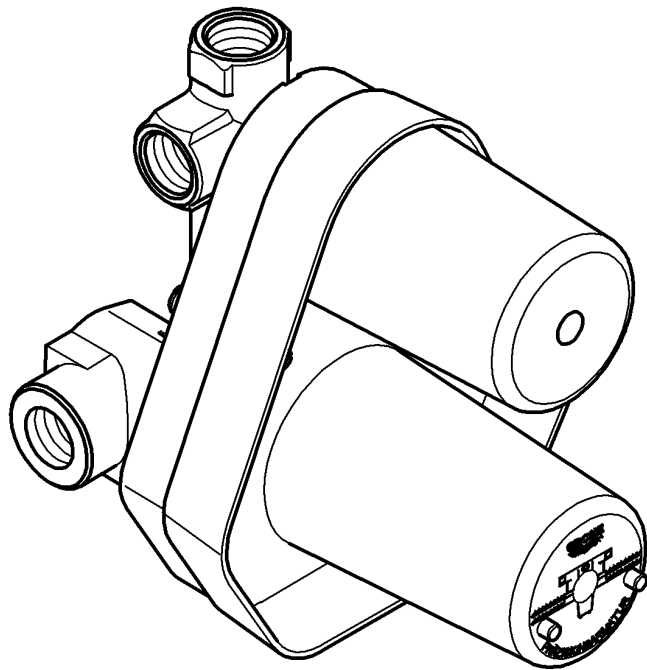
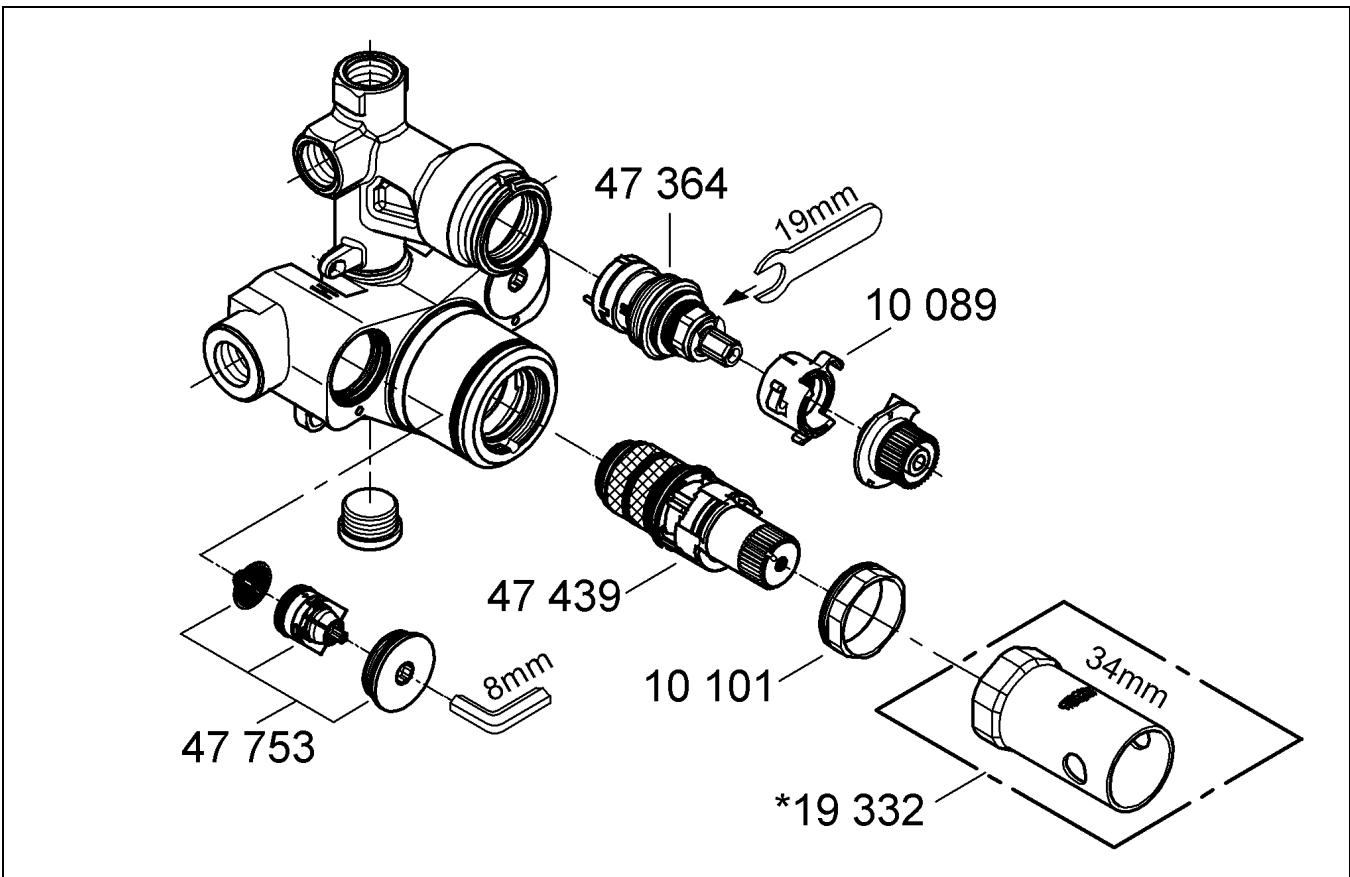
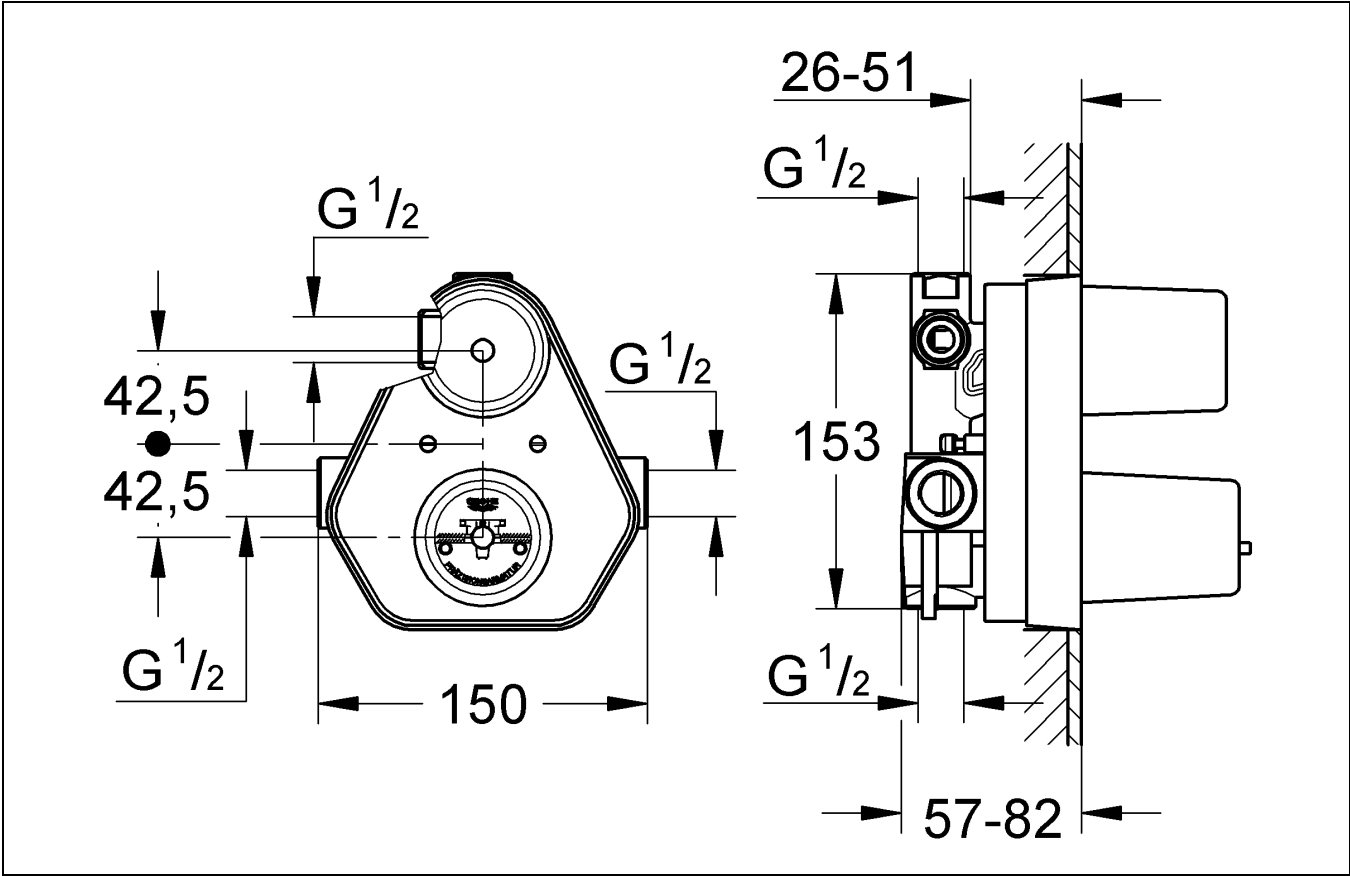


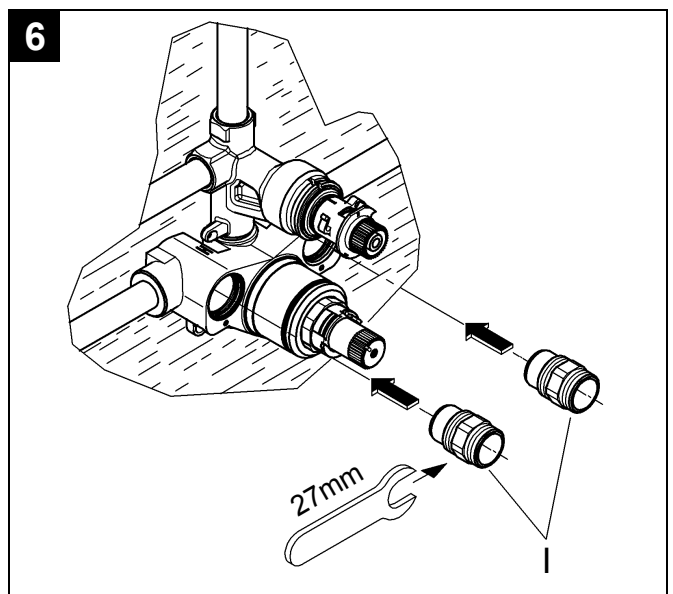
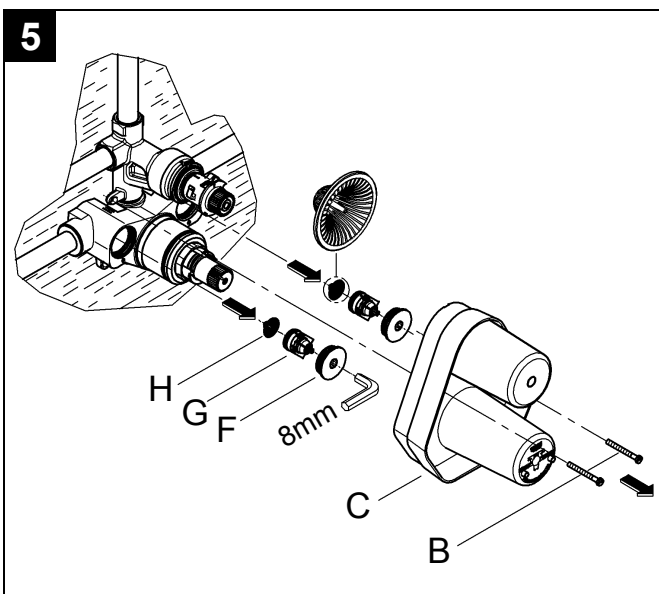
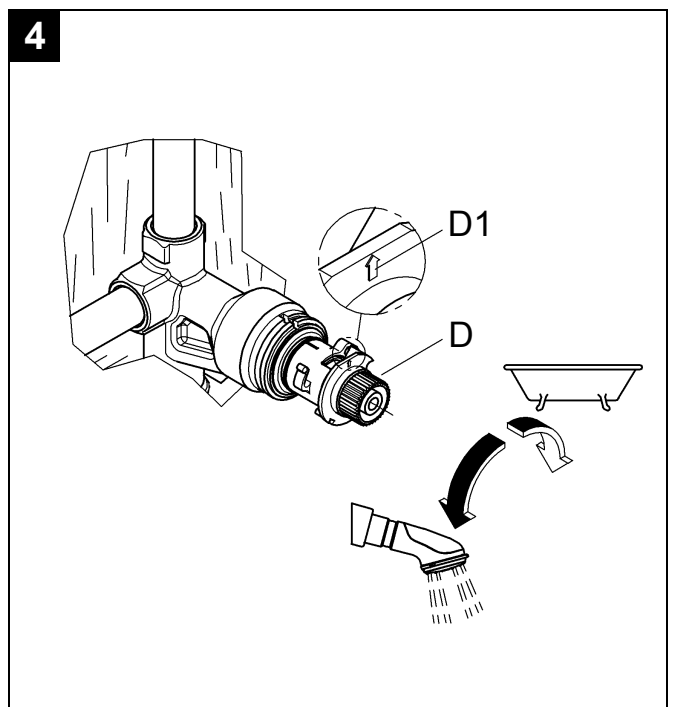
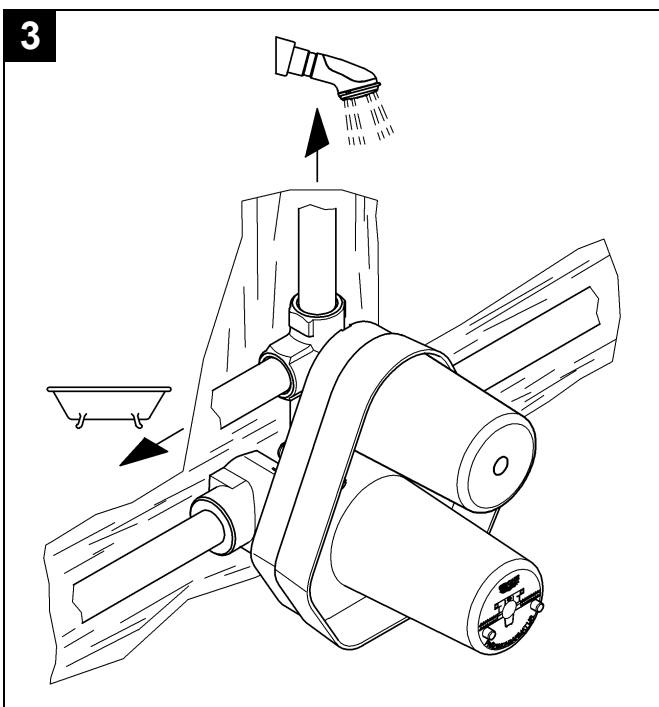
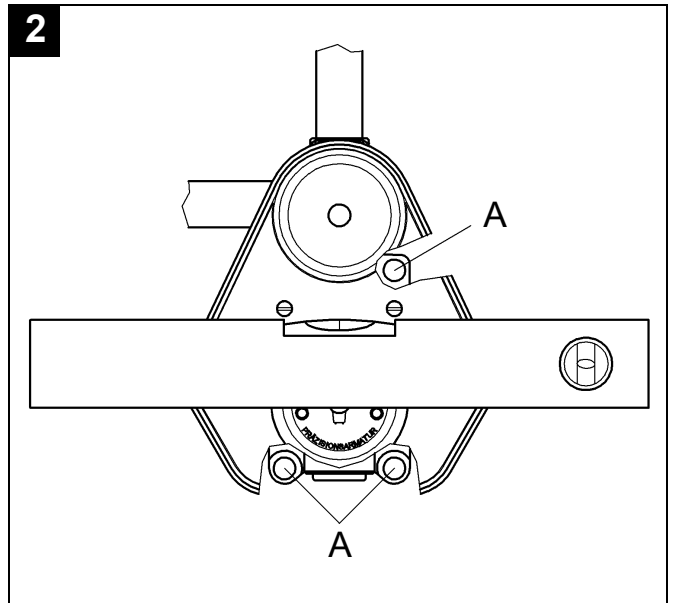
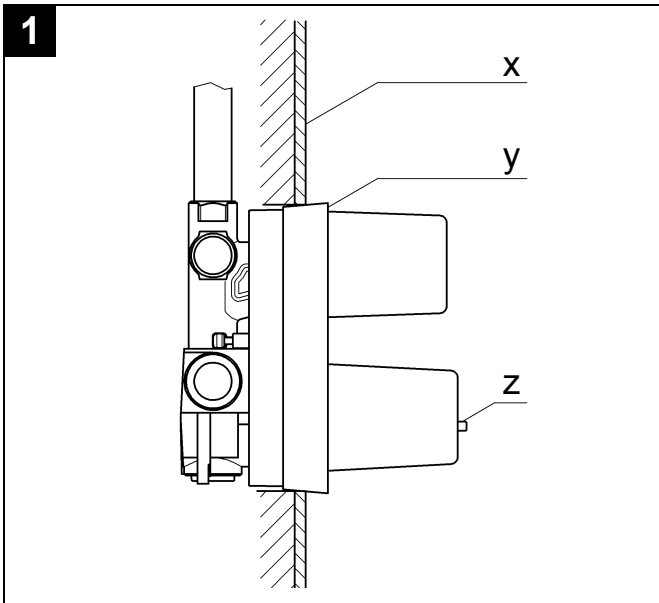
34 212



<b>D</b> .....1	<b>I</b> .....5	<b>N</b> .....9	<b>GR</b> .....13	<b>TR</b> .....17	<b>BG</b> .....21	<b>RO</b> .....25
<b>GB</b> .....2	<b>NL</b> .....6	<b>FIN</b> .....10	<b>CZ</b> .....14	<b>SK</b> .....18	<b>EST</b> .....22	<b>RUS</b> .....26
<b>F</b> .....3	<b>S</b> .....7	<b>PL</b> .....11	<b>H</b> .....15	<b>SLO</b> .....19	<b>LV</b> .....23	
<b>E</b> .....4	<b>DK</b> .....8	<b>UAE</b> .....12	<b>P</b> .....16	<b>HR</b> .....20	<b>LT</b> .....24	



Bitte diese Anleitung an den Benutzer der Armatur weitergeben!  
 Please pass these instructions on to the end user of the fitting.  
 S.v.p remettre cette instruction à l'utilisateur de la robinetterie!



## D

### Anwendungsbereich

Thermostat-Batterien sind für eine Warmwasserversorgung über Druckspeicher konstruiert und bringen so eingesetzt die beste Temperaturgenauigkeit. Bei ausreichender Leistung (ab 18 kW bzw. 250 kcal/min) sind auch Elektro bzw. Gasdurchlauferhitzer geeignet.

In Verbindung mit drucklosen Speichern (Warmwasserbereiter) können Thermostate nicht verwendet werden.

Alle Thermostate werden im Werk bei einem beidseitigen Fließdruck von 3 bar justiert.

Ein zusätzliches Absperrorgan ist nur erforderlich, wenn weitere Zapfstellen über den unteren Abgang angeschlossen werden.

### Technische Daten

Mindestfließdruck ohne nachgeschaltete Widerstände	0,5 bar
Mindestfließdruck mit nachgeschalteten Widerständen	1 bar
Max. Betriebsdruck	10 bar
Empfohlener Fließdruck	1 - 5 bar
Prüfdruck	16 bar
Durchfluss bei 3 bar Fließdruck	ca. 24 l/min
Max. Wassertemperatur am Warmwassereingang	80 °C
Empfohlene max. Vorlauftemperatur (Energieeinsparung)	60 °C
Sicherheitssperre	38 °C
Warmwassertemperatur am Versorgungsanschluss min. höher als Mischwassertemperatur	2 °C
Warmwasseranschluss - W - (- H -)	links
Kaltwasseranschluss - K - (- C -)	rechts
Mindestdurchfluss	5 l/min

Zur Einhaltung der Geräuschwerte nach DIN 4109 ist bei Ruhedrücken über 5 bar ein Druckminderer einzubauen.

### Achtung bei Frostgefahr

Bei Entleerung der Hausanlage sind die Thermostate gesondert zu entleeren, da sich im Kalt- und Warmwasseranschluss Rückflussverhinderer befinden. Bei den Thermostaten sind die kompletten Thermostateinsätze und die Rückflussverhinderer auszuschrauben.

### Rohinstallation

- Einbauwand vorfertigen  
Löcher für die Thermostatbatterie sowie Schlitze für die Rohrleitungen erstellen (siehe DIN 1053).
- Einbautiefe entsprechend dem Hinweis auf der Einbauschablone beachten, siehe auch Abb. [1].  
x = Fliesenoberkante  
y = Frontseite der Einbauschablone  
z = Auflagepunkt für Wasserwaage
- Thermostat waagrecht, senkrecht und parallel zur Wand ausrichten, siehe Abb. [2] (Wasserwaage auf Nocken bzw. an Frontseite der Einbauschablone legen).
- UP-Thermostat-Einbaukörper in die Wand einbauen und an die Rohrleitungen anschließen, siehe Abb. [3].  
Zur einfacheren Befestigung der Armatur an der Wand, sind am Gehäuse Befestigungslöcher (A) vorgesehen, siehe Abb. [2].
- **Eine Lötverbindung zwischen Rohrleitungen und Gehäuse darf nicht vorgenommen werden**, da die eingebauten Rückflussverhinderer beschädigt werden können.
- Freibleibenden unteren Abgang mit beiliegendem Gewindestopfen abdichten.

### Wichtig!

- **Der Warmwasseranschluss muss links** (Markierung W (H) auf dem Gehäuse) **und der Kaltwasseranschluss rechts** (Markierung K (C) auf dem Gehäuse) **erfolgen**.

### Rohrleitungen und Anschlüsse der Thermostat-Einbaukörper auf Dichtheit prüfen.

1. Schrauben (B) lösen und Einbauschablone (C) entfernen, siehe Abb. [5].
2. Riefenanschlag (D) bis zum Anschlag nach rechts drehen und Wannenausgang abdrücken, siehe Abb. [4].
3. Riefenanschlag (D) bis zum Anschlag nach links drehen und Brauseabgang abdrücken.
4. Riefenanschlag (D) in Ausgangsstellung wieder zurückdrehen (Armatur geschlossen), Pfeil (D1) zeigt nach oben.
5. Einbauschablone (C) wieder montieren, siehe Abb. [5].

### Rohrleitungen gemäß DIN 1988 durchspülen.

1. Schrauben (B) lösen und Einbauschablone (C) entfernen, siehe Abb. [5].
2. Kalt- und Warmwasserzufuhr schließen.
3. Verschlusschraube (F) herausschrauben.
4. Rückflussverhinderer (G) und Sieb (H) herausnehmen.
5. Spülstopfen (I) in den freien Sitz des Rückflussverhinderers einschrauben, siehe Abb. [6].
6. Kalt- und Warmwasserzufuhr öffnen und die Rohrleitungen gut durchspülen.
7. Kalt- und Warmwasserzufuhr schließen und Spülstopfen (I) entfernen.
8. Sieb (H) und Rückflussverhinderer (G) einsetzen, siehe Abb. [5].
9. Verschlusschraube (F) einschrauben.
10. Kalt- und Warmwasserzufuhr öffnen.
11. Riefenanschlag (D) bis zum Anschlag nach rechts drehen und Wannenausgang gut durchspülen, siehe Abb. [4].
12. Riefenanschlag (D) bis zum Anschlag nach links drehen und Brauseabgang gut durchspülen.
13. Riefenanschlag (D) in Ausgangsstellung wieder zurückdrehen (Armatur geschlossen), Pfeil (D1) zeigt nach oben.
14. Einbauschablone (C) wieder montieren, siehe Abb. [5].

Wand fertig verputzen und verfliesen.

Einbauschablone **nicht** vor der Fertiginstallation demontieren.



## Application

Thermostat mixers are designed for hot water supplies from pressurised storage heaters and offer the highest temperature accuracy when used in this way. Given sufficient output (min. 18 kW or 250 kcal per min), electric or gas-fired instantaneous heaters are also suitable (displacement heaters).

Thermostat mixers cannot be used in conjunction with low-pressure storage heaters.

All thermostat mixers are adjusted at the factory with a flow pressure of 3 bar on both sides.

An additional shut-off device is only required if draw-off points are connected to the lower outlet.

## Technical Data

Minimum flow pressure without downstream resistances	0.5 bar
Minimum flow pressure with downstream resistances	1 bar
Max. operating pressure	10 bar
Recommended flow pressure	1 - 5 bar
Test pressure	16 bar
Flow rate at 3 bar flow pressure	24 l/min
Max. water temperature at hot water inlet	80 °C
Recommended max. flow temperature (for energy saving)	60 °C
Safety stop	38 °C
Hot water temperature at supply connection min. 2 °C higher than mixed water temperature.	
Hot water connection - W - (-H-)	left
Cold water connection - K - (-C-)	right
Minimum flow rate	5 l/min

At a flow pressure over 5 bar it is recommended that a pressure reducing valve be fitted in the supply line.

## Prevention of frost damage

When the domestic water system is drained, the thermostat mixers must be drained separately, since non-return valves are installed in the hot and cold water connections. The complete thermostat assembly and non-return valves must be unscrewed and removed.

## New installation

- Prepare wall ready for mixer.  
Drill holes for thermostat mixer and cut slots for pipes.
- Observe the installation depth in accordance with the instructions given on the mounting template, see Fig. [1].  
x = Face of tiles  
y = Front face of mounting template  
z = Resting point for spirit level
- Align the mixer horizontally, vertically and parallel to the wall, see Fig. [2] (place a spirit level on the cams or face of the mounting template).
- Install concealed thermostat mixer module in wall and connect pipes, see Fig. [3]. The housing is provided with pre-drilled holes (A) to facilitate mounting the fitting to the wall, see Fig. [2].

- **Do not solder the connections between the pipes and housing**, otherwise the built-in non-return valves may be damaged.
- Seal the bottom outlet with screw plug supplied.

## Note!

- **The hot water supply must be connected on the left** (marked W (H) on housing) **and the cold water supply on the right** (marked K (C) on housing), **as viewed from the operating position.**

## Checking pipes and thermostatic mixer module for leaks.

1. Remove screws (B) and fitting template (C), see Fig. [5].
2. Turn splined adapter (D) clockwise to the stop and pressure test the bath outlet, see Fig. [4].
3. Turn splined adapter (D) anticlockwise to the stop and pressure test the shower outlet.
4. Return splined adapter (D) to initial position (fitting closed) arrow (D1) facing upwards.
5. Reinstall fitting template (C), see Fig. [5].

## Flush pipes thoroughly.

1. Remove screws (B) and fitting template (C), see Fig. [5].
2. Close the hot and cold water supplies.
3. Remove screw plug (F).
4. Remove non-return valve (G) and filter (H).
5. Install flushing plugs (I) in non-return valve seat recesses, see Fig. [6].
6. Open the hot and cold water supplies and flush pipes thoroughly.
7. Close the hot and cold water supplies and remove flushing plugs (I).
8. Install filter (H) and non-return valve (G), see Fig. [5].
9. Install screw plug (F).
10. Open the hot and cold water supplies.
11. Turn splined adapter (D) clockwise to the stop and flush the bath outlet thoroughly, see Fig. [4].
12. Turn splined adapter (D) anticlockwise to the stop and flush the shower outlet thoroughly.
13. Return splined adapter (D) to initial position (fitting closed) arrow (D1) facing upwards.
14. Reinstall mounting template (C), see Fig. [5].

Plaster and tile the wall.

**Do not** remove the fitting template before final installation.

## F

### Domaine d'application

Les mitigeurs thermostatiques sont conçus pour fournir de l'eau chaude avec des accumulateurs sous pression et permettent d'obtenir une température de l'eau extrêmement précise. Si la puissance est suffisante (à partir de 18 kW ou 250 kcal/min), les chauffe-eau instantanés électriques ou au gaz conviennent également.

Les mitigeurs thermostatiques ne sont pas compatibles avec les chauffe-eau à écoulement libre.

Tous les thermostats sont réglés en usine sur une pression dynamique de 3 bars.

Un robinet d'arrêt supplémentaire est nécessaire uniquement lorsqu'un point de puisage supplémentaire est raccordé au niveau de la sortie inférieure.

### Caractéristiques techniques

Pression dynamique minimale sans résistance hydraulique en aval	0,5 bar
Pression dynamique minimale avec résistance hydraulique en aval	1 bar
Pression de service maxi.	10 bars
Pression dynamique recommandée	1 à 5 bars
Pression d'épreuve	16 bars
Débit à une pression dynamique de 3 bars	env. 24 l/min
Température d'eau maxi. à l'arrivée d'eau chaude	80 °C
Température d'admission maxi. recommandée (économie d'énergie)	60 °C
Butée de sécurité	38 °C
Température de l'eau chaude au raccord d'alimentation au moins 2 °C plus élevée que la température de l'eau mitigée	
Raccord d'eau chaude -H-	à gauche
Raccord d'eau froide -C-	à droite
Débit minimal	5 l/min

Installer un réducteur de pression en cas de pressions statiques supérieures à 5 bars.

### Attention en cas de risque de gel

Lors du vidage de l'installation principale, vider les thermostats séparément étant donné que les raccords d'eau froide et d'eau chaude sont équipés de clapets anti-retour. Sur les thermostats, déposer les clapets anti-retour et les éléments thermostatiques complets.

### Installation provisoire

- Préparer le mur d'encastrement  
Préparer des réservations pour les robinetteries thermostatiques et des saignées pour la tuyauterie.
- Tenir compte de la profondeur d'encastrement correspondant à la marque se trouvant sur le gabarit d'encastrement, voir fig. [1].  
 $x$  = rebord supérieur des carreaux  
 $y$  = face avant du gabarit d'encastrement  
 $z$  = point d'appui pour le niveau
- Aligner le thermostat horizontalement, verticalement et parallèlement au mur, voir fig. [2] (poser le niveau sur les ergots ou sur le devant du gabarit d'encastrement).
- Monter le corps à encastrement du thermostat dans le mur et le raccorder aux tuyauteries, voir fig. [3].  
Des orifices de fixation (A) sur le boîtier permettent de faciliter la fixation de la robinetterie au mur, voir fig. [2].
- **Il n'est pas permis de procéder à une jonction par brasage des tuyauteries et du boîtier** car les clapets anti-retour pourraient être endommagés.
- Boucher la sortie ouverte avec le bouchon fileté fourni.

### Important

- **Le branchement d'eau chaude doit être réalisé à gauche** (repère H (chaud) sur le boîtier) et **celui d'eau froide à droite** (repère C (froid) sur le boîtier).

### Vérifier l'étanchéité des tuyauteries et des raccords des corps d'encastrement du thermostat.

1. Dévisser les vis (B) et retirer le gabarit de montage (C), voir fig. [5].
2. Tourner la butée rainurée (D) vers la droite jusqu'au blocage et extraire la sortie de baignoire, voir fig. [4].
3. Tourner la butée rainurée (D) vers la gauche jusqu'au blocage et extraire le départ de douche.
4. Tourner la butée rainurée (D) pour la replacer en position de départ (robinetterie fermée), avec la flèche (D1) orientée vers le haut.
5. Remonter le gabarit de montage (C), voir fig. [5].

### Bien purger les tuyauteries.

1. Dévisser les vis (B) et retirer le gabarit de montage (C), voir fig. [5].
2. Ouvrir l'arrivée d'eau froide et d'eau chaude.
3. Dévisser le bouchon fileté (F).
4. Démonter le clapet anti-retour (G) et le tamis (H).
5. Visser le bouchon (I) dans le siège libre du clapet anti-retour, voir fig. [6].
6. Ouvrir l'arrivée d'eau froide et d'eau chaude et purger les tuyauteries.
7. Fermer les arrivées d'eau chaude et d'eau froide et enlever le bouchon (I).
8. Insérer le tamis (H) et le clapet anti-retour (G), voir fig. [5].
9. Visser le bouchon fileté (F).
10. Ouvrir les arrivées d'eau froide et d'eau chaude.
11. Tourner la butée rainurée (D) vers la droite jusqu'au blocage et purger la sortie de baignoire, voir fig. [4].
12. Tourner la butée rainurée (D) vers la gauche jusqu'au blocage et purger le départ de douche.
13. Tourner la butée rainurée (D) pour la replacer en position de départ (robinetterie fermée), avec la flèche (D1) orientée vers le haut.
14. Remonter le gabarit de montage (C), voir fig. [5].

Finir de crépir le mur et carreler.

**Ne pas démonter** le gabarit de montage avant l'installation finale.

## E

### Campo de aplicación

Estas baterías termostáticas están fabricadas para la regulación de la temperatura mediante suministro del agua caliente a través de un acumulador de presión, con el fin de proporcionar la mayor exactitud posible de la temperatura deseada. Si la potencia es suficiente (a partir de 18 kW o de 250 kcal/min.), son también adecuados los calentadores instantáneos eléctricos o a gas.

No es posible utilizar termostatos junto con acumuladores sin presión (calentadores de agua).

Todos los termostatos se ajustan en fábrica a una presión de trabajo de 3 bares en ambas acometidas.

Solamente es necesaria una llave de paso adicional cuando se conecten otras tomas de agua mediante la salida inferior.

### Datos técnicos

Presión mínima de trabajo sin resistencias postacopladas	0,5 bares
Presión mínima de trabajo con resistencias postacopladas	1 bares
Presión de utilización máx.	10 bares
Presión de trabajo recomendada	1 - 5 bares
Presión de verificación	16 bares
Caudal para una presión de trabajo de 3 bares	aprox. 24 l/min
Temperatura máx. del agua en la entrada del agua caliente	80 °C
Temperatura máx. de entrada recomendada (ahorro de energía)	60 °C
Cierre de seguridad	38 °C
Temperatura del agua caliente en la acometida mín. 2 °C superior a la temperatura del agua mezclada	
Acometida del agua caliente - W - (-H-)	izquierda
Acometida del agua fría - K - (-C-)	derecha
Caudal mínimo	5 l/min

Si la presión en reposo es superior a 5 bares, hay que instalar un reductor de presión.

### Atención en caso de peligro de helada

Al vaciar la instalación de la casa los termostatos deberán vaciarse aparte, pues en las acometidas del agua fría y del agua caliente hay válvulas antirretorno. Deberán desenroscarse todos los componentes de los termostatos junto con las válvulas antirretorno.

### Instalación inicial

- Preparar la pared de montaje  
Hacer los taladros para la batería termostática así como las rozas para las tuberías.
- Respetar la profundidad de montaje, de acuerdo con la indicación en el patrón de montaje, véase también la fig. [1].  
x = Superficie exterior de los azulejos  
y = Cara frontal del patrón de montaje  
z = Puntos de apoyo para el nivel de burbuja
- Nivelar el termostato en horizontal, en vertical y paralelamente a la pared, véase la fig. [2] (poner el nivel de burbuja por encima de las partes salientes y contra la cara frontal de la plantilla de montaje).
- Instalar la batería termostática empotrable en la pared, y conectarla a las tuberías, véase la fig. [3].  
Para simplificar la fijación de la grifería a la pared, existen en la carcasa orificios de fijación (A), véase la fig. [2].

- Las tuberías y la carcasa no deberán ser conectadas por soldadura, pues podrían resultar dañadas las válvulas antirretorno.
- La salida inferior que queda libre debe cerrarse con el tapón roscado suministrado.

### ¡Importante!

- La acometida del agua caliente deberá conectarse a la izquierda (indicado con la marca W (H) en la carcasa) y la acometida del agua fría deberá conectarse a la derecha (indicado con la marca K (C) en la carcasa).

### Comprobar la estanqueidad de las tuberías y conexiones del cuerpo de montaje del termostato.

1. Soltar los tornillos (B) y sacar la plantilla de montaje (C), véase la fig. [5].
2. Girar el tope estriado (D) hacia la derecha hasta el tope y apretar la salida de la bañera, véase la fig. [4].
3. Girar el tope estriado (D) hacia la izquierda hasta el tope y apretar la salida de la ducha.
4. Volver a girar el tope estriado (D) a la posición inicial (grifería cerrada), la flecha (D1) indica hacia arriba.
5. Montar de nuevo la plantilla de montaje (C), véase la fig. [5].

### Purgar a fondo las tuberías.

1. Soltar los tornillos (B) y sacar la plantilla de montaje (C), véase la fig. [5].
2. Cerrar las llaves de paso del agua fría y del agua caliente.
3. Desenroscar el tapón roscado (F).
4. Extraer la válvula antirretorno (G) y el tamiz (H).
5. Enroscar el tapón de purga (I) en el asiento libre de la válvula antirretorno, véase la fig. [6].
6. Abrir las llaves de paso del agua fría y del agua caliente y purgar a fondo las tuberías.
7. Cerrar las llaves de paso del agua fría y del agua caliente y quitar el tapón de purga (I).
8. Colocar el tamiz (H) y la válvula antirretorno (G), véase la fig. [5].
9. Enroscar el tapón roscado (F).
10. Abrir las llaves de paso del agua fría y del agua caliente.
11. Girar el tope estriado (D) hacia la derecha hasta el tope y purgar bien la salida de la bañera.
12. Girar el tope estriado (D) hacia la izquierda hasta el tope y purgar bien la salida de la ducha, véase la fig. [4].
13. Volver a girar el tope estriado (D) a la posición inicial (grifería cerrada), la flecha (D1) indica hacia arriba.
14. Montar de nuevo la plantilla de montaje (C), véase la fig. [5].

Concluir el enlucido y alicatado de la pared.

**No** desmontar la plantilla de montaje antes de proceder a la instalación de acabado.



## Gamma di applicazioni

I miscelatori termostatici sono adatti per l'erogazione d'acqua calda mediante accumulatori a pressione e garantiscono la massima precisione di temperatura. Se di potenza sufficiente (a partire da 18 KW ovvero 250 kcal/min) anche gli scaldacqua istantanei elettrici o a metano possono essere collegati a miscelatori di questo tipo.

I miscelatori termostatici non sono adatti per gli accumulatori senza pressione (accumulatori di acqua calda).

Tutti i termostatici sono tarati di fabbrica a una pressione idraulica di 3 bar sui due lati.

Un dispositivo di chiusura addizionale è necessario solo se sull'uscita inferiore sono stati collegati altri punti di erogazione.

### Dati tecnici

Pressione minima di portata senza resistenze	0,5 bar
Pressione minima di portata con resistenze	1 bar
Pressione max. d'esercizio	10 bar
Pressione idraulica consigliata	1 - 5 bar
Pressione di prova	16 bar
Portata a 3 bar di pressione idraulica	circa 24 l/min
Temperatura max. acqua calda in entrata	80 °C
Temperatura massima di alimentazione raccomandata (risparmio di energia)	60 °C
Blocco di sicurezza	38 °C
Temperatura dell'acqua calda al raccordo di alimentazione min. 2 °C più alta di quella miscelata	
Raccordo acqua calda - W - (- H -)	a sinistra
Raccordo acqua fredda - K - (- C -)	a destra
Portata minima	5 l/min

Per pressioni statiche superiori a 5 bar si raccomanda l'installazione di un riduttore di pressione.

### Avvertenze in caso di gelo

In caso di svuotamento dell'impianto domestico, è necessario svuotare separatamente i termostatici, dato che nei raccordi dell'acqua calda e di quella fredda vi sono dei dispositivi anti-riflusso. In casi del genere, smontare interamente i termoelementi e i dispositivi anti-riflusso.

### Installazione preliminare

- Preparare l'incasso nella parete  
Creare i fori per il miscelatore termostatico e le scanalature per le tubazioni.
- Fare attenzione alla profondità di montaggio, secondo quanto indicato sulla dima di montaggio, vedere anche fig. [1].  
x = Bordo superiore piastrella  
y = Parte frontale della dima di montaggio  
z = Punti di appoggio della livella
- Allineare orizzontalmente, verticalmente e parallelamente il termostatico rispetto alla parete, vedere fig. [2]  
(appoggiare la livella sulla camma o sulla parte frontale della dima di montaggio).
- Installare il termostatico nell'incasso e collegarlo ai tubi, vedere fig. [3].  
Per un fissaggio più semplice del rubinetto alla parete sono previsti dei fori di fissaggio (A) sull'alloggiamento, vedere fig. [2].
- **I raccordi tra le tubazioni e l'alloggiamento non devono essere saldati**, onde evitare il danneggiamento dei dispositivi anti-riflusso.
- Chiudere l'uscita inferiore rimasta libera con il tappo a vite in dotazione.

### Importante!

- **Il raccordo dell'acqua calda deve trovarsi a sinistra** (marcatatura W (H) sull'alloggiamento) e **quello dell'acqua fredda a destra** (marcatatura K (C) sull'alloggiamento).

---

### Controllare la tenuta delle tubazioni e dei raccordi del gruppo termostatico.

1. Allentare le viti (B) e staccare la dima di montaggio (C), vedere fig. [5].
2. Ruotare verso destra l'inserto godronato (D) fino all'arresto e provare l'uscita verso la vasca, vedere fig. [4].
3. Ruotare verso sinistra l'inserto godronato (D) fino all'arresto e provare l'uscita verso la doccia.
4. Ruotare nuovamente in senso contrario l'inserto godronato (D) in posizione di partenza (rubinetto chiuso), la freccia (D1) è rivolta verso l'alto.
5. Rimontare la dima di montaggio (C), vedere fig. [5].

---

### Sciacquare a fondo le tubazioni.

1. Allentare le viti (B) e staccare la dima di montaggio (C), vedere fig. [5].
2. Chiudere l'entrata dell'acqua calda e fredda.
3. Svitare il tappo a vite (F).
4. Staccare il dispositivo anti-riflusso (G) e il filtro (H).
5. Avvitare il tappo di sciacquo (I) nella sede libera del dispositivo anti-riflusso, vedere fig. [6].
6. Aprire l'entrata dell'acqua calda e fredda e sciacquare bene le tubazioni.
7. Chiudere l'entrata dell'acqua calda e fredda e rimuovere il tappo di sciacquo (I).
8. Inserire il filtro (H) e il dispositivo anti-riflusso (G), vedere fig. [5].
9. Avvitare il tappo a vite (F).
10. Aprire l'entrata dell'acqua fredda e calda.
11. Ruotare verso destra l'inserto godronato (D) fino all'arresto e sciacquare a fondo l'uscita verso la vasca, vedere fig. [4].
12. Ruotare verso sinistra l'inserto godronato (D) fino all'arresto e sciacquare a fondo l'uscita verso la doccia.
13. Ruotare nuovamente in senso contrario l'inserto godronato (D) in posizione di partenza (rubinetto chiuso), la freccia (D1) è rivolta verso l'alto.
14. Rimontare la dima di montaggio (C), vedere fig. [5].

---

Rifinire la parete e applicare le piastrelle.

**Non** smontare la dima di montaggio prima di aver terminato l'installazione.



## Toepassingsgebied

Thermostaatkranen zijn ontworpen om op een constante temperatuur water aan te voeren. Geschikt als warmwatervoorziening zijn zowel boilers als geisers. De elektrische boiler of geiser moet een vermogen hebben van ten minste 18 kW of 250 kcal/min.

Thermostaatkranen kunnen niet worden gebruikt in combinatie met lagedrukboilers (warmwatertoestellen).

Alle thermostaten worden in de fabriek met een aan beide kanten heersende stromingsdruk van 3 bar afgesteld.

Een extra blokkeerinrichting is alleen maar nodig als er nog meer aftappunten boven de onderste aansluitopening worden aangesloten.

## Technische gegevens

Minimale stromingsdruk zonder nageschakelde weerstanden	0,5 bar
Minimale stromingsdruk met nageschakelde weerstanden	1 bar
Max. werkdruk	10 bar
Aanbevolen stromingsdruk	1 - 5 bar
Testdruk	16 bar
Capaciteit bij 3 bar stromingsdruk	ca. 24 l/min
Maximale watertemperatuur bij de warmwateringang	80 °C
Aanbevolen max. aanvoertemperatuur (energiebesparing)	60 °C
Veiligheidsblokkering	38 °C
Warmwatertemperatuur bij de toevoeraansluiting moet minimaal 2 °C hoger zijn dan de mengwatertemperatuur	
Warmwateraansluiting - W - (- H -)	links
Koudwateraansluiting - K - (- C -)	rechts
Minimum capaciteit	5 l/min

Bij statische drukken boven 5 bar dient een drukreducereventiel te worden ingebouwd.

## Attentie bij vorst

Bij het aftappen van de waterleidinginstallatie dienen de thermostaten apart te worden afgetapt, omdat zich in de koud- en warmwateraansluiting terugslagkleppen bevinden. Hierbij moeten het complete thermostaatdeel en de terugslagkleppen worden verwijderd.

## Ruwe installatie

- Voorbereiding inbouwwand  
Breng de gaten voor de thermostaatmengkraan en de sleuven voor de leidingen aan.
- Neem de juiste inbouwdiepte volgens het inbouwsjabloon in acht, zie ook afb. [1].  
x = bovenkant wandtegels  
y = voorkant inbouwsjabloon  
z = steunpunten waterpas
- Breng de thermostaat horizontaal, loodrecht en parallel met de wand aan, zie afb. [2] (leg de waterpas op de nokken of op de steunpunten aan de voorkant van het inbouwsjabloon).
- Monteer de thermostaat-inbouwelementen (onzichtbaar, inbouw-model) in de wand en sluit de buisleidingen aan, zie afb. [3].  
Om de kraan nog makkelijker tegen de wand te bevestigen, werden op het kraanhuis bevestigingsgaten (A) vorgeboord, zie afb. [2].

- Een soldeerverbinding tussen buisleidingen en kraanhuis is niet toegestaan, omdat dit de ingebouwde terugslagkleppen kan beschadigen.
- De niet gebruikte onderste aansluitopening dicht u met de meegeleverde schroefdraadstop af.

## Belangrijk!

- De warmwaterleiding moet u links (markering W (H) op het kraanhuis) en de koudwaterleiding rechts (markering K (C) op het kraanhuis) aansluiten.

## Dichtheidscontrole van leidingen en aansluitingen van de inbouwelementen voor de thermostatische mengkraan.

1. Schroef de schroeven (B) los en verwijder de inbouwsjabloon (C), zie afb. [5].
2. Draai de gekartelde aanslag (D) tot de aanslag naar rechts en druk de wateraansluitopening eraf, zie afb. [4].
3. Draai de gekartelde aanslag (D) tot de aanslag naar links en druk de douche-aansluitopening eraf.
4. Draai de gekartelde aanslag (D) weer terug in de uitgangspositie (kraan gesloten), pijl (D1) wijst naar boven.
5. Monteer de inbouwsjabloon (C) weer, zie afb. [5].

## Spoel de leidingen grondig.

1. Schroef de schroeven (B) los en verwijder de inbouwsjabloon (C), zie afb. [5].
2. Sluit de koud- en warmwatertoevoer af.
3. Schroef de afsluitschroef (F) los.
4. Haal de terugslagklep (G) en de zeef (H) eruit.
5. Schroef de spoelstop (I) in de vrije zitting van de terugslagklep, zie afb. [6].
6. Open de koud- en warmwatertoevoer en spoel de leidingen goed door.
7. Sluit de koud- en warmwatertoevoer af en verwijder de spoelstop (I).
8. Plaats de zeef (H) en de terugslagklep (G), zie afb. [5].
9. Schroef de afsluitschroef (F) vast.
10. Open de koud- en warmwatertoevoer.
11. Draai de gekartelde aanslag (D) tot de aanslag naar rechts en spoel de wateraansluitopening goed door, zie afb. [4].
12. Draai de gekartelde aanslag (D) tot de aanslag naar links en spoel de douche-aansluitopening goed door.
13. Draai de gekartelde aanslag (D) weer terug in de uitgangspositie (kraan gesloten), pijl (D1) wijst naar boven.
14. Monteer de inbouwsjabloon (C) weer, zie afb. [5].

Pleister de wand klaar en breng de wandtegels aan.

Verwijder de inbouwsjabloon **niet** voordat alles gemonteerd en afgewerkt is.

## S

### Användningsområde

Termostatblandare är konstruerade för varmvattenförsörjning via tryckbehållare och ger på så sätt högsta temperaturnoggrannhet. Är effekten tillräckligt stor (från 18 kW resp. 250 kcal/min) kan man även använda elgenomströmnings- resp gasgenomströmningsberedare.

Termostater kan ej användas tillsammans med lågtrycksbehållare.

Alla termostater är vid leveransen inställda på ett dubbelsidigt flödestryck av 3 bar.

En extra avstängningsenhet behövs bara om ytterligare tappställen ska ansluta över det undre utloppet.

### Tekniska data

Minsta flödestryck utan efterkopplade motstånd	0,5 bar
Minsta flödestryck med efterkopplade motstånd	1 bar
Max. arbetstryck	10 bar
Rekommenderat flödestryck	1 - 5 bar
Provningstryck	16 bar
Genomflöde vid 3 bar flödestryck	ca. 24 l/min
Max. vattentemperatur vid varmvatteningång	80 °C
Rekommenderad max. temperatur (energibesparing)	60 °C
Säkerhetsspärr	38 °C
Varmvattentemperatur vid försörjningsanslutningen min. 2 °C	
högre än blandvattentemperaturen	
Varmvattenanslutning - W - (- H -)	vänster
Kallvattenanslutning - K - (- C -)	höger
Min. kapacitet	5 l/min

En reduceringsventil ska installeras om vilotrycket överstiger 5 bar.

### Vid risk för frost

Töms husanläggningen är det viktigt att tömma termostaterna separat, eftersom det finns backflödesspärar monterade i kallvatten- och varmvattenanslutningen. På termostaterna ska de kompletta termostatsatserna och backflödesspärarna skruvas ut.

### Förinstallation

- Förbered väggen  
Gör hål för aramturen och slitsar för rörledningarna.
- Beakta infällningsdjupet enligt anvisningen på monteringsmallen, se också fig. [1].  
x = Överkant kakelplatta  
y = Inbyggnadsmallens framsida  
z = Stödpunkter för vattenvåg
- Rikta in termostaten för infällt montage vågrätt, lodrätt och parallellt mot väggen, se fig. [2] (lägg vattenpasset på monteringsmallens klackar resp framsida).
- Installera termostaten i väggen och anslut rörledningarna, se fig. [3].  
För att lättare kunna fästa aramturen på väggen, finns redan fästhål (A) på huset, se fig. [2].
- **Skarven mellan rörledning och aramaturhus får ej lödas**, eftersom de inbyggda backflödesspärarna kan skadas.
- Slut det fria undre utloppet med bifogade gängplugg.

### Viktigt!

- **Varmvattnet ska anslutas till vänster** (markering W (H) på huset) **och kallvattnet till höger** (markering K (C) på huset).

### Kontrollera tätheten på rörledningarna och termostatkroppens anslutningar.

1. Lossa skruvarna (B) och tag bort monteringsmallen (C), se fig. [5].
2. Vrid räffeladaptorn (D) åt höger till anslag och provtryck badkarsutloppet, se fig. [4].
3. Vrid räffeladaptorn (D) åt vänster till anslag och provtryck duschutloppet.
4. Vrid tillbaka räffeladaptorn (D) till utgångsläget (aramturen avstängd), pilen (D1) vänd uppåt.
5. Montera monteringsmallen (C) igen, se fig. [5].

### Spola igenom rörledningarna.

1. Lossa skruvarna (B) och tag bort monteringsmallen (C), se fig. [5].
2. Stäng kallvatten- och varmvattentillförseln.
3. Skruva loss skruvpluggen (F).
4. Ta bort backflödesspärren (G) och silen (H).
5. Skruva in spolpluggen (I) i backflödesspärrens fria fäste, se fig. [6].
6. Öppna kallvatten- och varmvattentillförseln och spola rörledningarna noggrant.
7. Stäng kallvatten- och varmvattentillförseln och ta bort spolpluggen (I).
8. Sätt i silen (H) och backflödesspärren (G), se fig. [5].
9. Skruva i skruvpluggen (F).
10. Öppna kallvatten- och varmvattentillförseln.
11. Vrid räffeladaptorn (D) åt höger till anslag och spola igenom badkarsutloppet väl, se fig. [4].
12. Vrid räffeladaptorn (D) åt vänster till anslag och spola igenom duschutloppet väl.
13. Vrid tillbaka räffeladaptorn (D) till utgångsläget (aramturen avstängd), pilen (D1) vänd uppåt.
14. Montera monteringsmallen (C) igen, se fig. [5].

Putsa väggen färdigt och lägg på kakelplattorna.

Demontera **inte** monteringsmallen före den slutliga monteringen.

## Anvendelsesområde

Termostatbatterier er konstruerede til varmtvandsforsyning via trykbeholdere; hvis de anvendes sådan, yder de den størst mulige temperaturnøjagtighed. Ved tilstrækkelig effekt (fra 18 kW/250 kcal/min.) er også el-/gasgennemstrømningsvandvarmere velegnede.

I forbindelse med trykløse beholdere (vandvarmere) kan der ikke anvendes termostater.

Alle termostater justeres på fabrikken ved et tilgangstryk på 3 bar fra begge sider.

En yderligere afspærringsventil er kun nødvendig, såfremt der tilsluttes andre tapsteder via det nederste afløb.

## Tekniske data

Min. tilgangstryk uden efterkoblede modstande	0,5 bar
Min. tilgangstryk med efterkoblede modstande	1 bar
Maks. driftstryk	10 bar
Anbefalet tilgangstryk	1 - 5 bar
Prøvetryk	16 bar
Gennemløb ved 3 bar tilgangstryk	ca. 24 l/min.
Maks. vandtemperatur ved varmtvandsindgangen	80 °C
Anbefalet maks. fremløbstemperatur (energibesparelse)	60 °C
Sikkerhedsspærre	38 °C
Varmtvandstemperatur ved forsyningstilslutningen min. 2 °C højere end blandingsvandtemperaturen	
Varmtvandstilslutning - W - (- H -)	til venstre
Koldt vandstilslutning - K - (- C -) til højre	til højre
Mindste gennemstrømning	5 l/min.

Ved hviletryk over 5 bar skal der monteres en reduktionsventil.

## Bemærk ved fare for frost

Når husets anlæg tømmes, skal termostaterne tømmes separat, da der sidder kontraventiler i koldt- og varmtvandsstilslutningen. De komplette termostatindsatser og kontraventilerne i termostaterne skal skrues ud.

## Råinstallation

- Gør indbygningsvæggen klar  
Opret huller til termostatbatteriet samt slidser til rørledningerne.
- Monteringsdybden skal stemme overens med anvisningen på monteringskabelonen, se ill. [1]  
x = Fliseoverkant  
y = Monteringskabelonens forside  
z = De punkter, hvor vaterpasset skal lægges på
- Juster termostaten vandret, lodret og parallelt til væggen, se ill. [2] (læg vaterpasset på knasten eller på monteringskabelonens forside).
- Monter indmuring-termostatelementet i væggen, og tilslut det til rørledningerne, se ill. [3].  
Der er fastgørelshuller (A) på huset til enkel fastgørelse af armaturet på væggen, se ill. [2].
- **Der må ikke foretages nogen loddesamling mellem rørledningerne og huset**, da de indbyggede kontraventiler kan blive beskadiget.
- Tætn det frie nederste afløb med den vedlagte gevindprop.

## Vigtigt!

- **Det varme vand skal tilsluttes til venstre** (markeret med W (H) på huset) **og det kolde vand til højre** (markeret med K (C) på huset).

## Kontroller om termostatelementernes rørledninger og tilslutninger er tætte.

1. Løsn skruerne (B), og fjern monteringskabelonen (C), se ill. [5].
2. Drej rillestoppet (D) til højre til anslag, og tryk kar afløbet af, se ill. [4].
3. Drej rillestoppet (D) til venstre til anslag, og tryk bruser afløbet af.
4. Drej rillestoppet (D) tilbage til udgangsstilling (armaturet lukket), pilen (D1) skal pege opad.
5. Monter monteringskabelonen (C) igen, se ill. [5].

## Skyl rørledningerne igennem.

1. Løsn skruerne (B), og fjern monteringskabelonen (C), se ill. [5].
2. Luk for koldt- og varmtvandstilførslen.
3. Skru låseskruen (F) ud.
4. Tag kontraventilen (G) og sien (H) ud.
5. Skru skylleproppen (I) i kontraventilens frie sæde, se ill. [6].
6. Åbn for koldt- og varmtvandstilførslen, og skyl rørledningerne godt igennem.
7. Luk for koldt- og varmtvandstilførslen, og tag skylleproppen (I) ud.
8. Sæt sien (H) og kontraventilen (G) i, se ill. [5].
9. Skru låseskruen (F) i.
10. Åbn for koldt- og varmtvandstilførslen.
11. Drej rillestoppet (D) til højre til anslag, og skyl kar afløbet godt igennem, se ill. [4].
12. Drej rillestoppet (D) til venstre til anslag, og skyl bruser afløbet godt igennem.
13. Drej rillestoppet (D) tilbage til udgangsstilling (armaturet lukket), pilen (D1) skal pege opad.
14. Monter monteringskabelonen (C) igen, se ill. [5].

Puds væggen færdig, og sæt fliser op.

Monteringskabelonen må **ikke** afmonteres inden færdiginstallationen.



## Bruksområde

Termostatbatterier er konstruert for varmtvannsforsyning via trykkmagasiner og gir ved slik bruk den mest nøyaktige temperaturen. Ved tilstrekkelig effekt (fra 18 kW hhv. 250 kcal/min) er også elektro- hhv. gassgjennomstrømningsberedere egnet.

I forbindelse med lavtrykkmagasiner kan termostater ikke brukes.

Alle termostater justeres i fabrikken med et dynamisk trykk på 3 bar fra begge sider.

En ekstra sperre kreves bare hvis ytterligere tappesteder kobles til via det nedre avløpet.

## Tekniske data

Minimum dynamisk trykk uten etterkoblede motstander	0,5 bar
Minimum dynamisk trykk med etterkoblede motstander	1 bar
Maksimalt driftstrykk	10 bar
Anbefalt dynamisk trykk	1 – 5 bar
Kontrolltrykk	16 bar
Gjennomstrømning ved 3 bar dynamisk trykk	ca. 24 l/min
Maksimal temperatur på varmtvannsinngang	80 °C
Anbefalt maksimal forhåndstemperatur (energisparing)	60 °C
Sikkerhetssperre	38 °C
Varmtvannstemperaturen på forsyningstilkoblingen min. 2 °C høyere enn blandevannstemperaturen	
Varmtvannstilkobling - W - (- H -)	til venstre
Kaldtvannstilkobling - K - (- C -)	til høyre
Minimum gjennomstrømning	5 l/min

Ved statisk trykk over 5 bar monteres en trykkreduksjonsventil.

## Viktig ved fare for frost

Ved tømning av husanlegget må termostatene tømmes separat fordi det er montert tilbakeslagsventiler i kaldt- og varmtvannstilkoblingen. På termostatene må de komplette termostatinnstansene og tilbakeslagsventilene skrues ut.

## Grovinstallering

- Monteringsveggen klargjøres på forhånd  
Lag hull for termostatbatteriet og slisser for rørledningene.
- Ta hensyn til innbyggingsdybden som er oppgitt på innbyggingsjablonen, se også bilde [1].  
x = Flisoverkant  
y = Innbyggingsjablonens frontside  
z = Støttepunkt for vater
- Juster termostaten vannrett, loddrett og parallelt med veggen, se bilde [2] (legg vateret på knasten hhv. på frontsidan av innbyggingsjablonen).
- Monter innbyggingstermostaten i veggen, og koble den til rørledningene, se bilde [3].  
Med festehull på huset (A) blir det enklere å feste armaturen til veggen, se bilde [2].
- **En loddforbindelse mellom rørledninger og hus må ikke utføres**, ettersom de monterte tilbakeslagsventilene kan skades.
- Tett det nedre avløpet som blir åpent med gjengepluggen som følger med.

## Viktig!

- **Varmtvannstilkoblingen må utføres på venstre side** (merket W (H) på huset) **og kaldtvannstilkoblingen på høyre side** (merket K (C) på huset).

## Kontroller at rørledninger og tilkoblinger til termostat-innbygningsenheten er tette.

1. Løsne skruene (B), og fjern innbyggingsjablonen (C), se bilde [5].
2. Drei rilleanslaget (D) mot høyre til det stopper, og kontroller trykket på karavløpet, se bilde [4].
3. Drei rilleanslaget (D) mot venstre til det stopper, og kontroller trykket på dusjavløpet.
4. Drei rilleanslaget (D) tilbake til utgangsstilling (armaturen stengt), pilen (D1) peker opp.
5. Monter innbyggingsjablonen (C) igjen, se bilde [5].

## Spyl rørledningene.

1. Løsne skruene (B), og fjern innbyggingsjablonen (C), se bilde [5].
2. Steng kaldt- og varmtvannstilførselen.
3. Skru ut låseskruen (F).
4. Ta ut tilbakeslagsventilen (G) og silen (H).
5. Skru inn spylepluggen (I) i det tomme festet til tilbakeslagsventilen, se bilde [6].
6. Åpne kaldt- og varmtvannstilførselen, og spyl rørledningene godt.
7. Steng kaldt- og varmtvannstilførselen, og ta ut spylepluggen (I).
8. Sett inn silen (H) og tilbakeslagsventilen (G), se bilde [5].
9. Skru inn låseskruen (F).
10. Åpne kaldt- og varmtvannstilførselen.
11. Drei rilleanslaget (D) mot høyre til det stopper, og spyl karavløpet godt, se bilde [4].
12. Drei rilleanslaget (D) mot venstre til det stopper, og spyl dusjavløpet godt.
13. Drei rilleanslaget (D) tilbake til utgangsstilling (armaturen stengt), pilen (D1) peker opp.
14. Monter innbyggingsjablonen (C) igjen, se bilde [5].

Vegg pusses ferdig og flises.

Innbyggingsjablonen må **ikke** demonteres før ferdiginstalleringen.

## Käyttöalue

Termostaattisekoittimet on tarkoitettu käytettäväksi painevaraajien kanssa; tällöin niiden lämpötilatarkkuus on parhaimmillaan. Riittävän tehokkaina (vähintään 18 kW / 250 kcal/min) myös sähkö- tai kaasulämpivirtauskuumentimet soveltuvat käyttöön.

Termostaatteja ei voi käyttää paineettomien säiliöiden (boilierien) yhteydessä.

Kaikki termostaatit säädetään tehtaalla 3 barin molemminpuolisella virtauspaineella.

Lisäsulkulaite on tarpeen vain, jos alempaan lähtöön liitetään muita vedenottoja.

## Tekniset tiedot

Vähimmäisvirtauspaine ilman jälkikytkettyjä vastuksia	0,5 bar
Vähimmäisvirtauspaine jälkikytkettyjen vastuksien kanssa	1 bar
Enimmäiskäyttöpaine	10 bar
Suosittelu virtauspaine	1 - 5 bar
Testipaine	16 bar
Lämpivirtaus virtauspaineen ollessa 3 baria	n. 24 l/min.
Lämpimän veden tuloliitännän enimmäislämpötila	80 °C
Suosittelu maks. tulolämpötila (energiansäästö)	60 °C
Turvasalpa	38 °C
Lämpimän veden lämpötila syöttöliitännässä väh. 2 °C korkeampi kuin sekoitetun veden lämpötila	
Lämmivesiliitäntä - W - (- H -)	vasemmalla
Kylmävesiliitäntä - K - (- C -)	oikealla
Vähimmäislämpivirtaus	5 l/min
Asenna paineenalennusventtiili lepopaineiden yllätyessä 5 baria.	

## Pakkasen varalta huomioitava

Kun tyhjennät talon putkistot, termostaatit on tyhjennettävä erikseen, koska kylmä- ja lämminvesiliitännöissä on takaiskuventtiilit. Termostaateista täytyy ruuvata irti kaikki termostaattiosat ja takaiskuventtiilit.

## Alkutoimet

- Valmistele asennukseen Tee reiät termostaattisekoitinta ja urat putkia varten.
- Noudata asennuslevyssä annettua asennussyvyyttä, ks. myös kuva [1].  
x = laatan yläreuna  
y = asennuslevyn etupuoli  
z = vesivaa'an sijoituskohta
- Kohdista termostaatti paikalleen niin, että se on suorassa vaaka- ja pystysuunnassa ja yhdensuuntainen seinän kanssa, ks. kuva [2] (asetä vesivaaka asennuslevyn nokille tai etupinnalle).
- Asenna piiloasennusosa seinään ja liitä se vesijohtoihin, ks. kuva [3].  
Kotelossa on kiinnitysreiät (A), jotka helpottavat hanan kiinnitystä seinään, ks. kuva [2].
- **Vesijohtoja ja koteloa ei saa juottaa toisiinsa kiinni**, koska sisäänasennetut takaiskuventtiilit voisivat vahingoittua.
- Tiivistä käyttämättä jäävä lähtöliitäntä mukana toimitetulla kierretulpalla.

## Tärkeää!

- **Lämpimän veden liitäntä on tehtävä vasemmalle** (merkintä W (H) kotelossa) **ja kylmän veden liitäntä oikealle** (merkintä K (C) kotelossa).

## Tarkasta vesijohtojen ja termostaattiosan liitäntöjen tiiviisyys.

1. Avaa ruuvit (B) ja poista asennuslevy (C), ks. kuva [5].
2. Kierrä urarajoitinta (D) vasteeseen asti oikealle ja paina ammeen tuloputki irti, ks. kuva [4].
3. Kierrä urarajoitinta (D) vasteeseen asti vasemmalle ja paina suihkun tuloputki irti.
4. Käännä urarajoitin (D) takaisin lähtöasentoon (hana suljettuna), nuoli (D1) osoittaa ylöspäin.
5. Kiinnitä asennuslevy (C) takaisin, ks. kuva [5].

## Huuhtelee putkistot perusteellisesti.

1. Avaa ruuvit (B) ja poista asennuslevy (C), ks. kuva [5].
2. Sulje kylmän ja lämpimän veden tulo hanalle.
3. Kierrä sulkuruuvi (F) irti.
4. Poista takaiskuventtiili (G) ja siivilä (H).
5. Kierrä huuhtelutulppa (I) takaiskuventtiiliin vapaaseen kiinnityskohtaan, ks. kuva [6].
6. Avaa kylmän ja lämpimän veden tulo ja huuhtelee putket huolellisesti.
7. Sulje kylmän ja lämpimän veden tulo ja poista huuhtelutulppa (I).
8. Asenna siivilä (H) ja takaiskuventtiili (G), ks. kuva [5].
9. Kierrä sulkuruuvi (F) paikalleen.
10. Avaa kylmän ja lämpimän veden tulo.
11. Kierrä urarajoitinta (D) vasteeseen asti oikealle ja huuhtelee ammeen tuloputki hyvin, ks. kuva [4].
12. Kierrä urarajoitinta (D) vasteeseen asti vasemmalle ja huuhtelee suihkun tuloputki hyvin.
13. Käännä urarajoitin (D) takaisin lähtöasentoon (hana suljettuna), nuoli (D1) osoittaa ylöspäin.
14. Kiinnitä asennuslevy (C) takaisin, ks. kuva [5].

Rappaa seinä valmiiksi ja laatoita se.

Asennuslevyä **ei** poisteta ennen kuin kaikki asennustyöt on tehty.

## Zakres stosowania

Baterie z termostatem przeznaczone są do pracy z ciśnieniowymi podgrzewaczami pojemnościowymi wody i tak stosowane zapewniają dokładną regulację temperatury wody. Przy dostatecznej mocy (od 18 kW lub 250 kcal/min) armaturę tę można także stosować z przepływowymi podgrzewaczami wody, elektrycznymi lub gazowymi.

Nie jest możliwe użytkowanie termostatów w połączeniu z bezciśnieniowymi podgrzewaczami wody (pracującymi w systemie otwartym).

Wszystkie termostaty zostały wyregulowane fabrycznie dla obustronnego ciśnienia przepływu 3 bar.

Dodatkowy zawór jest wymagany tylko wówczas, gdy kolejne punkty poboru są podłączone poniżej dolnego odgałęzienia.

## Dane techniczne

Minimalne ciśnienie przepływu bez dodatkowych oporów	0,5 bar
Minimalne ciśnienie przepływu przy dodatkowych oporach	1 bar
Maks. ciśnienie robocze	10 bar
Zalecane ciśnienie przepływu	1 - 5 bar
Ciśnienie kontrolne	16 bar
Natężenie przepływu przy ciśnieniu przepływu 3 bar	ok. 24 l/min
Maks. temperatura wody na dopływie wody gorącej	80 °C
Zalecana maksymalna temperatura (energooszczędna)	60 °C
Blokada bezpieczeństwa	38 °C
Temperatura wody gorącej na doprowadzeniu min. 2 °C wyższa od temperatury wody mieszanej	
Doprowadzenie wody gorącej - W - (- H -)	str. lewa
Doprowadzenie wody zimnej - K - (- C -)	str. prawa
Przepływ minimalny	5 l/min

Jeżeli ciśnienie statyczne przekracza 5 bar, należy wmontować reduktor ciśnienia.

## W przypadku niebezpieczeństwa wystąpienia mrozu

Podczas opróżniania domowej instalacji wody, termostaty należy opróżniać oddzielnie, bowiem na doprowadzeniach wody gorącej i zimnej osadzone są zawory zwrotne.

W przypadku termostatów należy wykręcić kompletne wkładki termostatowe i zawory zwrotne wody.

## Instalacja wstępna

- Przygotować ściankę do zabudowy.  
Przygotować otwory dla baterii termostatowej oraz szczeliny dla przewodów rurowych.
- Należy przestrzegać głębokości zabudowy zgodnie ze wskazówką na dołączonym szablonie montażowym, zobacz rys. [1].  
x = góra krawędź płytki  
y = strona przednia szablonu montażowego  
z = punkt przyłożenia poziomic
- Termostat wyrównać w położeniu poziomym, pionowym i równoległym do ściany - zobacz rys. [2] (poziomicę położyć na krzywce wzgl. na przedniej stronie szablonu montażowego).
- Korpus termostatowy do zabudowy podtynkowej należy zamontować w ścianie i połączyć z przewodami rurowymi, zobacz rys. [3].  
Dla ułatwienia zamocowania armatury na ścianie w obudowie zostały wykonane otwory mocujące (A), zobacz rys [2].

- **Nie należy stosować połączenia lutowanego pomiędzy przewodami rurowymi a korpusem**, bowiem może to doprowadzić do uszkodzenia zabudowanych zaworów zwrotnych.

- Wolne dolne odgałęzienie należy zamknąć dostarczonym korkiem gwintowym.

### Ważne!

- **Doprowadzenie wody gorącej należy podłączyć po lewej stronie** (oznaczenie W (H) na korpusie) **natomiast wody zimnej – po prawej stronie** (oznaczenie K (C) na korpusie).

## Skontrolować szczelność przewodów rurowych i podłączeń na korpusach termostatowych.

1. Wykręcić śruby (B) i usunąć szablon montażowy (C), zobacz rys. [5].
2. Ogranicznik rowkowy (D) obrócić do oporu w prawą stronę i wycisnąć głowicę wannową, zobacz rys. [4].
3. Ogranicznik rowkowy (D) obrócić do oporu w lewą stronę i wycisnąć głowicę prysznicową.
4. Ogranicznik rowkowy (D) obrócić do położenia wyjściowego (armatura zamknięta), strzałka (D1) skierowana w górę.
5. Zamontować szablon montażowy (C), zobacz rys. [5].

## Przepłukać instalację wodną.

1. Wykręcić śruby (B) i usunąć szablon montażowy (C), zobacz rys. [5].
2. Zamknąć doprowadzenie wody zimnej i gorącej.
3. Wykręcić śrubę zaślepiającą (F).
4. Wyjąć zawór zwrotny (G) i filtr siatkowy (H).
5. Wkręcić zatyczkę płuczkową (I) w miejsce zaworu zwrotnego, zobacz rys. [6].
6. Otworzyć doprowadzenie wody zimnej i gorącej oraz dokładnie przepłukać przewody rurowe.
7. Zamknąć doprowadzenie wody zimnej i gorącej i wyjąć zatyczkę płuczkową (I).
8. Założyć filtr siatkowy (H) i zawór zwrotny (G), zobacz rys. [5].
9. Wkręcić śrubę zaślepiającą (F).
10. Otworzyć doprowadzenie wody zimnej i gorącej.
11. Ogranicznik rowkowy (D) obrócić do oporu w prawą stronę i dobrze przepłukać głowicę wannową, zobacz rys. [4].
12. Ogranicznik rowkowy (D) obrócić do oporu w lewą stronę i dobrze przepłukać głowicę prysznicową.
13. Ogranicznik rowkowy (D) obrócić do położenia wyjściowego (armatura zamknięta), strzałka (D1) skierowana w górę.
14. Zamontować szablon montażowy (C), zobacz rys. [5].

Na zakończenie otynkować ścianę i wyłożyć płytkami.

**Nie demontować szablonu montażowego przed montażem ostatecznym.**

**هام!**

- يجب أن يكون طرف توصيل المياه الساخنة على اليسار (علامة W (H) على الغلاف) وطرف توصيل المياه الباردة على اليمين (علامة K (C) على الغلاف).

**إفحص شبكة المواسير وأطراف التوصيل الخاصة بمنظم درجة حرارة المياه (الثرموستات) من حيث إحكامها وعدم تسرب المياه منها.**

- 1- قم بحل البراغي (B) وأزل صفيحة المعايرة (C)، أنظر الشكل [5].
- 2- أدر الوصلة المهايئة المسننة (D) حتى النهاية باتجاه اليمين وإفحص مخرج حوض الإستحمام للتأكد من أنه محكم، أنظر الشكل [4].
- 3- أدر الوصلة المهايئة المسننة (D) حتى النهاية باتجاه اليسار وإفحص مخرج الدوش (المرشة) للتأكد من أنه محكم.
- 4- أدر الوصلة المهايئة المسننة (D) إلى وضعها الأصلي ثانية (الخلاط مغلق)، السهم (D1) يشير إلى الأعلى.
- 5- أعد تركيب صفيحة المعايرة (C)، أنظر الشكل [5].

**يتم شطف شبكة المواسير.**

- 1- قم بحل البراغي (B) وأزل صفيحة المعايرة (C)، أنظر الشكل [5].
- 2- أغلق خطي تغذية المياه الباردة والساخنة.
- 3- قم بفك البرغي السدادي (F).
- 4- قم بإخراج صمام منع الإرتداد الخلفي للمياه (G) والمصفاة (H).
- 5- قم بتثبيت سدادات الشطف (I) في المكان الفارغ لصمام منع الإرتداد الخلفي للمياه، أنظر الشكل [6].
- 6- إفتح خطي تغذية المياه الباردة والساخنة وأشطف شبكة المواسير جيداً.
- 7- أغلق خطي تغذية المياه الباردة والساخنة وقم بإزالة سدادات الشطف (I).
- 8- قم بتركيب المصفاة (H) وصمام منع الإرتداد الخلفي للمياه (G)، أنظر الشكل [5].
- 9- قم بتثبيت البرغي السدادي (F).
- 10- إفتح خطي تغذية المياه الباردة والساخنة.
- 11- أدر الوصلة المهايئة المسننة (D) حتى النهاية باتجاه اليمين وأشطف مخرج حوض الإستحمام جيداً، أنظر الشكل [4].
- 12- أدر الوصلة المهايئة المسننة (D) حتى النهاية باتجاه اليسار وأشطف مخرج الدوش (المرشة) جيداً.
- 13- أدر الوصلة المهايئة المسننة (D) إلى وضعها الأصلي ثانية (الخلاط مغلق)، السهم (D1) يشير إلى الأعلى.
- 14- أعد تركيب صفيحة المعايرة (C)، أنظر الشكل [5].

قم بتلميط الجدار وتبليطه.

لا تقم بإزالة صفيحة المعايرة قبل إتمام التركيب النهائي.

**نطاق الإستخدام**

لضمان درجات حرارة دقيقة للمياه المتدفقة الساخنة، صممت الخلاطات المزودة بمنظمات حرارة المياه (الثرموستات) المركبة سطحياً لتعمل فقط مع سخانات التخزين تحت ضغط. في حالة وجود قدرة كافية (إبتداءً من 18 كيلوواط أو 250 كيلووات/الدقيقة) فإنه يمكن أيضاً إستعمال السخانات اللحظية الكهربائية أو الغازية.

لا يمكن إستخدام منظمات حرارة المياه مع سخانات التخزين عديمة الضغط (سخانات المياه).

لقد تم ضبط كافة منظمات حرارة المياه في المصنع عند ضغط إنسياب بالغ 3 بار على الجانبين.

لا يتطلب الأمر تركيب محبس إضافي إلا عند توصيل نقاط خروج إضافية بالمخرج السفلي.

**البيانات الفنية**

الحد الأدنى لضغط الإنسياب دون مقاومة جريان المياه	0,5 بار
الحد الأدنى لضغط الإنسياب مع مقاومة جريان المياه	1 بار
ضغط التشغيل الأقصى	10 بار
ضغط الإنسياب الموصى به	1 - 5 بار
ضغط الإختبار	16 بار
معدل التدفق عند ضغط إنسياب قدره 3 بار	24 لتر/دقيقة تقريباً
أقصى درجة حرارة للمياه عند مدخل المياه الساخنة	80 °م
درجة حرارة التدفق القصوى الموصى بها	60 °م
(للإقتصاد في إستهلاك الطاقة)	38 °م
إيقاف الأمان	

يجب أن تكون درجة حرارة المياه الساخنة عند طرف توصيل التغذية على الأقل 2 °م أعلى من درجة حرارة المياه المختلطة طرف توصيل المياه الساخنة - W - (H -) يسار طرف توصيل المياه الباردة - K - (C -) يمين معدل التدفق الأدنى 5 لتر/دقيقة عندما يكون ضغط الإنسياب أعلى من 5 بار ينبغي تركيب مخفض للضغط في الشبكة لتطابق قيم الضوضاء.

**تحذير من خطر الجليد**

عند تفرغ أنابيب ومواسير المياه في المنزل يجب تفرغ منظمات حرارة المياه كل على حدة حيث أن طرفي توصيل المياه الباردة والساخنة يحتويان على صمامات منع الإرتداد الخلفي للمياه. عند منظمات درجة حرارة المياه يجب فك كافة الولانج وصمامات منع الإرتداد الخلفي للمياه وإزالتها.

**التركيب الأساسي**

- قم بتجهيز جدار التركيب
- قم بعمل الثقوب للخلاط المنظم لدرجة الحرارة والشقوق لشبكة المواسير.
- يرجى مراعاة عمق التركيب وفقاً للتنبية المتواجد على صفيحة المعايرة، أنظر أيضاً الشكل [1].

X = سطح البلاط

Y = الجهة الامامية لصفيحة المعايرة

Z = نقطة الإرتكاز لميزان التسوية

- قم بضبط منظم درجة الحرارة (الثرموستات) بشكل أفقي وعمودي وموازي للجدار، أنظر الشكل [2] (قم بوضع ميزان التسوية على نقطتي الإرتكاز أو على الجهة الامامية من صفيحة المعايرة).

- قم بتركيب منظم درجة حرارة المياه (الثرموستات) المركب داخل الجدار وتوصيله بشبكة المواسير، أنظر الشكل [3]. ولتسهيل عملية تثبيت الخلاط بالجدار تم تزويد الغلاف بثقوب تثبيت (A)، أنظر الشكل [2].

- لا تقم بعمل وصلة لحام بين شبكة المواسير والغلاف حيث أن ذلك قد يؤدي إلى إلحاق الضرر بصمامات منع الإرتداد الخلفي للمياه المركبة.

- قم بسد المخرج السفلي المفتوح بإستخدام السداد اللولبي المرفق.



## Πεδίο εφαρμογής

Οι μίκτες με θερμοστάτη είναι κατασκευασμένοι για παροχή ζεστού νερού με τη χρήση συσσωρευτών πίεσης και εάν χρησιμοποιηθούν με αυτό τον τρόπο αποδίδουν τη μεγαλύτερη ακρίβεια στην επιθυμητή θερμοκρασία. Είναι δυνατό να χρησιμοποιηθούν ηλεκτρικοί ταχυθερμοσίφωνες ή ταχυθερμοσίφωνες αερίου επαρκούς ισχύος (από 18 kW ή 250 kcal/min).

Οι θερμοστάτες δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε συνδυασμό με συσσωρευτές χωρίς πίεση (ανοικτά συστήματα ζεστού νερού).

Όλοι οι θερμοστάτες ρυθμίζονται στο εργοστάσιο σε πίεση ροής 3 bar και στις δύο πλευρές.

Μία πρόσθετη στρόφιγγα κλεισίματος απαιτείται μόνον, εάν υπάρχουν σημεία υδροληψίας επάνω από την έξοδο.

## Τεχνικά στοιχεία

Ελάχιστη πίεση ροής χωρίς μετέπειτα αντιστάσεις	0,5 bar
Ελάχιστη πίεση ροής με μετέπειτα αντιστάσεις	1 bar
Μέγιστη πίεση λειτουργίας	10 bar
Συνιστώμενη πίεση ροής	1 - 5 bar
Πίεση ελέγχου	16 bar
Παροχή με πίεση ροής 3 bar	περ. 24 l/min
Μέγιστη θερμοκρασία νερού στην τροφοδοσία ζεστού νερού	80 °C
Συνιστώμενη μέγιστη θερμοκρασία ροής (Εξοικονόμηση ενέργειας)	60 °C
Διακοπή ασφαλείας	38 °C
Η θερμοκρασία του ζεστού νερού στην παροχή ζεστού νερού πρέπει να είναι τουλάχιστον 2 °C υψηλότερη από τη θερμοκρασία του μεικτού νερού.	
Σύνδεση ζεστού νερού – W - (- H -)	αριστερά
Σύνδεση κρύου νερού - K - (- C -)	δεξιά
Ελάχιστη ροή	5 l/min

Σε πιέσεις ηρεμίας μεγαλύτερες από 5 bar θα πρέπει να τοποθετηθεί μια βαλβίδα μείωσης της πίεσης.

## Προσοχή σε περίπτωση παγετού

Σε περίπτωση αποστράγγισης της υδραυλικής εγκατάστασης του σπιτιού, οι θερμοστάτες πρέπει να αδειάσουν χωριστά, διότι στις παροχές κρύου και ζεστού νερού υπάρχουν εγκατεστημένες βαλβίδες αντεπιστροφής που εμποδίζουν την αντίστροφη ροή. Στους θερμοστάτες, πρέπει να ξεβιδωθούν όλα τα ένθετα θερμοστατών και οι βαλβίδες αντεπιστροφής.

## Τοποθέτηση σωλήνων

- Προετοιμάστε τον τοίχο όπου θα γίνει η τοποθέτηση. Δημιουργία οπών για την μπαταρία θερμοστάτη καθώς και για τις εγκοπές για τις σωληνώσεις.
- Το βάθος της τοποθέτησης πρέπει να είναι σύμφωνα με τις υποδείξεις του οδηγού συναρμολόγησης, βλέπε και εικ. [1].  
x = Επάνω πλευρά πλακιδίου  
y = Εμπρός πλευρά του οδηγού συναρμολόγησης  
z = Σημείο τοποθέτησης του αφαδιού
- Ρυθμίστε το θερμοστάτη οριζόντια, κάθετα και παράλληλα με τον τοίχο, βλέπε εικ. [2] (τοποθετήστε το αλφάδι στα έγκεντρα ή στην εμπρός πλευρά του οδηγού συναρμολόγησης).
- Τοποθετήστε το σώμα του εντοιχιζόμενου θερμοστάτη στον τοίχο και συνδέστε το με τις σωληνώσεις παροχής, βλέπε εικ. [3].  
Για την απλούστερη στερέωση της μπαταρίας στον τοίχο, έχουν προβλεφθεί οι οπές στερεώματος που βρίσκονται στο περίβλημα (A), βλέπε εικ. [2].

- Δεν είναι δυνατή σύνδεση με συγκόλληση μεταξύ των αγωγών παροχής και του περιβλήματος, επειδή κάτι τέτοιο μπορεί να προκαλέσει βλάβη στη βαλβίδα αντεπιστροφής.
  - Μονώστε την κάτω έξοδο που παραμένει έξω από τον τοίχο με τσιμούχες.
- Σημαντικό!**
- Η παροχή ζεστού νερού θα πρέπει να πραγματοποιηθεί αριστερά (ένδειξη W (H) στο περίβλημα) και η παροχή κρύου νερού δεξιά (ένδειξη K (C) στο περίβλημα).

## Έλεγχος της μόνωσης των αγωγών παροχής και των σωμάτων του θερμοστάτη.

1. Ξεβιδώστε και βγάλτε τις βίδες (B) και απομακρύνετε το σχέδιο συναρμολόγησης (C), βλέπε εικ. [5].
2. Περιστρέψτε τον τερματικό δακτύλιο (D) μέχρι το τέρμα προς τα δεξιά και απομονώστε την έξοδο προς τη μπανιέρα, βλέπε εικ. [4].
3. Περιστρέψτε τον τερματικό δακτύλιο (D) μέχρι το τέρμα προς τα αριστερά και απομονώστε την έξοδο προς το ντους.
4. Περιστρέψτε τον τερματικό δακτύλιο (D) στην αρχική θέση (μπαταρία κλειστή), το βέλος (D1) δείχνει προς τα επάνω.
5. Τοποθετήστε πάλι το σχέδιο συναρμολόγησης (C), βλέπε εικ. [5].

## Ξεπλύνετε καλά τους σωλήνες.

1. Ξεβιδώστε και βγάλτε τις βίδες (B) και απομακρύνετε το σχέδιο συναρμολόγησης (C), βλέπε εικ. [5].
2. Κλείστε την παροχή του κρύου και ζεστού νερού.
3. Ξεβιδώστε τη βίδα (F).
4. Αφαιρέστε τη βαλβίδα αντεπιστροφής (G) και το φίλτρο (H).
5. Βιδώστε την τάπα πλύσης (I) στην ελεύθερη θέση της βαλβίδας αντεπιστροφής, βλέπε εικ. [6].
6. Ανοίξτε την παροχή ζεστού και κρύου νερού και ξεπλύνετε καλά τις σωληνώσεις.
7. Κλείστε την παροχή του κρύου και ζεστού νερού και αφαιρέστε την τάπα πλύσης (I).
8. Τοποθετήστε το φίλτρο (H) και τη βαλβίδα αντεπιστροφής (G), βλέπε εικ. [5].
9. Βιδώστε τη βίδα (F).
10. Ανοίξτε την παροχή κρύου και ζεστού νερού.
11. Περιστρέψτε τον τερματικό δακτύλιο (D) μέχρι το τέρμα προς τα δεξιά και ξεπλύνετε καλά την έξοδο προς τη μπανιέρα, βλέπε εικ. [4].
12. Περιστρέψτε τον τερματικό δακτύλιο (D) μέχρι το τέρμα προς τα αριστερά και ξεπλύνετε καλά την έξοδο προς το ντους.
13. Περιστρέψτε τον τερματικό δακτύλιο (D) στην αρχική θέση (μπαταρία κλειστή), το βέλος (D1) δείχνει προς τα επάνω.
14. Τοποθετήστε πάλι το σχέδιο συναρμολόγησης (C), βλέπε εικ. [5].

Σοβατίστε και τοποθετήστε τα πλακάκια του τοίχου.

**Μην** αποσυναρμολογήσετε το σχέδιο συναρμολόγησης πριν από την οριστική τοποθέτηση.



## Oblast použití

Baterie s termostatem jsou konstruovány pro zásobování teplou vodou ve spojení s tlakovými zásobníky a při tomto použití se dosahuje nejpřesnější regulace teploty. Při dostatečném výkonu (od 18 kW resp. 250 kcal/min) jsou vhodné také elektrické nebo plynové průtokové ohřivače.

Ve spojení s beztlakovými zásobníky na přípravu teplé vody se termostaty nemohou používat.

Všechny termostaty jsou z výroby seřizeny při oboustranném proudovém tlaku 3 bary.

Přídavný uzavírací ventil je zapotřebí jen v případě, pokud budou nad spodním vývodem připojena další místa odběru.

## Technické údaje

Minimální proudový tlak bez dodatečně zapojených odporů	0,5 baru
Minimální proudový tlak s dodatečně zapojenými odpory	1 bar
Max. provozní tlak	10 barů
Doporučený proudový tlak	1 - 5 barů
Zkušební tlak	16 barů
Průtok při proudovém tlaku 3 bary	cca 24 l/min
Max. teplota vody na vstupu teplé vody	80 °C
Doporučená max. přívodní teplota (pro úsporu energie)	60 °C
Bezpečnostní záračka	38 °C
Teplota teplé vody je u přívodu min. o 2 °C vyšší než teplota smíšené vody	
Připojení teplé vody - W - (- H -)	vlevo
Připojení studené vody - K - (- C -)	vpravo
Minimální průtok	5 l/min

Při statických tlacích vyšších než 5 barů se musí namontovat redukční ventil.

## Pozor při nebezpečí mrazu

Při vyprazdňování domovního vodovodního systému je třeba termostaty vyprázdnit samostatně, protože se v přívodu studené a teplé vody nacházejí zpětné klapky. U termostatů je nutné vyšroubovat kompletní vložky termostatů a zpětné klapky.

## Hrubá instalace

- Příprava montážní stěny  
Zhotovte otvory pro termostatovou baterii jakož i drážky pro potrubí.
- Dodržte předepsanou montážní hloubku podle pokynu na montážní šabloně, viz také obr. [1].  
x = úroveň horní plochy obkládaček  
y = přední strana montážní šablony  
z = bod pro uložení vodováhy
- Termostat vyrovnejte vodorovně, kolmo a rovnoběžně ke stěně, viz obr. [2] (vodováhu položte na vačky příp. na přední stranu montážní šablony).
- Montážní těleso podomítkového termostatu zabudujte do stěny a připojte na potrubí, viz obr. [3].  
Pro snadné upevnění armatury do stěny je těleso opatřeno upevňovacími otvory (A), viz obr. [2].
- **Spojení potrubí a tělesa se nesmí provést letováním,** jinak by se mohly poškodit zabudované zpětné klapky.
- Zbývající otevřený spodní odtok utěsněte závitovou zátkou.

## Důležité!

- **Připojení teplé vody se musí provést vlevo** (značka W (H) na tělesu) a **připojení studené vody vpravo** (značka K (C) na tělesu).

## Zkontrolujte těsnost potrubí a připojení tělesa termostatu.

1. Uvolněte šrouby (B) a odstraňte montážní šablonu (C), viz obr. [5].
2. Žlábkový doraz (D) otočte směrem doprava až na záračku a odtlačte vývod do vany, viz obr. [4].
3. Žlábkový doraz (D) otočte směrem doleva až na záračku a odtlačte sprchový vývod.
4. Žlábkový doraz (D) otočte zpět do výchozí pozice (armatura uzavřena), šipka (D1) ukazuje směrem nahoru.
5. Montážní šablonu (C) opět namontujte, viz obr. [5].

## Potrubí dobře propláchněte.

1. Uvolněte šrouby (B) a odstraňte montážní šablonu (C), viz obr. [5].
2. Uzavřete přívod studené a teplé vody.
3. Vyšroubujte uzavírací šroub (F).
4. Vyjměte zpětnou klapku (G) a sítko (H).
5. Do volného otvoru zpětné klapky našroubujte proplachovací zátky (I), viz obr. [6].
6. Otevřete přívod studené a teplé vody a potrubí dobře propláchněte.
7. Uzavřete přívod studené a teplé vody a odstraňte proplachovací zátky (I).
8. Nasadte sítko (H) a zpětnou klapku (G), viz obr. [5].
9. Zašroubujte uzavírací šroub (F).
10. Otevřete přívod studené a teplé vody.
11. Žlábkový doraz (D) otočte směrem doprava až na záračku a vývod do vany dobře propláchněte, viz obr. [4].
12. Žlábkový doraz (D) otočte směrem doleva až na záračku a sprchový vývod dobře propláchněte.
13. Žlábkový doraz (D) otočte zpět do výchozí pozice (armatura uzavřena), šipka (D1) ukazuje směrem nahoru.
14. Montážní šablonu (C) opět namontujte, viz obr. [5].

Stěnu načisto omítněte a obložte.

Montážní šablonu demontujte **až po kompletním dokončení** instalace.

## H

### Felhasználási terület

A hőfokszabályozós-csaptelepek nyomástárolón keresztül történő melegvíz-szolgáltatásra készültek és ilyen alkalmazáskor a legjobb hőmérsékleti pontosságot biztosítják. Elégséges teljesítmény esetén (18 kW-tól ill. 250 kcal/perc) elektromos- ill. gázműködtetésű átfolyó rendszerű vízmelegítővel is alkalmazhatók.

Nyomásmentes tartályokhoz (vízforralókhoz) a termosztátok nem használhatók.

A gyártóüzemben valamennyi hőfokszabályozó bekalibrálása kétoldali, 3 bar értékű áramlási nyomás mellett történik.

Kiegészítő elzárószerkezet csak akkor szükséges, ha további kivételi helyeket csatlakoztat az alsó kifolyó felett.

### Műszaki adatok

Minimális áramlási nyomás utánkapcsolt ellenállások nélkül	0,5 bar
Minimális áramlási nyomás utánkapcsolt ellenállásokkal	1 bar
Max. üzemi nyomás	10 bar
Javasolt áramlási nyomás	1 - 5 bar
Próbanyomás	16 bar
Átfolyás 3 bar áramlási nyomásnál	kb. 24 l/perc
Max. vízhőmérséklet a melegvíz befolyónyílásánál	80 °C
Ajánlott max. fűtővíz-hőmérséklet (energia-megtakarítás)	60 °C
Biztonsági reteszelés	38 °C
A melegvíz hőmérséklete a tápcsatlakozásnál minimum 2 °C magasabb, mint a kevertvíz hőmérséklete	
Melegvíz-csatlakozás - W - (- H -)	balra
Hidegvíz-csatlakozás - K - (- C -)	jobbra
Minimális átáramló mennyiség	5 l/perc
5 bar feletti nyugalmi nyomás esetén nyomáscsökkentő szükséges!	

### Figyelem fagyveszély esetén

A ház vízvezetékének leürítésekor a hőfokszabályozókat külön kell leüríteni, mivel a hidegvíz és a melegvíz csatlakozásaiban visszafolyásgátlók vannak elhelyezve. A termosztátoknál ki kell csavarni a komplett termosztát-betéteket és a visszafolyásgátlót.

### Nyers szerelés

- Készítse elő a falat

Furatok elkészítése a termosztátos csaptelep számára, valamint rések készítése a csővezetékek számára.

- Ügyeljen a beszerelési mélységre a beépítő sablonon lévő tájékoztató szerint, lásd [1]. ábrát is.

x = a csempe felső pereme

y = a beépítő sablon homlokoldala

z = a vízmérce felfekvési pontja

- a termosztátot vízszintesen, függőlegesen és a fallal párhuzamosan állítsuk be, lásd [2]. ábrát (a vízmércét a bütyökre ill. a beépítő sablon homlokoldalára kell fektetni).

- A falba süllyesztendő termosztátos egységet helyezzük a falba, majd csatlakoztassuk a csővezetékekhez, lásd [3]. ábra.

A szerelvény falra rögzítésének megkönnyítésére annak burkolatán rögzítőlyukak (A) találhatóak, lásd [2]. ábra.

- **A csővezetékek és a ház között nem szabad forrasztani,** mivel a beépített visszafolyásgátlók megsérülhetnek

- A csatlakozás nélkül maradt alsó csőcsonkokat a mellékelt menetes dugasszal tömítse le.

### Fontos!

- **A melegvíz-csatlakozás mindig bal oldalon** (a házon W (H) betűvel jelölve) **és a hidegvíz-csatlakozás pedig jobb oldalon** (a házon K (C) betűvel jelölve) **legyen.**

### A termosztátos egység csővezetékeinek és csatlakozásainak megfelelő tömítettségét ellenőrizze.

1. Oldja a csavarokat (B), és távolítsa el a beépítő sablont (C), lásd [5]. ábra.
2. Forgassa az átváltó ütközőt (D) ütközésig jobbra és nyomja el a kád kifolyót, lásd [4]. ábra.
3. Forgassa az átváltó ütközőt (D) ütközésig balra és nyomja el a zuhanykifolyót.
4. Forgassa vissza az átváltó ütközőt (D) a kiindulási helyzetbe (Armatura zárva), a nyíl (D1) felfelé mutat.
5. Ismét szerelje fel a beszerelő sablont (C), lásd [5]. ábra.

### A csővezetékeket öblítse át.

1. Oldja a csavarokat (B), és távolítsa el a beépítő sablont (C), lásd [5]. ábra.
2. Zárja a hideg- és a melegvíz hozzavezetését.
3. Csavarja ki a zárócsavart (F).
4. Vegye ki a visszafolyásgátlót (G) és a szűrőt (H).
5. Csavarozza be az öblítő dugókat (I) a visszafolyásgátlók szabad nyílásába, lásd [6]. ábra.
6. Nyissa meg a hideg- és melegvíz hozzavezetések és jól öblítse át a csővezetékeket.
7. Zárja a hideg- és a melegvíz hozzavezetését és távolítsa el az öblítő dugókat (I).
8. Helyezze be a szűrőt (H) és a visszafolyásgátlót (G), lásd [5]. ábra.
9. Csavarja be a zárócsavart (F).
10. Nyissa meg a hideg- és a melegvíz hozzavezetését.
11. Forgassa az átváltó ütközőt (D) ütközésig jobbra és jól öblítse át a kád kifolyót, lásd [4]. ábra.
12. Forgassa az átváltó ütközőt (D) ütközésig balra és jól öblítse át a zuhanykifolyót.
13. Forgassa vissza az átváltó ütközőt (D) a kiindulási helyzetbe (Armatura zárva), a nyíl (D1) felfelé mutat.
14. Ismét szerelje fel a beszerelő sablont (C), lásd [5]. ábra.

A falat vakolja le és tegye fel a csempét.

A beszerelési sablonokat **tilos** a készre szerelés előtt leszerelni.

**P**

## Campo de aplicação

As misturadoras termostáticas são construídas para o fornecimento de água quente através de termoacumuladores de pressão e, assim montadas, permitem conseguir a maior precisão na temperatura. Com a potência suficiente (a partir de 18 kW ou 250 kcal/min), são também adequados esquentadores eléctricos ou a gás.

Não é possível utilizar termostatos em conjugação com depósitos sem pressão (aquecedores de água).

Todos os termostatos são regulados na fábrica para uma pressão de caudal de 3 bar dos dois lados.

É necessário um dispositivo de corte adicional quando forem montadas mais torneiras através da saída inferior.

## Dados Técnicos

Pressão de caudal mínima sem resistências ligadas a jusante	0,5 bar
Pressão de caudal mínima com resistências ligadas a jusante	1 bar
Pressão de serviço máx.	10 bar
Pressão de caudal recomendada	1 - 5 bar
Pressão de teste	16 bar
Débito a 3 bar de pressão de caudal	aprox. 24 l/min
Temperatura máx. da água na entrada da água quente	80 °C
Temperatura do caudal máx. recomendada (poupança de energia)	60 °C
Bloqueio de segurança	38 °C
Temperatura da água quente na ligação de abastecimento mín. 2 °C acima da temperatura da água de mistura	
Ligação de água quente - W- (- H -)	à esquerda
Ligação de água fria - K- (- C -)	à direita
Caudal mínimo	5 l/min

Em pressões estáticas superiores a 5 bar dever-se-á montar um redutor de pressão.

## Atenção ao perigo de congelação

Ao esvaziar a instalação doméstica, os termostatos devem ser esvaziados separadamente, dado que na ligação de água fria e água quente existem válvulas anti-retorno. Nos termostatos é necessário desapertar completamente os cartuchos termostáticos e as válvulas anti-retorno.

## Instalação básica

- Preparar a parede onde será efectuada a montagem. Fazer os furos para a misturadora termostática, bem como os rasgos para os canos.
- Prestar atenção à profundidade indicada na matriz de montagem, ver ainda a fig. [1]  
x = Aresta superior do azulejo  
y = Parte frontal da matriz de montagem  
z = Ponto de apoio do nível de bolha de ar
- Alinhar o termostato vertical e paralelamente à parede, ver fig. [2] (apoiar o nível de bolha de ar sobre o excêntrico ou sobre a parte frontal da matriz de montagem).
- Montar o corpo de montagem do termostato encastrável na parede e efectuar as ligações dos canos, ver fig. [3]. Para uma fixação mais simples da misturadora à parede, existem furos de fixação (A) no cárter, ver fig. [2].
- **Não deve ser feita uma ligação por soldadura entre os canos e o cárter**, uma vez que as válvulas anti-retorno incorporadas podem ser danificadas durante esta operação.

- Vedar a saída inferior livre com o tampão roscado juntamente fornecido.

## Importante!

- **A ligação da água quente deve ser feita à esquerda** (marcação W (H) no cárter) e **a ligação da água fria à direita** (marcação K (C) no cárter).

## Verificar a estanquidade dos canos e das ligações do corpo de montagem do termostato.

1. Soltar os parafusos (B) e retirar a matriz de montagem (C), ver fig. [5]
2. Rodar o batente estriado (D) para a direita até ao encosto e ensaiar a pressão da saída da banheira, ver fig. [4].
3. Rodar o batente estriado (D) para a esquerda até ao encosto e ensaiar a pressão da saída do chuveiro.
4. Voltar a rodar o batente estriado (D) para a posição de partida (misturadora fechada) - a seta (D1) aponta para cima.
5. Voltar a montar a matriz de montagem (C), ver fig. [5].

## Enxaguar as tubagens.

1. Soltar os parafusos (B) e retirar a matriz de montagem (C), ver fig. [5]
2. Fechar a entrada de água fria e de água quente.
3. Desapertar o bujão roscado (F).
4. Retirar a válvula anti-retorno (G) e o filtro (H).
5. Enroscar a tampa de lavagem (I) no suporte livre da válvula anti-retorno, ver fig. [6].
6. Abrir a entrada de água fria e de água quente e deixar enxaguar bem as canalizações.
7. Fechar a entrada de água fria e de água quente e retirar a tampa e lavagem (I).
8. Aplicar o filtro (H) e válvula anti-retorno (G), ver fig. [5].
9. Enroscar o bujão roscado (F).
10. Abrir a entrada de água fria e de água quente.
11. Rodar o batente estriado (D) para a direita até ao encosto e enxaguar a saída da banheira, ver fig. [4].
12. Rodar o batente estriado (D) para a esquerda até ao encosto e enxaguar bem a saída do chuveiro.
13. Voltar a rodar o batente estriado (D) para a posição de partida (misturadora fechada) - a seta (D1) aponta para cima.
14. Voltar a montar a matriz de montagem (C), ver fig. [5].

Acabar de rebocar e de colocar os azulejos na parede.

**Não desmontar** a matriz de montagem antes de terminar a instalação.

## Kullanım sahası

Termostatlı bataryalar bir basınçlı kap üzerinden sıcak su temini için dizayn edilmiştir ve bu şekilde kullanılmalarıyla en doğru sıcaklık derecesini sağlarlar. Yeterli performansta (18 kW veya 250 kcal/dak'dan itibaren) elektrikli termosifon veya doğal gazlı kombiler de uygun olur.

Basınçsız su kaplarında (sıcak su şofbenleri) bu termostatlar kullanılamaz.

Bütün termostatlar fabrikada, her iki yönde uygulanan 3 bar akış basıncına göre ayarlanır.

Ek bir kapama organı, ancak, alt çıkış vanası üzerinden başka sapma noktaları da bağlanıyorsa gereklidir.

## Teknik Veriler

Dirençler bağlanmadan en az akış basıncı	0,5 bar
Dirençler bağlı iken en az akış basıncı	1 bar
Maks. işletme basıncı	10 bar
Tavsiye edilen akış basıncı	1 - 5 bar
Kontrol basıncı	16 bar
3 bar akış basıncında akış	yakl. 24 l/dak
Sıcak su girişinde maks. su ısısı	80 °C
Tavsiye edilen maksimum ilk sıcaklık (Enerji tasarrufu)	60 °C
Emniyet kilidi	38 °C
Kullanım esnasında sıcak suyun ısısı karışık su sıcaklığından en az 2 °C daha fazladır	
Sıcak su bağlantısı - Sıcak - (- H -)	sol
Soğuk su bağlantısı - Soğuk - (- C -)	sağ
Minimum debi	5 l/dak

Akış basıncın 5 barın üzerinde olması durumunda, bir basınç düşürücü takılmalıdır.

## Donma tehlikesine dikkat

Binanın su tesisatını boşaltma esnasında termostatlar da ayrıca boşaltma işlemine tabi tutulmalıdır, çünkü soğuk ve sıcak su bağlantılarında geri emmeyi engelleyen çek valfi bulunmaktadır. Termostatlarda, komple termostat ilavesi ve çek valfler sökülmelidir.

## Ön montaj

- Montaj duvarının hazırlanması  
Termostat bataryası için delikler, aynı şekilde borular için çentikler açın.
- Montaj şablonundaki montaj derinliği bilgisine dikkat edin, bkz. ayrıca şekil [1].  
x = Fayans üst kenarı  
y = Montaj şablonunun ön tarafı  
z = Su terazisi yerleşim noktası
- Termostatı duvara paralel, yatay ve dikey olacak şekilde ayarlayın, bkz. şekil [2] (su terazisini eksantrikler ve/veya montaj şablonunun ön kenarı üzerine yerleştirin).
- UP-termostat montaj parçasını duvara monte edin ve boru hatlarını bağlayın, bkz. şekil [3].  
Bataryanın duvara daha kolay tespitlenebilmesi için gövde üzerinde tespit delikleri (A) ön görülmüştür, bkz. şekil [2].
- Monte edilmiş ön vanalar zarar görebileceğinden, **gövde ve boru hatları arasında lehimli bağlantı uygulanmamalıdır.**
- Serbest kalan alt çıkış vanasını ekteki vidalı kapak ile sızdırmaz hale getirin.

## Önemli!

- **Sıcak su bağlantısı solda** (gövdedeki W (H) işareti) **ve soğuk su bağlantısı sağda** (gövdedeki K (C) işareti) **olmalıdır.**

## Termostat montaj gövdesindeki bağlantıların ve boru hatlarının sızdırmazlık durumunu kontrol edin.

1. Cıvataları (B) sökün ve montaj şablonunu (C) çıkartın, bkz. şekil [5].
2. Yivli dayamayı (D) sonuna kadar sağa çevirin ve küvet çıkış vanasını bastırarak çıkartın, bkz. şekil [4].
3. Yivli dayamayı (D) sonuna kadar sola çevirin ve duş çıkış vanasını bastırarak çıkartın.
4. Yivli dayamayı (D) çevirerek tekrar başlangıç konumuna getirin (armatür kapalı), ok (D1) yukarı bakmalıdır.
5. Montaj şablonunu (C) tekrar monte edin, bkz. şekil [5].

## Boru hatlarını yıkayın.

1. Cıvataları (B) sökün ve montaj şablonunu (C) çıkartın, bkz. şekil [5].
2. Soğuk ve sıcak su girişini kapatın.
3. Kör tapayı (F) sökün.
4. Geri emmeyi engelleyen çek valfi (G) kapatın ve süzgeci (H) çıkartın.
5. Durulama tapasını (I) geri emmeyi engelleyen çek valfin serbest olan yuvasına vidalayın, bkz. şekil [6].
6. Soğuk ve sıcak su girişini açın, boruları iyice durulayın.
7. Soğuk ve sıcak su girişini kapatın, durulama tapasını (I) çıkartın.
8. Süzgeci (H) ve geri emmeyi engelleyen çek valfi (G) kapatın yerleştirin, bkz. şekil [5].
9. Kör tapayı (F) takın.
10. Soğuk ve sıcak su vanasını açın.
11. Yivli dayamayı (D) sonuna kadar sağa çevirin ve küvet çıkış vanasını iyice durulayın, bkz. şekil [4].
12. Yivli dayamayı (D) sonuna kadar sola çevirin ve duş çıkış vanasını iyice durulayın.
13. Yivli dayamayı (D) çevirerek tekrar başlangıç konumuna getirin (armatür kapalı), ok (D1) yukarı bakmalıdır.
14. Montaj şablonunu (C) tekrar monte edin, bkz. şekil [5].

Duvarı tamamen sıvayın ve fayansları döşeyin.

Montaj şablonunu tesisatı tamamen kurmadan **sökmeyin.**

## Oblasť použitia

Batérie s termostatom sú konštruované na zásobovanie teplou vodou v spojení s tlakovými zásobníkmi, pri tomto použití sa dosahuje najvyššia presnosť nastavenej teploty.

Pri dostatočnom výkone (od 18 kW resp. 250 kcal/min) sú vhodné tiež elektrické alebo plynové prietokové ohrievače.

V spojení s beztlakovými zásobníkmi (ohrievače vody) sa termostaty nemôžu použiť.

Všetky termostaty sú z výroby nastavené pri obojstrannom hydraulickom tlaku 3 bary.

Prídavný uzatvárací ventil je potrebné nainštalovať len v prípade, ak budú nad spodným vývodom pripojené ďalšie miesta odberu.

## Technické údaje

Minimálny hydraulický tlak bez dodatočne zapojených odporov	0,5 baru
Minimálny hydraulický tlak s dodatočne zapojenými odpormi	1 bar
Max. prevádzkový tlak	10 barov
Odporúčany hydraulický tlak	1 - 5 barov
Skúšobný tlak	16 barov
Prietok pri hydraulickom tlaku 3 bary	cca 24 l/min
Max. teplota vody na vstupe teplej vody	80 °C
Odporúčaná prívodná teplota max. (úspora energie)	60 °C
Bezpečnostná záražka	38 °C
Teplota teplej vody na zásobovacej prípojke je minimálne o 2 °C vyššia ako teplota zmiešanej vody	
Prípojka teplej vody - W - (- H -)	vľavo
Prípojka studenej vody - K - (- C -)	vpravo
Minimálny prietok	5 l/min

Pri statických tlakoch vyšších než 5 barov sa musí namontovať redukčný ventil.

## Pozor pri nebezpečenstve mrazu

Pri vyprázdňovaní vodovodného systému je potrebné termostaty vyprázdniť samostatne, pretože v prípojkách studenej a teplej vody sú namontované spätné klapky. Z termostatov je treba vyskrutkovať kompletne vložky termostatov a spätné klapky.

## Hrubá inštalácia

- Príprava montážnej steny  
Zhotovte otvory pre termostatovú batériu ako i drážky pre potrubia.
- Dodržte montážnu hĺbku podľa pokynov na montážnej šablóne, pozri tiež obr. [1].  
x = úroveň hornej plochy obkladačiek  
y = predná strana montážnej šablóny  
z = bod pre uloženie vodováhy
- Termostat vyrovnajte vodorovne, kolmo a rovnobežne ku stene, pozri obr. [2] (vodováhu položte na vačky príp. na prednú stranu montážnej šablóny).
- Montážne teleso podomietkového termostatu zabudujte do steny a pripojte na potrubia, pozri obr. [3].  
Pre uľahčenie upevnenia armatúry do steny je teleso opatrené upevňovacími otvormi (A), pozri obr. [2].
- **Spojenie potrubia a telesa sa nesmie letovať**, pretože inak by sa mohli poškodiť zabudované spätné klapky.

- Zostávajúci otvorený spodný odtok utesnite závitovou zátkou.

## Dôležité!

- **Prípojka teplej vody musí byť vľavo** (značka W (H) na telesa) a **prípojka studenej vody vpravo** (značka K (C) na telesa).

## Skontrolujte tesnosť potrubia a tesnosť spojov telesa termostatu.

1. Uvoľnite skrutky (B) a odstráňte montážnu šablónu (C), pozri obr. [5].
2. Žliabkový doraz (D) otočte smerom doprava až na zarážku a odtlačte vývod do vane, pozri obr. [4].
3. Žliabkový doraz (D) otočte smerom doľava až na zarážku a odtlačte sprchový vývod.
4. Žliabkový doraz (D) otočte späť do východzej polohy (armatúra je uzavretá), šípka (D1) ukazuje smerom hore.
5. Montážnu šablónu (C) opäť namontujte, pozri obr. [5].

## Potrubia dobre prepláchnite.

1. Uvoľnite skrutky (B) a odstráňte montážnu šablónu (C), pozri obr. [5].
2. Uzavrite prívod studenej a teplej vody.
3. Vyskrutkujte uzatváraciu skrutku (F).
4. Vyberte spätnú klapku (G) a sitko (H).
5. Do voľného otvoru vo spätnej klapke naskrutkujte preplachovaciu zátku (I), pozri obr. [6].
6. Otvorte prívod studenej a teplej vody a potrubia dobre prepláchnite.
7. Uzavrite prívod studenej a teplej vody a odstráňte preplachovacie zátky (I).
8. Vložte sitko (H) a spätnú klapku (G), pozri obr. [5].
9. Zaskrutkujte uzatváraciu skrutku (F).
10. Otvorte prívod studenej a teplej vody.
11. Žliabkový doraz (D) otočte smerom doprava až na zarážku a vývod do vane dobre prepláchnite, pozri obr. [4].
12. Žliabkový doraz (D) otočte smerom doľava až na zarážku a sprchový vývod dobre prepláchnite.
13. Žliabkový doraz (D) otočte späť do východzej polohy (armatúra je uzavretá), šípka (D1) ukazuje smerom hore.
14. Montážnu šablónu (C) opäť namontujte, pozri obr. [5].

Stenu načisto omietnite a obložte.

Montážnu šablónu demontujte **až po kompletnom dokončení inštalácie**.

## Področje uporabe

Termostatske baterije so namenjene oskrbi s toplo vodo, preko tlačnega zbiralnika in so projektirane tako, da omogočajo nastavitve natančne temperature vode. Pri zadostni zmogljivosti (od 18 kW oziroma 250 kcal/min) so primerni tudi električni ali plinski pretočni grelniki.

V povezavi z netlačnimi akumulatorji (grelniki vode) se termostatom ne sme uporabljati.

Vsi termostati so tovarniško naravnani, pri obojestranskem pretočnem tlaku, na 3 bare.

Dodatna zapora je nujna le tedaj, če se preko spodnjega odtoka dodani dodatni priključke.

## Tehnični podatki

Najnižji pretočni tlak brez priključenih uporov	0,5 bar
Najnižji pretočni tlak s priključenimi upori	1 bar
Največji delovni tlak	10 bar
Priporočeni pretočni tlak	1 - 5 bar
Preskusni tlak	16 bar
Pretok pri pretočnem tlaku 3 bar	ca. 24 l/min
Najvišja temperatura vode na dotoku tople vode	80 °C
Priporočena največja dotočna temperatura (prihranek energije)	60 °C
Varnostna zapora	38 °C
Temperatura tople vode na dovodnem priključku najmanj 2 °C višja od temperature mešane vode	
Priključek tople vode - W - (- H -)	levo
Priključek hladne vode - K - (- C -)	desno
Najmanjši pretok	5 l/min

Kadar tlak v mirovanju presega 5 bar, je potrebno vgraditi reducirni ventil.

## Pozor v primeru nevarnosti zmrzovanja

Pri izpraznitvi naprave morate termostate demontirati in popolnoma izprazniti, ker se v priključkih za hladno in toplo vodo nahajajo protipovratni ventili. Pri termostatu morate odvitvi vse njegove vstavke in protipovratne ventile.

## Groba vgradnja

- Priprava mesta- stene vgraditve  
Izvrtaite luknje za baterijo termostata ter odprtine za cevovode.
- Glede globine vgradnje upoštevajte navodila na vgradni šablono, glej sl. [1].  
x = Zgornji rob ploščic  
y = Sprednja stran vgradne šablone  
z = Podlaga za vodno tehniko
- Termostat naravnajte vodoravno, navpično in vzporedno na steno, glej sl. [2] (vodno tehniko položite na nastavek oziroma prednjo stran vgradne šablone).
- Vgradni del termostata UP vgradite v steno in priključite na cevovod, glej sl. [3].  
Zaradi lažje pritrditve armature na steno so na ohišju luknje za pritrditev (A), glej sl. [2].
- **Med cevmi in ohišjem ne sme biti lotanih spojev**, ker to lahko poškoduje vgrajene protipovratne ventile.
- Odprtine, pod izhodom, zatesnite s priloženim navojnimi zatiči.

## Pomembno!

- **Priključek tople vode mora potekati levo** (oznaka W (H) na ohišju) **in priključek hladne vode desno** (oznaka K (C) na ohišju).

## Preverite tesnjenje cevovodov in priključkov vgradnega dela termostata.

1. Odvijte vijake (B) in snemite vgradno šablono (C), glej sl. [5].
2. Narebričeni omejilec (D) zasukajte do omejilca proti desni in pritisnite izhod za kad, glej sl. [4].
3. Narebričeni omejilec (D) zasukajte do omejilca proti levi in pritisnite izhod za prho.
4. Narebričeni omejilec (D) ponovno zasukajte v izhodiščno pozicijo (zaprta armatura), puščica (D1) je obrnjena navzgor.
5. Ponovno namestite vgradno šablono (C), glej sl. [5].

## Izperite cevovode.

1. Odvijte vijake (B) in snemite vgradno šablono (C), glej sl. [5].
2. Zaprite dotok hladne in tople vode.
3. Odvijte zapiralni vijak (F) .
4. Odstranite protipovratni ventil (G) in sito (H).
5. Zatič (I) privijte v prosto ležišče protipovratnega ventila, glej sl. [6].
6. Odprite dotok hladne in tople vode in temeljito izperite cevovode.
7. Zaprite dotok mrzle in vroče vode in odstranite zatiče (I).
8. Vstavite sito (H) in protipovratni ventil (G), glej sl. [5].
9. Privijte zapiralni vijak (F) .
10. Odprite dotoka hladne in tople vode.
11. Narebričeni omejilec (D) zasukajte do omejilca proti desni in dobro izperite izhod za kad, glej sl. [4].
12. Narebričeni omejilec (D) zasukajte do omejilca proti levi in dobro izperite izhod za prho.
13. Narebričeni omejilec (D) ponovno zasukajte v izhodiščno pozicijo (zaprta armatura), puščica (D1) je obrnjena navzgor.
14. Ponovno namestite vgradno šablono (C), glej sl. [5].

Steno dokončno očistite in obložite s ploščicami.

Vgradne šablone **ne smete** odstraniti, dokler vgradnja ni končana.

## Područje primjene

Termostatske baterije namijenjene su za opskrbu toplom vodom preko tlačnog spremnika i tako primijenjene ostvaruju najbolju točnost temperature. Uz dovoljnu snagu (više od 18 kW ili 250 kcal/min), prikladni su i električni ili plinski protočni grijači vode.

Termostati se ne mogu koristiti zajedno s bestlačnim spremnicima (uređajima za grijanje vode).

Svi termostati tvornički su podešeni na obostrani hidraulički tlak od 3 bar.

Jedan dodatni zaporni član je potreban samo onda, ako je preko donjeg odlaska priključeno jedno dodatno izljevno mjesto.

## Tehnički podaci

Minimalni hidraulički tlak bez priključenih otpornika	0,5 bar
Minimalni hidraulički tlak s priključenim otpornicima	1 bar
Maksimalni radni tlak	10 bar
Preporučeni hidraulički tlak	1 - 5 bar
Ispitni tlak	16 bar
Protok pri hidrauličkom tlaku od 3 bar	oko 24 l/min
Maksimalna temperatura vode na dovodu tople vode	80 °C
Preporučena maksimalna polazna temperatura (ušteda energije)	60 °C
Sigurnosni zapor	38 °C
Temperatura tople vode na opskrbnom priključku min. 2 °C viša od temperature miješane vode	
Priključak tople vode - W - (- H -)	lijevo
Priključak hladne vode - K - (- C -)	desno
Minimalni protok	5 l/min

Ako tlak mirovanja premašuje 5 bar, tada je potrebno ugraditi reduktor tlaka.

## Sprječavanje šteta od smrzavanja

Prilikom pražnjenja kućnog uređaja termostati se moraju posebno isprazniti, jer se u dovodu hladne i tople vode nalaze protupovratni ventili. Kod termostata je potrebno odvitati čitave termostatske uloške i protupovratne ventile.

## Gruba ugradnja

- Najprije izradite ugradni zid  
Izradite otvore za termostatsku bateriju kao i proreze za cjevovode.
- Dubinu ugradnje izradite prema uputi na šablone za ugrađivanje, pogledajte sl. [1].  
x = gornji rub keramičke pločice  
y = prednja strana šablone za ugrađivanje  
z = točka za polaganje libele
- Termostat izravnavajte vodoravno, okomito i paralelno prema zidu, pogledajte sl. [2] (libelu položite na greben odnosno na prednju stranu šablone za ugrađivanje).
- Ugradite podžbukno ugradno tijelo termostata u zid i priključite ga na cjevovode, pogledajte sl. [3].  
Radi jednostavnijeg pričvršćivanja armature na zid, na kućištu su predviđeni pričvršni otvori (A), pogledajte sl. [2].
- **Ne smije se izvoditi lemljeni spoj između cjevovoda i kućišta**, jer se time mogu oštetiti ugrađeni protupovratni ventili.
- Ispust koji je ostao slobodan zabrtvite priloženim čepom s navojem.

## Važno!

- **Priključak tople vode mora biti lijevo** (oznaka W (H) na kućištu), **a priključak hladne vode desno** (oznaka K (C) na kućištu).

## Provjerite zabrtvljenost cjevovoda i priključaka termostatskog ugradnog tijela.

1. Otpustite vijke (B) i maknite šablonu za ugrađivanje (C), pogledajte sl. [5].
2. Okrenite graničnik s brazdicom (D) udesno sve do graničnika i otisnite ispust na kadu, pogledajte sl. [4].
3. Okrenite graničnik s brazdicom (D) ulijevo sve do graničnika i otisnite ispust na tuš.
4. Ponovno okrenite graničnik s brazdicom (D) u izlazni položaj (armatura je zatvorena), strelica (D1) usmjerena je prema gore.
5. Ponovno ugradite šablonu za ugrađivanje (C), pogledajte sl. [5].

## Dobro isperite cjevovode.

1. Otpustite vijke (B) i maknite šablonu za ugrađivanje (C), pogledajte sl. [5].
2. Zatvorite dovod hladne i tople vode.
3. Odvrnite zatvorni vijak (F).
4. Izvadite protupovratni ventil (G) i sito (H).
5. Uvrnite čep za ispiranje (I) u slobodno mjesto protupovratnog ventila, pogledajte sl. [6].
6. Otvorite dovod hladne i tople vode te dobro isperite cjevovode.
7. Zatvorite dovod hladne i tople vode i uklonite čep za ispiranje (I).
8. Ugradite sito (H) i protupovratni ventil (G), pogledajte sl. [5].
9. Uvrnite zatvorni vijak (F).
10. Otvorite dovod hladne i tople vode.
11. Okrenite graničnik s brazdicom (D) udesno sve do graničnika i temeljito isperite ispust na kadu, pogledajte sl. [4].
12. Okrenite graničnik s brazdicom (D) ulijevo sve do graničnika i temeljito isperite ispust na tuš.
13. Ponovno okrenite graničnik s brazdicom (D) u izlazni položaj (armatura je zatvorena), strelica (D1) usmjerena je prema gore.
14. Ponovno ugradite šablonu za ugrađivanje (C), pogledajte sl. [5].

Ožbukajte zid i postavite pločice.

Šablona za ugrađivanje **ne smije** se demontirati prije dovršetka ugradnje.



## Приложение

Термостатните батерии са конструирани за снабдяване с топла вода от бойлери под налягане и така използвани водят до най-голяма точност в температурата на смесената вода. При достатъчна мощност (над 18 kW или 250 ккал./мин.) са подходящи и електрически или газови проточни водонагреватели.

В комбинация с бойлери без налягане (отворени водонагреватели) термостатите не могат да бъдат използвани.

Всички термостати са настроени в завода при налягане на потока на топлата и студената вода от 3 бара.

Необходим е допълнителен спирателен вентил само ако към долния захранващ изход се свържат допълнителни душеве.

### Технически данни

Минимално налягане на потока без допълнително включени наставки	0,5 бара
Минимално налягане на потока с допълнително включени наставки	1 бара
Макс. работно налягане	10 бара
Препоръчително налягане на потока	1 - 5 бара
Изпитвателно налягане	16 бара
Разход при 3 бара налягане на потока	прибл. 24 л/мин.
Максимална температура на топлата вода при входа	80 °C
Препоръчителна макс. температура (икономия на енергия)	60 °C
Предпазен ограничител	38 °C
Температура на топлата вода при захранващата връзка мин. 2 °C по-висока от температурата на желаната смесена вода	
Връзка за топлата вода - W - (- Н -)	отляво
Връзка за студената вода - K - (- С -)	отдясно
Минимален разход/дебит	5 л/мин.
При постоянно налягане над 5 бара трябва да се вгради редуктор на налягането.	

### Внимание при опасност от замръзване

При източване на водопроводите в сградата, самите термостати също трябва да се изпразнят, тъй като при връзките за студената и топлата вода имат интегрирани еднопосочни обратни клапани. При термостатите трябва да се отвинтят и извадят съответните термостатни наставки и еднопосочните обратни клапани.

### Свързване с водопроводната мрежа

- Подгответе стената за вграждане на арматурата  
Пробийте дупки за термостатната батерия както и канали за тръбопроводите.
- Спазвайте дълбочината на вграждане съгласно упътванията на монтажния шаблон и както е посочено на фиг. [1].  
x = Горен ръб на плочките  
y = Лицева страна на монтажния шаблон  
z = Опорна точка за нивела
- Нивелирайте термостата хоризонтално, вертикално и успоредно към стената, виж фиг. [2] (Поставете нивела върху опората съответно лицевата страна на монтажния шаблон).
- Монтирайте тялото за вграждане на термостата в стената и го свържете към тръбопроводите, виж фиг. [3].  
За по-лесно закрепване на арматурата към стената в тялото и са предвидени дупки (А) за закрепване, виж фиг. [2].

- **Тръбопроводите не трябва да се запояват към тялото**, тъй като по този начин вградените еднопосочни обратни клапани могат да се повредят.
- Затапете останалия свободен долен изход с тапа на резба.

### Важно!

- **Връзката за топлата вода трябва да е отляво** (маркировка W (H) на тялото), **за студената вода - отдясно** (маркировка K (C) на тялото).

### Проверете тръбопроводите и връзките на термостатното тяло за теч.

1. Отвинтете винтовете (B) и свалете монтажния шаблон (C), виж фиг. [5].
2. Завъртете назъбения ограничител (D) надясно до ограничението и проверете изхода към ваната за теч, виж фиг. [4].
3. Завъртете назъбения ограничител (D) наляво до ограничението и проверете изхода към душа за теч.
4. Завъртете назъбения ограничител (D) обратно в първоначално положение (арматурата е затворена), стрелката (D1) сочи нагоре.
5. Монтирайте отново монтажния шаблон (C), виж фиг. [5].

### Промийте тръбопроводите.

1. Отвинтете винтовете (B) и свалете монтажния шаблон (C), виж фиг. [5].
2. Прекъснете подаването на студена и топла вода.
3. Отвинтете винтовата тапа (F).
4. Извадете еднопосочния обратен клапан (G) и цедката (H).
5. Завинтете промивните тапи (I) в свободните гнезда за еднопосочните обратни клапани, виж фиг. [6].
6. Пуснете студената и топлата вода и промийте добре тръбопроводите.
7. Прекъснете подаването на студената и топлата вода и свалете промивната тапа (I).
8. Поставете цедката (H) и еднопосочния обратен клапан (G), виж фиг. [5].
9. Завинтете винтовата тапа (F).
10. Пуснете подаването на студена и топла вода.
11. Завъртете назъбения ограничител (D) надясно до ограничението и промийте добре изхода към ваната, виж фиг. [4].
12. Завъртете назъбения ограничител (D) наляво до ограничението и промийте добре изхода към душа.
13. Завъртете назъбения ограничител (D) обратно в първоначално положение (арматурата е затворена), стрелката (D1) сочи нагоре.
14. Монтирайте отново монтажния шаблон (C), виж фиг. [5].

Измажете стената и сложете плочки.

Монтажният шаблон **не трябва** да се демонтира преди монтажа на външните части на арматурата.



## Kasutusala

Termostaatsegistid on konstrueeritud tarbijate varustamiseks sooja veega survestatud soojussalvestite kaudu ning tagavad sellisel kasutamisel suurima temperatuuritäpsuse. Piisava võimsuse korral (alates 18 kW või 250 kcal/min) sobivad ka elektri- või gaasiläbivoolu boilerid.

Termostaate ei saa kasutada ühendatuna survevabade soojussalvestitega (veesoojenditega).

Tehase algseadena on kõik termostaadid reguleeritud mõlemapoolse 3-baarise veesurve baasil.

Täiendav tõkestusmehhanism on vaja paigaldada üksnes siis, kui alumise väljalaske külge on ühendatud teisi veevõtupunkte.

## Tehnilised andmed

Minimaalne veesurve ilma voolutakistusteta	0,5 baari
Minimaalne veesurve koos voolutakistustega	1 baar
Maksimaalne surve töörežiimis	10 baari
Soovitav veesurve	1–5 baari
Testimissurve	16 baari
Läbivool 3-baarise veesurve korral	ca 24 l/min
Siseneva kuuma vee maksimaalne temperatuur	80 °C
Vooluvee soovitatav maksimaalne temperatuur (energia säästmiseks)	60 °C
Tõkesti	38 °C
Kuuma vee temperatuur peab olema ühenduskohas vähemalt 2 °C kõrgem kui seguvee temperatuur	
Kuumaveeühendus - W - (- H -)	vasakul
Külmaveeühendus - K - (- C -)	paremal
Minimaalne läbivool	5 l/min

Kui segisti staatiline surve on üle 5 baari, tuleb paigaldada survealandaja.

## Ettevaatust külmumisohu korral!

Maja veevärgi tühjendamisel tuleb termostaadid tühjendada eraldi, sest külma- ja kuumaveeühendustes on tagasivooluklapid. Termostaatidel tuleb välja kruvida kogu termostaadiosa ja tagasivooluklapid.

## Esmane paigaldamine

- Valmistage sein segisti paigaldamiseks ette. Puurige augud termostaatsegistile ja tehke avad veetoruks.
- Järgige segisti paigaldussügavust vastavalt paigaldusšabloonil toodud juhistele, vt ka joonist [1].  
x = plaadi ülaser  
y = paigaldusšablooni esikülg  
z = vesiloodi toetuspunkt
- Loodige termostaat horisontaalselt ja vertikaalselt ning seinaga paralleelseks, vt joonist [2] (asetage vesilood nukkidele või paigaldusšablooni esiküljele).
- Paigaldage sein termostaadiga peitsegisti korpus ja ühendage see veetorudega, vt joonist [3]. Segisti lihtsamaks sein külge kinnitamiseks on selle korpusel olemas kinnitusaugud (A), vt joonist [2].
- **Veetorusid ja segisti korpust ei tohi ühendada jooteliite abil**, sest sellega võib vigastada paigaldatud tagasivooluklappe.
- Sulgege vabaksjääv alumine väljalase kaasasoleva keermestatud korgiga.

## Tähtis!

- **Kuumaveeühendus peab olema vasakul** (markeering W (H) korpusel) ja **külmaveeühendus paremal** (markeering K (C) korpusel).

## Kontrollige veetorusid ja termostaatsegisti korpuse ühenduskohti lekete suhtes.

1. Keerake lahti kruvid (B) ja eemaldage paigaldusšabloon (C), vt joonist [5].
2. Keerake soonadapter (D) lõpuni paremale ja survestage vanni väljalase, vt joonist [4].
3. Keerake soonadapter (D) lõpuni vasakule ja survestage dušši väljalase.
4. Keerake soonadapter (D) tagasi lähteasendisse (segisti on suletud), nool (D1) näitab üles.
5. Paigaldage uuesti paigaldusšabloon (C), vt joonist [5].

## Peske torud pärast montaaži läbi.

1. Keerake lahti kruvid (B) ja eemaldage paigaldusšabloon (C), vt joonist [5].
2. Sulgege külma ja kuuma vee juurdevool.
3. Keerake välja kinnituskruvi (F).
4. Võtke välja tagasivooluklapp (G) ja sõel (H).
5. Keerake loputuskork (I) tagasivooluklapi vabasse pessa, vt joonist [6].
6. Avage külma ja kuuma vee juurdevool ja peske torustik läbi.
7. Sulgege külma ja kuuma vee juurdevool ja eemaldage loputuskork (I).
8. Paigaldage sõel (H) ja tagasivooluklapp (G), vt joonist [5].
9. Keerake sisse kinnituskruvi (F).
10. Avage külma ja kuuma vee juurdevool.
11. Keerake soonadapter (D) lõpuni paremale ja peske vanni väljalase korralikult läbi, vt joonist [4].
12. Keerake soonadapter (D) lõpuni vasakule ja peske dušši väljalase korralikult läbi.
13. Keerake soonadapter (D) tagasi lähteasendisse (segisti on suletud), nool (D1) näitab üles.
14. Paigaldage uuesti paigaldusšabloon (C), vt joonist [5].

Krohvige ja plaatige sein lõpuni.

**Ärge** eemaldage paigaldusšablooni enne segisti paigaldamise lõppu.

## Izmantošanas joma

Termostata ūdens maisītāji ir konstruēti siltā ūdens apgādei no hidroakumulatoriem. Šāda izmantošana garantē visaugstāko temperatūras precizitāti (no 18 kW vai 250 kcal/min) ir derīgi arī elektriskiem vai gāzes caurteces sildītājiem.

Savienojumā ar tvertnēm bez spiediena (karstā ūdens ražotājs) termostatu lietot nevar.

Visi termostati regulēti rūpnieciski ar abpusēju 3 bar hidraulisko spiedienu.

Papildu slēdzēj mehānisms ir nepieciešams tikai tad, ja pie apakšējā atzara pieslēdz citas ūdens ņemšanas vietas.

## Tehniskie dati

Mazākais hidrauliskais spiediens bez pieslēgtām pretestībām	0,5 bar
Mazākais hidrauliskais spiediens ar pieslēgtām pretestībām	1 bar
Maksimālais darba spiediens	10 bar
Ieteicamais hidrauliskais spiediens	no 1 līdz 5 bar
Pārbaudes spiediens	16 bar
Ja hidrauliskais spiediens ir 3 bar, ūdens plūsma ir	aptuveni 24 l/min
Maksimālā ieplūstošā siltā ūdens temperatūra	80 °C
Maksimālā ieteicamā temperatūra enerģijas taupīšanai (enerģijas ietaupījums)	60 °C
Drošības bloķēšana	38 °C
Karstā ūdens temperatūra padeves savienojumā vismaz par 2 °C augstāka nekā maisījuma ūdens temperatūra	
Karstā ūdens pieslēgums - W - (- H -)	pa kreisi
Aukstā ūdens pieslēgums - K - (- C -)	pa labi
Minimālā caurtece	5 l/min

Ja miera stāvokļa spiediens pārsniedz 5 bārus (bar), iemontējiet reduktoru.

## Aizsardzība pret aizsalšanu

Iztukšojot mājas iekārtu, termostatus jāiztukšo atsevišķi, jo aukstā un siltā ūdens pieslēgumā atrodas atpakaļplūsmas aiztures ventīļi. Termostatiem pilnībā ir jāizskrūvē termostata ieliktni un atpakaļplūsmas aizturi.

## Pamatuzstādīšanas darbi

- Sagatavojiet iebūvēšanas sienu. Sagatavojiet atveres termostata baterijai, kā arī gropes cauruļvadiem.
- Ievērojiet iebūves dziļumu atbilstoši norādījumiem uz iebūves šablona, skatiet [1.] attēlu.
  - x = flīzes augšmala
  - y = iebūves šablona frontālā daļa
  - z = līmeņrāža pielikšanas punkts
- Termostatu pozicionējiet pareizi horizontāli, vertikāli un paralēli sienai, skatiet [2.] attēlu (līmeņrādi lieciet uz izciļņa vai iebūves šablona priekšpusē).
- Zemapmetuma termostatu iebūvējiet sienā un pievienojiet cauruļvadiem, skatiet [3.] attēlu. Lai vienkāršotu ūdens maisītāja nostiprināšanu pie sienas, korpusam ir paredzēti stiprināšanas caurumi (A), skatiet [2.] attēlu.
- **Cauruļsavienojumus un korpusu nedrīkst savienot ar lodēšanu, jo var sabojāt atpakaļplūsmas aizturi.**
- Brīvos apakšējos atzarus aizdariet ar pievienoto vītnes aizbāzni.

## Svarīgi!

- **Karstā ūdens pieslēgumam jāatrodas pa kreisi** (marķējums W (H) uz korpusa) **un aukstā ūdens pieslēgumam pa labi** (marķējums K (C) uz korpusa).

## Pārbaudiet, vai cauruļvados un termostata savienojumos nav sūces.

1. Atbrīvojiet skrūves (B) un izņemiet iebūves šablonu (C), skatiet [5.] attēlu.
2. Atslēgu (D) pagrieziet pa labi līdz atdurei un pārbaudiet vannas noplūdi, skatiet [4.] attēlu.
3. Atslēgu (D) pagrieziet pa kreisi līdz atdurei un pārbaudiet dušas noplūdi.
4. Atslēgu (D) pagrieziet atpakaļ sākuma stāvoklī (armatūra slēgta), bultiņa (D1) vērsta uz augšu.
5. Iebūves šablonu (C) iemontējiet atpakaļ, skatiet [5.] attēlu.

## Izskalojiet cauruļsavienojumus.

1. Atbrīvojiet skrūves (B) un izņemiet iebūves šablonu (C), skatiet [5.] attēlu.
2. Noslēdziet aukstā un siltā ūdens padevi.
3. Izskrūvējiet noslēgskrūvi (F).
4. Izņemiet atpakaļplūsmas aizturi (G) un sietu (H).
5. Skalošanas aizbāzni (I) ieskrūvējiet atpakaļplūsmas aiztura brīvajā vietā, skatiet [6.] attēlu.
6. Atveriet aukstā un siltā ūdens padevi un labi izskalojiet cauruļvadus.
7. Noslēdziet aukstā un karstā ūdens padevi un izņemiet skalošanas aizbāzni (I).
8. Izskrūvējiet atpakaļplūsmas aizturi (G) un sietu (H), skatiet [5.] attēlu.
9. Ieskrūvējiet noslēgskrūvi (F).
10. Atveriet aukstā un siltā ūdens padevi.
11. Atslēgu (D) pagrieziet pa labi līdz atdurei un labi izskalojiet vannas atzaru, skatiet [4.] attēlu.
12. Atslēgu (D) pagrieziet pa kreisi līdz atdurei un labi izskalojiet dušas noplūdi.
13. Atslēgu (D) pagrieziet atpakaļ sākuma stāvoklī (armatūra slēgta), bultiņa (D1) vērsta uz augšu.
14. Iebūves šablonu (C) iemontējiet atpakaļ, skatiet [5.] attēlu.

Sienu apmetiet un noflīzējiet.

Iebūves šablonu **neizņemiet** līdz gala instalācijai.

## Naudojimo sritis

Termostatiniai maišytuvai pritaikyti naudoti su slėginiais vandens kaupikliais ir užtikrina itin tikslią temperatūrą. Taip pat galima naudoti pakankamai didelio galingumo elektrinius arba dujinius pratekamuosius vandens šildytuvus (nuo 18 kW arba 250 kcal/min.).

Termostatų negalima naudoti su beslėgiais vandens kaupikliais (vandens šildytuvais).

Gamykloje visi termostatai nustatomi 3 barų vandens slėgiui iš abiejų pusių.

Papildomas uždarymo įtaisas reikalingas tik tuo atveju, jeigu prie apatinio išlaido jungiama daugiau išleidimo taškų.

## Techniniai duomenys

Mažiausias vandens slėgis neprijungus ribotuvų	0,5 bar
Mažiausias vandens slėgis prijungus ribotuvus	1 bar
Maksimalus darbinis slėgis	10 bar
Rekomenduojamas vandens slėgis	1–5 bar
Bandomasis slėgis	16 bar
Vandens prateka esant 3 barų vandens slėgiui	apie 24 l/min.
Didžiausia įtekančio karšto vandens temperatūra	80 °C
Rekomenduojama didžiausia temperatūra įleidžiamajame vamzdyje (energijos taupymas)	60 °C
Apsauginis temperatūros ribotuvus	38 °C
Karšto vandens temperatūra paskirstymo vandentiekyje mažiausiai 2 °C aukštesnė už sumaišyto vandens temperatūrą.	
Karšto vandens jungtis - W - (- H -)	kairėje
Šalto vandens jungtis - K - (- C -)	dešinėje
Mažiausias debitas	5 l/min.

Jei statinis slėgis didesnis nei 5 barai, reikia įmontuoti slėgio reduktorių.

## Apsauga nuo užšalimo

Jeigu vanduo išleidžiamas iš namo vandentiekio, reikia papildomai išleisti vandenį ir iš termostatų, nes šalto ir karšto vandens jungtyse įmontuoti atgaliniai vožtuvai. Iš termostatų išsukite visus termoelementų blokus ir atgalinius vožtuvus.

## Paruošiamieji darbai

- Paruoškite montavimui sieną.  
Išgręžkite skylę termostatiniam maišytuvui tvirtinti bei paruoškite angas vamzdžiams.
- Atkreipkite dėmesį į montavimo gylį, nurodytą ant montavimo šablono, žr. [1] pav.  
x – viršutinis plytelių kraštas  
y – montavimo šablono priekinė pusė  
z – taškas gulsčiukui
- Nustatykite termostatą horizontaliai, vertikaliai ir lygiagrečiai su siena, žr. [2] pav. (gulsčiuką uždėkite ant kištukų arba pridėkite prie montavimo šablono priekinės pusės).
- Potinkinio termostato korpusą įstatykite į sieną ir prijunkite prie vamzdžių, žr. [3] pav.  
Korpuse esančios tvirtinimo skylės (A) palengvins maišytuvo tvirtinimą prie sienos, žr. [2] pav.
- **Nelituokite vamzdžių prie korpuso**, nes galite pažeisti įmontuotus atgalinius vožtuvus.
- Atvirą apatinį išlaidą užsandarinkite komplektuojamais srieginiais aklidangčiais.

## Dėmesio!

- **Karšto vandens jungtis – kairėje pusėje** (ženklas W (H) ant korpuso), **šalto – dešinėje pusėje** (ženklas K (C) ant korpuso).

## Patikrinkite, ar per vamzdžių ir termostato korpuso jungčių vietas neteka vanduo.

1. Atsukite varžtus (B) ir nuimkite montavimo šablono (C), žr. [5] pav.
2. Rievėtajį adapterį (D) sukite į dešinę pusę iki atramos – vanduo bus leidžiamas į vonią, žr. [4] pav.
3. Rievėtajį adapterį (D) sukite į kairę pusę iki atramos – vanduo bus leidžiamas per dušo galvutę.
4. Rievėtajį adapterį (D) atsukite į pradinę padėtį (maišytuvus uždarytas), rodyklė (D1) nukreipta į viršų.
5. Vėl sumontuokite montavimo šablono (C), žr. [5] pav.

## Gerai išplaukite vamzdžius.

1. Atsukite varžtus (B) ir nuimkite montavimo šablono (C), žr. [5] pav.
2. Uždarykite šalto ir karšto vandens įtekį.
3. Išsukite varžtą (F).
4. Išimkite atgalinį vožtuvą (G) ir sietelį (H).
5. Plovimo aklidangčius (I) įsukite į atgalinių vožtuvų įstatymo vietas, žr. [6] pav.
6. Atidarykite šalto ir karšto vandens sklendes ir gerai praplaukite vamzdžius.
7. Uždarykite šalto ir karšto vandens įtekį ir nuimkite plovimo aklidangčius (I).
8. Įdėkite sietelį (H) ir atgalinius vožtuvus (G), žr. [5] pav.
9. Įsukite varžtą (F).
10. Atidarykite šalto ir karšto vandens sklendes.
11. Rievėtajį adapterį (D) sukite į dešinę pusę iki atramos – gerai praplaukite vonios čiaupą, žr. [4] pav.
12. Rievėtajį adapterį (D) sukite į kairę pusę iki atramos – gerai praplaukite dušo galvutę.
13. Rievėtajį adapterį (D) atsukite į pradinę padėtį (maišytuvus uždarytas), rodyklė (D1) nukreipta į viršų.
14. Vėl sumontuokite montavimo šablono (C), žr. [5] pav.

Ištinkuokite sieną ir užklijuokite plyteles.

Montavimo šablono **negalima** demontuoti prieš galutinį įrengimą.

## Domeniu de utilizare

Bateriile cu termostat sunt construite pentru alimentarea prin intermediul cazanelor sub presiune și, dacă sunt folosite în acest mod, asigură cea mai bună precizie a temperaturii. Dacă dispun de o putere suficientă (peste 18 kW, respectiv 250 kcal/min), se pot folosi și încălzitoare instantanee electrice sau cu gaz.

Bateriile cu termostat nu se pot folosi la cazane nepresurizate (cazane de preparare a apei calde).

Toate bateriile cu termostat sunt reglate de producător la o presiune de curgere de 3 bar în ambele părți.

Un element suplimentar de închidere este necesar numai când sunt racordați mai mulți consumatori deasupra ieșirii inferioare.

## Specificații tehnice

Presiunea minimă de curgere fără rezistențe în aval	0,5 bar
Presiunea minimă de curgere cu rezistențe în aval	1 bar
Presiunea maximă de lucru	10 bar
Presiunea de curgere recomandată	1 - 5 bar
Presiunea de încercare	16 bar
Debit la presiune de curgere de 3 bar	cca. 24 l/min
Temperatura maximă la intrarea de apă caldă	80 °C
Temperatura maximă recomandată a turului (Economisire de energie)	60 °C
Limitator de siguranță	38 °C
Temperatura apei calde la racordul de alimentare cu cel puțin 2 °C mai mare decât temperatura amestecului de apă	
Racord de apă caldă - W - (- H -)	stânga
Racord de apă rece - K - (- C -)	dreapta
Debit minim	5 l/min

La presiuni statice peste 5 bar se va monta un reductor de presiune.

## Atenție la pericolul de îngheț

La golirea instalației de apă a clădirii, bateriile cu termostat se vor goli separat deoarece, pe rețelele de alimentare cu apă rece și apă caldă, se găsesc supape de reținere. În astfel de cazuri, trebuie deșurubate blocurile complete cu termostate și supapele de reținere.

## Pregătirea instalării

- Pregătiți peretele în care se montează  
Se practică găurile pentru bateria cu termostat precum și canalele pentru conducte.
- Profunzimea de montaj se va realiza conform indicației de pe șablonul de montaj; a se vedea fig. [1].  
x = Marginea superioară a faianței  
y = Partea frontală a șablonului de montaj  
z = Punctul de așezare a nivelei cu apă
- Bateria se va alinia pe orizontală, pe verticală și paralel în raport cu peretele; a se vedea fig. [2] (nivelele cu apă se va plasa pe proeminențe, respectiv pe partea frontală a șablonului de montaj).
- Se introduce în perete corpul îngropat al bateriei cu termostat și se racordează la conducte; a se vedea fig. [3]. Pentru o fixare mai simplă a bateriei pe perete, pe carcasă sunt prevăzute găuri de fixare (A); a se vedea fig. [2].
- **Nu se admite legătura prin lipire între conducte și carcasă**, deoarece ar putea fi deteriorate supapele de reținere montate în baterie.

- Orificiile rămase libere sub ieșire se vor închide etanș cu bușoane filetate.

## Important!

- **Racordul la apă caldă se va face pe stânga** (marcaj W (H) pe carcasă) **iar racordul de apă rece se va face pe dreapta** (marcaj K (C) pe carcasă).

## Se va verifica etanșeitatea conductelor și a racordurilor la corpul bateriei cu termostat.

1. Se slăbesc șuruburile (B) și se scoate șablonul (C); a se vedea fig. [5].
2. Se rotește opritorul canelat (D) la maxim spre dreapta și se deschide ieșirea spre cadă; a se vedea fig. [4].
3. Se rotește opritorul canelat (D) la maxim spre stânga și se deschide ieșirea spre duș.
4. Se readuce opritorul canelat (D) în poziția inițială (bateria închisă); săgeata (D1) este orientată în sus.
5. Se montează din nou șablonul de montaj (C); a se vedea fig. [5].

## Se spală conductele.

1. Se slăbesc șuruburile (B) și se scoate șablonul (C); a se vedea fig. [5].
2. Se închide alimentarea cu apă rece și caldă.
3. Se deșurubează șurubul de închidere (F).
4. Se scot supapa de reținere (G) și sita (H).
5. Se înșurubează bușonul de spălare (I) în locașul liber al supapei de reținere; a se vedea fig. [6].
6. Se deschide alimentarea cu apă rece și caldă și se spală bine conductele.
7. Se închide alimentarea cu apă rece și caldă și se scoate bușonul de spălare (I).
8. Se montează sita (H) și supapa de reținere (G); a se vedea fig. [5].
9. Se înșurubează șurubul de închidere (F).
10. Se deschide alimentarea cu apă rece și caldă.
11. Se rotește opritorul canelat (D) la maxim spre dreapta și se spală bine ieșirea spre cadă; a se vedea fig. [4].
12. Se rotește opritorul canelat (D) la maxim spre stânga și se spală bine ieșirea spre duș.
13. Se readuce opritorul canelat (D) în poziția inițială (bateria închisă); săgeata (D1) este orientată în sus.
14. Se montează din nou șablonul de montaj (C); a se vedea fig. [5].

După terminarea lucrărilor, peretele trebuie tencuit și acoperit cu faianță.

**Nu demontați șablonul de montaj înainte de terminarea instalării.**

**Область применения**

Термостаты сконструированы для обеспечения потребителя смешанной водой и обеспечивают самую высокую точность температуры смешанной воды. При достаточной мощности (начиная с 18 кВт или 250 ккал/мин.) можно использовать также электрические или газовые проточные водонагреватели. Эксплуатация термостатов совместно с безнапорными накопителями (с водонагревателями) не предусмотрена. Все термостаты отрегулированы на заводе на давление горячей и холодной воды 3 бара.

Дополнительный запорный орган требуется только в том случае, если добавочные места подключения к канализации расположены над нижним отводом.

**Технические данные**

Минимальное давление воды без подключенных сопротивлений	0,5 бар
Минимальное давление воды с подключенными сопротивлениями	1 бар
Макс. рабочее давление	10 бар
Рекомендуемое давление воды	1 - 5 бар
Испытательное давление	16 бар
Расход воды при давлении 3 бар	прибл. 24 л/мин
Максимальная температура горячей воды на входе	80 °C
Рекомендуемая макс. температура в подающем трубопроводе (экономию энергии)	60 °C
Кнопка безопасности	38 °C
Температура горячей воды в подсоединении распределительного водопровода минимум на 2 °C выше температуры смешанной воды	
Подключение горячей воды - W - (- H -)	слева
Подключение холодной воды - K - (- C -)	справа
Минимальный расход	5 л/мин

При давлении в водопроводе более 5 бар рекомендуется установить редуктор давления.

**Внимание при опасности замерзания**

При выпуске воды из водопроводной сети зданий термостаты следует опорожнять отдельно, так как в подсоединениях холодной и горячей воды предусмотрены обратные клапаны. Из термостата следует вывинчивать блоки термозащитных элементов в сборе и обратные клапаны в сборе.

**Предварительный монтаж**

- Подготовить стены к монтажу. Предусмотреть отверстия для термостата, а также штробы для трубопроводов.
- Учитывать монтажную глубину соответственно указанию на монтажном шаблоне, см. также рис. [1].  
 x = верхняя кромка керамической плитки  
 y = передняя сторона монтажного шаблона  
 z = опорная точка для водного уровня
- Установить термостат горизонтально, вертикально по водному уровню и параллельно относительно стенки, см. рис. [2] (уровень устанавливается на выступы или на переднюю сторону монтажного шаблона).
- Скрытый корпус термостата установить в стену и подсоединить к трубопроводам, см. рис. [3]. Для облегчения крепления термостата к стене на корпусе предусмотрены крепежные отверстия (A), см. рис. [2].

- **Не разрешается паяное соединение корпуса с трубопроводами**, так как это может вызвать повреждение встроенных обратных клапанов.
- Неиспользуемый отвод следует закрыть прилагаемой резьбовой заглушкой.

**Важно!**

- **Подсоединение для горячей воды должно быть слева** (маркировка W (H) на корпусе), **а подсоединение для холодной воды - справа** (маркировка K (C) на корпусе).

**Проверка герметичности трубопроводов и подсоединений встраиваемого корпуса термостата.**

1. Открутить винты (B) и удалить монтажный шаблон (C), см. рис. [5].
2. Повернуть рифленный стопор (D) до упора вправо и отжать отвод для ванны, см. рис. [4].
3. Повернуть рифленный стопор (D) до упора влево и отжать отвод душа.
4. Вернуть рифленный стопор (D) снова в исходное положение (смеситель закрыт), стрелка (D1) направлена вверх.
5. Снова установить монтажный шаблон (C), см. рис. [5].

**Тщательно промыть трубопроводы.**

1. Открутить винты (B) и удалить монтажный шаблон (C), см. рис. [5].
2. Закрыть подачу холодной и горячей воды.
3. Вывинтить резьбовую пробку (F).
4. Вынуть обратный клапан (G) и фильтр (H).
5. Ввинтить в свободное седло обратного клапана промывочную пробку (I), см. рис. [6].
6. Открыть подачу холодной и горячей воды и хорошо промыть трубопроводы.
7. Перекрыть подачу холодной и горячей воды, удалить промывочную пробку (I).
8. Установить фильтр (H) и обратный клапан (G), см. рис. [5].
9. Ввинтить резьбовую пробку (F).
10. Открыть подачу холодной и горячей воды.
11. Повернуть рифленный стопор (D) до упора вправо и хорошо промыть отвод для ванны, см. рис. [4].
12. Повернуть рифленный стопор (D) до упора влево и хорошо промыть отвод душа.
13. Вернуть рифленный стопор (D) снова в исходное положение (смеситель закрыт), стрелка (D1) направлена вверх.
14. Снова установить монтажный шаблон (C), см. рис. [5].

Стену оштукатурить и покрыть плиткой.

Монтажный шаблон **не** снимать до завершения монтажа.

**D**

Grohe Deutschland  
Vertriebs GmbH  
Zur Porta 9  
D-32457 Porta Westfalica  
Tel.: 0 180 2 / 66 00 00  
Fax: 0 180 2 / 66 11 11

**A**

GROHE Ges.m.b.H.  
Beichlgasse 6  
A-1100 Wien  
Tel.: 01 / 68060-0  
Fax: 01 / 689 8747

**B**

GROHE N.V. - S.A.  
Diependaalweg 4a  
B-3020 Winksele  
Tel.: 0 16 / 23 06 60  
Fax: 0 16 / 23 90 70

**BG**

Представителство  
Grohe Water Technology  
AG & Co. KG  
в България  
Ралф Шпиринг  
Клон 11, П.К. 35  
BG-8011 Бургас  
тел./факс.: 056 / 841585

**CDN**

GROHE Canada Inc.  
1226 Lakeshore Road East  
Mississauga, Ontario  
Canada, L5E 1E9  
Tel.: 905 / 271 2929  
Fax: 905 / 271 9494

**CH**

Grohe Switzerland SA  
Zweigniederlassung Wallisellen  
Hertistr. 2  
CH-8304 Wallisellen  
Tel.: 044 / 877 7300  
Fax: 044 / 877 7320

**CY**

Nicos Theodorou & Sons Ltd.  
12 Dimitsanis Str.  
P.O. Box 21387  
CY-1507 Nicosia  
Tel.: 22 / 75 76 71  
Fax: 22 / 75 90 85

**CZ SK**

Zastoupení  
Grohe Water Technology  
AG & Co. KG  
pro ČR a SR  
Veronika Menšíková  
Učňovská 100/1  
ČR-190 00 Praha 9  
Tel./Fax: 02 / 66106462  
Tel./Fax: 02 / 66106562

**DK**

GROHE A/S  
Walgerholm 11  
DK-3500 Vaerloese  
Tel.: 0045 / 44 65 68 00  
Fax: 0045 / 44 65 02 52

**E**

GROHE España S.A.  
C/ Botanica, 78 - 88  
Gran Via L'H - Distr. Econòmic  
E-08908 L'Hospitalet de  
Llobregat (Barcelona)  
Tel.: 93 / 3 36 88 50  
Fax: 93 / 3 36 88 51

**EST LT LV**

ALPIGRO OÜ  
Alar Pihlak  
Jõe 5  
EST-10151 Tallinn  
Tel.: 00372 / 6261204  
Fax: 00372 / 6261204

**F**

GROHE S.à.r.l.  
11, Rue des Peupliers  
F-92130 Issy-les-  
Moulineaux  
Tel.: 01 / 46 62 50 00  
Fax: 01 / 46 62 61 10

**FIN**

Oy Teknocalor Ab  
Sinikellonkuja 4  
FIN-01300 Vantaa  
Tel.: 00358 / (0)9-825 4600  
Fax: 00358 / (0)9-826 151

**GB**

GROHE Limited  
1, River Road  
GB-Barking,  
Essex, IG11 OHD  
Tel.: 0208 / 5 94 72 92  
Fax: 0208 / 5 94 88 98

**GR**

Nikos Sapountzis S.A.  
86, Kapodistriou & Roumelis Str.  
GR-142 35 N. Ionia - Athens  
Tel.: 010 / 2 71 29 08  
Fax: 010 / 2 71 56 08

**H**

GROHE Hungary Kft.  
Kereskedelmi Képviselet  
H-2040 Budaörs, Liget u. 1.  
Tel.: 23 / 422-468  
Fax: 23 / 422-469

**HR**

Giersch GmbH  
Damir Pavelić  
Maksimirska ul. 98/V  
HR-10000 Zagreb  
Tel.: 01 / 2331 442  
Fax: 01 / 2331 966

**I**

GROHE S.p.A.  
Via Castellazzo Nr. 9/B  
I-20040 Cambiago (Milano)  
Tel.: 02 / 959401  
Fax: 02 / 95940263

**IS**

BYKO hf.  
Skemmuvegi 2  
IS-200 Kópavogur  
Tel.: 00354 / 515 4000  
Fax: 00354 / 515 4099

**J**

Grohe Japan Ltd.  
TRC Building, 3F  
1-1 Heiwajima 6-chome,  
Ota-ku  
Tokyo 143-0006  
Tel.: 03 / 32 98-97 30  
Fax: 03 / 37 67 38 11

**N**

GROHE A/S  
Karihaugveien 89  
N-1086 Oslo  
Tel.: 0047 / 22 90 61 10  
Fax: 0047 / 22 90 61 20

**NL**

GROHE Nederland B.V.  
Metaalstraat 2  
NL-2718SW Zoetermeer  
Tel.: 0793 / 68 01 33  
Fax: 0793 / 61 51 29

**P**

GROHE Portugal  
Componentes Sanitários, Lda.  
Rua Arq. Cassiano Barbosa, 539  
1.º Frente Esquerdo  
P-4100-009 Porto  
Tel.: 00351 / 225 432 980  
Fax: 00351 / 225 432 999

**PL**

GROHE Polska Sp. Z.O.O.  
ul. Migdałowa 4  
PL - 02-796 Warszawa  
Tel.: 022 / 645 12 55 - 57  
Fax: 022 / 645 12 58

**RUS**

Представительство  
Grohe Water Technology  
AG & Co. KG  
в России  
ул. Щипок, 11/28, стр. 1  
113054 Москва  
тел.: 095 / 9374901  
факс: 095 / 9374902

**RO**

EU RO - International S.R.L.  
H.-G. Zuhr  
B-dul Dimitrie Pompei, nr. 8,  
Sector 2  
RO-72326 Bukarest  
Tel.: +40 (0) 21 212 74 03  
Fax: +40 (0) 21 212 67 10

**S**

GROHE A/S  
Box 2063  
SE-194 02 Upplands Väsby  
Tel.: 0046 / (0)771-14 13 14  
Fax: 0046 / (0)771-14 13 15

**SLO**

GROSAN inženiring d.o.o.  
Slandrova 4  
SLO-1000 Ljubljana  
Tel.: +386 (0) 1 563 3060  
Fax: +386 (0) 1 563 3061

**TR**

GROME İc Ve Dis Ticaret Ltd. Sti.  
Ugras Parlar Is Merkezi  
Bagdat Cad. No. 303  
B Blok D: 12 - 15  
TR-81540 Cevizli - Kartal  
Istanbul  
Tel.: 0216 / 4 41 23 70  
Fax: 0216 / 3 70 61 74

**UA**

Представитель  
Friedrich Grohe  
AG & Co. KG  
в УКРАЇНЕ  
Н.И. Топольская  
03151 Киев  
тел.: +38 (0) 44 2 75 17 34  
факс: +38 (0) 44 2 49 94 58

**USA**

GROHE America Inc.  
241 Covington Drive  
Bloomington  
Illinois, 60108  
Tel.: 630 / 582 7711  
Fax: 630 / 582 7722

**Near and Middle East**

**Area Sales Office:**  
GROME Marketing  
(Cyprus) Ltd.  
11, Lemesou Avenue  
Galatariotis Building  
CY-2112 Aglanjia  
P.O. Box 27048  
CY-1641 Nicosia  
Tel.: +357 / 22 / 46 52 00  
Fax: +357 / 22 / 37 91 88

**Far East Area Sales Office:**

GROHE Pacific Pte. Ltd.  
260 Orchard Road  
# 08-03/04 The Heeren  
Singapore 238855  
Tel.: 00 65 6 / 7 38 55 85  
Fax: 00 65 6 / 7 38 08 55

**Grohe Water Technology AG & Co. KG**  
Postfach 13 61  
58653 Hemer  
Tel: 0 23 72 / 93-0, Fax: 0 23 72 / 93 12 22

**GROHE®**

