

# WHST 300 T38 – Thermostat mit Fernverstellung und Fernfühler

## WHST 300 T38 – Thermostat with remote control and remote sensor

### WHST 300 T38 – Thermostat avec commande à distance



#### MONTAGE- UND BETRIEBSVORSCHRIFT NR. 91591.002

Zur Sicherstellung einer einwandfreien Funktion und zur eigenen Sicherheit sind alle nachstehenden Vorschriften genau durchzulesen und zu beachten.

#### ■ EMPFANG

Sendung sofort bei Anlieferung auf Beschädigungen und Typenrichtigkeit prüfen. Falls Schäden vorliegen, umgehend Schadensmeldung unter Hinzuziehung des Transportunternehmens veranlassen. Bei nicht fristgerechter Reklamation gehen evtl. Ansprüche verloren.

#### ■ EINLAGERUNG

Der Lagerort muss erschütterungsfrei, wassergeschützt und frei von Temperaturschwankungen sein. Schäden, deren Ursache in unsachgemäßem Transport, Einlagerung oder Inbetriebnahme liegen, sind nachweisbar und unterliegen nicht der Gewährleistung.

#### ■ LIEFERUMFANG

##### WHST 300 T38

Bestell-Nr. 8817

- Thermostat mit Fernverstellung
- Tauchfühler
- Kapillarrohr (5 m)
- Ventil

#### ■ EINSATZBEREICH

**ACHTUNG: Bei Einbau sind die gültigen Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften zu beachten. Der Anschluss sowie Reparaturen dürfen nur von einem Heizungsinstallateur durchgeführt werden.**

Das Ventil mit Thermostat und Fernfühler ist bestimmt für die Regelung von Warmwasser-Heizregister WHR in lufttechnischen Anlagen bis ca. 5,5 kW und Durchflussmengen bis 300 l/h.

Es dient zur Regelung einer konstanten Zuluft- oder konstanten Raumtemperatur.

Die Regelung erfolgt stufenlos durch Drosselung der Wassermenge zum Warmwasser-Heizregister (Ventil im Vorlauf des Warmwasser-Heizregister).

#### ■ MONTAGE DES THERMOSTATS UND DES FERNFÜHLERS

Das Kapillarrohr ist so zu verlegen, dass es nicht geknickt oder flachgedrückt wird. Das überschüssige Kapillarrohr kann innerhalb der Verstellung aufgewickelt werden (Abb.1). Abdeckhaube wieder aufdrücken und die Fernverstellung in die maximale Offenstellung (Ziffer 5) bringen. Schutzkappe vom Ventil abschrauben und stattdessen Stellkolben aufschrauben.

Abdeckkappe lässt sich nur in einer bestimmten Stellung aufschieben. Nase an der Abdeckkappe im Schlitz an der Wandhalterung einführen (Abb. 2). Bei konstanter Zulufttemperatur ist der Fernfühler nach dem Warmwasser-Heizregister WHR, in Strömungsrichtung, im Lüftungskanal anzubringen. Für konstante Raumtemperatur ist der Fernfühler an einer Stelle des Raumes zu installieren, an der die gewünschten Temperaturbedingungen herrschen. Die Luft muss frei um das Gerät strömen können und darf nicht durch Möbel, Vorhänge oder sonstige Einbauten behindert werden. Luftzug, Einwirkung von Wärmestrahlung durch Sonne, Heizkörper oder anderen Wärmequellen sowie Montage an kalten Außenwänden sind zu vermeiden.



#### INSTALLATION AND OPERATING INSTRUCTIONS NO. 91591.002

**To ensure safety and correct operation please read and observe the following instructions carefully before proceeding**

#### ■ RECEIPT

Please check delivery immediately on receipt for accuracy and damage. If damaged, please notify carrier immediately. In case of delayed notification, any possible claim may be void.

#### ■ STORAGE

The storage place must be water proof, vibration-free and free of temperature variations. Damages due to improper transportation, storage or putting into operation are not liable for warranty.

#### ■ SCOPE OF DELIVERY

##### WHST 300 T38

Ref. No. 8817

- Thermostat with remote control
- Dip sensor
- Capillary tube (5 m)
- Valve

#### ■ APPLICATION / OPERATION

**ATTENTION: When installing observe the valid regulations for labour protection and accidental prevention. The connection as well as the repairs may only be carried out by a heating contractor.**

The valve with thermostat and remote sensor is designed for the control of the water heater battery WHR in ventilation systems up to approx. 5,5 kW and a water flow rate up to 300 l/h.

It is used to regulate a constant supply air- or room temperature. The regulation is carried out steplessly by limiting the water flow rate to the water heater battery (valve in the flow of the water heater battery).

#### ■ INSTALLATION OF THE THERMOSTAT AND REMOTE SENSOR

The capillary tube is to be run in a way that it is not bent or flattened. The excess capillary tube can be rolled up within the remote control (Fig.1). Push down cover again and turn the remote control to the maximum open position (figure 5). Unscrew protective cap from the valve and instead screw on setting piston.

Cover can be slid on only in a certain position. Insert nose at the cover in the slot at the wall holder (Fig. 2). For steady supply air temperature the remote sensor is to be attached after the water heater battery WHR in air flow direction in the ducting.

For steady room temperature the remote sensor is to be installed in a location suitable for measuring the

#### NOTICE DE MONTAGE ET D'UTILISATION N° 91591.002

Il est important de lire et de respecter l'ensemble des prescriptions suivantes, pour le bon fonctionnement de l'appareil et la sécurité des utilisateurs.

#### ■ RECEPTION

Dès réception, vérifier l'état et la conformité du matériel commandé. En cas d'avaries, des réserves doivent être portées sur le bordereau du transporteur. Elles doivent être précises, significatives, complètes et confirmées dans les 3 jours par lettre recommandée. Attention le non respect du délai peut entraîner le rejet de la réclamation.

#### ■ STOCKAGE

Le matériel est à stocker dans un endroit abrité de l'eau, exempt de variations de température et de vibrations. Les dommages dus à de mauvaises conditions de transport, à des stockages défectueux ou à une utilisation anormale sont sujets à vérification et contrôles et entraînent la suppression de notre garantie.

#### ■ QUANTITÉ LIVRÉE

##### WHST 300 T38

N° Réf. 8817

- Thermostat avec commande à distance
- Sonde d'applique
- Tube capillaire (5 m)
- Valve

#### ■ DOMAINE D'UTILISATION

**ATTENTION: lors de l'installation, veiller à respecter les prescriptions concernant la protection du travail et la prévention des accidents.**

**Le raccordement et les réparations doivent être effectués par un chauffagiste.**

La vanne de réglage avec sonde d'applique et thermostat à distance permet la régulation des batteries eau chaude type WHR de petite puissance jusqu'à environ 5,5 kW et débit d'eau jusqu'à 300 l/h dans les réseaux aérauliques.

Il permet un soufflage à température constante ou le maintien d'une température d'ambiance constante.

La régulation se fait automatiquement par variation du débit d'eau de la batterie eau chaude (vanne sur l'entrée de la batterie eau chaude).

#### ■ MONTAGE DU THERMOSTAT ET DE LA SONDE D'APPLIQUE

Veiller à ce que le tube capillaire ne soit ni plié ni écrasé. Enrouler l'excédent du tube capillaire autour du thermostat (Fig.1). Remettre le cache de protection et mettre le thermostat en position d'ouverture maximum (chiffre 5). Dévisser le capuchon de protection de la vanne et visser à sa place le piston de réglage. La poignée graduée est équipée d'un détrompeur. Placer le bossage en face de la rainure du support mural (Fig. 2).

Pour le soufflage à température constante, placer la sonde d'applique dans la gaine de soufflage, dans le flux d'air après la batterie eau chaude.

Pour le maintien d'une température d'ambiance constante, positionner la sonde d'applique dans la pièce servant de référence. L'air doit pouvoir circuler librement autour de l'appareil et ne pas être gêné par d'éventuels obstacles (meubles, rideaux...). Éviter de placer l'appareil en courant d'air, près de sources de chaleur

(rayons du soleil, résistances électriques ...) ou sur des murs extérieurs non isolés.

#### ■ MONTAGE DER KAPILLARROHRE

Eine Verlegung des Kapillarrohres in Leerrohren ist durch die zweiteilige Stellkolbenfassung möglich. Dazu ist vor Ort die Demontage des Stellkolbens vorzunehmen. Danach den Stellkolben durch das Leerrohr schieben und anschließend wieder montieren (Abb. 3).

#### ■ MONTAGE DES VENTILS

##### Wasseranschluss

Beim Anschluss des Ventils ist folgendes zu beachten:

- Der Anschluss des Ventils erfolgt mittels Verschraubungen.
- Die Anschlüsse am Ventil dürfen bei der Montage unter keinen Umständen Dreh- oder Biegebeanspruchungen ausgesetzt werden. Werkzeuge zum Gegenhalten bei der Montage verwenden.
- Es ist dafür zu sorgen, dass Expansionskräfte in der Anlage oder das Eigengewicht des Rohrsystems die Anschlüsse nicht belasten.
- Das Ventil muss so an der Heizung angeschlossen sein, dass das System z.B. bei Frostgefahr, Reparaturen oder längeren Betriebsunterbrechungen leicht entleert werden kann.

**⚠ Wenn Wasser im Ventil oder im Warmwasser-Heizregister gefriert, können die Rohre platzen. Auslaufendes Wasser kann Schäden verursachen. Wenn Frostgefahr besteht muss der Ventilator abgeschaltet und evtl. vorhandene Frischluftklappen geschlossen werden. Der Warmwasserdurchsatz ist zu erhöhen und eine evtl. eingebaute Alarmanrichtung zu aktivieren.**

#### Temperaturbegrenzung:

Zur Verhinderung einer eventuellen Sollwertverstellung durch Unbefugte kann der Thermostat auf jede beliebige Temperatur begrenzt werden.

- Arbeitsfolge bei Begrenzung auf einen oberen Maximalwert:  
Abdeckkappe entfernen. Hierzu sind vorher die zwei seitlichen Schrauben zu lösen, die evtl. zur Sicherung eingeschraubt sind (Abb. 4). Skalenkappe auf den zu begrenzenden Wert einstellen. Einen Begrenzungsschieber aus der Wandhalterung nehmen und rechts neben dem Anschlagsteg von hinten in die Skalenkappe schieben. Abdeckkappe montieren (Abb. 5).  
Die Begrenzung auf einen unteren Maximalwert ist wie vor durchzuführen. Der Begrenzungsschieber ist jedoch links neben dem Anschlagsteg einzuschieben.

#### Temperaturblockierung:

Arbeitsfolge wie bei Temperaturbegrenzung. Die Befestigungsschieber werden beidseitig des Anschlagsteges eingeschoben.

#### Temperaturjustierung:

Die Fernverstellung ist werkseitig auf 38 °C = Ziffer 5 justiert. Sollte diese einmal verstellt sein, kann sie wie folgt wiederhergestellt werden:

- Abdeckkappe wie unter Temperaturbegrenzung beschrieben abnehmen. Skalenkappe nach vorn abziehen. Rändelschraube bis zum Anschlag in die Wandhalterung eindrehen. Dann so weit wieder herausdrehen, bis die farbige Justiermarkierung mit dem Anschlagsteg auf einer Ebene liegt.  
Skalenkappe so wieder aufsetzen, dass die Ziffer 3 mit dem Anschlagsteg auf einer Ebene liegt.  
Abdeckkappe montieren (Abb. 6).

temperature correctly i.e. in a draft free area, out of direct sunlight and away of other sources of heat or cold.

Air must be able to flow freely around the remote sensor and may not be obstructed by furniture, curtains and other installations.

#### ■ MOUNTING OF THE CAPILLARY TUBES

A laying of the capillary tube in ductwork is possible due to the two-piece setting piston fitting. For this purpose the dismantling of setting piston is to be carried out on site. Push afterwards the setting piston through the ductwork and then mount together again (Fig. 3).

#### ■ INSTALLATION OF THE VALVE

##### Water connection

When connecting the valve the following is to be considered:

- The connection of the valve is done by screwing.
- The connections at the valve must under no circumstances be subjected to twisting or bending stresses. Use suitable tools to counteract the twisting/bending moments during assembly.
- Ensure that forces due to expansion in the system and the intrinsic weight of the piping system itself do not put loads on to the connections.
- The valve must be connected in such a way that the system is easy to empty in the event of repair work, a longer operational stop, or when there is a risk of freezing, etc.

**⚠ If the water in the heater battery freezes, then it can burst. If this is the case water may leak from the system and cause water damage. Therefore, when there is a risk of freezing, shut down the system fan and shut any outside air shutters. The water circulation is to be increased and activate the alarm circuit (if there is one).**

#### Temperature limitation:

To prevent a possible set point adjustment by unauthorized person the thermostat can be limited on any temperature.

- Work sequence with limitation on an upper maximum value:  
Remove cover. For this the two lateral screws are to be loosened before, which possibly are screwed in for safeguarding (Fig. 4). Adjust scale cap to the value to be limited. Take a limiting pin from the wall holder and slide to the right of the stop bar from the rear into the scale cap. Mount the cover (Fig.5).  
The limitation on a lower maximum value is to be accomplished like before. The limiting pin is to be slid in, however, to the left of the stop bar.

#### Temperature clogging:

Work sequence like in temperature limitation. The limiting pins are inserted on both sides of the stop bar.

#### Temperature adjustment:

The remote control is factory set on 38 °C = numeral 5. Should this be adjusted once, it can be restored as follows:

- Take off cover as described under temperature limitation. Remove scale cap to the front. Screw in knurled head screw to a complete stop into the wall holder. Then unscrew so far again, until the coloured adjusting marking lies on one level with the stop bar. Remount scale cap so that the numeral 3 is on one level with the stop bar. Mount the cover (Fig.6).

#### ■ MONTAGE DES TUBES CAPILLAIRES

Le piston de réglage étant en 2 parties, il est possible de passer le capillaire dans un tube de protection. Pour ceci, démonter le piston sur site, passer le capillaire dans le tube puis remonter le piston (Fig. 3).

#### ■ MONTAGE DE LA VANNE

##### Raccordement eau chaude

Lors du raccordement de la vanne, respecter les points suivants:

- Le raccordement de la vanne se fait au moyen de raccords filetés.
- Ne pas tordre ni déformer les conduites de la vanne au montage. Utiliser une pince ou une clé pour contrer l'effort lors du vissage.
- Veiller à monter la vanne de sorte à ce qu'elle ne subisse pas de dilatations ni autres charges du réseau hydraulique.
- La vanne doit être raccordée de façon à pouvoir vider le système, notamment lors de réparations, d'un arrêt prolongé ou de risque de gel.

**⚠ si l'eau gèle dans la vanne ou dans la batterie, les conduits peuvent exploser et l'écoulement de l'eau pourra provoquer des dégâts. En cas de risque de gel, éteindre le ventilateur et fermer les éventuels registres antigel. Augmenter le débit d'eau chaude et activer le signal d'alarme si existant.**

#### Limitation de la plage de réglage:

Afin d'éviter un éventuel dérèglement du point de consigne par une personne non autorisée, il est possible de définir la plage de température par limitation des valeurs minimum et maximum:

- Par limitation de la valeur maximum:  
Retirer le cache de protection en ôtant préalablement les deux vis situées de chaque côté (Fig. 4). Effectuer le réglage sur la poignée graduée en indiquant le point de consigne. Prendre un plot de limitation dans le support mural et le faire glisser dans la nervure derrière le chiffre choisi comme point de consigne à droite de la butée. Remettre la cache en place (Fig. 5).  
Procéder comme précédemment pour une limitation de la valeur minimum. Positionner le plot de limitation à gauche de la butée.

#### Blocage d'une valeur de réglage:

Procéder comme pour la limitation d'une plage de réglage. Positionner les plots de limitation devant et derrière la butée.

#### Ajustage:

Le thermostat est ajusté à 38 °C = chiffre "5" en usine. Dans le cas d'un dérèglement de l'ajustage, procéder comme suit:

- Retirer le cache de protection comme décrit ci-dessus. Tirer la poignée graduée vers l'avant. Tourner la molette jusqu'à la butée sur le support mural. Ensuite tourner jusqu'à ce que le marquage d'ajustage soit en face de la butée. Repositionner la poignée manuelle de sorte que le chiffre 3 soit en face de la butée. Remettre le cache de protection (Fig. 6).



**Bedeutung der Symbole und Ziffern:**

- 0 = ca. 8 °C
- \* = Frostschuttsymbol, bei der Frostschutzstellung öffnen die Thermostatventile automatisch, wenn die Raum- bzw. Zulufttemperatur unter 17 °C absinkt.
- 1 = ca. 22 °C
- 2 = ca. 26 °C
- 3 = ca. 30 °C
- 4 = ca. 34 °C
- 5 = ca. 38 °C

**Meaning of the symbols and numerals:**

- 0 = approx. 8 °C
- \* = Frost protection symbol – with the frost protection position the thermostat valves open automatically, if the room-/supply temperature drops below 17 °C.
- 1 = approx. 22 °C
- 2 = approx. 26 °C
- 3 = approx. 30 °C
- 4 = approx. 34 °C
- 5 = approx. 38 °C

**Signification des symboles et des chiffres:**

- 0 = environ 8 °C
- \* = Fonction antigel, En position antigel la vanne thermostatique s'ouvre automatiquement quand la température ambiante/air repris descend en dessous de 17 °C.
- 1 = env. 22 °C
- 2 = env. 26 °C
- 3 = env. 30 °C
- 4 = env. 34 °C
- 5 = env. 38 °C

Die Punkte zwischen den Ziffern 2 - 4 entsprechen jeweils einer Raumtemperaturänderung von ca. 1 °C.

The dots between the numerals 2 - 4 correspond in each case to an ambient temperature change of approx. 1 °C.

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

**■ TECHNISCHE DATEN – VENTIL**

Max. Betriebsdruck	10 bar
Max. Betriebstemperatur	120 °C
Anschluss DN 20	3/4"
Max. Durchfluss	300 l/h
Differenzdruckeinfluss	0,1-0,7 K/0,5 bar
Sollwertbereich	8-38 °C
Anschlussgewinde DN 20	G 3/4"
Kapillarrohlänge	5 m
Gewicht (komplett)	0,5 kg
Maße in mm	
- Thermostat	B 80 x H 80 x T 50
- Fernfühler	B 35 x H 85 x T 30

**■ TECHNICAL DATA – VALVE**

Max. operating pressure	10 bar
Max. operation temperature	120 °C
Dimension DN 20	3/4"
Max. water flow rate	300 l/h
Differential pressure influence	0,1-0,7 K/0,5 bar
Set point range	8-38 °C
Connection thread DN 20	G 3/4"
Capillary tube length	5 m
Weight (total)	0,5 kg
Dimensions in mm	
- Thermostat	W 80 x H 80 x D 50
- Remote sensor	W 35 x H 85 x D 30

**■ CARACTERISTIQUES TECHNIQUES – VANNE**

Pression de service max.	10 bar
Température de service max.	120 °C
Raccordement DN 20	3/4"
Débit max.	300 l/h
Influence pression différentielle Dp	0,1-0,7 K/0,5 bar
Plage de réglage	8-38 °C
Filetage DN 20	G 3/4"
Longueur capillaire	5 m
Poids (complet)	0,5 kg
Dimensions en mm	
- Thermostat	L 80 x H 80 x P 50
- Sonde d'applique	L 35 x H 85 x P 30

**■ INBETRIEBNAHME**

Unmittelbar nach dem Füllen des Systems mit Wasser, muss kontrolliert werden, dass aus den Heizregister und den Anschlüssen kein Wasser austritt. Eventuelle Lecks können Wasserschäden verursachen.

**■ PUTTING INTO OPERATION**

Immediately after system has been filled with water, the water heater battery and its connections must be checked for water leaks. Leaks can cause damage.

**■ MISE EN ROUTE**

Dès la mise en eau du circuit, contrôler qu'il n'y a pas de fuites au niveau de la batterie et des raccords afin d'éviter tout risque d'inondations.

**■ ZUBEHÖR, SCHALT- UND STEUERELEMENTE**

Der Gebrauch von Zubehörteilen, die nicht von Helios empfohlen oder angeboten werden, ist nicht statthaft. Eventuell auftretende Schäden unterliegen nicht der Gewährleistung.

**■ ACCESSORIES, SWITCHES AND CONTROLLING DEVICES**

The use of accessories not offered or recommended by Helios is not permitted. Any potential damage claims become void.

**■ ACCESSOIRES, REGULATION**

L'utilisation d'accessoires qui ne sont pas directement proposés ou conseillés par Helios n'est pas autorisée. Les dommages éventuels entraînent la suppression de notre garantie.

**■ GARANTIEANSPRÜCHE – HAFTUNGSAUSSCHLUSS**

Wenn die vorgehenden Ausführungen nicht beachtet werden, entfällt unsere Gewährleistung und Behandlung auf Kulanz. Gleiches gilt für Haftungsansprüche an den Hersteller.

**■ WARRANTY – EXCLUSION OF LIABILITY**

If the preceding instructions are not observed all warranty claims and accommodation treatment are excluded. This also applies to any liability claims extended to the manufacturer.

**■ DEMANDE DE GARANTIE - RESERVES DU CONSTRUCTEUR**

En cas de non-respect des indications précédentes, toute demande de remplacement ou de réparation à titre gratuit sera déclinée. Il en sera de même pour toute implication de responsabilité du fabricant.

**■ VORSCHRIFTEN – RICHTLINIEN**

Bei ordnungsgemäßer Installation und bestimmungsgemäßem Betrieb entspricht das Gerät den zum Zeitpunkt seiner Herstellung gültigen Vorschriften und Richtlinien CE.

**■ CERTIFICATES**

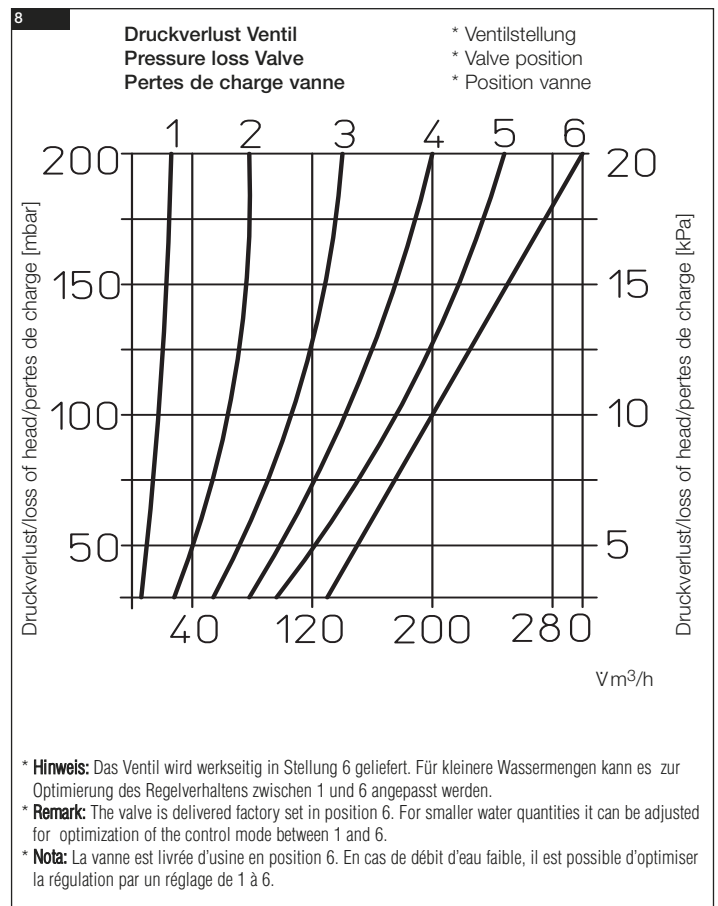
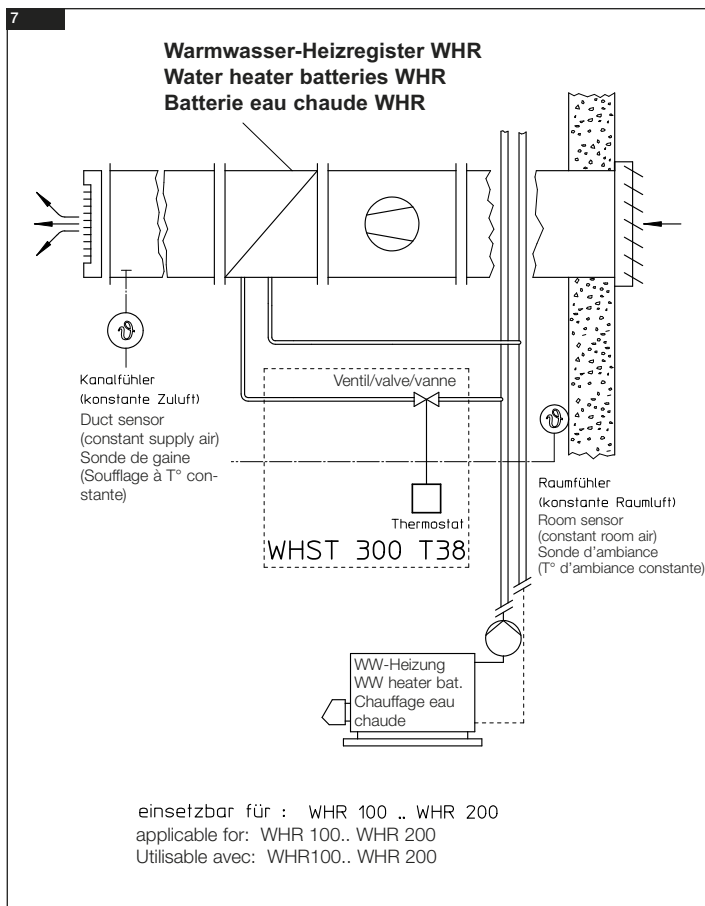
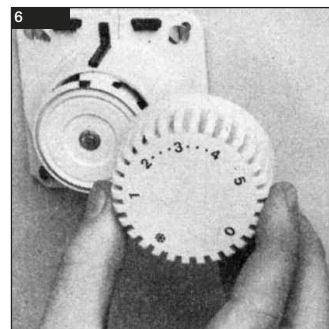
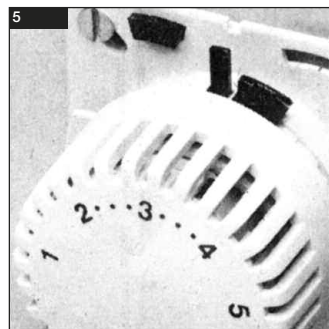
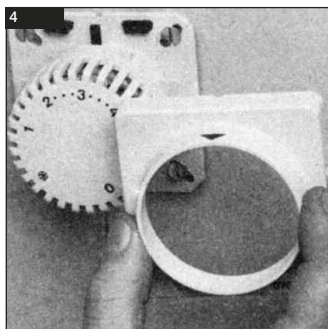
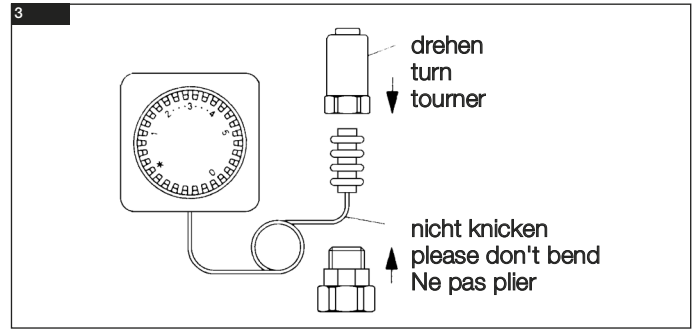
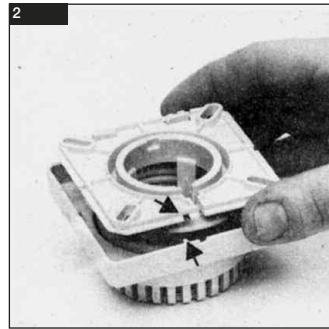
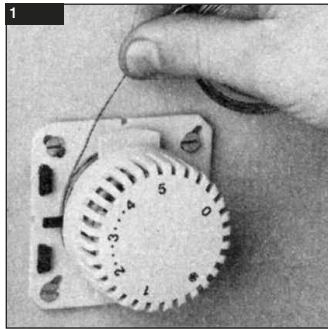
Our products are manufactured in compliance with applicable European standards and regulations.

**■ REGLEMENTATIONS - NORMES**

Cet appareil est conforme aux directives CE en vigueur le jour de sa fabrication sous réserve d'une utilisation appropriée.



- MONTAGE DES THERMOSTATS UND DES FERNFÜHLERS
- INSTALLATION OF THE THERMOSTAT AND REMOTE SENSOR
- MONTAGE DU THERMOSTAT ET DE LA SONDE D'APPLIQUE



**Service und Information**

D HELIOS Ventilatoren GmbH & Co · Lupfenstraße 8 · 78056 VS-Schwenningen  
 CH HELIOS Ventilatoren AG · Steinackerstraße 36 · 8902 Urdorf / Zürich  
 A HELIOS Ventilatoren · Postfach 854 · Siemensstraße 15 · 6023 Innsbruck

F HELIOS Ventilateurs · Le Carré des Aviateurs · 157 av. Charles Floquet · 93155 Le Blanc Mesnil Cedex  
 GB HELIOS Ventilation Systems Ltd. · 5 Crown Gate · Wyncolls Road · Severalls Industrial Park · Colchester · Essex · CO4 9HZ