Das Qualitätsmanagementsystem von Oventrop ist gemäß DIN-EN-ISO 9001 zertifiziert.

SHK-ZERT bescheinigt Oventrop ein umfassendes Dienstleistungssystem für das SHK-Handwerk.

DE

Thermostatventile
Thermostate „Uni LH“ und „Uni LD“

Anleitung für den Heizungsfachmann

Inhalt:

Seite 1 Allgemeine Hinweise
Montage des Ventils
Montage des Thermostaten
Bedeutung der Symbole und Ziffern auf dem Thermostaten
Seite 2 Begrenzen des Einstellbereiches
Seite 3 Blockieren einer Einstellung
Justierung
Aufheben der Begrenzung oder Blockierung
Seite 4 Auswechseln der Stopfbuchse
Checkliste für die Störungsbeseitigung
Adresse Hersteller

Allgemeine Hinweise

Thermostatische Heizkörperventile regeln die Raumtemperatur durch Veränderung des Heizwasserdurchflusses. Da oft nur ein geringer Wärmebedarf (vor allem in den Übergangszeiten) besteht und die Thermostate die Ventile dann nur wenig öffnen, können bei überhöhten Differenzdrücken störende Fließgeräusche auftreten. Um diese zu vermeiden, sollten Vorrichtungen zur Beeinflussung des Differenzdruckes vorhanden sein; z.B. einstellbare Umwälzpumpen, manuell regulierbare Bypassleitungen, Differenzdruckregler oder Differenzdruck-Überströmventile.

Es empfiehlt sich, die Vorlauftemperatur den unterschiedlichen Außentemperaturen anzupassen, am besten durch eine witterungsgeführte Vorlauftemperatur-Regelung.

Weitere Informationen siehe „Gebrauchsanleitung für den Benutzer“ sowie Datenblätter „Thermostate“ und „Thermostatventile“.

Montage des Ventils

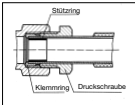
Das Heizkörperventil ist so zu montieren, dass der Thermostat waagerecht angeordnet und eine gute Umströmung durch die zirkulierende Raumluft gewährleistet ist. Wenn die Einbauverhältnisse dies nicht zulassen, ist ein Thermostat mit Fernfühler oder mit Fernverstellung einzusetzen. Die jeweiligen Kapillarrohre dürfen dann nicht geknickt oder flachgedrückt werden.

Das Heizkörperventil wird im Zulauf zum Heizkörper mit Durchfluss in Pfeilrichtung montiert.

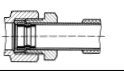
Bei lötlosem Rohranschluss (Klemmringverschraubung) sind das Gewinde der Verschraubung und der Klemmring werkseitig leicht eingeölt. Kein zusätzliches Fett verwenden! Auf keinen Fall darf der EPDM-Ventilteller mit Öl oder Fett in Berührung kommen, denn EPDM-Material ist dagegen nicht beständig.

Es dürfen nur Original Oventrop Klemmringverschraubungen verwendet werden.

Die Rohre sind auf die richtige Länge und winkelig zur Rohrachse abzulängen. Die Rohrenden müssen gratfrei und unbeschädigt sein.



Klemmringverschraubung vor dem Anziehen. Rohrisolierung weit genug entfernen.



Rohrverformung nach dem Anziehen.

In Verbindung mit dünnwandigen und sehr weichen Rohren müssen Stützringe verwendet werden. Der Stützring kalibriert dann das Rohr und gibt die notwendige innere Verstärkung, um das notwendige Einklemmen zu ermöglichen. Bei Rohren mit Schweißnähten sind Stützringe jedoch nicht verwendbar. Die Empfehlungen der Rohrhersteller sind unbedingt zu beachten. Ggf. ist ein praktischer Vorversuch durchzuführen.

Für Oventrop Mehrschicht-Verbundrohr „Copipe” sind die speziellen Verschraubungen „Cofit” einsetzbar. Die den Verschraubungen beiliegende Montageanleitung ist zu beachten.

Rohrleitungen und Heizkörper gut durchspülen, um Funktionsstörungen durch Schweißperlen und Schmutz zu vermeiden.

Bei Umrüstung älterer Heizungsanlagen sollte in jedes Heizkörperventil ein Schmutzsieb aus Kunststoff eingebaut werden.

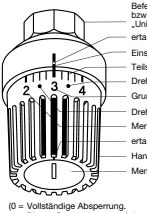
Der Thermostat ist erst zu montieren, wenn die Bauarbeiten beendet sind. Das Ventil kann während der Bauzeit mit der Schraubkappe betätigt werden. Die Schraubkappe darf jedoch nicht zur dauerhaften Absperrung des Ventils gegen offene Atmosphäre (z. B. bei demontiertem Heizkörper) genutzt werden. In diesem Fall ist der Ventilausgang mit einer metallischen Verschlusskappe zu sichern.

Montage des Thermostaten

Um eine leichte Anbringung des Thermostaten zu gewährleisten, ist vor der Montage das Handrad in die maximale Offenstellung (Merkzahl „5”) zu bringen. In dieser Stellung lässt sich die Überwurfmutter („Uni LH”) oder die Klemmverbindung („Uni LD”) des Thermostaten leicht am Ventilgehäuse befestigen.

Thermostat so ausrichten, dass die Markierung nach oben zeigt. In dieser Stellung festhalten und Überwurfmutter fest anziehen, aber keine Gewalt anwenden.

Bedeutung der Symbole und Ziffern auf dem Thermostaten



(0 = Vollständige Absperrung.
Dieses Symbol ist nur auf den entsprechend ausgerüsteten Thermostaten zu finden.)

✻ = Frostschutzsymbol,
bei dieser Einstellung öffnen die Thermostatventile automatisch, wenn die Raumtemperatur unter 7 °C absinkt.

1 = ca. 12 °C
2 = ca. 16 °C
3 = ca. 20 °C
4 = ca. 24 °C
5 = ca. 28 °C

} Die Teilstriche zwischen den Ziffern 2 – 4 entsprechen jeweils einer Raumtemperaturänderung von ca. 1 °C.

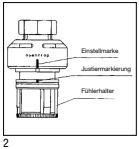
Begrenzen des Einstellbereiches

Der Einstellbereich des Thermostaten kann mittels der im Handgriff (Skalenkappe) beigefügten Clipse nach oben und unten beliebig begrenzt werden. Die Clipse können nur **innen** im Handgriff eingesteckt werden. Die zwei Stege eines Clipses müssen dazu in jeweils zwei Nuten der inneren Rasterung eingesteckt werden.

Beispiel: Begrenzung der Einstellung auf einen unteren Sollwert von 16 °C (Merkzahl „2“) und einen oberen Sollwert von 24 °C (Merkzahl „4“) (z. B. für Wohnzimmer, Altenheime).

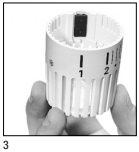
1

Bild 1: Handgriff mit Hilfe des Werkzeuges (Art.-Nr. 1989100) oder eines Stiftes, z. B. dem Druckknopf eines Kugelschreibers, abziehen. Den Stift dazu in das Demontageloch auf der Unterseite des Thermostaten stecken. Durch Drehen des Handgriffes in die Schließstellung kann dieser leicht gelöst werden. (Vergl. Bild 16.)



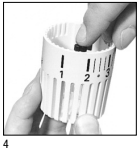
2

Bild 2: Nach Abziehen des Handgriffes: Fühlerhalter nach links drehen, bis die Justiermarkierung (Bohrung bzw. weißer Strich) auf die Einstellmarke zeigt.



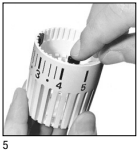
3

Bild 3: Innerhalb des Handgriffes befinden sich zwei Clipse in „Parkposition“, so wie abgebildet. Sie sind nach außen herauszuziehen. (Selbstverständlich können die Clipse bei Nichtbenutzung auch wieder in diese „Parkposition“ zurückgesteckt werden.)



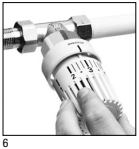
4

Bild 4: Zur unteren Begrenzung des Einstellbereiches, z. B. auf Merkzahl „2“ (entspricht ca. 16 °C), wird ein Clip wie abgebildet in die Position ein Nut **vor** der Merkzahl „2“ eingesteckt. (Die Nut direkt gegenüber der Merkzahl „2“ bleibt also frei.)



5

Bild 5: Zur oberen Begrenzung des Einstellbereiches, z. B. auf Merkzahl „4“ (entspricht ca. 24 °C), wird der zweite Clip in die Position eine Nut **nach** der Merkzahl „4“ eingesteckt. (Die Nut direkt gegenüber der Merkzahl „4“ bleibt also frei.)



6

Bild 6: Den Handgriff so aufstecken, dass die Merkzahl „3“ auf dem Handgriff gegenüber der Einstellmarke liegt.

7

Bild 7: Mit dem Handballen kräftig gegen den Handgriff drücken oder gegenschlagen, bis er einrastet. Der Einstellbereich des Thermostaten ist nun begrenzt. Es lassen sich jetzt nur Werte zwischen den Merkzahl „2“ und „4“ (ca. 16 °C - 24 °C) einstellen.

Blockieren einer Einstellung
Um eine eventuelle Sollwertverstellung durch Unbefugte zu verhindern, kann jeder beliebige Einstellwert des Thermostaten blockiert werden. Beispiel: Blockierung des Einstellwertes auf Merkzahl „2“. (Dies entspricht ca. 16 °C, z. B. für Flure, Schlafzimmer). Dazu wird zunächst der Handgriff wie in Bild 1 beschrieben gelöst, bis die wie in Bild 2 beschriebene Justiermarkierung (Bohrung bzw. weißer Strich) auf die Einstellmarke zeigt.

8

Bild 8: Der Handgriff wird jetzt **lose** aufgesteckt, so dass die Merkzahl „3“ gegenüber der Einstellmarke liegt.

9

Bild 9: Handgriff unter gleichzeitigem, leichten Andrücken auf die Merkzahl „2“ verdrehen. Den Handgriff wieder abnehmen. (Die Justiermarkierung auf dem Fühlerhalter ist nun nach rechts verdreht.)

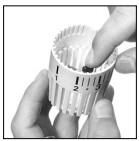

10

Bild 10: Die zwei Clipse innerhalb des Handgriffes werden wie in Bild 3 beschrieben herausgezogen und in die Positionen je eine Nut vor bzw. nach Merkzahl „2“ eingesteckt. (Die Nut direkt gegenüber der Merkzahl „2“ bleibt also frei.)

11

Bild 11: Der Handgriff wird jetzt so aufgesteckt, dass die Merkzahl „2“ gegenüber der Einstellmarke liegt. Die Einstellung ist nun in der Position „2“ (ca. 16 °C) blockiert. Dann mit dem Handballen kräftig gegen den Handgriff drücken oder gegenschlagen, bis er einrastet.

Justierung:
Der Thermostat ist werkseitig auf 20 °C = Merkzahl „3“ justiert. Sollte die werkseitige Justierung verstellt sein, können Sie diese wie folgt wieder herstellen:

12

Bild 12: Zum Abziehen des Handrades ist das Werkzeug (Art.-Nr. 1989100) oder ein passender Stift, z. B. der Druckknopf eines Kugelschreibers in das Demontageloch auf der Unterseite des Thermostaten zu stecken. Durch Drehen des Handgriffes nach rechts bis in die Schließstellung kann dieser leicht gelöst werden.

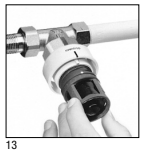

13

Bild 13: Den Handgriff abziehen. Fühlerhalter nach rechts bis zum Anschlag in den Ständer eindrehen, dann soweit nach links wieder herausdrehen, bis die Justiermarkierung (Bohrung bzw. weißer Strich) auf die Einstellmarke zeigt.

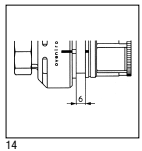
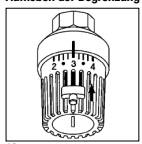

14

Bild 14: Sollte der Fühlerhalter einmal vollständig aus dem Ständer herausgeschraubt worden sein, ist beim Wiedereinschrauben aufgrund des zweigängigen Befestigungsgewindes darauf zu achten, dass der richtige Gewindeanfang angesetzt wird. Nach erfolgter Justierung muss der Abstand zwischen Ständer und Fühlerhalter ca. 6 mm betragen.

15

Bild 15: Handgriff so wieder aufsetzen, dass die Merkzahl „3“ des Handgriffes gegenüber der Einstellmarke liegt. Kräftig gegendrücken oder mit dem Handballen gegenschlagen, bis der Handgriff einrastet.

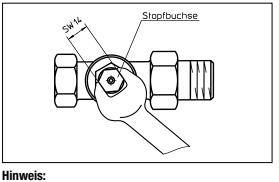
Aufheben der Begrenzung oder Blockierung



16

Ist der Einstellbereich mit Hilfe der Clipse begrenzt oder blockiert, lässt sich der Handgriff nicht wie in Bild 1 oder in Bild 12 beschrieben, abziehen. Für diesen Fall gilt folgendes: Bild 16: Blockierter Einstellwert: Das Werkzeug (Art.-Nr.1989100) auf den Handgriff stecken, so dass ein Steg in die Nut vor und ein Steg in die Nut nach der Einstellmarke fasst. Werkzeug in Pfeilrichtung einschieben, dadurch die Clipse lösen. Werkzeug entfernen.
Begrenzter Einstellbereich:
Handgriff auf unteren bzw. oberen Grenzwert des Einstellbereiches drehen. Das Werkzeug auf den Handgriff stecken, so dass ein Steg in die Nut vor und ein Steg in die Nut nach der Einstellmarke fasst. Werkzeug in Pfeilrichtung einschieben, dadurch Clipse lösen.
Werkzeug entfernen.
Jetzt kann der Handgriff wie in Bild 1 beschrieben, gelöst werden. Die Clipse entfernen und neu positionieren.

Auswechseln der Stopfbuchse
Thermostat vom Ventil abschrauben. Stopfbuchse mit Schlüssel SW 14 herausschrauben. Wasser tritt nicht aus, da das Ventil eine weitere Abdichtung besitzt. Neue Stopfbuchsschraube (Art.-Nr. 1017501) aufschrauben und mit Schlüssel anziehen. Thermostat wieder aufschrauben.



Hinweis:
Nicht bei Ventilen „A (ab 2013), AV9, ADV9, CV9, RFV9, E, AQ, RFQ, EQ, und RF (ab 2014)".

Entsorgung
Bei der Entsorgung des Thermostaten darf dieser nicht zerstört werden, um ein Austreten der Flüssigkeit aus dem Fühler zu verhindern.
Der Thermostat unterliegt der Sondermüllbehandlung! Ausgebaute/defekte Thermostate werden vom Hersteller Oventrop zurückgenommen und fachgerecht entsorgt.

Checkliste für die Störungsbeseitigung

Die gewünschte Temperatur wird nicht erreicht, bzw. eingehalten:

1. Die Vorlauftemperatur ist zu niedrig eingestellt.
2. Die Umwälzpumpe ist nicht eingeschaltet.
3. Die Umwälzpumpe oder die Vorlauftemperatur wird von einem anderen elektrischen Raumthermostaten gesteuert.
4. Die Pumpenleistung ist zu gering eingestellt.
5. Die Förderrichtung der Pumpe ist falsch.
6. Der Heizungsstrang ist zu stark gedrosselt, bzw. abgesperrt.
7. Bei Schwerkraftheizungen muss gegebenenfalls nachträglich eine Umwälzpumpe eingebaut werden. Schwerkraftheizungen sind sehr anfällig gegen Luft im System.
8. Der Heizkörper wird durch Vorhänge, Verkleidungen o. ä. verdeckt. Thermostat mit Fernfühler verwenden.
9. Temperatur am Thermostaten weicht infolge ungünstiger Einbauverhältnisse stark von der Raumtemperatur ab. Thermostat mit Fernfühler verwenden.
10. Der Fernfühler ist schlecht plaziert. Am besten in einer Höhe von etwa 1 m anbringen.
11. Der Heizkörper ist im Verhältnis zum Raum zu klein gewählt.
12. Wenn die gewünschte Temperatur erst bei einer höheren Einstellung am Thermostaten erreicht wird, den Thermostaten nachjustieren (falls gewünscht).

Das Thermostatventil regelt nicht:

13. Der Thermostat ist nicht fest mit dem Ventil verschraubt.
14. Das Kapillarrohr des Fernfühlers ist geknickt oder flach gedrückt worden. Neuen Thermostaten verwenden. Vorsicht beim Befestigen des Kapillarrohres!
15. Bei Verwendung eines Schmutzsiebes: Hat sich dieses zugesetzt? Ventil ausbauen, Leitung durchspülen, Siebreinigen und wieder einbauen.
16. Luft schneidet die Zirkulation am Heizkörper ab. Entlüften.
17. Luft schneidet die Zirkulation im Heizstrang ab. An geeigneter Stelle Schnellentlüfter montieren.
18. Der Ventileinsatz ist deformiert worden, z. B. durch unsachgemäße Vormontage im Schraubstock. Neues Ventil einbauen.
19. Der Thermostat wurde durch unsachgemäßen Eingriff verstellt. Thermostaten neu justieren. (Vergl. Seite 3)

Das Ventil lässt sich nicht absperren:

20. In den meisten Fällen ist dieses auf feste Schmutzteilchen im Ventiltellerbereich zurückzuführen, z. B. durch Schweißperlen, Rostpartikel. Diese Fremdkörper lassen sich oft durch mehrmaliges Betätigen der Ventilspindel entfernen. Dazu ist vorher der Thermostat vom Ventil abzuschrauben.

    Der Ventileinsatz ist auszuwechseln, wenn der Ventilteller durch gewaltsame Schließversuche beschädigt wurde. Die Auswechselung des Ventileinsatzes kann ohne Entleeren der Heizungsanlage mittels eines speziell für diesen Anwendungsfall entwickelten Demontage-Montage-Werkzeuges „Demo-Bloc" vorgenommen werden. Gelingt eine Reinigung auf diese Art nicht, muss der Ventileinsatz nach Entleeren der Anlage herausgeschraubt und die Fremdkörper aus dem Ventil entfernt bzw. das Ventil ausgewechselt werden.
21. Die Frostschutzsicherung spricht an. Das Kristallsymbol ✻ entspricht einer Raumtemperatur von ca. 7 °C. Darum öffnet das Ventil, sobald dieser Wert unterschritten wird, z. B. beim Lüften.
22. Der Thermostat ist defekt und muss ausgetauscht werden. Testen Sie aber vorher, ob es an einer Verschmutzung liegt oder die Justierung verstellt wurde. Schrauben Sie einen neuen Thermostaten auf und senden Sie den alten ans Werk zurück. Innerhalb der Garantiefrist wird er kostenlos repariert oder ausgetauscht.

Das Ventil ist nach außen undicht:

23. Die Stopfbuchsschraube ist lose. Festziehen.
24. Der O-Ring in der Stopfbuchsschraube ist beschädigt. Stopfbuchsschraube auswechseln. Die Anlage braucht hierfür nicht entleert zu werden. (Siehe oben.)
25. Der Ventileinsatz ist locker. Festziehen. Evtl. neuen Einsatz verwenden. (Vergl. Punkt 20.)

Das Ventil rattert:

26. Hier sind eindeutig Vor- und Rücklauf verwechselt worden.

Es treten Fließgeräusche auf:

27. Kann der Pumpendruck (Differenzdruck) reduziert werden?

Bei Rückfragen wenden Sie sich bitte an den Hersteller.

OVENTROP GmbH & Co. KG
Paul-Oventrop-Straße 1
D-59939 Olsberg
Telefon (02962) 82-0
Telefax (02962) 82-400
E-Mail mail@oventrop.de
Internet www.oventrop.com

Eine Übersicht der weltweiten Ansprechpartner finden Sie unter www.oventrop.de.

Technische Änderungen vorbehalten.
101146596 01/2017
Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem Papier.

The Oventrop Quality Management System is certified to DIN-EN-ISO 9001

EN

Thermostatic radiator valves
Thermostats “Uni LH” and “Uni LD”

Installation instructions

Contents:

Page 5 General information
Valve installation
Thermostat installation
Figures and symbols on the thermostat
Page 6 Limiting the control range
Page 7 Blocking the temperature setting
Recalibration
Cancellation of limitation or blocking
Page 8 Replacement of the gland nut
Checklist for faults

General information

Thermostatic radiator valves control the room temperature by modifying the flow of hot water through the radiator. Often, there is only a minimum requirement for heat (especially in transition periods) and so the thermostats only open the valves a small amount. Consequently flow noises could occur due to high differential pressures. To prevent these noises, measures should be taken to influence the differential pressure; for example by using adjustable circulation pumps, manually adjustable bypass pipes, differential pressure regulators or differential pressure relief valves.

It is recommended to adjust the temperature of the supply pipe to the outside temperature, preferably by using a weather guided temperature controller.

Fur further information see “User instructions” and technical data sheets “Thermostats” and “Thermostatic radiator valves”.

Valve installation

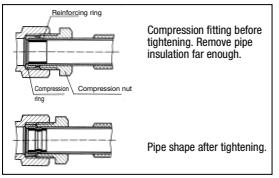
The radiator valve should be installed so that the thermostat is in a horizontal position and a good circulation of air is guaranteed. If this is not possible, a thermostat with remote sensor or with remote control should be used. It is most important that capillaries are not kinked or flattened.

The radiator valve is installed in the supply pipe to the radiator, with the flow in the direction of the arrow.

When using compression fitting, the thread of the fitting and the compression ring are slightly oiled at works. Do not use any additional lubricant! Do not allow the oil or lubricant to come into contact with the EPDM valve disc. EPDM is not oil resistant.

Only use Oventrop compression fittings.

It is important that the pipes are cut to the correct length at a right angle to the centre line. The ends of the pipe must be free of burrs and undamaged.



When using thin walled and very soft pipes, reinforcing sleeves have to be used. The reinforcing sleeve supports the pipe and provides the strength to enable the necessary compression. Reinforcing sleeves cannot be used on pipe with welded seams. The recommendations of the pipe manufacturers have to be observed in any case. If necessary, a practical “test” has to be carried out.

The special fittings “Cofit” may be used for the Oventrop composition pipe “Copipe”. The installation instructions supplied with the fittings must be observed.

All radiators and pipework must be flushed thoroughly to prevent any problems caused by welding beads or dirt.

When converting old heating systems, it is recommended that a plastic strainer should be fitted at the inlet port of all radiator valves.

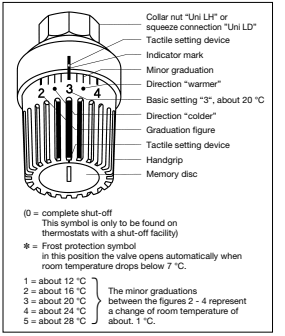
Do not fit the thermostat until all building work has been completed. During construction period, the valve can be operated with the screwed cap. The screwed cap is not to be used for permanent shut-off of the valve against system pressure (e.g. while radiator is removed). In this case protect the valve outlet with a metal cap.

Thermostat installation

To ensure an easy installation, the handgrip must be opened to the maximum position (figure “5”). In this position, the collar nut (“Uni LH”) or the squeeze connection (“Uni LD”) of the thermostat may be easily fitted to the valve body.

Turn the thermostat so that the indicator mark is facing up. Hold in this position and tighten collar nut without using excessive force.

Figures and symbols on the thermostat



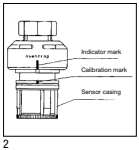
Limiting the control range

The control range of the thermostat can be limited with the clips attached to the inner side of the handgrip. The clips can only be inserted on the **inner side** of the handgrip. The two bridges of a clip have each to be inserted into two grooves of the inner framework.

E.g.: Limiting a control range to a minimum of 16 °C (figure "2") and a maximum of 24 °C (figure "4") (e.g. for living rooms, old peoples' homes).

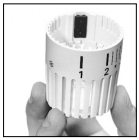
1

Photo 1: Remove the handgrip with the tool (item no. 1989100) or with a pin, e.g. with the push button of a pen. Insert the tool/pin in the hole provided on the lower side of the thermostat. By turning the handgrip to the shut-off position, it is easily removed (compare photo 16).



2

Photo 2: After having removed the handgrip: Turn the sensor casing to the left until the calibration mark (bore or white stroke) is in line with the indicator mark.



3

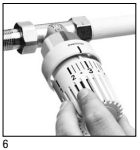
Photo 3: On the inner side of the handgrip you will find two clips in the "parking" position. They should be removed by sliding to the outside. (When not in use, the clips may of course be put back in the "parking" position.)

4

Photo 4: To limit the minimum control range, e.g. at figure "2" (equals approx. 16 °C), one clip should be fitted into the groove immediately **before** figure "2" as illustrated.
(The groove directly opposite figure "2" thus remains free.)

5

Photo 5: To limit the maximum control range, e.g. at figure "4" (equals approx. 24°C), the second clip should be fitted into the groove immediately **after** figure "4". (The groove directly opposite figure "4" thus remains free.).



6

Photo 6: Replace the handgrip so that figure "3" is in line with the indicator mark.

7

Photo 7: Push down handgrip with hand to secure. The control range of the thermostat is now limited and you can only set values between figure "2" and "4" (approx. 16 °C – 24 °C).

Blocking the temperature setting
To prevent unauthorised tampering, any temperature setting of the thermostat can be locked. Example: Blocking temperature setting to figure “2”. (equals approx. 16 °C, e.g. for hallways and bedrooms). To do so, first remove handgrip as described beside photo 1. Then turn sensor casing until the calibration mark (bore or white stroke) is in line with the indicator mark (as described beside photo 2).

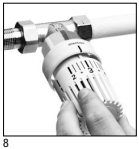

8

Photo 8: Replace handgrip **loosely** so that figure “3” is in line with the indicator mark.

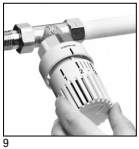

9

Photo 9: Turn handgrip to figure “2” while pressing it gently. Remove handgrip. (The calibration on the sensor casing is now turned to the right.)

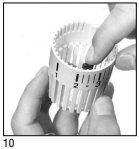

10

Photo 10: The two clips on the inner side of the handgrip are to be removed as described beside photo 3 and to be placed in the grooves immediately before and after figure “2”. (The groove directly opposite figure “2” thus remains free.)

11

Photo 11: The handgrip now is to be replaced so that figure “2” is in line with the indicator mark. The setting is now blocked in position “2” (approx. 16 °C). Push down handgrip with hand firmly to secure.

Recalibration
The thermostat is adjusted at works to 20 °C = figure “3”. Should this adjustment be altered, you can recalibrate as follows:

12

Photo 12: To remove the handgrip either the tool (item no. 1989100) or a suitable pin, e.g. the push button of a pen, should be inserted in the hole on the lower side of the thermostat. By turning the handgrip to the right into shut-off position, it is easily removed.

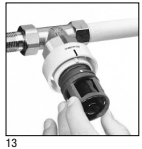
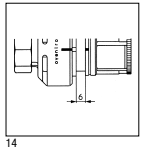

13

Photo 13: Remove handgrip. Turn sensor casing to the right until it is fully screwed into the body of the thermostat, then turn to the left again until the calibration mark (bore or white stroke) is in line with the indicator mark.



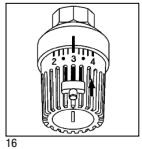
14

Photo 14: If the sensor casing is for some reason unscrewed completely from the body of the thermostat, please note that when replacing the element, because of the double start thread, the correct start thread is used. After recalibration, the distance between the body and the sensor casing has to be approx. 6 mm.

15

Photo 15: Replace handgrip so that figure “3” on the handgrip is in line with the indicator mark. Push down firmly with hand to secure.

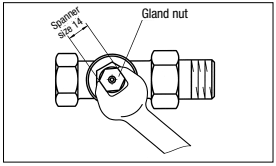
Cancellation of limitation or blocking



16

If the control range is limited or blocked with the clips, the handgrip cannot be removed as shown on photo 1 or 12. In this case the following method should be used:
Illustr.16: Blocked temperature setting: Insert tool (item no. 1989100) on top of the handgrip so that one bridge is in the groove immediately before and one bridge in the groove immediately after the indicator mark. Push tool in direction of arrow to loosen the clips. Remove tool.
Limited control range: Turn the handgrip to minimum and maximum value respectively of set control range. Place tool on top of the handgrip so that one bridge is in the groove immediately before and one bridge in the groove immediately after the indicator mark. Push tool in the direction of arrow to loosen clips. Remove tool.
The handgrip can now be removed as shown on photo 1. Remove clips and reposition.

Replacement of the gland nut
Remove thermostat from the valve. Unscrew the gland nut with a 14 mm key. Water will not escape as the valve is provided with an additional seal. Screw on new gland nut (item no. 1017501) and tighten with key. Replace the thermostat.



Note:
Not for valves "A (as from 2013), AV9, ADV9, CV9, RFV9, E, AQ, RFQ, EQ, and RF (as from 2014)".

Disposal
To protect the sensor liqiud from escaping, the thermostat must not be destroyed when disposed of.
The thermostat contains hazardous waste!
Dismounted/defective thermostats can be returned to the manufacturer Oventrop.
They will be disposed of professionally.

Check list for faults

The desired room temperature is not reached or maintained:

1. The flow temperature is set too low.
2. The circulation pump is not switched on.
3. The circulation pump or the flow temperature is controlled by a separate electric room thermostat.
4. The pump output is set too low.
5. The flow direction of the pump is reversed.
6. The heating pipe is throttled back or shut off.
7. With gravity fed heating systems, a circulation pump must be installed subsequently if necessary. Gravity systems are very sensitive to the presence of air in the system.
8. The radiator is covered by curtains, panelling etc. Use a thermostat with remote sensor.
9. Temperature at the thermostat differs widely from the ambient temperature due to poor siting. Use a thermostat with remote sensor.
10. The remote sensor is badly sited. The best height is about 1 m above the floor level.
11. The radiator selected is too small for the size of the room.
12. If the required temperature is only reached at a higher setting of the thermostat, recalibrate the thermostat (if desired).

The thermostatic radiator valve does not function:

13. The thermostat is not screwed tightly onto the valve.
14. The capillary of the remote sensor or the remote control was kinked or flattened. Use a new thermostat and install carefully.
15. If a strainer is used, has it become blocked? Remove valve, flush pipe thoroughly, clean strainer and reinstall.
16. Air is reducing circulation in the radiator. Vent the radiator.
17. Air is interfering with circulation in the heating system. Fit an automatic airvent in a suitable position.
18. The valve seat was distorted, e.g. as a result of improper assembly in vice. Fit a new valve.
19. The thermostat was readjusted due to unauthorised tampering. Recalibrate thermostat (see page 7).

The valve cannot be shut off:

20. In most cases this is due to dirt particles on the valve disc, e.g. welding beads or rust particles. These particles can often be removed by repeatedly working the valve stem. To do this, the thermostat must be removed first. The valve insert must be replaced if the valve disc was damaged. The valve insert can be replaced without draining the system with the help of the "Demo-Bloc" tool specially developed for this purpose. If this is not successful, the valve insert must be removed after having drained the system and the residue has to be removed from the valve or the valve has to be replaced.
21. The frost protection responds. The crystal symbol ✻ corresponds to a room temperature of about 7 °C. The valve will therefore open as soon as the temperature drops below this level, e.g. when ventilating the room.
22. The thermostat is defective and must be replaced. First test whether this is due to dirt or unauthorised tampering of the calibration. Screw on a new thermostat and send the old one back to the supplier for replacement. If still under guarantee, it will be repaired or replaced free of charge.

The valve leaks:

23. The gland nut is loose. Tighten it.
24. The O-ring seal of the gland nut is damaged. Replace the gland nut. The system does not have to be drained to do this (see above).
25. The valve insert is loose. Tighten. If necessary, use a new insert (compare point 20).

The valve rattles:

26. Supply and return pipe are reversed.

Flow noises occur:

27. Can the pump head (differential pressure) be reduced?

Please contact the manufacturer in case of further questions.

Certification Assurance Qualité
DIN EN ISO 9001.

FR

Robinets thermostatiques
Thermostats «Uni LH» et «Uni LD»

Instructions pour l'installateur

Contenu:

Page 9 Informations générales
Montage du robinet
Montage du thermostat
Signification des symboles et chiffres sur le thermostat
Page 10 Limitation de la plage de réglage
Page 11 Blocage d'une valeur de réglage
Ajustage
Annulation de la limitation ou du blocage
Page 12 Echange du presse-étoupe
Check-list pour la réparation de dérangements

Informations générales

Les robinets thermostatiques règlent la température d'ambiance en modifiant le débit de l'eau de chauffage. Comme il y a souvent un besoin de chaleur réduit (surtout dans des périodes transitoires) et comme les robinets sont alors seulement ouverts un peu, des bruits d'écoulement peuvent se produire en cas de pressions différentielles trop élevées. Afin d'éviter de tels bruits, des dispositifs pour régler la pression différentielle devraient être installés, par ex. circulateurs à débit variable, conduites bypass à réglage manuel, régulateurs de pression différentielle ou soupapes différentielles.

Il est recommandé d'adapter la température de départ aux différentes températures extérieures, de préférence par une régulation de la température de départ en fonction des intempéries.

Pour informations complémentaires voir informations techniques «Thermostats» et «Robinets thermostatiques».

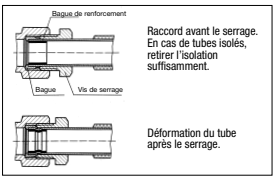
Montage du robinet

Le robinet de radiateur est à monter de telle façon que le thermostat puisse être posé en position horizontale et qu'une libre circulation de l'air ambiant autour du thermostat soit assurée. Sinon, l'installation d'un thermostat avec bulbe à distance ou commande à distance doit être envisagée. Les tuyaux capillaires ne doivent pas être pliés ou écrasés.

Le robinet de radiateur se monte sur l'aller du radiateur avec le sens de circulation correspondant à celui de la flèche.

Pour le raccordement sans brasage (raccords à serrage), le filetage du raccord et la bague sont légèrement huilés en usine. Ne pas utiliser de graisse supplémentaire! Le clapet en EPDM ne doit en aucun cas entrer en contact avec de l'huile ou de la graisse, le matériel EPDM ne résistant pas à leur contact.

Utilisez exclusivement des raccords à serrage Oventrop. Les tubes doivent être coupés à angle droit. La coupe doit être sans bavure et le bout du tube non endommagé.



Raccord avant le serrage.
En cas de tubes isolés, retirer l'isolation suffisamment.

Déformation du tube après le serrage.

Lors de l'utilisation de tubes à paroi mince et de tubes souples il est nécessaire d'employer des bagues de renforcement. Le tube est alors calibré par la bague et donne la stabilisation intérieure indispensable pour rendre possible le serrage nécessaire. Pour des tubes avec cordons de soudure, des bagues de renforcement ne peuvent pas être employées.

Il faut absolument observer les recommandations des fabricants de tube. Si nécessaire, un essai préparatoire doit être réalisé.

Pour le tube multi-couches Oventrop «Copipe», les raccords spéciaux «Cofit» peuvent être utilisés. Les instructions de montage jointes aux raccords sont à respecter.

Rincer à fond la tuyauterie et les radiateurs afin d'éviter des dérangements causés par des perles de soudure ou d'impuretés.

En cas de transformation de vieilles installations de chauffage, il est recommandé de monter un tamis plastique à l'entrée de chaque robinet de radiateur.

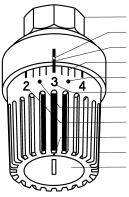
Il faut seulement monter le thermostat après que tous les travaux soient terminés. Pendant la période des travaux, le robinet peut être manœuvré à l'aide du capuchon de protection. Le capuchon ne doit cependant pas être utilisé pour la fermeture permanente du robinet. En cas de radiateurs démontés, il faut fermer la sortie du robinet par un capuchon métallique.

Montage du thermostat

Afin d'assurer un montage facile du thermostat, il faut d'abord tourner la poignée vers la gauche jusqu'en butée (chiffre 5). Dans cette position, l'écrou de serrage («Uni LH») ou la fixation à griffes («Uni LD») du thermostat peuvent facilement être fixés au corps de robinet.

Orienter le thermostat de façon que le repère soit orienté vers le haut. Tenir le thermostat dans cette position et resserrer l'écrou de serrage sans forcer.

Signification des symboles et chiffres sur le thermostat



Ecrou de serrage du thermostat «Uni LH» ou fixation à griffes du thermostat «Uni LD»
Dispositif de réglage palpable
Repère
Graduation
Direction «plus chaud»
Réglage de base «3», environ 20°C
Direction «plus froid»
Chiffre
Dispositif de réglage palpable
Poignée manuelle
Disque de mémoire

(0 = Fermeture complète.
Ce symbole peut seulement être trouvé sur les thermostats avec position «0».)

✻ = Symbole fonction anti-gel
Sur cette position, les robinets thermostatiques ouvrent automatiquement dès que la température d'ambiance tombe en dessous de 7 °C.

1 = environ 12 °C
2 = environ 16 °C
3 = environ 20 °C
4 = environ 24 °C
5 = environ 28 °C

} Les graduations entre les chiffres 2 et 4 correspondent à une modification de la température d'ambiance d'environ 1 °C.

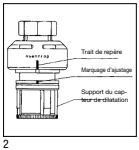
Limitation de la plage de réglage

Grâce aux deux clips incorporés dans la poignée manuelle (poignée graduée), la plage de réglage du thermostat peut être limitée vers le haut ou le bas à volonté. Les clips peuvent seulement être fixés **à l'intérieur** de la poignée manuelle. Pour ce faire, chacune des deux tiges du clip doit être positionnée dans une des deux nervures prévues à l'intérieur de la poignée manuelle.

Exemple: Limitation de la plage de réglage à une valeur de consigne inférieure de 16 °C (chiffre «2») et une valeur de consigne supérieure de 24 °C (chiffre «4») (par ex. pour salles de séjour, maisons de retraite).

1

Photo 1: Retirer la poignée manuelle à l'aide de l'outil réf. 1989100 ou une pointe, par ex. l'embout d'un stylo. Enfoncer la pointe dans le trou sur la face inférieure du thermostat et par une simple rotation vers la droite jusqu'en butée, on retire facilement la poignée (voir photo 16).



2

Photo 2: Après avoir retiré la poignée manuelle, tourner le support du capteur de dilatation vers la gauche jusqu'à ce que le marquage d'ajustage (perçage ou trait blanc) soit en face du trait de repère.

3

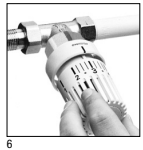
Photo 3: A l'intérieur de la poignée manuelle, se trouvent deux clips en «position d'attente» – comme sur la photo – que vous pouvez retirer. (Les clips, s'ils ne sont pas utilisés, peuvent bien sûr être remis en «position d'attente».)

4

Photo 4: Pour limiter la valeur de consigne inférieure, par ex. sur chiffre «2» (environ 16°C), faire glisser un clip dans la nervure **devant** le chiffre «2» comme sur le photo. (La nervure en face du chiffre «2» reste libre.)

5

Photo 5: Pour limiter la valeur de consigne supérieure, par x. sur chiffre «4» (environ 24 °C), faire glisser le deuxième clip dans la nervure **derrière** le chiffre «4». (La nervure en face du chiffre «4» reste libre.)



6

Photo 6: Repositionner la poignée manuelle pour que le chiffre «3» soit en face du trait de repère.

7

Photo 7: Pousser avec la paume de la main la poignée manuelle pour l'enclencher. La plage de réglage du thermostat est ainsi limitée. Le réglage est maintenant limité de 2 à 4 sur la poignée (environ 16 °C à 24 °C).

Blocage d'une valeur de réglage
Pour éviter que la valeur de consigne soit éventuellement déréglée, on peut bloquer le thermostat sur chaque valeur de consigne souhaitée. Exemple: Blocage sur chiffre «2» (environ 16 °C par ex. pour halles d'entrée, chambres à coucher). D'abord on retire la poignée manuelle comme démontré sur photo 1. Ensuite le marquage d'ajustage (perçage ou trait blanc) est positionné en face du trait de repère.

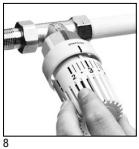

8

Photo 8: La poignée manuelle est positionnée **lâchement** pour que le chiffre «3» soit en face du trait de repère.

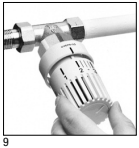

9

Photo 9: En poussant légèrement sur la poignée manuelle, tourner vers la droite pour que le chiffre «2» soit en face du trait de repère. Retirer la poignée manuelle. (Le marquage d'ajustage sur le support du capteur de dilatation est maintenant tourné à droite.)

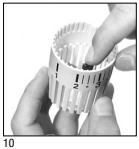

10

Photo 10: Les deux clips à l'intérieur de la poignée manuelle sont retirés comme démontré sur photo 3 et sont positionnés dans une nervure devant et derrière le chiffre «2». (La nervure directement en face du chiffre «2» reste libre.)

11

Photo 11: La poignée manuelle est maintenant positionnée de telle manière que le chiffre «2» soit en face du trait de repère. La valeur de consigne est alors bloquée sur chiffre «2» (environ 16°C). Ensuite pousser avec la paume de la main pour que la poignée s'enclenche.

Ajustage:
Le thermostat est ajusté à 20 °C = chiffre «3» en usine. Dans le cas ou l'ajustage serait déréglé, on peut réajuster le thermostat en suivant les instructions suivantes:

12

Photo 12: Retirer la poignée manuelle à l'aide de l'outil réf. 198 91 00 ou une pointe, par ex. l'embout d'un stylo. Enfoncer la pointe dans le trou sur la face inférieure du thermostat et par une simple rotation vers la droite jusqu'en butée, on retire facilement la poignée.

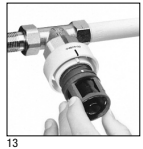
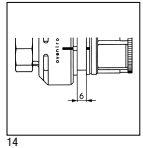

13

Photo 13: Retirer la poignée manuelle, puis tourner le support du capteur de dilatation vers la droite jusqu'en butée. Ensuite tourner vers la gauche jusqu'à ce que le marquage d'ajustage (perçage ou trait blanc) soit en face du trait de repère.



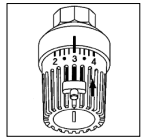
14

Photo 14: Dans le cas ou le support du capteur de dilatation aurait été complètement dévissé, et avant de vouloir revisser, il est recommandé en raison du double filetage, de bien positionner le filetage correct. Après avoir revissé le capteur et l'avoir ajusté, l'écartement entre le support et le bord du capteur doit être d'environ 6 mm.

15

Photo 15: Repositionner la poignée manuelle de telle manière que le chiffre «3» soit en face du trait de repère, pousser et enclencher la poignée.

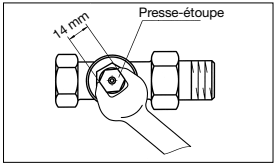
Annulation de la limitation ou du blocage



16

Quand la plage de réglage a été limitée ou bloquée à l'aide des clips, la poignée manuelle ne peut pas être retirée comme démontré sur photo 1 ou 12. Dans ce cas, suivre les instructions suivantes:
Photo 16: Valeur de réglage bloquée: Enfoncer l'outil réf. 198 91 00 dans la poignée pour que les tiges de l'outil soient positionnées dans la nervure devant et l'autre derrière le trait de repère. Enfoncer l'outil en direction de la flèche qui de cette façon libère les clips. Retirer l'outil. Plage de réglage limitée: Tourner la poignée sur le réglage inférieur ou supérieur. Enfoncer l'outil dans la poignée pour que les tiges de l'outil soient positionnées dans la nervure devant et derrière le trait de repère. Enfoncer l'outil en direction de la flèche qui de cette façon libère les clips. Retirer l'outil.
Maintenant, on peut comme sur photo 1, retirer la poignée, enlever les clips et repositionner une nouvelle fois.

Echange du presse-étoupe
Desserrer le thermostat du robinet. Dévisser le presse-étoupe à l'aide d'une clé de 14 mm. Pas d'écoulement d'eau grâce à la double étanchéité du robinet. Visser le nouveau presse-étoupe (réf. 101 75 01) et serrer à l'aide de la clé. Remonter le thermostat.



Note:
Pas pour robinets «A (à partir de 2013), AV9, ADV9, CV9, RFV9, E, AQ, RFQ, EQ, und RF (à partir de 2014)».

Elimination
Lors de l'élimination du thermostat, celui-ci ne doit pas être détruit afin d'éviter un échappement du liquide contenu dans le bulbe.
Les thermostats nécessitent un recyclage spécial!
Les thermostats démontés/défectueux sont repris par le fabricant Oventrop et sont éliminés professionnellement.

Check-list pour la réparation de dérangements

La température souhaitée n'est pas atteinte ou conservée:

1. La température de départ est réglée trop basse.
2. Le circulateur n'est pas mis en marche.
3. Le circulateur ou la température de départ sont réglés par un autre thermostat d'ambiance électrique.
4. La capacité du circulateur est réglée trop basse.
5. La direction de refoulement du circulateur est incorrecte.
6. La colonne de chauffage est étranglée excessivement ou fermée.
7. Si nécessaire, il faut poser une du circulateur dans une installation par thermosiphon. Les installations par thermosiphon sont sensibles à l'air dans le circuit.
8. Le radiateur est caché par des rideaux, revêtements ou similaires. Utiliser un thermostat avec bulbe à distance.
9. A cause de conditions d'installation défavorables, la température autour du thermostat montre de grandes déviations par rapport à la température d'ambiance. Utiliser un thermostat avec bulbe à distance.
10. La bulbe à distance est mal placée. Hauteur d'installation optimale: environ 1 m.
11. Le radiateur est choisi trop petit par rapport à la pièce.
12. Si la température souhaitée est seulement atteinte lors d'un réglage plus élevé du thermostat, le thermostat doit être réajusté (si désiré).

Le robinet thermostatique ne règle pas:

13. Le thermostat n'est pas serré à fond.
14. Le tuyau capillaire de la bulbe à distance est plié ou écrasé. Utiliser un nouveau thermostat. Faire attention en clouant!
15. En utilisant un tamis: Est-il obstrué? Démonter le robinet, rincer le tube, nettoyer le tamis et le remonter.
16. De l'air dans le radiateur. Purger.
17. De l'air dans la colonne de chauffage. Monter un purgeur d'air automatique dans un endroit approprié.
18. Le mécanisme a été déformé, par ex. par un mauvais prémontage dans un étau. Monter un nouveau robinet.
19. Le thermostat a été décalibré. Réajuster le thermostat (voir page 11).

Le robinet ne peut pas être fermé:

20. Le plus souvent, la cause sont des impuretés auprès du clapet, par ex. perles de soudure, particules de rouille. Ces impuretés peuvent souvent être éliminées en manœvrant la tige quelques fois. Pour ce faire, le thermostat doit être démonté avant.

    Si le clapet a été endommagé en fermant le robinet de force, le mécanisme doit être remplacé. Grâce à l'outil spécial de démontage «Demo-Bloc», le mécanisme peut être remplacé sans vidanger l'installation. S'il n'est pas possible de nettoyer le robinet de cette manière, le mécanisme doit être démonté après avoir vidangé l'installation. Les impuretés doivent alors être éliminées ou le robinet doit être remplacé.
21. La protection contre le gel répond. Le symbole ✻ correspond à une température d'ambiance d'environ 7 °C. Le robinet s'ouvre dès que la température tombe en dessous de cette valeur, par ex. en aérant la chambre.
22. Le thermostat est défectueux et doit être remplacé. Veuillez examiner à l'avance si le défaut est causé par des impuretés ou si le thermostat a été décalibré. Visser un nouveau thermostat et retourner l'ancien thermostat en usine pour contrôle. Si la réclamation est justifiée, le thermostat est réparé ou remplacé sous garantie pendant la période de garantie.

Le robinet n'est pas étanche:

23. L'écrou presse-étoupe est desserré. Serrer à fond.
24. Le joint torique dans l'écrou presse-étoupe est détérioré. Remplacer l'écrou presse-étoupe. Il ne faut pas vidanger l'installation (voir point 20).
25. Le mécanisme est desserré. Serrer à fond. Remplacer le mécanisme si nécessaire (voir point 20).

Le robinet fait du bruit:

26. L'aller et le retour ont été inversés.

Des bruits d'écoulement se produisent:

27. Peut-on réduire la pression du circulateur (pression différentielle)?

Pour des renseignements supplémentaires veuillez contacter le fabricant.

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

Sous réserve de modifications techniques.

Imprimé sur du papier exempt de chlore et d'acide.