°C
(10)	Tube annelé en acier inoxydable (circuit de chauffage-retour)

3.2 Exemple d'installation

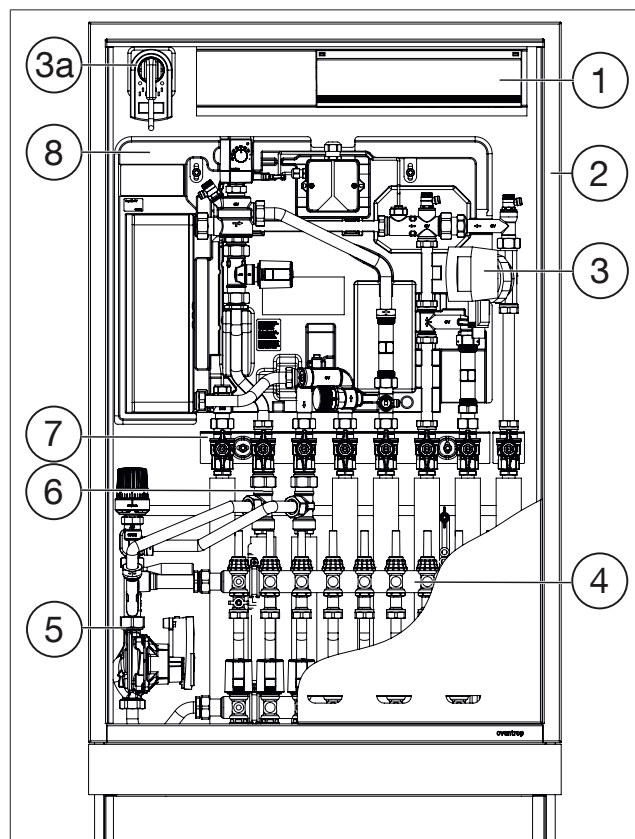


Fig. 3: Exemple d'installation

(1)	Plaque à bornes
(2)	Coffret
(3)	Module de bouclage d'E.C.S.
(3a)	Interrupteur horaire
(4)	Distributeur/collecteur pour surfaces chauffantes
(5)	Module de réglage de la température de départ
(6)	Pièce de raccordement pour circuit de chauffage (pour le montage additionnel de radiateurs)
(7)	Jeu de raccordement avec robinets à tournant sphérique
(8)	«Regudis W-HTE»

3.3 Description du fonctionnement

Le module de réglage de la température de départ sert au raccordement de la station d'appartement «Regudis W-HTE» à un distributeur/collecteur pour surfaces chauffantes (par ex. «Multidis SF»). Des températures excédantes dans l'installation de surfaces chauffantes sont évitées par le module de réglage de la température de départ.

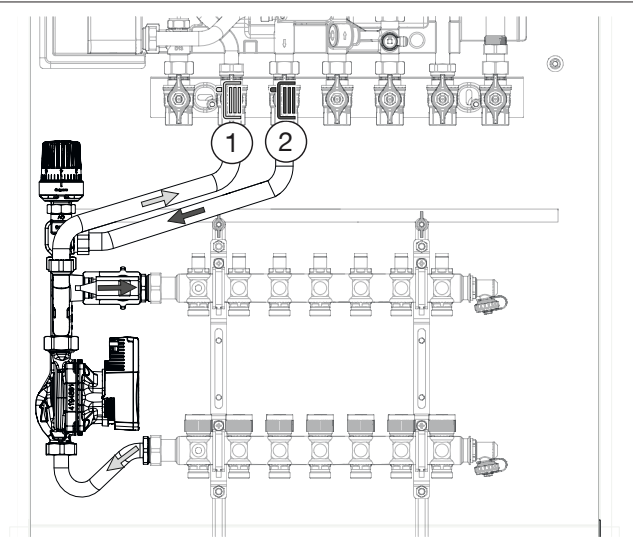


Fig. 4: Bouclage de l'eau de chauffage dans le module de réglage de la température de départ

(1)	Circuit de chauffage-retour
(2)	Circuit de chauffage-aller

La température de départ désirée est réglée à l'aide du régulateur de température (voir Fig. 2 en page 27 (9)). Dès que la sonde en applique (voir Fig. 2 en page 27 (4)) détecte une température de chauffage trop basse, le régulateur de température ouvre le robinet (voir Fig. 2 en page 27 (8)). De l'eau chaude de l'aller de la station d'appartement «Regudis W-HTE» entre dans le module de réglage de la température de départ et est mélangée avec l'eau de chauffage. Dès que la température de départ réglée est atteinte, la régulateur de température ferme le robinet. Le bouclage de l'eau de chauffage du module de réglage de la température de départ dans les circuits de chauffage individuels du distributeur/collecteur pour surfaces chauffantes (voir Fig. 4 en page 28) est effectué par le circulateur à haut rendement (voir Fig. 2 en page 27 (5)).

3.4 Éléments de manœuvre

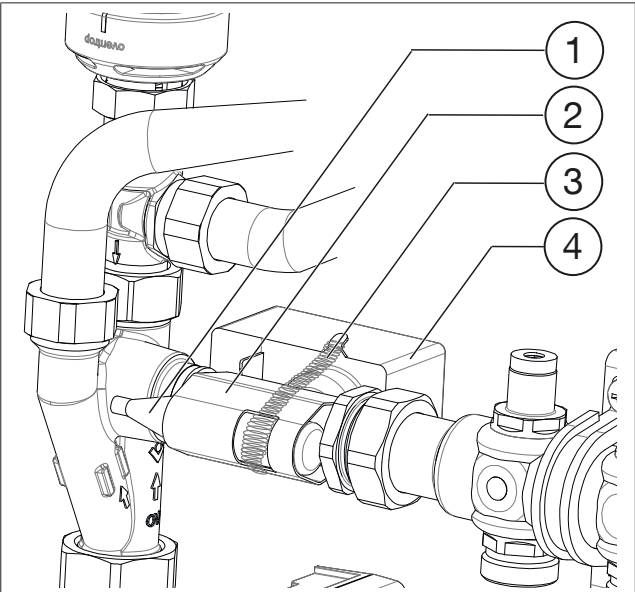


Fig. 5: Raccordement sonde en applique, support de retenue, ressort de retenue et thermostat à contact

(1)	Sonde en applique
(2)	Support de retenue
(3)	Ressort de retenue
(4)	Thermostat à contact

Le thermostat à contact et la sonde en applique sont fixés au tube en vers le distributeur pour l'aller à l'aide du ressort de retenue et du support de retenue joints à la livraison.

3.4.1 Régulateur de température avec sonde en applique

La température de départ est réglée à l'aide du régulateur de température. La sonde en applique mesure la température au tube.

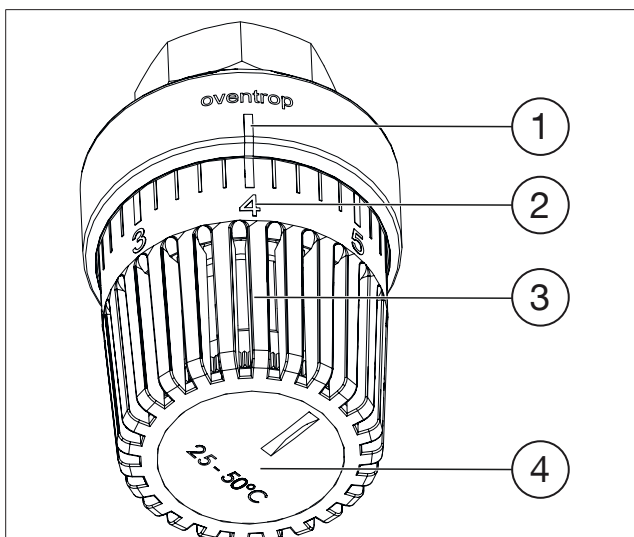


Fig. 6: Régulateur de température

(1)	Trait de repère
(2)	Chiffre
(4)	Poignée manuelle
(3)	Pastille mémoire

Chiffre	Température
1	environ 25°C
2	environ 30°C
3	environ 35°C
4	environ 40°C
5	environ 45°C
6	environ 50°C

	Pour avoir des informations plus détaillées, consulter la notice jointe au régulateur de température.
--	---

3.4.2 Thermostat à contact

Un thermostat à contact pour la protection additionnelle de l'installation de surfaces chauffantes contre des températures excédantes est livré avec le module de réglage de la température de départ.

	Pour avoir des informations plus détaillées, consulter la notice jointe au thermostat à contact.
--	--

3.5 Données techniques

Max. Pression de service max. p_s	10 bar
Max. Température de service max. t_s côté primaire	90°C
Max. Température de service max. t_s côté secondaire	50°C
Plage de réglage régulateur de température	25°C-50°C
Température thermostat à contact	20°C-90°C

4. Accessoires et pièces de rechange

La pièce de raccordement pour circuit de chauffage, réf. 1344551, peut être utilisée pour le raccordement additionnel de radiateurs.

5. Transport et stockage

Transporter le produit dans l'emballage d'origine.

Stocker le produit dans les conditions suivantes :

Plage de température	-20 °C à +60 °C
Humidité relative max. de l'air	95%
Particules	Sec, propre et abrité
Influences mécaniques	Protégé de vibrations mécaniques
Rayonnement	À l'abri de rayons UV et du rayonnement solaire
Influences chimiques	Ne pas stocker avec des détergents, substances chimiques, acides, carburants ou équivalents

6. Montage

	Respecter les notices propres au distributeur/collecteur pour surfaces chauffantes et à la station d'appartement «Regudis W-HTE».
--	---

	Le distributeur/collecteur pour surfaces chauffantes doit être monté avant le montage du module de réglage de la température de départ.
--	---

1. Raccorder le module de réglage de la température de départ au distributeur/collecteur pour surfaces chauffantes (Fig. 4 en page 28). Veillez au raccordement correct de l'aller et du retour.
2. Serrer à fond (couple de serrage de 50 Nm) l'écrou d'accouplement après le montage du module

de réglage de la température de départ. (L'écrou d'accouplement du tube en acier inoxydable (voir Fig. 2 en page 27 (6)) sur le côté aspiration du circulateur est seulement serré à la main.)

3. Dévisser le capuchon de protection et visser le régulateur de température sur le robinet (voir Fig. 2 en page 27).
4. Fixer la sonde en applique au tube vers le distributeur pour l'aller à l'aide du support de retenue (voir Fig. 5 en page 28).
5. Fixer la sonde en applique, le support de retenue et le thermostat à contact câblé à l'aide du ressort de retenue (voir Fig. 5 en page 28).
6. Raccorder le module de réglage de la température de départ à la station d'appartement «Regudis W-HTE». Visser les mamelons doubles dans l'aller et le retour du jeu de raccordement avec robinets à tournant sphérique dans le circuit de chauffage.
7. Raccorder l'aller et le retour du module de réglage de la température de départ à l'aide des tubes annelés en acier inoxydable. Pour cela, utiliser les joints plats fournis (voir Fig. 1 en page 25).

ATTENTION

Tubes annelés sous tension

Des tubes annelés sous tension peuvent entraîner la déformation du distributeur/collecteur et du module de réglage de la température de départ.

- Monter les tubes annelés sans forcer.

7. Mise en service



Respecter la notice d'utilisation propre au distributeur/collecteur pour surfaces chauffantes.

ATTENTION

Endommagement de l'installation de surfaces chauffantes par des températures excédantes

Des températures excédantes dans le circuit de chauffage peuvent entraîner un endommagement de la chape.

- Régler le thermostat à contact sur une valeur ne dépassant pas la température de départ maximale de plus de 5°C.
- Les prescriptions du fabricant de chape sont à respecter.

7.1 Branchement électrique

Raccorder les composants individuels (tels que thermostat à contact, plaque à bornes) en respectant les notices correspondantes.

7.2 Réglage de la température de départ maximale sur le thermostat à contact

1. Desserrer la vis du boîtier.
2. Enlever le capot.
3. Sélectionner une température (par ex. 60°C pour chape de ciment et chape de sulfate de calcium)

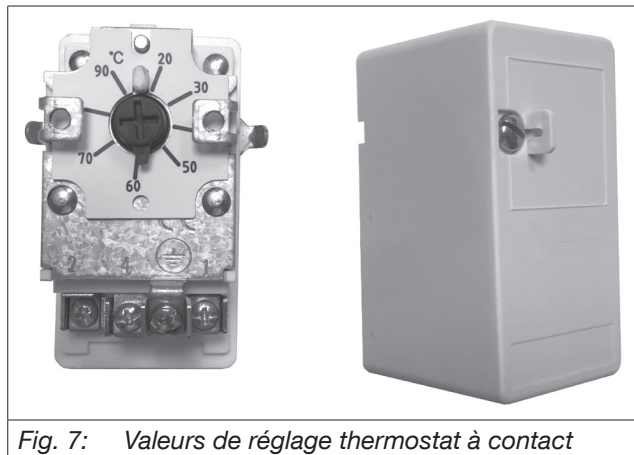


Fig. 7: Valeurs de réglage thermostat à contact

7.3 Rinçage et purge

Procéder au rinçage et à la purge de l'installation en respectant la notice du circulateur à haut rendement et du distributeur/collecteur pour surfaces chauffantes.

8. Démontage et traitement des déchets

ATTENTION

Risque de pollution !

Une mauvaise élimination (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.
- Respecter les consignes concernant l'élimination dans les notices des composants utilisés.

Si un accord de reprise ou d'élimination n'a pas été conclu, éliminer le produit.

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

9. Annexe

9.1 Schéma de branchement électrique avec des composants Oventrop (exemple)

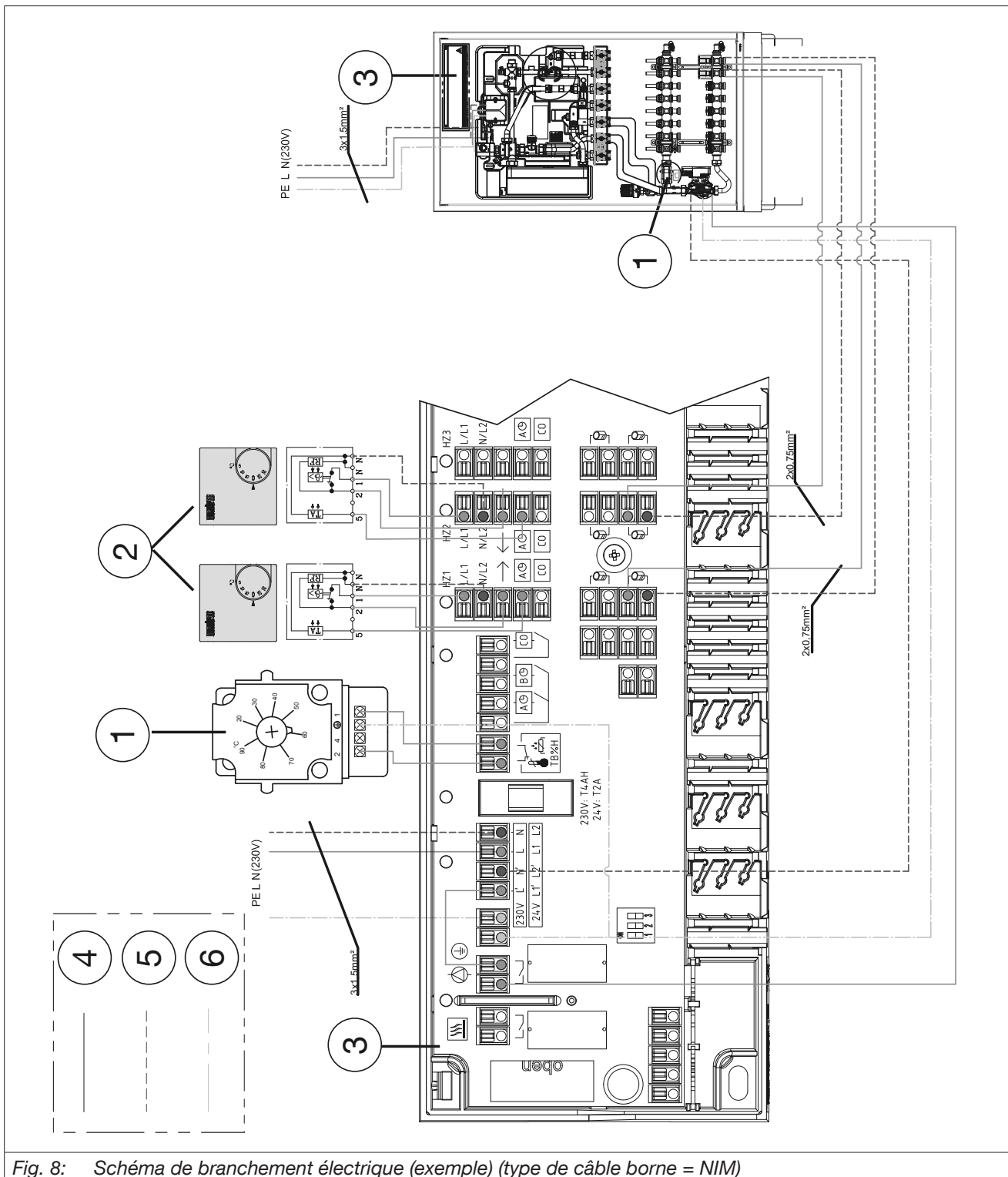


Fig. 8: Schéma de branchement électrique (exemple) (type de câble borne = NIM)

(1)	Thermostat à contact (voir Fig. 2 en page 27)
(2)	Thermostat d'ambiance
(3)	Plaque à bornes incluant module de gestion du circulateur (voir Fig. 3 en page 27)
(4)	Phase (L)
(5)	Conducteur neutre (N)
(6)	Conducteur de protection (PE)

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

134455080

V04.01.2020