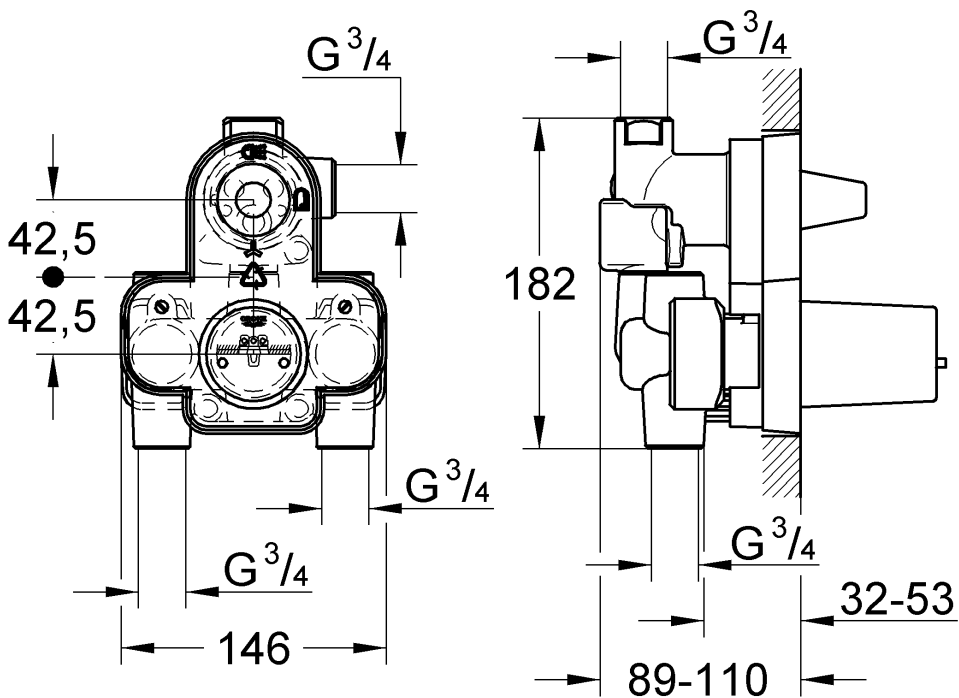
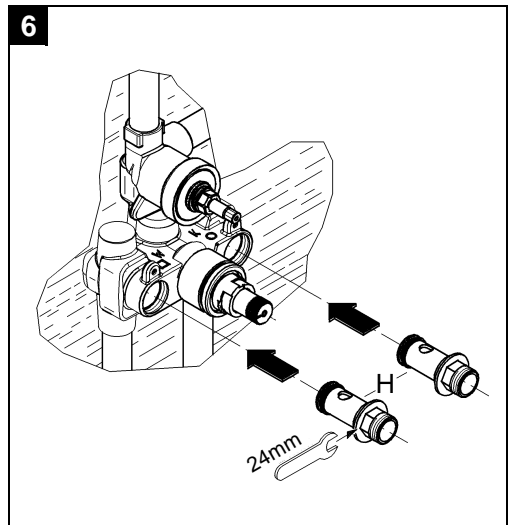
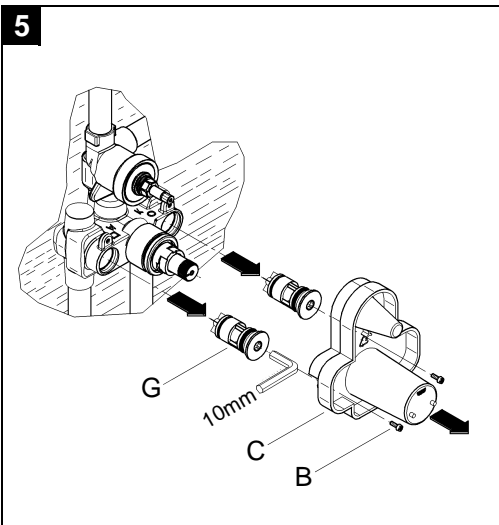
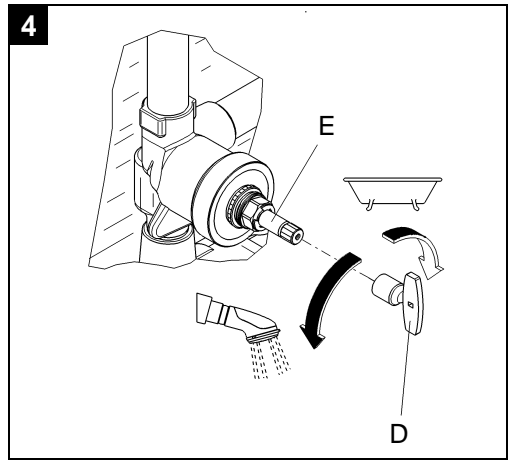
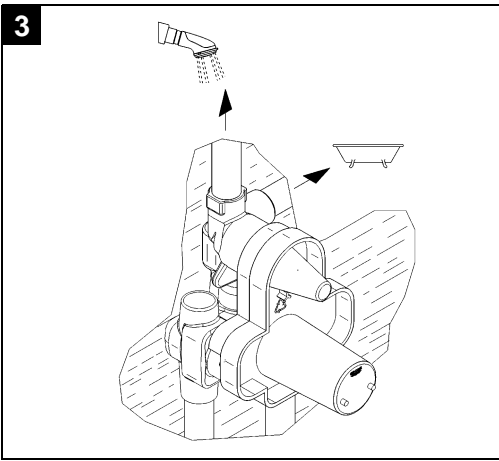
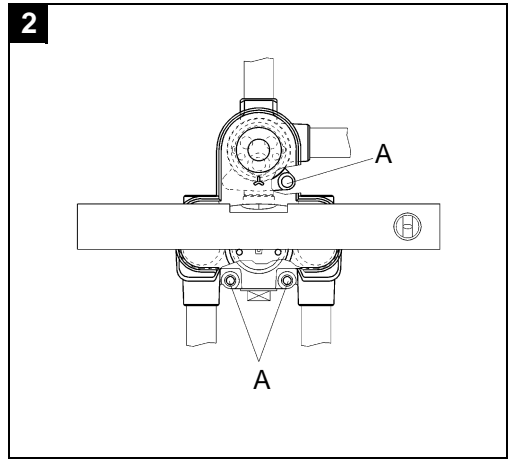
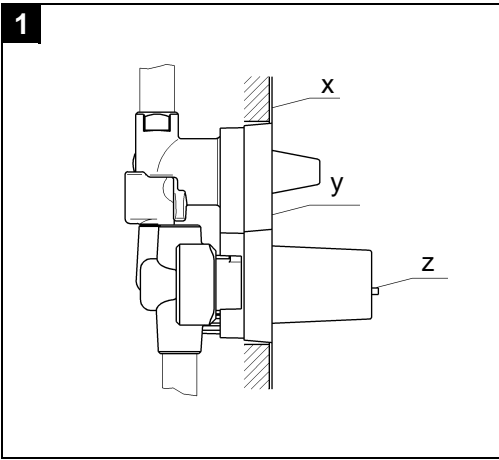


34 103

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

## Anwendungsbereiche

Thermostat-Batterien sind für eine Warmwasserversorgung über Druckspeicher konstruiert und bringen so eingesetzt die beste Temperaturgenauigkeit.

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

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

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. 38 l/min
Max. Wassertemperatur am Warmwassereingang	80 °C
Empfohlene max. Vorlauftemperatur (Energieeinsparung)	60 °C
Sicherheitssperre	38 °C
Warmwassertemperatur am Versorgungsanschluß min. 2 °C höher als Mischwassertemperatur	
Warmwasseranschluß - W - (- H -)	links
Kaltwasseranschluß - K - (- C -)	rechts
Mindestdurchfluß	= 5 l/min

Bei Fließdruck über 5 bar wird empfohlen, in die Versorgungsleitung 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 Schlitz für die Rohrleitungen erstellen (siehe DIN 1053).

- Einbautiefe entsprechend dem Hinweis auf der Einbauschablone, siehe Abb. [1] beachten.

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.

- Den freibleibenden Abgang mit Gewindestopfen abdichten.

## Wichtig!

- **Der Warmwasseranschluß muß links** (Markierung W (H) auf dem Gehäuse) **und der Kaltwasseranschluß rechts** (Markierung K (C) auf dem Gehäuse) **erfolgen**.

## Achtung!

Die oberen Abgänge sind werkseitig geschlossen.

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

1. Schrauben (B) lösen und Einbauschablone (C) entfernen, siehe Abb. [5].
2. Beiliegenden Steckschlüssel (D) senkrecht auf die Absperrspindel (E) aufstecken, siehe Abb. [4].
3. Steckschlüssel (D) nach rechts drehen und Wannenabgang abdrücken.
4. Steckschlüssel (D) nach links drehen und Brauseabgang abdrücken.
5. Steckschlüssel (D) in Ausgangsstellung wieder zurückdrehen (Armatur geschlossen) und abziehen.
6. Einbauschablone (C) wieder montieren.

## Rohrleitungen gemäß DIN 1988 durchspülen.

1. Schrauben (B) lösen und Einbauschablone (C) entfernen, siehe Abb. [5].
2. Kalt- und Warmwasserzufuhr schließen.
3. Rückflußverhinderer (G) herauserschrauben, siehe Abb. [5].
4. Spülstopfen (H) in den freien Sitz des Rückflußverhinderers einschrauben, siehe Abb. [6].
5. Kalt- und Warmwasserzufuhr öffnen und die Rohrleitungen gut durchspülen.
6. Kalt- und Warmwasserzufuhr schließen, Spülstopfen (H) entfernen und Rückflußverhinderer (G) einschrauben.
7. Kalt- und Warmwasserzufuhr öffnen.
8. Beiliegenden Steckschlüssel (D) senkrecht auf die Absperrspindel (E) aufstecken, siehe Abb. [4].
9. Steckschlüssel (D) nach rechts drehen und Wannenabgang gut durchspülen.
10. Steckschlüssel (D) nach links drehen und Brauseabgang gut durchspülen.
11. Steckschlüssel (D) in Ausgangsstellung wieder zurückdrehen (Armatur geschlossen) und abziehen.
12. Einbauschablone (C) wieder montieren.

Wand fertig verputzen und bis an die Einbauschablone verfriesen. Dabei Wandöffnungen gegen Spritzwasser abdichten.

- Bei in Mörtel verlegten Fliesen nach außen abgeschrägt ausfugen.
- Bei vorgefertigten Wänden mit elastischen Mitteln abdichten.

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.

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 stopvalve 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	38 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 pressures above 5 bar, we recommend installing a pressure reducer in the supply pipe.

## 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 chase-out grooves for pipelines.
- 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 pipelines, 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 pipelines and housing**, otherwise the built-in non-return valves may be damaged.
- Seal the bottom outlet with screw plug.

## 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.**

## Caution!

The upper outlets are sealed by the factory.

## Checking pipes and thermostatic mixer body for leaks.

1. Remove screws (B) and fitting template (C), see Fig. [5].
2. Install special socket spanner supplied (D) on shut-off spindle (E), see Fig. [4].
3. Turn spanner (D) clockwise and pressure test the bath outlet.
4. Turn spanner (D) anticlockwise and pressure test the shower outlet.
5. Return spanner (D) to starting position (fitting closed) and remove.
6. Reinstall fitting template (C).

## Flush pipelines thoroughly.

1. Remove screws (B) and fitting template (C), see Fig. [5].
2. Close the hot and cold water supplies.
3. Remove non-return valves (G), see Fig. [5].
4. Install flushing plugs (H) in non-return valve seat recesses, see Fig. [6].
5. Open the hot and cold water supplies and flush pipes thoroughly.
6. Close the hot and cold water supplies, remove flushing plugs (H) and reinstall non-return valves (G).
7. Open the hot and cold water supplies.
8. Install special socket spanner supplied (D) on shut-off spindle (E), see Fig. [4].
9. Turn spanner (D) clockwise and flush the bath outlet thoroughly.
10. Turn spanner (D) anticlockwise and flush the shower outlet thoroughly.
11. Return spanner (D) to starting position (fitting closed) and remove.
12. Reinstall fitting template (C).

Plaster and tile the wall, excluding the area occupied by the mounting template. Seal any apertures in the wall so that they are watertight to spray water.

- Tiles laid in mortar should be pointed so that the joint is tapered towards the outside.
- Seal prefabricated walls with a permanently plastic compound.

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

## Domaine d'application:

Les mitigeurs thermostatiques sont conçus pour fonctionner avec des productions d'eau chaude à accumulation (cumulus, tankgaz), pour lesquelles la meilleure précision de température est obtenue. Les mitigeur thermostatique ne sont pas compatibles avec les chauffe-eau à écoulement libre.

Tous les thermostats sont réglés en usine à une pression d'écoulement de 3 bars des deux côtés.

Un robinet d'arrêt complémentaire n'est nécessaire que si d'autres prises d'eau sont branchées au-dessus de la sortie inférieure.

## Caractéristiques techniques

Pression d'écoulement minimum sans résistances en aval	0,5 bar
Pression d'écoulement minimum avec résistances en aval	1 bar
Pression de service maxi.	10 bars
Pression d'écoulement recommandée	1 à 5 bars
Pression de contrôle	16 bars
Débit à une pression dynamique de 3 bars	38 l/min env.
Température de l'eau maxi. à l'admission d'eau chaude	80 °C
Température d'admission maxi recommandée (économie d'énergie)	60 °C
Verrouillage de sécurité	38 °C
Température eau chaude au branchement d'alimentation min.	2 °C
supérieure à celle de l'eau mitigée	
Branchement d'eau chaude - W - (- H -)	à gauche
Branchement d'eau froide - K - (- C -)	à droite
Débit minimum	= 5 l/min

Dans le cas de pressions statiques supérieures à 5 bars, la pose de réducteur de pression d'eau (RPE) est recommandée.

## Attention : en cas de risque de gel

Lors de la vidange de l'installation, il est nécessaire de purger le mitigeur thermostatique séparément parce que des clapets anti-retours sont incorporés aux arrivées d'eau chaude et d'eau froide. Déposer la façade complètement et dévisser les clapets anti-retour.

## Installation

- Préparer le mur d'encastrement  
Exécuter l'encastrement ainsi que les saignées pour les tuyauteries.
- 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, voire sur le devant du gabarit d'encastrement).
- Installer l'appareil dans le mur et raccorder aux tuyauteries, voir fig. [3]. Pour faciliter la fixation de la robinetterie au mur, on a prévu des trous de fixation (A) sur le boîtier, 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.
- Etanchéifier la sortie restée libre avec des bouchons filetés.

## Attention, important!

**Il faut que le branchement d'eau chaude soit réalisé à gauche** (repère W (chaud) sur le boîtier) **et celui d'eau froide à droite** (repère K (froid) sur le boîtier).

## Attention!

Les sorties supérieures sont fermées en usine.

## Vérifier les tuyauteries et les raccords du corps à encastrer du mitigeur thermostatique au niveau de l'étanchéité.

1. Desserrer les vis (B) et enlever le gabarit de montage (C), voir fig. [5].
2. Encliqueter la clé à pipe (D) ci-jointe sur la broche verrouillable (E), voir fig. [4].
3. Tourner la clé à pipe (D) vers la droite et appuyer sur la sortie de baignoire.
4. Tourner la clé à pipe (D) vers la gauche et appuyer sur la sortie de douche.
5. Retourner la clé à pipe (D) à sa position de départ (robinetterie fermée) et enlever en tirant vers le haut.
6. Remonter le gabarit de montage (C).

## Bien rincer les tuyauteries.

1. Desserrer les vis (B) et enlever le gabarit de montage (C), voir fig. [5].
2. Fermer l'alimentation l'eau froide et d'eau chaude.
3. Dévisser le clapet anti-retour (G), voir fig. [5].
4. Visser les bouchons de rinçage (H) dans le siège libre du clapet anti-retour, voir fig. [6].
5. Ouvrir l'alimentation l'eau froide et d'eau chaude et bien rincer les tuyauteries.
6. Fermer l'alimentation l'eau froide et d'eau chaude, enlever le bouchon de rinçage (H) et visser le clapet anti-retour (G).
7. Ouvrir l'alimentation l'eau froide et d'eau chaude.
8. Encliqueter verticalement la clé à pipe (D) ci-jointe sur la broche verrouillable (E), voir fig. [4].
9. Tourner la clé à pipe (D) vers la droite et bien rincer la sortie de baignoire.
10. Tourner la clé à pipe (D) vers la gauche et bien rincer la sortie de douche.
11. Remettre la clé à pipe (D) à sa position de départ (robinetterie fermée) et l'enlever en tirant vers le haut.
12. Remonter le gabarit de montage (C).

Terminer d'enduire le mur et le carreler jusqu'au gabarit de montage. Protéger les ouvertures dans le mur contre les éclaboussures.

- En cas de carreaux posés dans du mortier, jointoyer en biais vers l'extérieur.
- En cas de murs préfabriqués, étancher avec des matériaux élastiques.

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

## Campo de aplicación

Las baterías termostáticas están diseñadas para una alimentación de agua caliente a través de acumulador de presión y, así aplicadas, proporcionan la mejor exactitud de temperatura. No es posible el funcionamiento con acumuladores de baja presión.

Todas las baterías termostáticas se ajustan de fábrica a una presión de 3 bares en ambas acometidas.

Una llave de paso adicional será necesaria tan sólo si se conectan más tomas a través de la salida inferior.

## Datos técnicos

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

Si la presión es superior a 5 bares, se recomienda instalar una válvula reductora de presión en la tubería de alimentación.

## 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 toda la parte desmontable del termostato y las válvulas antirretorno.

## Instalación en la red

- Ejecutar la pared de instalación
  - Efectuar los orificios para la batería termostática y las regatas para las tuberías.
- Respétese la profundidad de montaje, de acuerdo con la indicación en el patrón de montaje; véase 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 sobre los tetones y contra la cara frontal del patrón de montaje).
- Instalar la batería termostática empotrable en la pared, y conectarla a las tuberías; véase la fig. [3]. Para simplificar aún más la sujeción de la batería a la pared, están previstos en la carcasa los orificios de sujeción (A); véase la fig. [2].
- **Las tuberías y la carcasa no deberán ser conectadas por soldadura**, pues podrían resultar dañadas las válvulas antirretorno.
- Cerrar herméticamente con tapón roscado la salida que queda libre.

## Importante:

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

## Atención:

Las salidas superiores salen cerradas de fábrica.

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

1. Desenroscar los tornillos (B) y quitar el patrón de montaje (C), véase la fig. [5].
2. Acoplar al eje (E) del Aquadimmer la llave de vaso (D) que se adjunta, véase la fig. [4].
3. Girar la llave de vaso (D) hacia la derecha y comprobar la salida de agua a bañera.
4. Girar la llave de vaso (D) hacia la izquierda y comprobar la salida de agua a ducha.
5. Llevar de nuevo la llave de vaso (D) a la posición inicial (termostato cerrado), y quitarla.
6. Montar de nuevo el patrón de montaje (C).

## Purgar a fondo las tuberías.

1. Desenroscar los tornillos (B) y quitar el patrón de montaje (C), véase la fig. [5].
2. Cerrar abrir las llaves del agua fría y del agua caliente.
3. Desenroscar las válvulas antirretorno (G), véase la fig. [5].
4. Enroscar los tapones de purga (H) en los asientos libres de las válvulas antirretorno, véase la fig. [6].
5. Abrir las llaves del agua fría y del agua caliente y purgar a fondo las tuberías.
6. Cerrar abrir las llaves del agua fría y del agua caliente, quitar los tapones de purga (H) y enroscar las válvulas antirretorno (G).
7. Abrir las llaves del agua fría y del agua caliente.
8. Acoplar al eje (E) del Aquadimmer la llave de vaso (D) que se adjunta, véase la fig. [4].
9. Girar la llave de vaso (D) hacia la derecha y barrer a fondo la salida a bañera.
10. Girar la llave de vaso (D) hacia la izquierda y barrer a fondo la salida a ducha.
11. Llevar de nuevo la llave de vaso (D) a la posición inicial (termostato cerrado), y quitarla.
12. Montar de nuevo el patrón de montaje (C).

Enlucir por completo la pared y alicatarla hasta el patrón de montaje. Con el fin de que no entre agua de salpicaduras, deben estanqueizarse los orificios en la pared.

- Llaguear oblicuamente hacia afuera el alicatado puesto con mortero.
- En caso de paredes prefabricadas, estanqueizar con un producto dotado de elasticidad.

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

### Gamma di applicazioni

I miscelatori termostatici sono adatti per l'acqua calda da accumulatori a pressione e garantiscono la massima precisione di temperatura.

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

Tutti i termostati sono tarati in fabbrica con una pressione di 3 bar sui due lati.

Una valvola di intercettazione supplementare è necessaria solo quando si allacciano più rubinetti all'uscita inferiore.

### Dati tecnici

Pressione minima senza resistenze a valle	0,5 bar
Pressione minima con resistenze a valle	1 bar
Pressione massima di esercizio	10 bar
Pressione raccomandata	1 - 5 bar
Pressione di prova	16 bar
Portata a 3 bar di pressione di flusso	ca. 38 l/min.
Temperatura massima dell'acqua a monte del termostato	80 °C
Temperatura massima raccomandata a monte del termostato (risparmio di energia)	60 °C
Blocco di sicurezza	38 °C
Temperatura dell'acqua al raccordo di alimentazione min. 2 °C più alta di quella dell'acqua miscelata	
Raccordo acqua calda - W - (- H -)	a sinistra
Raccordo acqua fredda - K - (- C -)	a destra
Portata minima	= 5 l/min

Per una pressione superiore a 5 bar si raccomanda di installare un riduttore di pressione sul tubo di alimentazione.

### Attenzione in caso di pericolo di gelo

In caso di svuotamento dell'impianto domestico occorre svuotare separatamente i termostati, dato che negli attacchi dell'acqua calda e fredda vi sono degli elementi che impediscono il riflusso. Per far ciò togliere il termostato dalla parete.

### Installazione preliminare

- Preparare l'incasso nella parete.

Prevedere i fori per il miscelatore termostatico e le scanalature per i tubi.

- Attenzione alla profondità di incasso, secondo quanto indicato sulla mascherina, vedi fig. [1].

x = Bordo superiore piastrella

y = Parte anteriore della mascherina di montaggio

z = Punti di appoggio della livella

- Mettere in squadra, verticale e orizzontale, il termostato, vedi fig. [2] (appoggiare la livella sulla camma o sulla parte frontale della mascherina di montaggio).

- Installare il termostato nell'incasso e collegarlo ai tubi, vedi fig. [3]. Per facilitare il fissaggio del rubinetto sulla parete, nella scatola sono previsti fori appositi (A), vedi fig. [2].

- **Non effettuare saldature fra la scatola del termostato e i tubi** perché si potrebbe danneggiare la valvola di non ritorno incorporata.

- Chiudere con tappo a vite il raccordo libero.

### Importante!

- **Il raccordo dell'acqua calda deve trovarsi a sinistra** (segno W (H) sulla scatola) e **quello dell'acqua fredda a destra** (segno K (C) sulla scatola).

### Attenzione!

Le uscite superiori vengono chiuse in fabbrica.

### Controllare la tenuta delle tubazioni e dei raccordi del termostato.

1. Svitare le viti (B) e togliere la mascherina di montaggio (C), vedere fig. [5].
2. Inserire la chiave a tubo in dotazione (D) ortogonalmente sulla valvola di intercettazione (E), vedere fig. [4].
3. Girare la chiave a tubo (D) verso destra e regolare l'uscita verso la vasca.
4. Girare la chiave a tubo (D) verso sinistra e regolare l'uscita verso la doccia.
5. Riportare la chiave a tubo (D) nella posizione di partenza (rubinetto chiuso) ed estrarla.
6. Rimontare la mascherina di montaggio (C).

### Sciaccare a fondo le tubature.

1. Svitare le viti (B) e smontare la mascherina di montaggio (C), vedere fig. [5].
2. Chiudere le entrate dell'acqua calda e fredda.
3. Svitare le valvole di non ritorno (G), vedere fig. [5].
4. Avvitare i tappi di sciacquo (H) nelle sedi libere delle valvole di non ritorno, vedere fig. [6].
5. Aprire le entrate dell'acqua calda e fredda e sciacquare a fondo i tubi.
6. Chiudere le entrate dell'acqua calda e fredda, togliere il tappo di sciacquo (H) e riavvitare le valvole di non ritorno (G).
7. Aprire le entrate dell'acqua calda e fredda.
8. Inserire la chiave a tubo in dotazione (D) ortogonalmente sulla valvola di intercettazione (E), vedere fig. [4].
9. Girare la chiave a tubo (D) verso destra e sciacquare a fondo l'uscita verso la vasca.
10. Girare la chiave a tubo (D) verso sinistra e sciacquare a fondo l'uscita verso la doccia.
11. Riportare la chiave a tubo (D) nella posizione di partenza (rubinetto chiuso) ed estrarla.
12. Rimontare la mascherina di montaggio (C).

Rifinire la parete e applicare le piastrelle fino alla dima di montaggio. Proteggere le aperture nella parete dagli spruzzi d'acqua.

- Per le piastrelle applicate nella malta, chiudere le fessure con smussatura verso l'esterno.
- Per pareti prefabbricate chiudere le fessure con mastice non indurente.

**Non** smontare la mascherina di montaggio prima del termine dell'installazione.



## Toepassingsgebied

Thermostaatkransen zijn ontworpen voor levering van warm water via drukboilers en garanderen in deze toepassing de beste temperatuurprecisie.

Thermostaatkransen kunnen niet worden gebruikt in combinatie met lagedrukboilers.

Alle thermostaatkransen worden in de fabriek op een waterdruk van 3 bar (aan beide kanten) afgesteld.

Een bijkomende afsluitkraan is enkel nodig wanneer nog andere aftappunten via het onderste gedeelte worden aangesloten.

## Technische gegevens

Min. waterdruk zonder nageschakelde weerstanden	0,5 bar
Min. waterdruk met nageschakelde weerstanden	1 bar
Max. werkdruk	10 bar
Aanbevolen waterdruk	1 tot 5 bar
Testdruk	16 bar
Opbrengst bij 3 bar vloeistofdruk	ca. 38 l/min
Max. watertemperatuur bij warmwatertoevoer	80 °C
Aanbevolen max. aanvoertemperatuur (energiebesparing)	60 °C
Veiligheidsblokkering	38 °C
Warmwatertemperatuur bij netaansluiting min. 2 °C hoger dan de mengwatertemperatuur	
Warmwateraansluiting - W - (- H -)	links
Koudwateraansluiting - K - (- C -)	rechts
Min. doorstroming	5 liter/min

Bij een waterdruk van meer dan 5 bar raden wij aan, drukreducerende ventielen in de netleiding te monteren.

## Attentie bij voorzet

Bij het leeg laten lopen van de waterleidingen in huis, mag u niet vergeten de thermostaten afzonderlijk leeg te maken, omdat er terugslagkleppen in de koud- en warmwateraansluiting zitten. Hierbij moet u de complete thermostaat inbouwelementen en terugslagkleppen demonteren.

## Ruwe installatie

- Voorbereiding inbouwwand: maak gaten voor de thermostaat-mengkraan alsook sleuven voor de buisleidingen.
- Neem de juiste inbouwdiepte volgens het inbouwsjabloon, zie fig. [1], in acht.
  - x = Bovenkant wandtegel
  - y = Voorkant inbouwsjabloon
  - z = Steunpunten waterpas
- Monteer de thermostaat verticaal, horizontaal en gelijklopend met de wand, zie fig. [2]. (Leg de waterpas op de nokken of op de steunpunten aan de voorkant van het inbouwsjabloon.)
- Monteer de thermostaat-inbouwelementen (onzichtbaar, inbouwmodel) in de wand en sluit de buisleidingen aan. Zie fig. [3]. Om de kraan nog makkelijker tegen de wand te bevestigen werden op het kraanhuis bevestigingsgaten (A) voorgeboord. Zie fig. [2].
- **Een soldeerverbinding tussen buisleidingen en kraanhuis is niet toegelaten**, omdat dit de ingebouwde terugslagkleppen kan beschadigen.
- De niet gebruikte aansluitopening dicht u met 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.

## Attentie !

De bovenste kraanuitgangen worden in de fabriek afgesloten.

## Dichtheidscontrole van leidingen en koppelingen van het inbouwelement voor de thermostatische mengkraan.

1. Draai de schroeven (B) los en verwijder de inbouwsjabloon (C). Zie afb. [5].
2. Steek de bijliggende imbussleutel (D) loodrecht op de afsluitpindel (E). Zie afb. [4].
3. Draai de imbussleutel (D) naar rechts en sluit de kraanuitgang naar het bad.
4. Draai de imbussleutel (D) naar links en sluit de kraanuitgang naar de douche.
5. Draai de imbussleutel (D) weer in de oorspronkelijke positie (kraan gesloten) en trek hem eraf.
6. Monteer opnieuw de inbouwsjabloon (C).

## Grondige spoeling van de leidingen.

1. Draai de schroeven (B) los en verwijder de inbouwsjabloon (C). Zie afb. [5].
2. Sluit de kouden warmwatertoevoer.
3. Schroef de terugslagkleppen (G) eruit. Zie afb. [5].
4. Schroef de spoelstop (H) in de vrije zitting van de terugslagklep. Zie afb. [6].
5. Open de kouden warmwatertoevoer en spoel grondig de leidingen.
6. Sluit de kouden warmwatertoevoer, verwijder de spoelstop (H) en schroef de terugslagkleppen (G) er weer in.
7. Open de koud- en warmwatertoevoer.
8. Steek de bijliggende imbussleutel (D) verticaal op de afsluitpindel (E). Zie afb. [4].
9. Draai de imbussleutel (D) naar rechts en spoel grondig de kraanuitgang naar het bad.
10. Draai de imbussleutel (D) naar links en spoel grondig de kraanuitgang naar de douche.
11. Draai de imbussleutel (D) weer in de oorspronkelijke positie (kraan gesloten) en trek hem eraf.
12. Monteer opnieuw de inbouwsjabloon (C).

Bepleister de muur en breng tegels aan tot tegen de inbouwsjabloon. Bescherm de muuropeningen tegen spatwater.

- Voeg de in mortel gelegde tegels.
- Dicht prefabwanden met elastische middelen.

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

## Användningsområde

Termostatblandare är konstruerade för varmvattenförsörjning över tryckbehållare och ger på så sätt högsta temperaturnoggrannhet.

Termostater kan ej användas tillsammans med lågtrycksbehållare.

Alla termostater ställs på fabriken in på ett flödestryck på 3 bar på båda sidorna.

En extra avstängningsanordning är endast nödvändig och ytterligare tappställen anslut via det undre utloppet.

### Tekniska data

Min flödestryck utan efterkopplat motstånd	0,5 bar
Min flödestryck med efterkopplat motstånd	1 bar
Max arbetstryck	10 bar
Rekommenderat flödestryck	1 - 5 bar
Provningsstryck	16 bar
Kapacitet vid 3 bar hydrauliskt tryck	ca 38 l/min
Max vattentemperatur vid varmvattenintaget	80 °C
Rekommenderad temperatur (energieffektivitet)	60 °C
Säkerhetsspärr	38 °C
Varmvattentemperaturen vid v.v.-anslutningen min. 2 °C högre än blandvattentemperaturen	
Varmvattenanslutning - W - (- H -)	vänster
Kallvattenanslutning - K - (- C -)	höger
Minimiflöde	= 5 l/min

Vid ett flödestryck på mer än 5 bar rekommenderas installation av en reducerventil i vattenledningen.

### Vid risk för frost

Vid tömning av rören måste termostaterna tömmas separat, eftersom backventiler är installerade i kall- och varmvattenanslutningen. Hos termostaterna måste hela termostatsatserna och backventilerna skruvas ut.

### Förinstallation

- Förbered väggen

Gör hål för termostatblandaren och slitsar för rörledningarna.

- Beakta infällningsdjupet enligt anvisningen på monteringsmallen, se fig [1].

x = Överkant kabelplatta  
y = Inbuggnads mallens framsida  
z = Stödpunkter för vattenväg

- Rikta in termostaten 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 underlätta monteringen av armaturen på väggen har armaturhuset försetts med hål (A), se fig [2].

- **Skarven mellan rörledning och armaturhus får ej lödas**, eftersom de inbyggda backventilerna annars kan skadas.  
- Slut de fria utloppet med skruvpropp.

### OBS!

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

### Observera!

De övre utgångarna är stängda på fabriken.

## Kontrollera tätheten på rörledningarna och termostatkroppens anslutningar.

1. Lossa skruvarna (B) och tag bort monteringsmallen (C), se fig [5].
2. Sätt på den bifogade hylsnyckeln (D) lodrätt på föravstängningen (E), se fig [4].
3. Vrid hylsnyckeln (D) åt höger och kontrollera tätheten på backarsutloppet.
4. Vrid hylsnyckeln (D) åt vänster och kontrollera tätheten på duschutloppet.
5. Vrid tillbaka hylsnyckeln (D) i utgångsläget (armaturen stängd) och tag bort den.
6. Montera monteringsmallen (C) igen.

## Spola rörledningarna noga.

1. Lossa skruvarna (B) och tag bort monteringsmallen (C), se fig [5].
2. Stäng kall- och varmvatteninloppet.
3. Skruva ut backventilen (G), se fig [5].
4. Skruva in spolpluggen (H) i backventilens fria säte, se fig [6].
5. Öppna kall- och varmvatteninloppet och spola rörledningarna noga.
6. Stäng kall- och varmvatteninloppet, tag bort spolpluggen (H) och skruva in backventilen (G) igen.
7. Kall- och varmvatteninloppet.
8. Sätt på den bifogade hylsnyckeln (D) lodrätt på föravstängningen (E), se fig [4].
9. Vrid hylsnyckeln (D) åt höger och spola igenom backarsutloppet noga.
10. Vrid hylsnyckeln (D) åt vänster och spola igenom duschutloppet noga.
11. Vrid tillbaka hylsnyckeln (D) i utgångsläget (armaturen stängd) och tag bort den.
12. Montera monteringsmallen (C) igen.

Putsa färdigt väggen och kakla fram till monteringsmallen.

Täta öppningarna i väggen mot stänkatten.

- Foga fogarna snett utåt vid kakel som kaklats med bruk.
- Täta med elastiskt tätningsmedel vid monteringsfärdiga väggar.

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

## Anvendelsesområde

Termostat-batterier er konstrueret til en varmt-vandsforsyning over tryk-varmtvandsbeholder; de giver den bedste temperatur-nøjagtighed, hvis de indsættes tilsvarende.

I forbindelse med lavtryksbeholdere kan der ikke anvendes termostater.

Alle termostater er fra fabrikken justeret ved et gennemstrømningstryk fra begge sider på 3 bar.

En yderligere afspærringsanordning er kun nødvendig, hvis der tilsluttes flere tapsteder højere oppe end den nederste udgang.

### Tekniske data

Mindste gennemstrømningstryk uden efterkoblede modstande	0,5 bar
Mindste gennemstrømningstryk med efterkoblede modstande	1 bar
Max. driftstryk	10 bar
Anbefalet gennemstrømningstryk	1 - 5 bar
Prøvetryk	16 bar
Gennemløb ved 3 bar tilgangstryk	ca. 38 l/min.
Max. vandtemperatur ved varmvandstilgangen	80 °C
Anbefalet max. fremløbstemperatur (energiebeparelse)	60 °C
Skoldningsspærre	38 °C
Varmtvandstemperatur ved forsyningstilslutningen min. 2 °C højere end blandingsvandtemperaturen	
Varmvandsstilslutning - W - (- H -)	til venstre
Koldtvandsstilslutning - K - (- C -)	til højre
Mindste gennemstrømning	= 5 l/min

Ved gennemstrømningstryk på over 5 bar anbefales det at montere reduktionsventiler i forsyningsledningen.

### Bemærk ved fare for frost

Når anlægget i huset tømmes, skal termostaterne tømmes separat, da der befinder sig kontraventiler i koldt- og varmvandstilslutningen. På termostaterne skal de komplette termostatindsatser og kontraventilerne skrues ud.

### Råinstallation

- Indbygningsvæggen gøres parat  
Der laves huller til termostatbatteriet samt slidser til rørledningerne.
- Indbygningsdybden laves i overensstemmelse med henvisningen på indbygningsskabelonen, se ill. [1].  
 $x$  = Flisenoverkant  
 $y$  = Indbygningsskabelonens forside  
 $z$  = De punkter, hvor vaterpasset skal lægges på
- Termostaten rettes til vandret, lodret og parallelt med væggen, se ill. [2] (vaterpasset lægges på knasten hhv. på forsiden af indbygningsskabelonen).
- Indmuring-termostat-indbygningselementet indbygges i væggen og tilsluttes til rørledningerne, se ill. [3]. For lettere at kunne fastgøre armaturet på væggen er der anbragt fastgørelses-huller (A) på huset, se ill. [2].
- **Der må ikke foretages nogen loddesamling mellem rørledningerne og huset**, da de indbyggede kontraventiler kunne blive beskadiget.
- De afgang, som forbliver fri, tætnes med gevindprop.

### Vigtigt!

- **Varmvandsstilslutningen skal være til venstre** (markering W (H) på huset) **og koldtvandsstilslutningen til højre** (markering K (C) på huset).

### Bemærk!

De øverste afgange er lukket fra fabrikkens side.

### Kontroller termostat-indmuringsskoppelens rørledninger og tilslutninger for, om de er tætte.

1. Skrueerne (B) løsnes, og indbygnings-skabelonen (C) fjernes, se ill. [5].
2. Den vedlagte topnøgle (D) stikkes lodret på afspærrings-spindlen (E), se ill. [4].
3. Topnøglen (D) drejes mod højre, og der foretages en trykprøve på karafgangen.
4. Topnøglen (D) drejes mod venstre, og der foretages en trykprøve på bruserafgangen.
5. Topnøglen (D) drejes tilbage til udgangsstillingen igen (armaturet er lukket) og trækkes af.
6. Indbygningsskabelonen (C) monteres på igen.

### Skyt rørledningerne godt igennem.

1. Skrueerne (B) løsnes, og indbygnings-skabelonen (C) fjernes, se ill. [5].
2. Der lukkes for koldt- og varmtvandstilførslen.
3. Kontraventilen (G) skrues ud, se ill. [5].
4. Skylleproppen (H) skrues ind i det frie sæde på kontraventilen, se ill. [6].
5. Der åbnes for koldt- og varmtvandstilførslen, og rørledningerne skylles godt igennem.
6. Der lukkes for koldt- og varmtvandstilførslen, skylleproppen (H) fjernes, og kontraventilen (G) skrues ind.
7. Der åbnes for koldt- og varmtvandstilførslen.
8. Den vedlagte topnøgle (D) stikkes lodret på afspærrings-spindlen (E), se ill. [4].
9. Topnøglen (D) drejes mod højre, og karafgangen skylles godt igennem.
10. Topnøglen (D) drejes mod venstre, og bruserafgangen skylles godt igennem.
11. Topnøglen (D) drejes tilbage til udgangsstillingen igen (armaturet er lukket) og trækkes af.
12. Indbygningsskabelonen (C) monteres på igen.

Puds væggen færdig, og sæt fliser op til monteringskabelonen. Tætn vægåbningerne mod vandstænk.

- Fliser, der lægges i mørtel, fuges skråt udad.
- Præfabrikerede vægge tætnes med elastiske midler.

Indbygningsskabelonen må **ikke** afmonteres inden færdiginstallationen.

## Bruksområde

Termostat-batterier er laget til varmtvannsforsyning via trykkmagasin og gir her den mest nøyaktige temperaturen.

I forbindelse med lavtrykkmagasin kan termostater ikke brukes.

Alle termostater innjusteres på fabrikk ved et beggesidig strømningsstrykk på 3 bar.

Et ekstra avsperringsorgan er kun nødvendig hvis det koples til ytterligere tåpepunkter over den nedre avgangen.

## Tekniske data

Minimum strømningsstrykk uten etterkoblede motstander	0,5 bar
Minimum strømningsstrykk med etterkoblede motstander	1 bar
Maks. driftstrykk	10 bar
Anbefalt strømningsstrykk	1 - 5 bar
Kontrollstrykk	16 bar
Gjennomstrømning ved 3 bar strømningsstrykk	ca. 38 l/min
Maks. vanntemperatur i varmtvannsinngangen	80 °C
Anbefalt maks. forhåndstemperatur (energiinnsparing)	60 °C
Sikkerhetssperre	38 °C
Varmtvannstemperatur på hovedledningstilkoplingen min. 2 °C høyere enn blandevarmestemperaturen	
Varmtvannstilkopling - W - (- H -)	venstre
Kaldtvannstilkopling - K - (- C -)	høyre
Minimum gjennomstrømning	= 5 l/min

Ved strømningsstrykk over 5 bar anbefales det å montere en trykkreduksjonsventil i hovedledningen.

## Ved fare for frost

Når husanlegget tømmes må termostatene tømmes ekstra, fordi det befinner seg tilbakeslagsventiler i kaldt- og varmtvannskoplingen. På termostatene må de komplette termostatinnsettsene og tilbakeslagsventileneskrus ut.

## Rå-installering

- Innbyggingsveggen forhåndsleges  
Lag hull for termostatbatteriet samt fordypninger for rørdningene.
- Ta hensyn til innbyggingsdybden som er oppgitt på innbyggingsjablongen, se ill. [1].  
x = Flisoverkant  
y = Frontside til innbyggingsjablongen  
z = Støttepunkt for vaterpass
- Termostaten justeres vannrett, loddrett og parallelt til veggen, se ill. [2]. (Legg vaterpass på knasten hhv. på frontsidene til innbyggingsjablongen.)
- Selve innbyggings-termostaten monteres så i veggen og koples til rørdningene, se ill [3]. For å gjøre det enda enklere å feste armaturen på veggen, er det laget monteringshull (A) på huset, se ill. [2].
- **En loddforbindelse mellom rørdninger og hus må ikke utføres**, fordi de innebygde tilbakeslagsventilene kan skades.
- De frie avgangene tettes med gjengeplugg.

## Viktig!

- **Varmtvannskoplingen må utføres på venstre side** (markering W (H) på huset) **og kaldtvannskoplingen må utføres på høyre side** (markering K (C) på huset).

## OBS!

De øvre avgangene er stengt fra fabrikkens side.

## Det kontrolleres at rørdninger og tilkoplinger til termostat- innbyggingslegemer er tette.

1. Skruer (B) løsnes og innbyggingsjablom (C) fjernes, se bilde [5].
2. Vedlagt toppnøkkel (D) stikkes loddrett på sperreskruen (E), se bilde [4].
3. Toppnøkkel (D) dreies mot høyre og det kontrolleres at karavgang er tett.
4. Toppnøkkel (D) dreies mot venstre og det kontrolleres at dusjavgang er tett.
5. Toppnøkkel (D) dreies tilbake til utgangsstillingen (armatur stengt) og trekkes av.
6. Innbyggingsjablom (C) monteres igjen.

## Rørdningene gjennomspyles godt.

1. Skruer (B) løsnes og innbyggingsjablom (C) fjernes, se bilde [5].
2. Kaldt- og varmtvannstilførsel stenges.
3. Tilbakeslagsventil (G) skrur ut, se bilde [5].
4. Spylepropp (H) skrur inn i tilbakeslagsventilens frie sete, se bilde [6].
5. Kaldt- og varmtvannstilførsel åpnes og rørdninger gjennomspyles godt.
6. Kaldt- og varmtvannstilførsel stenges, spyle-propp (H) fjernes og tilbakeslagsventil (G) skrur inn.
7. Kaldt- og varmtvannstilførsel åpnes.
8. Vedlagt toppnøkkel (D) stikkes loddrett på sperreskruen (E), se bilde [4].
9. Toppnøkkel (D) dreies mot høyre og karavgang gjennomspyles godt.
10. Toppnøkkel (D) dreies mot venstre og dusjavgang gjennomspyles godt.
11. Toppnøkkel (D) dreies tilbake i utgangsstillingen (armatur stengt) og trekkes av.
12. Innbyggingsjablom (C) monteres igjen.

Veggen pusses ferdig og fliser legges frem til monteringsjablonden. Ved dette tettes veggåpningene mot vannsprut.

- Fliser som er lagt i mørtel, fuges skrått utover.
- Monteringsklare vegger tettes med elastisk middel.

Innbyggingsjablom må **ikke** demonteres før ferdiginstalleringen.

## Käyttöalueet

Termostaattihanat on rakennettu painesäiliöiden kautta tapahtuvaa lämpimän veden syöttöä varten ja antavat näin käytettyinä parhaan lämpötilatarkkuuden.

Termostaatteja ei voi käyttää paineettomien säiliöiden (boilierien) yhteydessä.

Kaikki termostaatit säädetään tehtaalla virtauspaineen ollessa 3 baria molemmin puolin.

Lisäsulkulaite on tarpeen vain silloin, jos alempaan veden lähtöön liitetään lisää vedenottoaikoja.

## Tekniset tiedot

Vähimmäisvirtauspaine ilman jälkikäteen kytkettyjä vastuksia

0,5 bar

Vähimmäisvirtauspaine jälkikäteen kytkettyjen vastuksien kanssa

1 bar

Maks. käyttöpain

10 bar

Suosittelava virtauspaine

1-5 bar

Koepaine

16 bar

Läpivirtaus virtauspaineen ollessa 3 baria

n. 38 l/min

Maks. veden lämpötila veden tulossa

80 °C

Suosittelava maks. syöttöveden lämpötila (energian säästö)

60 °C

Turvalukitus

38 °C

Lämpimän veden lämpötila syöttöliitännässä min. 2 °C korkeampi kuin sekoitusveden

Lämpimän veden liitäntä - W - (- H -)

vasemmalla

Kylmän veden liitäntä - K - (- C -)

oikealla

Vähimmäisläpivirtaus

= 5 l/min

Virtauspaineen ollessa yli 5 baria suositellaan paineenalennusventtiilin asentamista syöttöjohtoon.

## Pakkasen varalta huomattava

Talon laitetta tyhjennettäessä on termostaatit tyhjennettävä erikseen, koska kylmän veden ja lämpimän veden liitännässä on takaiskuventtiili.

Termostaateista on ruuvattava irti kaikki termostaattiosat ja takaiskuventtiilit.

## Karkea asennus

- Valmistele asennusseinä

Tee reiät termostaattihananaa ja raot vesijohtoja varten.

- Huomioi asennuslevyllä oleva ohje asennussyvyydestä,

ks. kuva [1].

x = laatan yläreuna

y = asennuslevyn etupuoli

z = vesivaa-an sijoituskohta

- Suorista termostaatti vaakasuoraan, pystysuoraan ja samansuuntaisesti seinään nähden, ks. kuva [2] (aseta vesivaaka nokalleen tai asennuslevyn etusivulle).

- Asenna piiloasennus-termostaatin asennusosa seinään ja liitä se vesijohtoihin, ks. kuva [3]. Jotta laitteen kiinnitys seinään olisi yksinkertaisempaa, on suojuksessa kiinnitysreikiä (A), ks. kuva [2].

- **Vesijohtoja ja suojuista ei saa juottaa toisiinsa kiinni**, koska sisäänasennetut takaiskuventtiilit voisivat vahingoittua.

- Tiivistä vielä vapaana olevat vedenotokohdat kierretulpilla.

## Tärkeää!

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

## Huomaa!

Ylemmät vedenotokohdat on suljettu tehtaalla.

## Vesijohtojen ja termostaatin asennusosan tiiviiden tarkastus.

1. Löysää ruuvit (B) ja poista asennuslaatta (C), ks. kuva [5].
2. Aseta mukana oleva pistoavain (D) pystysuoraan sulkukaran (E) päälle, ks. kuva [4].
3. Kierrä pistoavainta (D) oikealle ja paina ammeen ulostuloa.
4. Kierrä pistoavainta (D) vasemmalle ja paina suihkun ulostuloa.
5. Kierrä pistoavain (D) lähtöasentoonsa takaisin (johdot suljettu) ja vedä se irti.
6. Asenna asennuslevy (C) uudelleen paikoilleen.

## Vesijohdot huuhdeltava hyvin.

1. Löysää ruuvit (B) ja poista asennuslevy (C), ks. kuva [5].
2. Sulje kylmän ja lämpimän veden tulo.
3. Ruuvaa takaiskuventtiili (G) irti, ks. kuva [5].
4. Ruuvaa huuhtelutulppa (H) takaiskuventtiin vapaaseen kohtaan, ks. kuva [6].
5. Avaa kylmän ja lämpimän veden tulo ja huuhtelee vesijohdot hyvin.
6. Sulje kylmän ja lämpimän veden tulo, poista huuhtelutulppa (H) ja ruuvaa takaiskuventtiili (G) kiinni.
7. Avaa kylmän ja lämpimän veden tulo.
8. Aseta mukana oleva pistoavain (D) pystysuoraan sulkukaran (E) päälle, ks. kuva [4].
9. Kierrä pistoavainta (D) oikealle ja huuhtelee ammeen johto hyvin.
10. Kierrä pistoavainta (D) vasemmalle ja huuhtelee suihkun johto hyvin.
11. Kierrä pistoavain (D) uudelleen lähtöasentoon (johdot suljettu) ja vedä se irti.
12. Asenna asennuslevy (C) uudelleen paikoilleen.

Rappaa seinä valmiiksi ja laatoita se asennuslevyyn asti. Tiivistä seinän raot samalla niin, ettei roiskuva vesi pääse sisään.

- Laastiin asetettujen laattojen ollessa kyseessä saumat on tiivistettävä vinosti ulospäin.
- Valmiiden seinien ollessa kyseessä tiivistä joustavilla aineilla.

Älä poista asennuslevyä ennen kuin kaikki asennustyöt on tehty.

## Zakres stosowania

Baterie z termostatem są przeznaczone do stosowania z ciśnieniowymi podgrzewaczami pojemnościowymi wody. Użytkowane w taki sposób zapewniają optymalną regulację temperatury wody.

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

Wszystkie termostaty zostały wyregulowane obustronnie w zakładzie producenta dla ciśnienia przepływu 3 bar.

Zastosowanie dodatkowego zaworu odcinającego jest konieczne tylko wówczas, jeśli za dolnym odprowadzeniem podłączone zostały dalsze punkty czepalne.

## Dane techniczne

Minimalne ciśnienie przepływu bez dodatkowych oporów	0,5 bar
Minimalne ciśnienie przepływu przy dodatkowych oporach	1 bar
Maksymalne ciśnienie robocze	10 bar
Zalecane ciśnienie robocze	1 - 5 bar
Ciśnienie kontrolne	16 bar
Nateżenie przepływu przy ciśnieniu przepływu 3 bar	ok. 38 l/min
Maksymalna temperatura wody na doprowadzeniu wody gorącej	80 °C
Zalecana maksymalna temperatura wstępna wody (oszczędność energii)	60 °C
Blockada bezpieczeństwa	38 °C
Temperatura wody gorącej na podłączeniu dolotowym min. 2 °C	wyższa niż temperatura wody mieszanej
Doprowadzenie wody gorącej - W (- H -)	lewa strona
Doprowadzenie wody zimnej - K (- C -)	prawa strona
Minimalne natężenie przepływu	= 5 l/min

Przy ciśnieniach przepływu przekraczających 5 bar w instalacji zasilającej należy za budować reduktor ciśnienia.

## Uwaga w przypadku możliwości wystąpienia mrozu

Przy opróżnianiu domowej instalacji wody termostaty należy opróżnić oddzielnie, bowiem na doprowadzeniach wody gorącej i zimnej osadzone są zawory zwrotne. W przypadku termostatów należy wykręcić kompletne wkładki termostatowe i zawory zwrotne.

## Instalowanie ur

- Przygotować ściankę do zabudowy.  
Wykonać otwory dla baterii termostatowej oraz bruzdy pod przewody rurowe.
- Należy przestrzegać głębokości zabudowy zgodnie z wskazówką na dołączonym szablonie montażowym, patrz rys. [1].  
 $x$  = górna krawędź płytki  
 $y$  = strona przednia szablonu montażowego  
 $z$  = punkt przyłożenia poziomicy
- Termostat ustawić w położeniu poziomym i równoległym do ściany, patrz rys. [2] (poziomiec położyć na krzywec lub na przedniej stronie szablonu montażowego).
- Korpus termostatowy do zabudowy podtynkowej należy zabudować w ścianie i połączyć z przewodami rurowymi, patrz rys. [3]. Dla ułatwienia zamocowania armatury na ścianie w obudowie zostały wykonane otwory mocujące (A), patrz rys [2].
- Nie należy stosować połączenia lutowanego pomiędzy przewodami rurowymi a korpusem, bowiem może to doprowadzić do uszkodzenia zabudowanych zaworów zwrotnych.
- Wolne odgałęzienia należy zamknąć korkami gwintowymi.

## Ważne!

- Doprowadzenie wody gorącej należy podłączyć do strony lewej (oznaczenie W (H) na korpusie), natomiast wody zimnej do strony prawej (oznaczenie K (C) na obudowie).

## Uwaga!

Odgałęzienia górne są fabrycznie zaślepiene.

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

1. Zwolnić wkrętę (B) i usunąć szablon montażowy (C), patrz rys. [5].
2. Nasadzić dołączony klucz nasadowy (D) pionowo na trzpień odcinający (E), patrz rys. [4].
3. Obrócić klucz nasadowy (D) w prawo i wykonać próbę szczelności odgałęzienia wannowego.
4. Obrócić klucz nasadowy (D) w lewo i wykonać próbę szczelności odgałęzienia prysznicowego.
5. Obrócić klucz nasadowy (D) na powrót w położenie wyjściowe (armatura zamknięta) i zdjąć klucz.
6. Na powrót zamocować szablon montażowy (C).

## Przepłukać starannie przewody rurowe.

1. Zwolnić wkrętę (B) i usunąć szablon montażowy (C), patrz rys. [5].
2. Odciąć dopływ wody zimnej i gorącej.
3. Wykręcić zawór zwrotny (G), patrz rys. [5].
4. Wkręcić korek płukania (H) w wolne gniazdo zaworu zwrotnego, patrz rys. [6].
5. Otworzyć dopływ wody zimnej i gorącej i starannie przepłukać przewody rurowe.
6. Odciąć dopływ wody zimnej i gorącej, usunąć korek płukania (H) i wkręcić zawór zwrotny (G).
7. Otworzyć dopływ wody zimnej i gorącej.
8. Nasadzić dołączony klucz nasadowy (D) pionowo na trzpień odcinający (E), patrz rys. [4].
9. Obrócić klucz nasadowy (D) w prawo i starannie przepłukać odgałęzienie wannowe.
10. Obrócić klucz nasadowy (D) w lewo i starannie przepłukać odgałęzienie prysznicowe.
11. Obrócić klucz nasadowy (D) na powrót w położenie wyjściowe (armatura zamknięta) i zdjąć klucz.
12. Na powrót zamocować szablon montażowy (C).

Otynkować ścianę i wyłożyć płytkami do krawędzi szablonu montażowego. W czasie tych czynności uszczelnić otwory w ścianie przed brzygmami wody.

- W przypadku układania płytek na zaprawę wykonać fugi szfrazowane na zewnątrz.
- W przypadku ścian prefabrykowanych uszczelnić przy pomocy masy uszczelniającej.

Nie demontować szablonu montażowego przed montażem ostatecznym.

لضمان درجات حرارة دقيقة للمياه المتدفقة الساخنة، صممت الخلاطات المزودة بمنظمات حرارة المياه (الثرموستات) للركبة سطحياً لتعمل فقط مع سخانات التخزين تحت ضغط.

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 بالخارج 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	38 لتر/دقيقة تقريباً
أقصى درجة حرارة للمياه عند مدخل المياه الساخنة	80 °C
درجة حرارة التدفق القصوى الموصى بها (للاقتصاد في إستهلاك الطاقة)	60 °C
إيقاف الأمان	38 °C
يجب أن تكون درجة حرارة المياه الساخنة عند طرف توصيل التغذية على الأقل 2 °C 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 يوصى بتركيب مخفض للضغط في خط التغذية.	

### تحذير من خطر الحليد

عند تفريغ أنابيب ومواسير المياه في المنزل يجب تفريغ 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 الوالنج 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 للتبنيه المتواجد على صفحة المعايير، انظر الشكل [1].
- x = سطح البلاط
- y = الجهة الأمامية لصفحة المعايير
- z = نقطة الإرتكاز لميزان التسوية
- قم بضغط منظم درجة الحرارة (الثرموستات) بشكل أفقي وعمودي وموازي للجدار، انظر الشكل [2] (قم بوضع ميزان التسوية على نقطتي الإرتكاز أو على الجهة الأمامية من صفحة المعايير).
- قم بتركيب منظم درجة حرارة المياه (الثرموستات) المركب داخل الجدار وتوصيله بشبكة المواسير، انظر الشكل [3]. ولتسهيل عملية تثبيت الخلاط بالجدار تم تزويد الغلاف بثقوب تثبيت (A)، انظر 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 المفتوح بإستخدام السداد اللولبي.

### هام!

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

### تحذير!

تم سد المخرج العلوية من قبل المصنع.

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

- 1- قم بحل البراغي (B) وأزل صفحة المعايير (C)، انظر الشكل [5].
- 2- قم بتركيب مفتاح الربط الصندوقي المرفق (D) بشكل عمودي على صمام العازل (E)، انظر الشكل [4].
- 3- أدر مفتاح الربط الصندوقي (D) بإتجاه اليمين وإفحص مخرج حوض الإستحمام للتأكد من أنه محكم.
- 4- أدر مفتاح الربط الصندوقي (D) بإتجاه اليسار وإفحص مخرج الدوش (المرشة) للتأكد من أنه محكم.
- 5- أدر مفتاح الربط الصندوقي (D) إلى وضعه الأصلي ثانية (الخلاط مغلق) وإزعه.
- 6- أعد تركيب صفحة المعايير (C).

### يتم شطف شبكة المواسير.

- 1- قم بحل البراغي (B) وأزل صفحة المعايير (C)، انظر الشكل [5].
- 2- أطلق خطي تغذية المياه الباردة والساخنة.
- 3- قم بفك وإخراج صمامات منع الإرتداد الخلفي للمياه (G)، انظر الشكل [5].
- 4- قم بتثبيت سدادات الشطف (H) في المكان الفارغ لصمام منع الإرتداد الخلفي للمياه، انظر الشكل [6].
- 5- افتح خطي تغذية المياه الباردة والساخنة وأشطف شبكة المواسير جيداً.
- 6- أغلق خطي تغذية المياه الباردة والساخنة وقم بإزالة سدادات الشطف (H) وثبت صمامات منع الإرتداد الخلفي للمياه (G).
- 7- افتح خطي تغذية المياه الباردة والساخنة.
- 8- قم بتركيب مفتاح الربط الصندوقي المرفق (D) بشكل عمودي على صمام العازل (E)، انظر الشكل [4].
- 9- أدر مفتاح الربط الصندوقي (D) بإتجاه اليمين وأشطف مخرج حوض الإستحمام جيداً.
- 10- أدر مفتاح الربط الصندوقي (D) بإتجاه اليسار وأشطف مخرج الدوش (المرشة) جيداً.
- 11- أدر مفتاح الربط الصندوقي (D) إلى وضعه الأصلي ثانية (الخلاط مغلق) وإزعه.
- 12- أعد تركيب صفحة المعايير (C).

قم بتلميع الجدار وتلميعه حتى صفحة المعايير مع سد فتحات وثقوب الجدار ضد رذاذ المياه.

- عند التلميع باستخدام المائل يجب عمل الوصلات بين البلاط بطريقة مائلة إلى الخارج.
  - في حالة الجدران الجاهزة قم بتغطية الوصلات بمركب دلم وثابت من الدانن.
- لا تقم بإزالة صفحة المعايير قبل إتمام التركيب النهائي.

## Εφαρμογές

Οι μπαταρίες με θερμοστάτη είναι κατασκευασμένες για να παρέχουν ζεστό νερό μέσω συσσωρευτών πίεσης και αν τοποθετηθούν με αυτό τον τρόπο υπάρχει μεγάλη ακρίβεια στις παρεχόμενες θερμοκρασίες.

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

Όλοι οι θερμοστάτες έχουν ρυθμιστεί για λειτουργία με πίεση ροής 3 bar.

Η τοποθέτηση πρόσθετου εξαρτήματος αναστολής είναι αναγκαία μόνον όταν έχουν συνδεθεί και άλλες αντλίες επάνω από τον κάτω σωλήνα εξόδου.

## Τεχνικά στοιχεία

Μέση πίεση ροής χωρίς αντίσταση	0,5 bar
Μέση πίεση ροής με αντίσταση	1 bar
Μέγιστη πίεση λειτουργίας	10 bar
Συνιστώμενη πίεση ροής	1-5 bar
Πίεση ελέγχου	16 bar
Ροή με πίεση 3 bar	περ. 38 L/λεπτό
Μέγιστη θερμοκρασία νερού στην παροχή ζεστού νερού	80 °C
Συνιστώμενη μέγιστη θερμοκρασία προθέρμανσης (για εξοικονόμηση ενέργειας)	60 °C
Όριο 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 -)	Προς τα αριστερά
Σύνδεση κρύου νερού - K - (- C -)	Προς τα δεξιά
Μέση ροή	-5 L/λεπτό

Όταν η πίεση της ροής υπερβαίνει τα 5 bar συνιστούμε την τοποθέτηση μειωτήρα πίεσης στον αγωγό παροχής.

## Προσέξτε τον κίνδυνο παγετού

Όταν αδειάζετε τις σωληνώσεις παροχής νερού του σπιτιού, πρέπει να αδειάσετε χωριστά τους θερμοστάτες, επειδή οι συνδέσεις ζεστού και κρύου νερού διαθέτουν ασυσκευές παρεμπόδισης αναστροφής ροής. Πρέπει να ξεβιδωθεί ολόκληρος ο θερμοστάτης και η συσκευή παρεμπόδισης αναστροφής ροής.

## Τοποθέτηση των σωλήνων

Προετοιμάστε τον τοίχο όπου θα γίνει η τοποθέτηση.

- Ανοίξτε τις οπές για τις μπαταρίες του θερμοστάτη και τις εγκοπές όπου θα τοποθετηθούν οι σωληνώσεις παροχής.

- Το βάθος της τοποθέτησης πρέπει να είναι ανάλογο με τον οδηγό συναρμολόγησης. Συμβουλευθείτε την Εικόνα [1].

x = Πλευρά που εξέρχεται από τον τοίχο  
y = Εμπρός πλευρά του οδηγού συναρμολόγησης  
z = Σημείο τοποθέτησης του αλφαδιού.

- Ρυθμίστε το θερμοστάτη οριζόντια, κάθετα και παράλληλα με τον τοίχο. Βλπ. Εικόνα [2] (Τοποθετήστε το αλφάδι στα έγκεντρα ή στην εμπρός πλευρά του οδηγού συναρμολόγησης).

- Τοποθετήστε την πλευρά UP του σώματος του θερμοστάτη στον τοίχο και συνδέστε την με τις σωληνώσεις παροχής. Βλπ. Εικόνα [3]. Για την καλύτερη στερέωση του οπλισμού στον τοίχο, το περίβλημα διαβέθαι τους οδηγούς συναρμολόγησης (A). Βλπ. Εικόνα [2].

- Δεν είναι δυνατή σύνδεση με συγκόλληση μεταξύ των αγωγών παροχής και του περιβλήματος, επειδή κάτι τέτοιο μπορεί να προκαλέσει βλάβη στην ενσωματωμένη συσκευή παρεμπόδισης αναστροφής ροής.

- Μονώστε τα άκρα των σωλήνων εξόδου που παραμένουν έξω από τον τοίχο με ταιμούχες.

## Σημαντικό!

- Η παροχή ζεστού νερού είναι δυνατή με στροφή προς τα αριστερά (ένδειξη επάνω στο περίβλημα W (H)) και η παροχή κρύου νερού είναι δυνατή με στροφή προς τα δεξιά (ένδειξη K (C)) επάνω στο περίβλημα).

## Προσοχή!

Οι παροχές που βρίσκονται προς τα επάνω έχουν φραγεί από το εργοστάσιο.

## Έλεγχος της μόνωσης των αγωγών παροχής και του σώματος του θερμοστάτη

- Χαλαρώστε τις βίδες (B) και αφαιρέστε τον οδηγό συναρμολόγησης (C). Βλπ. Εικόνα [5].
- Τοποθετήστε την παρεχόμενη κασάνια (D) κάθετα επάνω στο έλασμα αναστολής (E). Βλπ. Εικόνα [4].
- Στρέψτε την κασάνια (D) προς τα δεξιά και αποσπάστε την έξοδο της μπατιέρας.
- Στρέψτε την κασάνια (D) προς τα αριστερά και αποσπάστε την έξοδο της ντουζιέρας.
- Φέρτε πάλι την κασάνια (D) στη θέση εξαγωγής (στη θέση αυτή ο οπλισμός είναι κλειστός) και μετά τραβήξτε έξω την κασάνια.
- Συναρμολογήστε πάλι τον οδηγό συναρμολόγησης (C).

## Ξεπλύνετε κήψ, αλλά τους αγωγούς παρο

- Χαλαρώστε τις βίδες (B) και αφαιρέστε τον οδηγό συναρμολόγησης (C). Βλπ. Εικόνα [5].
- Κλείστε την παροχή κρύου και ζεστού νερού.
- Ξεβιδώστε τη συσκευή παρεμπόδισης αναστροφής ροής (G). Βλπ. Εικόνα [5].
- Βιδώστε τις ταιμούχες (H) στην ελεύθερη θέση της συσκευής παρεμπόδισης αναστροφής ροής. Βλπ. Εικόνα [6].
- Ανοίξτε την παροχή κρύου και ζεστού νερού και ξεπλύνετε καλά τους αγωγούς παροχής.
- Κλείστε την παροχή κρύου και ζεστού νερού, αφαιρέστε τις ταιμούχες (H) και βιδώστε τη συσκευή παρεμπόδισης αναστροφής ροής (G).
- Ανοίξτε την παροχή κρύου και ζεστού νερού.
- Τοποθετήστε την παρεχόμενη κασάνια (D) κάθετα επάνω στο έλασμα αναστολής (E). Βλπ. Εικόνα [4].
- Στρέψτε την κασάνια (D) προς τα δεξιά και ξεπλύνετε καλά την έξοδο της μπατιέρας.
- Στρέψτε την κασάνια (D) προς τα αριστερά και ξεπλύνετε καλά την έξοδο της ντουζιέρας.
- Φέρτε πάλι την κασάνια (D) στη θέση εξαγωγής (στη θέση αυτή ο οπλισμός είναι κλειστός) και μετά τραβήξτε έξω την κασάνια.
- Συναρμολογήστε πάλι τον οδηγό συναρμολόγησης (C).

Τοποθετήστε στον τοίχο το επίχρισμα και περάστε τα πλακάκια μέχρι τον οδηγό συναρμολόγησης. Με αυτό τον τρόπο θα μόνωσετε τα ανοίγματα του τοίχου από νερά που εκτινάσσονται.

- Σε τοίχους που διαθέτουν πλακάκια επικολλημένα με αμμονοκονίαμα, το επίχρισμα πρέπει να τοποθετηθεί με κλίση προς τα έξω.
- Σε προκατασκευασμένους τοίχους η μόνωση πρέπει να γίνει με ελαστικά υλικά.

Μην αποσυναρμολογήσετε τον οδηγό συναρμολόγησης πριν από την οριστική τοποθέτηση.



## Oblasti použití

Baterie s termostatem jsou konstruovány pro zásobování teplou vodou pomocí tlakového zásobníku a při tomto použití dosahují nejpřesnější teploty.

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

Všechny termostaty byly z výroby seřizeny při oboustranném proudovém tlaku 3 barů.

Dodatečné uzavírací zařízení je nutné jen tehdy, když jsou napojeny další odběrná místa nad spodním výstupem.

## Technické údaje

Minimální proudový tlak bez dodatečně zapojených odporů	0,5 barů
Minimální proudový tlak s dodatečně zapojenými odpory	1,0 bar
Maximální provozní tlak	10 barů
Doporučený proudový tlak	1 - 5 barů
Zkušební tlak	16 barů
Průtok při proudovém tlaku 3 barley	cca 38 l/min
Max. teplota teplé vody na vstupu	80 °C
Doporučená max. teplota (úspora energie)	60 °C
Bezpečnostní zarážka	38 °C
Teplota teplé vody 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 proudovém tlaku vyšším než 5 barů se doporučuje zabudovat redukční ventil do zásobovacího potrubí.

## Pozor při nebezpečí mrazu

Při vyprazdňování domovního zařízení je třeba vyprázdnit samostatně termostaty, protože se v přívodu studené a teplé vody nacházejí zábrany proti zpětnému toku. U termostatů je nutné vyšroubovat kompletní vložky termostatů a zábrany proti zpětnému toku.

## Hrubá montáž

- Připravte montážní stěnu  
Zhotovte otvory pro baterie s termostatem, jakož i výřezy pro potrubí.
- Dbejte na hloubku montáže podle pokynu na montážní matici, viz zobr. [1].  
 $x$  = vrchní hrana montážní šablony  
 $y$  = přední strana montážní šablony  
 $z$  = bod pro uložení vodováhy
- Vyrovnajte termostat vodorovně, kolmo a rovnoběžně ke stěně, viz zobr. [2]. (Položte vodováhu na vačku příp. na přední stranu montážní šablony).
- Zabudujte montážní těleso zapuštěného termostatu do stěny a napojte na potrubí, viz zobr. [3]. Pro snadné upevnění armatury na stěnu jsou připravené upevňovací otvory (A) na krytu, viz zobr. [2].
- **Mezi potrubím a krytem se nesmí provést spojení pájením, nebož by mohly být poškozeny zabudované zpětné klapky.**
- Utěsněte zbývající odtoky závitovou zátkou.

## Důležité!

- **Napojení teplé vody se musí provést vlevo** (označení W (H) na krytu) **a napojení studené vody vpravo** (označení K (C) na krytu).

## Pozor!

Horní výstupou jsou z výroby uzavřeny

## Přezkoušejte těsnost napojení montážních těles termostatů.

1. Uvolněte šrouby (B) a odstraňte montážní šablonu (C), viz zobr. [5].
2. Nasadte připojený nástrčkový klíč (D) kolmo na závěrný šroub (E), viz zobr. [4].
3. Otočte nástrčkový klíč (D) směrem doprava a zadržte vanový odtok.
4. Otočte nástrčkový klíč (D) směrem doleva a zadržte sprchový odtok
5. Opět otočte nástrčkový klíč (D) do původní polohy (armatura je zavřena) a vytáhněte jej.
6. Opět namontujte montážní šablonu (C).

## Dobře propíchněte potrubí.

1. Uvolněte šrouby (B) a odstraňte montážní šablonu (C), viz zobr. [5].
2. Uzavřete přívod studené a teplé vody.
3. Vyšroubujte zábranu proti zpětnému toku (G), viz zobr. [5].
4. Zašroubujte zátku výplachu (H) do volného uložení zpětné klapky, viz zobr. [6].
5. Otevřete přívod studené a teplé vody a potrubí dobře propíchněte.
6. Uzavřete přívod studené a teplé vody, odstraňte zátku výplachu (H) a zašroubujte zpětnou klapku (G).
7. Otevřete přívod studené a teplé vody.
8. Nasadte připojený nástrčkový klíč (D) kolmo na závěrný šroub (E), viz zobr. [4].
9. Otočte nástrčkový klíč (D) směrem doprava a dobře propíchněte vanový odtok.
10. Otočte nástrčkový klíč (D) směrem doleva a dobře propíchněte sprchový odtok.
11. Opět otočte zpět nástrčkový klíč (D) do původní polohy (armatura je zavřena) a vytáhněte jej.
12. Opět namontujte montážní šablonu (C).

Načisto omítnutou stěnu obložte obkládačkami až k montážní šabloně. Přitom nutno vývody ve stěně utěsnit proti vodě.

- Obkládačky vyspárovat zkosně, směrem ven.
- Otvory u prefabrikovaných stěn utěsnit elastickým silikonem.

**Nedemontujte montážní šablonu před konečnou instalací.**

## Felhasználási területek

A termosztátos csaptelepek nyomótartályokon keresztül történő melegvízellátásra vannak tervezve, és ezekkel együtt használva szolgáltatják a beállított legpontosabb hőmérsékletet.

Nyomásmentes tartályokhoz (vízforralókhoz) a termosztátok nem használhatók.

Valamennyi termosztát gyárilag 3 bar kétoldali folyadéknyomásnál kerül beállításra.

Kiegészítő elzáró szerkezet csak abban az esetben szükséges, ha az alsó lefolyóra további levételezési helyet csatlakoztatunk.

## Műszaki adatok

Minimális folyadéknyomás utánkapcsolt (soros) ellenállások nélkül: 0,5 bar

Minimális folyadéknyomás utánkapcsolt (soros) ellenállásokkal: 1 bar

Legnagyobb üzemi nyomás: 10 bar

Javasolt folyadéknyomás: 1 - 5 bar

Vizsgálónyomás: 16 bar

Átfolyás 3 bar folyadéknyomásnál: kb. 38 l/perc

Legnagyobb vízhőmérséklet a melegvízcsatlakozásnál: 80 °C

Javasolt legnagyobb bevezető hőmérséklet (energiamegtakarítás): 60 °C

Biztonsági reteszelés égési sérülések elkerülésére: 38 °C-nál

A melegvíz hőmérséklete a becsatlakozásnál: min. 2 °C-al magasabb mint a kevert víz hőmérséklete

Melegvíz-csatlakozás: bal oldalon

Hidegvíz-csatlakozás: jobb oldalon

Minimális átfolyás: kb. 5 l/perc

5 bar feletti folyadéknyomás esetén javasoljuk a betápláló vezetékbe nyomáscsökkentő beépítését.

## Tudnivalók fagyveszély esetén

A házi vízvezeték rendszer leürítésekor a termosztátokat külön is le kell üríteni, mivel a hideg- és melegvíz csatlakozásokban visszafolyásgátlók vannak. A termosztátoknál ki kell csavarni a termosztát-betéteket és a visszafolyásgátlókat.

## Csőszerelés

- készítsük elő a falat

fúrjuk ki a lyukakat a termosztátos csaptelepnek, és készítsük el a vajatokat a csővezetékeknek.

- a beépítési mélység a beépítő sablonon lévő tájékoztató szerint, ld. [1] ábra!

x = a csempé felső pereme  
y = a beépítő sablon homlokoldala  
z = a vízmérce felfekvési pontja

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

- a falba süllyesztendő termosztátos egységet helyezük a falba, majd csatlakoztassuk a csővezetékekhez, ld. a [3] ábrát. A csaptelep falra rögzítésének megkönnyítésére annak burkolatán rögzítőlyukak (A) találhatóak, ld. a [2] ábrát.

- a csővezetékek és a csaptelep burkolata között forrasztani, mivel a beépített visszafolyásgátlók megsérülhetnek

- a csatlakozás nélkül maradt csöcsönköket menetes dugasszal tömítsük le

## Fontos!

- a melegvíz-csatlakozás mindig bal oldalon (a burkolaton W (H) betűvel jelölve), a hidegvíz-csatlakozás pedig jobb oldalon (a burkolaton K (C) betűvel jelölve) legyen.

## Figyelem!

A felső csöcsönkok gyárilag le vannak zárva.

**A termosztátos egység csővezetékeinek és csatlakozásainak megfelelő tömítettségét ellenőrizzük!**

1. Oldjuk a csavarokat (B), és távolítsuk el a beépítő sablont (C), ld. az [5] ábrát.
2. A mellékelt dugókulcsot (D) merőlegesen helyezzük rá a záróorsóra (E), ld. a [4] ábrát.
3. A dugókulcsot (D) jobbra forgassuk el, és a kádbefolyót nyomjuk le.
4. A dugókulcsot (D) balra forgassuk el, és most a zuhanybefolyót nyomjuk le.
5. A dugókulcsot (D) ismét forgassuk vissza eredeti helyzetébe (a csaptelep zárva van), és húzzuk le.
6. A beépítő sablont (C) ismét tegyük vissza.

**A csővezetékeket alaposan öblítsük át.**

1. Oldjuk a csavarokat (B), és távolítsuk el a beépítő sablont (C), ld. az [5] ábrát.
2. Zárjuk el a hideg- és a melegvizet.
3. Csavarjuk ki a visszafolyásgátlót (G), ld. az [5] ábrát.
4. Az öblítődugaszt (H) csavarjuk be a visszafolyásgátló szabad felszékébe, ld. a [6] ábrát.
5. Nyissuk meg a hideg- és a melegvíz-zárócsapot, és a csővezetékeket alaposan öblítsük át.
6. Zárjuk el a hideg- és a melegvizet, távolítsuk el az öblítődugaszt (H), és csavarjuk be a visszafolyásgátlót (G).
7. Nyissuk meg a hideg- és a melegvizet.
8. A mellékelt dugókulcsot (D) merőlegesen helyezzük rá a záróorsóra (E), ld. a [4] ábrát.
9. A dugókulcsot (D) jobbra forgassuk el, és a kádbefolyót alaposan öblítsük át.
10. A dugókulcsot (D) balra forgassuk el, és most a zuhanybefolyót öblítsük át alaposan.
11. A dugókulcsot (D) ismét forgassuk vissza eredeti helyzetébe (a csaptelep zárva van), és húzzuk le.
12. A beépítő sablont (C) ismét tegyük vissza.

A falat vakoja készre, és csempézzé be a beszerelt sablonig. Eközben védje a fal nyílásait fröccsenő víz ellen.

- Habarcsba fektetett csempé esetén kifelé ferdén leperemezzé a fugázza ki.
- Előregyártott (házgyári) falak esetén rugalmas tömítőszerekkel tömítse le.

A beépítő sablont a készre szerelés előtt ne távolítsuk el.

## Campos de utilização

As misturadoras termoestáticas são construídas para o fornecimento de água quente através de termoacumuladores de pressão e, assim montados, permitem conseguir a maior precisão na temperatura.

Não é possível utilizar termóstatos em conjugação com termoacumuladores com saída livre (aquecedores de água).

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

Só é necessário um elemento de fecho adicional quando são ligadas mais torneiras acima da saída inferior.

### Dados técnicos

Pressão de caudal mínima sem dispositivos que causem resistência ligados à frente	0,5 bar
Pressão de caudal mínima com dispositivos que causem resistência ligados à frente	1 bar
Pressão máx. de funcionamento	10 bar
Pressão de caudal aconselhada	1 - 5 bar
Pressão de teste	16 bar
Caudal à pressão de fluxo de 3 bar	aprox. 38 l/min
Temperatura máx. da água na entrada de água quente	80 °C
Temperatura máxima de avanço aconselhada (poupança de energia)	60 °C
Barreira de segurança	38 °C
Temperatura da água quente na ligação de alimentação no mínimo 2 °C superior à temperatura da água de mistura	
Ligação de água quente - Q - W- (-H-)	esquerda
Ligação de água fria - F - K- (-C-)	direita
Caudal mínimo	= 5 l/min

Para uma pressão de caudal acima dos 5 bar, aconselha-se a instalação de um redutor de pressão na canalização de alimentação.

### Atenção ao perigo de congelamento

Ao esvaziar a instalação da casa, é necessário esvaziar especialmente os termóstatos, uma vez que existem dispositivos anti-retorno nas ligações de água fria e quente.

Nos termóstatos é necessário desparafusar os cartuchos termostáticos e os dispositivos anti-retorno completos.

### Instalação básica

- Prepare a parede onde efectuar a montagem.

Faça os buracos para a misturadora termoestática, bem como os rasgos para os canos.

- Tome atenção à profundidade total de acordo com as indicações na matriz de montagem, ver fig. [1].

x = Extremidade superior dos azulejos

y = Parte frontal da matriz de montagem

z = Ponto de apoio do nível de bolha de ar

- Alinhe o termóstato na vertical, na horizontal e paralelo à parede, ver fig. [2] (apoie o nível sobre o excêntrico ou sobre a parte frontal da matriz de montagem).

- Monte o corpo de montagem do termóstato UP na parede e faça as ligações das canalizações, ver fig. [3]. Para uma fixação mais simples da estrutura à parede, há furos de fixação (A) na caixa, ver fig. [2].

- **Não deve ser feita uma ligação por soldadura entre os canos e a caixa**, uma vez que os dispositivos anti-retorno incorporados podem ser danificados durante esta operação.

- Vede as saídas livres com bujões roscados.

### Importante!

- A ligação da água quente deve ser feita à esquerda (marcação Q, W (H) na caixa) e a ligação da água fria à direita (marcação F, K (C) na caixa).

### Atenção!

As saídas superiores são fechadas na fábrica.

### Verificação da estanquidade dos canos e das ligações do corpo de montagem do termóstato.

1. Solte os parafusos (B) e retire a matriz de montagem (C), ver fig. [5].
2. Encaixe a chave de caixa (D) na vertical, no veio de fecho (E), ver fig. [4].
3. Rode a chave de caixa (D) para a direita e abra a saída para a banheira.
4. Rode a chave de caixa (D) para a esquerda e abra a saída para o chuveiro.
5. Rode a chave de caixa (D) de volta para a posição inicial (estrutura fechada) e retire-a.
6. Volte a montar a matriz de montagem (C).

### Lave bem as canalizações.

1. Solte os parafusos (B) e retire a matriz de montagem (C), ver fig. [5].
2. Feche a alimentação de água fria e quente.
3. Desenrosque o dispositivo anti-retorno (G), ver fig. [5].
4. Enrosque a tampa de lavagem (H) do local deixado livre pelo dispositivo anti-retorno, ver fig. [6].
5. Abra a alimentação de água fria e quente e lave bem as canalizações.
6. Feche a alimentação de água fria e quente, retire a tampa de lavagem (H) e enrosque o dispositivo anti-retorno (G).
7. Abra a alimentação de água fria e quente.
8. Encaixe a chave de caixa (D) na vertical no veio de fecho (E), ver fig. [4].
9. Rode a chave de caixa (D) para a direita e lave bem a saída para a banheira
10. Rode a chave de caixa (D) para a esquerda e lave bem a saída para o chuveiro
11. Rode a chave de caixa (D) de volta para a posição inicial (estrutura fechada) e retire-a.
12. Volte a montar a matriz de montagem (C).

Acabar de rebocar a parede e colocar azulejos até à matriz de montagem. Vedar as aberturas da parede contra salpicos de água.

- No caso de azulejos colocados com argamassa, betumar para fora de forma inclinada.
- Em paredes prontas, vedar com substâncias elásticas.

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

## Kullanma Alanları

Termostatlı musluklar basınçlı depo yardımıyla sıcak su beslemek için tasarlanmıştır ve bu şekilde kullanıldıkları takdirde en iyi sıcaklık hassasiyetini sağlarlar.

Termostatlar basınçsız depolarla birlikte (sıcak su hazırlayıcıları) kullanılamaz.

Bütün termostatlar fabrikada her iki yönden 3 bar akış basıncına ayarlanırlar.

Ek bir kapatma tertibatı sadece alt çıkışa ek musluk takılması halinde gereklidir.

## Teknik Özellikleri

Sonradan dirençsiz asgari akış basıncı	0,5 bar
Sonradan dirençli akış basıncı	1 bar
Azami çalışma	10 bar
Tavsiye olunan akış basıncı	1 - 5 bar
Kontrol basıncı	16 bar
3 bar akış basıncında akış	yakl. 38 l/dak.
Sıcak su girişinde azami su sıcaklığı	80 °C
Tavsiye olunan azami ısınma sıcaklığı (enerji tasarrufu)	60 °C
Emniyet kilidi	38 °C

Besleme bağlantısındaki su sıcaklığı karışık su sıcaklığından en az 2 °C fazladır.

Sıcak su bağlantısı - W - (- H -)	Sol
Soğuk su bağlantısı - K - (- C -)	Sağ
Asgari akım	= 5 l/dak

5 bar üzerindeki akış basıncında besleme borularına basınç düşürücü takılması gerekmektedir.

## Don Tehlikesinde Dikkat

Soğuk ve sıcak su bağlantılarında çek-valf akışı önleyici tertibatların bulunması nedeniyle ev tesislerini boşaltırken termostatların ayrıca boşaltılması gereklidir. Termostatlarda, termostat takımları ile geriye akışı önleyici tertibatların komple çıkartılması gereklidir.

## Montaj Hazırlığı

- Takılacak duvarı hazırlayın.  
Termostat musluğu için delikleri ve borular için oyukları hazırlayın.
- Montaj derinliği konusunda montaj şablonundaki açıklamalara uyun, bkz. şekil [1].  
 $x$  = Fayans üst sınırı  
 $y$  = Montaj şablonunun ön tarafız  
 $z$  = Su terazisinin konulacağı nokta
- Termostatı, duvara yatay ve paralel bir eksenlerde, bir şekilde tutarak su terazisi ile gerekli ayarları yapın, bkz. şekil [2]. (Su terazisini montaj şablonuna ortalı bir şekilde ya da montaj şablonunun ön tarafına koyarak yapacağınız ayar daha sağlıklı olacaktır.)
- Gömme termostatik bataryayı duvara monte edin ve boru bağlantılarını yapın. UP-Termostatın içerisindeki takılı parçaları duvara takın ve borulara bağlayın, bkz. şekil [3]. Armatürü duvara kolay bir şekilde sabitlemek için gövdede sabitleme delikleri (A) bulunmaktadır, bkz. şekil [2].
- Çek-valfleri hasar görebileceği için borular ile gövde arasında lehim yapılmamalıdır.
- Boş kalan çıkışların kör tapa ile kapatılması gereklidir

## Önemli!

- Sıcak su bağlantısının sola (gövdedeki W (H) işaret) ve soğuk su bağlantısının ise sağa (gövdedeki K (C) işaret) yapılması gereklidir.

## Dikkat!

## Termostatın içerisinde takılı parçaların ve boru bağlantılarının sızdırmazlığını kontrol etmek.

1. Vidayı gevşetin (B) ve montaj şablonunu (C) çıkartın, bkz. şekil [5].
2. İlişkitedeki yuvalı anahtar (D) dikey olarak kapatma iliğine (E) takın, bkz. şekil [4].
3. Yuvalı anahtar (D) sağa çevirin ve tekne çıkışına basın.
4. Yuvalı anahtar (D) sola çevirin ve dış çıkışına basın.
5. Yuvalı anahtar (D) baştaki pozisyonda tekrar geriye çevirin (armatür kapalı) ve çıkartın.
6. Takma şablonunu (C) tekrar takın.

## Boruların içini iyi temizleyin

1. Vidaları (B) gevşetin ve montaj şablonunu (C) çıkartın, bkz. şekil [5].
2. Soğuk ve sıcak su beslemesini kapatın.
3. Çek-valfi (G) çıkartın, bkz. şekil [5].
4. Çalkalama tapasını (H) geri akışı önleyicinin boş yatağına vidalayın, bkz. şekil [6].
5. Soğuk ve sıcak su vanasını açın ve boruların içini bol su akıtarak temizleyin.
6. Soğuk ve sıcak su vanasını kapatın, çalkalama tapasını (H) çıkartın ve çek-valfi (G) vidalayarak takın.
7. Soğuk ve sıcak su vanalarını açın.
8. İlişkitedeki yuvalı anahtar (D) dikey olarak kapatma iliğine (E) takın, bkz. şekil [4].
9. Yuvalı anahtar (D) sağa çevirin ve kuvvet çıkışına basın.
10. Yuvalı anahtar (D) baştaki pozisyonda tekrar geriye çevirin (armatür kapalı) ve çıkartın.
11. Yuvalı anahtar (D) baştaki pozisyonda tekrar geriye çevirin (armatür kapalı) ve çıkartın.
12. Takma şablonunu (C) tekrar takın.

Duvarın sıva işlerini bitirin ve montaj şablonuna kadar fayans döşeyin. Bu esnada duvardaki delikleri sıçrayan suya karşı izole edin.

- Harç içine döşenen fayanslarda derzleri dışa doğru meyilli yapın.
- Prefabrik duvarlarda sızdırmazlık işlerini elastik malzemelerle yapın.

Montaj işlemi tamamlanmadan önce montaj şablonunu **sökmeyin**.

**Область применения**

Смесители-термостаты сконструированы для обеспечения потребителей горячей водой при помощи накопителей, работающих под давлением. При этом они обеспечивают наилучшую точность установки температуры.

Эксплуатация термостатов совместно с накопителями, работающими без давления, (с открытыми водонагревателями) не предусмотрена. Все термостаты имеют заводскую настройку на обоих входах 3 бара.

Дополнительное запорное устройство требуется лишь в том случае, если к нижнему выходу подключено несколько потребителей.

**Технические данные:**

минимальное давление воды	-0,5 бар
минимальное давление при подключенных сопротивлениях	-1 бар
максимальное давление воды	-10 бар
оптимальное давление воды	-1-5 бар
контрольное давление	-16 бар
расход воды при давлении воды 3 бар	»38 л/мин
максимальная температура горячей воды на входе	-80 °С
для экономии энергии рекомендуется температура	-60 °С
стопор безопасности	-38°С

Температура горячей воды на подключении снабжения минимум на 2 °С выше температуры смешанной воды.

подключение горячей воды - W-(H)

подключение холодной воды -K-(C)

Минимальный расход воды = 5 л/мин

Для сохранения минимального коэффициента шума полным давлением потока воды свыше 5 бар необходима установка редуктора.

**Внимание при опасности замерзания**

При опорожнении водопровода здания смесители-термостаты следует опорожнять отдельно, так как в линиях холодной и горячей воды предусмотрены предохранители обратного потока воды. Из смесителя-термостата следует выкручивать термоземлет и предохранители обратного потока воды в комплекте.

**Предварительный монтаж**

- Подготовить стену к монтажу. Предусмотреть отверстия для смесителя-термостата и канавки для трубопроводов.
- Обратить внимание на монтажную плубину в соответствии с указанием на монтажном шаблоне, см. рис. [1].  
 $x$  = верхняя кромка керамической плитки  
 $y$  = передняя сторона монтажного шаблона  
 $z$  = опорная точка для уровня
- Установить термостат горизонтально по уровню и параллельно относительно стенки, см. рис. [2] (уровень укладывать на выступы или на переднюю сторону монтажного шаблона).
- Корпус смесителя-термостата для встроенного монтажа встроить в стену и присоединить к трубопроводам, см. рис. [3]. Для упрощения крепления арматуры к стене на корпусе предусмотрены отверстия (А), см. рис. [2].
- Не допускается соединять корпус с трубопроводами пайкой, так как это может вызвать повреждение встроенных обратных клапанов.
- Свободные выводы следует закрыть резьбовыми заглушками.

**Важно!**

- **Линия горячей воды должна быть подключена слева** (маркировка W (H) на корпусе), **а линия холодной воды справа** (маркировка K (C) на корпусе).

**Внимание!**

Верхние выводы закрыты на заводской настройке.

**Проверка герметичности выводов встраиваемого корпуса термостата.**

1. Открутить винты (B) и удалить монтажный шаблон (C), см. рис. [5].
2. Вставной ключ (D), входящий в комплект поставки, надеть на запорный шпindel (E), см. рис. [4].
3. Вставной ключ (D) повернуть вправо и испытать на давление выход для ванны.
4. Вставной ключ (D) повернуть влево и испытать на давление выход для душа.
5. Вставной ключ (D) снова вернуть в исходное положение (смеситель закрыт) и снять.
6. Снова установить монтажный шаблон (C).

**Промыв трубопроводы.**

1. Открутить винты (B) и удалить монтажный шаблон (C), см. рис. [5].
2. Закрыть подачу холодной и горячей воды.
3. Вывернуть предохранитель обратного потока (G), см. рис. [5].
4. На место предохранителей обратного потока вернуть промывочные пробки (H), см. рис. [6].
5. Открыть подачу холодной и горячей воды и хорошо промыть трубопроводы.
6. Закрыть подачу холодной и горячей воды, удалить промывочные пробки (H) и вернуть на свое место предохранители обратного потока (G).
7. Открыть подачу холодной и горячей воды.
8. Вставной ключ (D), входящий в комплект поставки, надеть сверху на запорный шпindel (E), см. рис. [4].
9. Вставной ключ (D) повернуть вправо и хорошо промыть выход для ванны.
10. Вставной ключ (D) повернуть влево и хорошо промыть выход для душа.
11. Вставной ключ (D) снова вернуть в начальное положение (смеситель закрыт) и снять.
12. Снова установить монтажный шаблон (C).

Стену оштукатурить и покрыть плиткой до монтажного шаблона. При этом отверстия в стене закрыть для защиты от брызг воды.

- Если плитка уложена на раствор, то швы следует выполнить со скосом наружу.
- Для подготовленных стен произвести уплотнение эластичным материалом.

Монтажный шаблон не следует снимать до завершения монтажа.

Товар сертифицирован органом по сертификации DIN-GOST-TbV Berlin-Brandenburg.

## Oblasť použitia

Termostatické batérie sú konštruované na zásobovanie teplou vodou cez tlakový zásobník a týmto zabezpečujú vysokú presnosť nastavenej teploty.

Pri spojení s beztlakovými zásobníkmi (ohrievače vody) nemôžu byť použité termostaty.

Všetky termostaty sú vo výrobe nastavené pri obojstrannom hydraulickom tlaku 3 bar.

Všetky termostaty sú vo výrobe nastavené pri obojstrannom hydraulickom tlaku 3 bar.

## Technické údaje

minimálny hydraulický tlak bez dodatočne zapojených odporov	0,5 bar
minimálny hydraulický tlak s dodatočne zapojenými odporami	1 bar
max. prevádzkový tlak	10 bar
odporovaný hydraulický tlak	1-5 bar
skúšobný tlak	16 bar
prietok pri hydraulickom tlaku 3 bar	cca. 38 l/min
max. teplota vody na vstupe teplej vody	80 °C
odporovaná max. prietoková teplota (šetrenie energie)	60 °C
bezpečnostná závora	38 °C
teplota teplej vody na zásobovacej prípojke min. 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 hydraulickom tlaku nad 5 bar sa odporúča zabudovať do zásobovacieho potrubia redukčný ventil.

## Pozor pri nebezpečenstve mrazu

Pri vypustení vodovodného systému vody samostatne vypustiť i vodu z termostatických armatúr pretože v prípadoch teplej a studenej vody sú inštalované zamedzovače spätného toku. Pri termostatoch sa vyskrutkuje kompletná termostatová vložka a zamedzovač spätného toku.

## Hrubá inštalácia

- Predpripraviť montážnu stenu.
- Zhotoviť otvory pre termostatickú batériu a drážky pre rúrky.
- Dbáť na zodpovedajúcu montážnu hĺbku udanú na montážnej šablóne, pozri obr. [1].  
 $x$  = vrchná hrana obkladu  
 $y$  = predná strana montážnej šablóny  
 $z$  = dosadací bod pre vodováhu
- Vyrovnáť termostatodorovne, kolmo a paralelne k stene, pozri obr. [2] (vodováhu položiť na zarážky, poprípade na prednú stranu montážnej šablóny).
- Zabudovať do steny montážne teleso podomietkového termostatu UP a pripojiť na rúrky, pozri obr. [3]. Pre jednoduchšie upevnenie armatúry na stenu sú predurčené otvory v telese (A), pozri obr. [2].
- **Pájkované spoje potrubia s telesom sú neprípustné**, pretože zabudované môžu byť poškodené a zabudované zamedzovače spätného toku.
- Utesniť voľné vývody z ávitovými zátkami.

## Dôležité!

- **Prípoj teplej vody musí byť vľavo** (označenie W (H) na domčeku) **a prípoj studenej vody vpravo** (označenie K (C) na domčeku).

## Pozor!

Vrchné vývody sú výrobcom uzavreté.

## Skúška tesnosti rúrok a prípojok montážneho telesa termostatu.

1. Uvoľniť skrutky (B) a odobrať montážnu šablónu (C), pozri obr. [5].
2. Nastrčiť priložený nástrčný kľúč (D) kolmo na uzatváracie vreteno (E), pozri obr. [4].
3. Zatočiť nástrčný kľúč (D) doprava a vytlačiť vaňový vývod.
4. Zatočiť nástrčný kľúč (D) doľava a vytlačiť sprchovací vývod.
5. Zatočiť nástrčný kľúč (D) opäť do východzej polohy (armatúra zatvorená) a stiahnuť.
6. Namontovať opäť montážnu šablónu (C).

## Rúrky dobre premyť.

1. Uvoľniť skrutky (B) a odobrať montážnu šablónu (C), pozri obr. [5].
2. Uzavrieť prívod teplej a studenej vody.
3. Vyskrutkovať zamedzovač spätného toku (G), pozri obr. [5].
4. Zaskrutkovať výplachovú zátku (H) na voľné miesto zamedzovača spätného toku, pozri obr. [6].
5. Otvoriť prívod teplej a studenej vody a rúrky dobre premyť.
6. Uzavrieť prívod teplej a studenej vody, výplachovú zátku (H) vybrať a naskrutkovať zamedzovač spätného toku (G).
7. Otvoriť prívod teplej a studenej vody.
8. Nastrčiť priložený nástrčný kľúč (D) kolmo na uzatváracie vreteno (E), pozri obr. [4].
9. Otočiť nástrčný kľúč (D) doprava a vaňový vývod dobre premyť.
10. Otočiť nástrčný kľúč (D) doľava a sprchovací vývod dobre premyť.
11. Zatočiť nástrčný kľúč (D) opäť do východzej polohy (armatúra zatvorená) a stiahnuť.
12. Namontovať opäť montážnu šablónu (C).

Dokončiť omietku a stenu obložiť obkladačkami až po montážnu šablónu. Pritom je treba vývody v stene utesniť proti vode.

- Pri obklade položenom do maľty vyspárovat šikmo smerom von.
- Pri prefabrikovaných stenách treba otvory utesniť elastickým silikónom.

**Nedemontujte montážnu šablónu pred konečnou inštaláciou.**

## Področja uporabe

Termostatske baterije so izdelane za oskrbo s toplo vodo prek tlačnega akumulatorja in tako na najboljši način omogočajo, da se doseže točna temperatura.

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

Vsi termostati se v napravi naravnajo pri obojestranskem pretočnem tlaku 3 barov.

Dodatna zapora je nujna le tedaj, če se preko spodnjega odtoka doda dodatne priključke.

## Tehnični podatki

Najnižji pretočni tlak brez priključenih uporov	0,5 bara
Najnižji pretočni tlak s priključenimi upori	1 bar
Najvišji delovni tlak	10 bar
Priporočeni delovni tlak	1 - 5 bar
Preskusni tlak	16 bar
Pretok pri delovnem tlaku 3 bar	cca. 38 l/min
Najvišja temperatura vode na dotoku tople vode	80 °C
Priporočena najvišja temperatura predtoka (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
Pretok vsaj	= 5 l/min

Kadar pretočni tlak presega 5 bar, je priporočeno, da se v napajalne vode vgradi reducirni ventil.

## Pozor v primeru nevarnosti zmrzovanja

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

## Groba vgradnja

- Najprej izdelajte vgradno steno
- Izvrtajte luknje za baterijo termostata ter odprtine za cevovode.
- Glede globine vgradnje upoštevajte navodila na vgradni šabloni, glej sliko [1].  
 $x$  = Zgornji rob ploščic  
 $y$  = Sprednja stran vgradne šablone  
 $z$  = Podlaga za vodno tehniko
- Termostat naravnajte vodoravno, navpično in vzporedno na steno, glej sliko [2] (vodno tehniko položite na nastavek oziroma prednjo stran vgradne šablone).
- Vgradni del termostata UP vgradite v steno in priključite na cevovod, glej sliko [3]. Zaradi lažje pritrditve armature na steno so na ohišju luknje za pritrditev (A), glej sliko [2].
- **Med cevmi in ohišjem ne sme biti zlotanih spojev**, ker to lahko poškoduje vgrajene protipovratne ventile.
- Odprti izhod zatesnite z navojnim zatičem.

## Pozor!

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

## Pozor!

Zgornji odvodi so tovarniško zaprti.

## Preverite tesnjenje cevovodov in priključkov vgradnega dela termostata.

1. Odvijte vijake (B) in snemite vgradno šablono (C), glej sliko [5].
2. Namestite priloženi nasadni ključ (D) pravokotno na zaporni vijak (E), glej sliko [4].
3. Nasadni ključ (D) obrnite v desno in pritisnite na odtok kadi.
4. Nasadni ključ (D) obrnite v levo in pritisnite na odtok prhe.
5. Nasadni ključ (D) obrnite ponovno do izhodiščnega položaja (armatura je zaprta) in snemite.
6. Ponovno namestite vgradno šablono (C).

## Izperite cevovod.

1. Odvijte vijake (B) in snemite vgradno šablono (C), glej sliko [5].
2. Zaprite dotok hladne in tople vode.
3. Izvijte protipovratne ventile (G), glej sliko [5].
4. Zatič (H) privijte v prosto ležišče protipovratnega ventila, glej sliko [6].
5. Odprite dotok hladne in tople vode in temeljito izperite cevovode.
6. Zaprite dotok hladne in tople vode, odstranite zatič (H) in privijte protipovratni ventil (G).
7. Odprite dotok hladne in tople vode.
8. Namestite priloženi nasadni ključ (D) pravokotno na zaporni vijak (E), glej sliko [4].
9. Nasadni ključ (D) obrnite v desno in dobro izperite odtok kadi.
10. Nasadni ključ (D) obrnite v levo in dobro izperite odtok prhe.
11. Nasadni ključ (D) obrnite ponovno do izhodiščnega položaja (armatura je zaprta) in snemite.
12. Ponovno namestite vgradno šablono (C).

Na steno nanesite omet in jo do vgradne šablone obložite s ploščicami. Odprtine v steni zatesnite zaradi škropljenja vode.

- Ploščice, položene v malto, zafugirate poševno v smeri navzven.
- Pri predpripravljenih stenah tesnimo s prožnimi sredstvi.

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

## Područja primjene

Termostat-baterije su konstruirane za jednu opskrbu sa toplom vodom preko tlačnog spremnika. Ako se tako upotrebe, onda se postigne najbolja točnost temperature.

U spoju sa beztačnim spremnikom (otvorenim grijačima vode) termostati se ne mogu upotrebljavati.

Svi termostati su u tvornici namješteni kod jednog obostranog hidrauličkog tlaka od 3 bara.

Jedan dodatni zaporni član je potreban samo onda, ako je preko onog od laska priključeno jedno dodatno izljevo mjesto.

## Tehnički podaci

Minimalni hidraulički tlaak bez pridodanih otpornika	0,5 bara
Minimalni hidraulički tlaak sa pridodanim otpornicima	1 bar
Maks. pogonski tlaak	10 bara
Preporučeni hidraulički tlaak	1 - 5 bara
Ispitni tlaak	16 bara
Protok kod 3 bara hidrauličkog tlaaka	ca. 38 l/min
Maks. temperatura vode na ulazu tople vode	80 °C
Preporučena maks. polazna temperatura (ušteda energije)	60 °C
Sigurnosni zapor	38 °C
Temperatura tople vode na opskrbnom priključku min. 2 °C viša nego što je temperatura mješane vode	
Priključak tople vode - W - (- H -)	lijevo
Priključak hladne vode - K - (- C -)	desno
Minimalni protok	= 5 l/min

Ako je hidraulički tlaak veći od 5 bara, preporučujemo da se na opskrbni vod ugradi reduktor tlaaka.

## Pozor kod smrzavanja

Pri pražnjenju kućnog uređaja, termostate je potrebno posebno isprazniti, jer se u hladnom i toplom priključku vode nalaze vakuumske/protustrujne sklopke. Kod termostata je potrebno odvrtiti kompletne termostatske umetke i vakuumske/protustrujne sklopke.

## Početna ugradnja

- Prethodno izraditi, ugradni zid  
Izraditi rupe za termostat-baterije kao i otvore za cjevovode.
- Pazite na dubinu ugradnje 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 izravnači vodoravno, okomito i paralelno prema zidu, pogledajte sl. [2] (položite libelu na greben odnosno na prednju stranu šablone za ugrađivanje).
- Ugradite UP-termostatski-ugradni predmet u zid i priključite ga na cjevovode, pogledajte sl. [3]. Za jednostavnije pričvršćivanje armature na zid, predviđene su na kućištu rupe za pričvršćivanje (A), pogledajte sl. [2].
- Lemni spoj se ne smije izvršiti između cjevovoda i kućišta, jer se na taj način mogu oštetiti ugrađene vakuumske/protustrujne sklopke.
- Odlazak koji je ostao slobodan, završiti sa čepom s navojem.

## Važno!

- Priključak tople vode mora uslijediti lijevo (oznaka W (H) na kućištu) i priključak hladne vode desno (oznaka K (C) na kućištu).

## Pozor!

Gornji odlasci su zatvoreni (tvornički podešeno).

## Provjerite cjevovode i priključke termostat-ugradnog predmeta dali su završljeni.

1. Odvrtiti vijke (B) i odstraniti šablonu za ugrađivanje (C), pogledajte sl. [5].
2. Priloženi natični ključ (D) nataknuti okomito na zaporno vreteno (E), pogledajte sl. [4].
3. Natični ključ (D) okrenuti na desno i odlazak za kadu otisnuti.
4. Natični ključ (D) okrenuti na lijevo i odlazak za tuš otisnuti.
5. Natični ključ (D) okrenuti natrag u početni položaj (armatura je zatvorena) i skinuti.
6. Šablonu za ugrađivanje (C) opet montirati.

## Isperite cjevovode.

1. Odvrtiti vijke (B) i odstraniti šablonu za ugrađivanje (C), pogledajte sl. [5].
2. Zatvoriti dovod hladne i tople vode.
3. Odvrtiti vakuumsku/protustrujnu sklopku (G), pogledajte sl. [5].
4. Uvrtiti čep za ispiranje (H) u slobodno mjesto vakuumske/protustrujne sklopke, pogledajte sl. [6].
5. Otvoriti dovod hladne i tople vode i cjevovode dobro isprati.
6. Zatvoriti dovod hladne i tople vode, odstraniti čep za ispiranje (H) i uvrtni vakuumsku/protustrujnu sklopku (G).
7. Otvoriti dovod hladne i tople vode.
8. Priloženi natični ključ (D) nataknuti okomito na zaporno vreteno (E), pogledajte sl. [4].
9. Natični ključ (D) okrenuti na desno i odlazak za kadu dobro isprati.
10. Natični ključ (D) okrenuti na lijevo i odlazak za tuš dobro isprati.
11. Natični ključ (D) okrenuti natrag u početni položaj (armatura je zatvorena) i skinuti.
12. Šablonu za ugrađivanje (C) opet montirati.

Zid ožbukati i opločiti sve do šablone za ugrađivanje. Kod toga završiti otvore na zidu, protiv prskanja vode.

- Ako se pločice polažu u žbuku, potrebno ih je isfugirati koso prema van.
- Kod prethodno izrađenih zidova, završiti sa elastičnim materijalima.

Šablona za ugrađivanje se ne smije demontirati prije nego što je instalacija gotova.



## Област на приложение

Термостатните батерии са конструирани за снабвяване с топла вода от бойлери под налягане и така използвани водят до най-голяма точност в температурата на смесената вода.

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 души.

## Технически данни

Минимално налягане на потока без допълнително монтирани наставки	0,5 бара
Минимално налягане на потока с допълнително монтирани наставки	1 бар
Макс. Работно налягане	10 бара
Препоръчително налягане на потока	1 - 5 бара
Изпитвателно налягане	16 бара
Разход при 3 бара налягане на потока	прибл. 38 л/мин
Макс. температура на топлата вода при входа	80 °C
Препоръчителна макс. температура (икономия на енергия)	60 °C
Предпазен ограничител на	38 °C

Температурата на топлата вода при захранващата връзка трябва да е мин. 2 °C по-висока от температурата на желаната смесена вода

Връзка за топлата вода - W (- Н -) отляво

Връзка за студената вода - K (- C -) отдясно

Минимален разход = 5 л/мин.

При налягане на потока над 5 бара се препоръчва 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 враждане на арматурата  
Пробийте дупки за термостатната батерия както и канали за тръбопроводите.

- Спазвайте дълбочината на враждане 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 фронталната страна на монтажния шаблон).

- Монтирайте тялото за враждане 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 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).

## Внимание!

Горните изходи са предварително затворени при доставка на арматурата.

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

- Отвинтете винтовете (B) и свалете монтажния шаблон (C), виж фиг. [5].
- Поставете приложения тръбен ключ (D) отвесно върху спирателното лостче (E), виж фиг. [4].
- Завъртете тръбния ключ (D) надясно и проверете за теч изхода към ваната.
- Завъртете тръбния ключ (D) наляво и проверете за теч изхода към душа.
- Завъртете тръбния ключ (D) обратно в първоначално положение (арматурата е затворена) и го свалете чрез издърпване.
- Монтирайте отново монтажния шаблон (C).

## Промийте тръбопроводите.

- Отвинтете винтовете (B) и свалете монтажния шаблон (C), виж фиг. [5].
- Прекъснете подаването на студена и топла вода.
- Отвинтете и извадете еднопосочните обратни клапани (G), виж фиг. [5].
- Завинтете промивните тапи (H) в свободните гнезда за еднопосочните обратни клапани, виж фиг. [6].
- Пуснете студената и топлата вода и промийте добре тръбопроводите.
- Прекъснете подаването на студената и топлата вода, свалете промивните тапи (H) и завинтете еднопосочните обратни клапани (G).
- Пуснете студената и топлата вода.
- Поставете приложения тръбен ключ (D) отвесно върху спирателното лостче (E), виж фиг. [4].
- Завъртете тръбния ключ (D) надясно и промийте добре изхода към ваната.
- Завъртете тръбния ключ (D) наляво и промийте добре изхода към душа.
- Завъртете тръбния ключ (D) обратно в първоначално положение (арматурата е затворена) и го свалете чрез издърпване.
- Монтирайте отново монтажния шаблон (C).

Измажете стената и сложете плочки до монтажния шаблон като уплътните пролукиите на стената около шаблона срещу водни пръски.

- При плочки, поставени с циментов разтвор фугирайте скосено към шаблона.
- При предварително подготвени стени уплътнявайте със силикон.

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

## Kasutusala

Termostaatsegistid on konstrueeritud tarbijate varustamiseks sooja veega survestatud soojussalvestite kaudu ning nad tagavad sellisel kasutamisel suurima temperatuuri täpsuse.

Termostaate ei saa kasutada ühendatuna survevabade boileritega. Tehases seadistatakse kõik termostaadid 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
Maks. surve töörežiimis	10 baari
Soovituslik veesurve	1 - 5 baari
Testimissurve	16 baari
Läbivool 3-baarise veesurve korral	ca 38 l/min
Maks. siseneva kuuma vee temperatuur	80 °C
Maks. soovituslik temperatuur energiasäästus	60 °C
Turvanupp	38 °C
Kuuma vee temperatuur peab olema ühenduskohas vähemalt 2 °C kõrgem kui seguvee temperatuur	
Kuumaveeühendus - W - (- H -)	vasakut kätt
Külmaveeühendus - K - (- C -)	paremat kätt
Minimaalne läbivool	= 5 l/min
Kui segisti veesurve on üle 5 baari, soovitatakse veetorusse paigaldada survealandaja.	

## Ettevaatusabinõu külmumisohu korral

Maja veevärgi tühendamisel tuleb termostaadid tühendada eraldi, sest külma- ja kuumaveeühendustes paiknevad tagasivooluklapid. Termostaatidel tuleb välja kruvida kogu termostaatos ja tagasivooluklapid.

## Esmane paigaldamine

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

## Tähelepanu!

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

## Tähelepanu!

Ülemised väljalasked on tehases suletud.

## Kontrollige veetorusid ja termostaatsegisti korpuse ühenduskohti lekete suhtes.

1. Keerake lahti kruvid (B) ja eemaldage paigaldussäbloon (C), vt. joonis [5].
2. Asetage kaasasolev mutrivõti (D) vertikaalselt spindli (E) otsa, vt. joonis [4].
3. Keerake mutrivõti (D) paremale ja survestage vanni väljalase.
4. Keerake mutrivõti (D) vasakule ja survestage duši väljalase.
5. Keerake mutrivõti (D) algasendis tagasi (segisti suletud) ja tõmmake see välja.
6. Paigaldage taas paigaldussäbloon (C).

## Teostage torustiku montaažijärgne pesu.

1. Keerake lahti kruvid (B) ja eemaldage paigaldussäbloon (C), vt. joonis [5].
2. Sulgege külma ja kuuma vee juurdevool.
3. Keerake välja tagasivooluklapp (G), vt. joonis [5].
4. Keerake loputuskork (H) tagasivooluklapi vabasse pessa, vt. joonis [6].
5. Avage külma ja kuuma vee juurdevool ja teostage torustiku montaažijärgne pesu.
6. Sulgege külma ja kuuma vee juurdevool, eemaldage loputuskork (H) ja keerake sisse tagasivooluklapp (G).
7. Avage külma ja kuuma vee juurdevool.
8. Asetage kaasasolev mutrivõti (D) vertikaalselt spindli (E) otsa, vt. joonis [4].
9. Keerake mutrivõti (D) paremale ja teostage vanni väljalaske montaažijärgne pesu.
10. Keerake mutrivõti (D) vasakule ja teostage duši väljalaske montaažijärgne pesu.
11. Keerake mutrivõti (D) algasendis tagasi (segisti suletud) ja tõmmake see välja.
12. Paigaldage taas paigaldussäbloon (C).

Krohvige sein ja paigaldage plaadid kuni paigaldussäbloonini. Tihendage seinavaused veepritsmete kindlaks.

- Seguga paigaldatud plaatide puhul tehke liitekoht väljapoole kaldu.
- Ettevalmistatud seinad tihendage elastsete materjalidega.

**Ärge eemaldage paigaldussäblooni enne segisti lõplikku paigaldamist.**

## Pielietojums

Termostata ūdens maistrāji ir konstruēti siltā ūdens apgādei caur hidroakumulatoriem. Šāda izmantošana garantē visaugstāko temperatūras precizitāti.

Ar bezspiedienu akumulatoriem (siltā ūdens sagatavotājiem) termostati nav lietojami.

Visi termostati rūpnīcā tika noregulēti pie 3 bāru abpusējā spiediena.

Papildus siēdzēj mehānisms ir nepieciešams tikai tad, ja pie apakšējā atzara tiek pieslēgtas citas ūdens ņemšanas vietas.

## Tehniskie parametri

Minimālais hidrauliskais spiediens bez papildus pretestības	0,5 bāri
Minimālais hidrauliskais spiediens ar papildus pretestību	1 bārs
Maksimālais darba spiediens	10 bāri
Ieteicamais hidrauliskais spiediens	1 - 5 bāri
Kontrolspiediens	16 bāri
Pļūsma pie 3 bāru hidrauliskā spiediena	aptuveni 38 l/min
Maksimālā iepiūstošā siltā ūdens temperatūra	80 °C
Ieteicamā maksimālā turpgaitas temperatūra (enerģijas taupīšanai)	60 °C
Drošības kontrole	38 °C
Siltā ūdens temperatūra apgādes izplūdes armatūrā vismaz 2 °C augstāka nekā jauktā ūdens temperatūra	
Siltā ūdens pieslēgums - W - (- H -)	pa kreisi
Aukstā ūdens pieslēgums - K - (- C -)	pa labi
Minimālā pļūsma	= 5 l/min

Ja pilnais spiediens augstāks par 5 bāriem, jāiebūvē reduktors.

## Padoms aizsardzībai pret salu

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

## Pamatuzstādīšanas darbi

- Sagatavot montāžai paredzēto sienu. Izveidot caurumus termostata baterijai un atveres cauruļvadiem.
- Ievērot iebūves dziļumu atbilstoši norādījumiem uz iebūves šablona, skatīt attēlu [1].  
 $x =$  Filžu virsējā mala  
 $y =$  Iebūves šablona priekšpuse  
 $z =$  Līmeņrāža uzlikšanas punkts
- Termostatu pozicionēt pareizi horizontāli, vertikāli un paralēli sienai, skatīt attēlu [2] (līmeņrādi likt uz izcilņa vai iebūves šablona priekšpusē).
- Zemapmetuma termostatu iebūvēt sienā un pievienot cauruļvadiem, skatīt attēlu [3]. Lai vienkāršotu armatūras nostiprināšanu pie sienas, korpusam ir paredzēti stiprināšanas caurumi (A), skatīt attēlu [2].
- **Starp cauruļvadiem un korpusu veikt lodsavienojumus nav atļauts**, jo tā rezultātā var tikt bojāti iebūvētie atpakaļplūsmas aizturi.
- Brīvo atzaru aizdarīt ar vītnes aizbāzni.

## Svarīgi!

- **Siltā ūdens pieslēgumam jābūt kreisajā pusē** (atzīme W (H) uz korpusa) **un aukstā ūdens pieslēgumam - labajā** (atzīme K (C) uz korpusa).

## Uzmanību!

Augšējie atzari noslēgti rūpnīcā.

## Pārbaudīt cauruļvadu un termostata savienojumus uz sūci.

1. Atbrīvot skrūves (B) un izņemt iebūves šablonu (C), skatīt attēlu [5].
2. Pievienoto atslēgu (D) uzspraut vertikāli uz siēdzējvārpstas (E), skatīt attēlu [4].
3. Atslēgu (D) griezt uz labo pusi un hidrauliski izmēģināt vannas atzaru.
4. Atslēgu (D) griezt uz kreiso pusi un hidrauliski izmēģināt dušas atzaru.
5. Atslēgu (D) atgriezt atkal izejas stāvoklī (armatūra noslēgta) un noņemt.
6. Atkal uzmontēt iebūves šablonu (C).

## Izskatīt cauruļvadus!

1. Atbrīvot skrūves (B) un izņemt iebūves šablonu (C), skatīt attēlu [5].
2. Noslēgt aukstā siltā ūdens padevi.
3. Izskrūvēt atpakaļplūsmas aizturi (G), skatīt attēlu [5].
4. Skalošanas aizbāzni (H) ieskrūvēt atpakaļplūsmas aiztura brīvajā vietā, skatīt attēlu [6].
5. Atvērt aukstā siltā ūdens padevi un cauruļvadus labi izskatīt.
6. Aukstā siltā ūdens padevi noslēgt, izņemt skalošanas aizbāzni (H) un ieskrūvēt atpakaļplūsmas aizturi (G).
7. Atvērt aukstā siltā ūdens padevi.
8. Pievienoto atslēgu (D) uzspraut vertikāli uz siēdzējvārpstas (E), skatīt attēlu [4].
9. Pievienoto atslēgu (D) griezt pa labi un vannas atzaru labi izskatīt.
10. Atslēgu (D) griezt pa kreisi un dušas atzaru labi izskatīt.
11. Atslēgu (D) atgriezt atkal izejas stāvoklī (armatūra noslēgta) un noņemt.
12. Montēt atkal iebūves šablonu (C).

Pabeigt apmest sienu un noklāt ar filzēm līdz iebūves šablona. Sienas atveres daļu noblīvēt pret ūdens šļakatām!

- Javā liktām filzēm ārējās šuves aizdarīt slīpi.
- Iepriekš sagatavotās sienas noblīvēt ar elastīgiem hermētzeļoņiem līdzekļiem.

Iebūves šablonu **neizņemt** līdz gala instalācijai.

## Naudojimo sritys

Termostatiniai maišytuvai pritaikyti naudoti su slėginiais vandens kaupikliais ir užtikrina didžiausią temperatūros tikslumą. Termostatų negalima naudoti su beslėgiais vandens kaupikliais (vandens šildytuvais).

Gamykloje visi termostatai nustatomi esant 3 barų vandens slėgiui abiejose pusėse.

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

## Techniniai duomenys

Mažiausias vandens slėgis be pasipriešinimo	0,5 baro
Mažiausias vandens slėgis prijungus pasipriešinimą	1 baras
Maksimalus darbinis slėgis	10 barų
Rekomenduojamas vandens slėgis	1 - 5 barai
Bandomasis slėgis	16 barų
Prataka esant 3 barų vandens slėgiui	apie 38 l/min
Maks. įtekančio karšto vandens temperatūra	80 °C
Rekomenduojama maks. temperatūra vandens įleidžiamajame vamzdyje taupant energiją	60 °C
Apsauginis temperatūros fiksatorius	38 °C
Karšto vandens temperatūra paskirstymo vandentiekyje mažiausiai 2 °C aukštesnė už maišyto vandens temperatūrą	
Prijungimas prie karšto vandens - W (- H -)	kairėje
Prijungimas prie šalto vandens - K (- C -)	dešinėje
Mažiausia prataka	= 5 l/min

Jeigu vandens slėgis didesnis kaip 5 barai, patariama vandentiekyje įtaisyti slėgio reduktorių.

## Dėmesio! Iškilus užšalimo pavojui!

Jeigu vanduo išleidžiamas iš pastato vandentiekio, reikia papildomai išleisti vandenį ir iš termostatų, kadangi šalto ir karšto vandens prijungimuose įmontuoti atbuliniai vožtuvai. Iš termostatų išsukamos jungtys/ detalės ir atbuliniai vožtuvai.

## Paruošiamasis įrengimas

- Paruoškite sieną
- Išgręžkite skylės termostatiniam maišytuvui tvirtinti bei paruoškite angas vamzdžių nutiesimui.
- Atkreipkite dėmesį į montavimo gyilį, nurodytą ant montavimo šablono, žr. [1] pav.
  - x = plytelių viršūtinis kraštas
  - y = montavimo šablono priekinė pusė
  - z = taškas gulsčiukui pridėti
- Termostatą nustatykite 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. Korpusė esančios tvirtinimo skylės (A) palengvins armatūros tvirtinimą prie sienos, žr. [2] pav.
- Nelituokite vamzdžių prie korpuso, nes galite pažeisti įmontuotus atbulinius vožtuvus.
- Tą išlaidą, kuris lieka atviras, užsandarinkite srieginiu akli dangčiu.

## Dėmesio!

- Prijungimas prie karšto vandens - kairėje (ženklas W (H) ant korpuso), prie šalto - dešinėje pusėje (ženklas K (C) ant korpuso).

## Dėmesio!

Iš gamyklos patiekiami viršūtiniai išlaidai yra uždaryti.

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

1. Atsukite varžtus (B) ir nuimkite montavimo šabloną (C), žr. [5] pav.
2. Komplektuojamą galinį raktą (D) vertikaliaje padėtyje užmaukite ant uždarymo suklio (E), žr. [4] pav.
3. Galinį raktą (D) pasukite į dešinę ir patikrinkite vonios išlaido sandarumą.
4. Galinį raktą (D) pasukite į kairę ir patikrinkite dušo išlaido sandarumą.
5. Galinį raktą (D) atsukite į pradinę padėtį (armatūra uždaryta) ir jį ištraukite.
6. Vėl sumontuokite montavimo šabloną (C).

## Gerai praplaukite vamzdžius!

1. Atsukite varžtus (B) ir nuimkite montavimo šabloną (C), žr. [5] pav.
2. Uždarykite šalto ir karšto vandens įtekį.
3. Išsukite atbulinius vožtuvus (G), žr. [5] pav.
4. Plovimo akli dangčius (H) įsukite į atbulinio vožtuvo įstatymo vietas, žr. [6] pav.
5. Atidarykite šalto ir karšto vandens įtekį ir gerai praplaukite vamzdžius.
6. Uždarykite šalto ir karšto vandens įtekį, išimkite plovimo akli dangčius (H) ir įsukite atbulinius vožtuvus (G).
7. Atidarykite šalto ir karšto vandens įtekį.
8. Komplektuojamą galinį raktą (D) vertikaliaje padėtyje užmaukite ant uždarymo suklio (E), žr. [4] pav.
9. Pasukite galinį raktą (D) į dešinę ir gerai praplaukite vonios išlaidą.
10. Pasukite galinį raktą (D) į kairę ir gerai praplaukite dušo išlaidą.
11. Galinį raktą (D) atsukite į pradinę padėtį (armatūra uždaryta) ir jį ištraukite.
12. Vėl sumontuokite montavimo šabloną (C).

Ištinkuokite sieną ir iškiljuokite ją plytelėmis iki montavimo šablono. Angas sienoje užsandarinkite taip, kad į jas nepritiktų vandens.

- Jeigu plytelės klijuojamos skiediniu, jų siūlės užpildomos su nuosklemba į išorę.
- Esant surenkamoms sienoms, sandarinimui naudojamos elastingos medžiagos.

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



**D**  
Grohe Deutschland  
Vertriebs GmbH  
Zur Porta 9  
D-32457 Porta Westfalica  
Tel.: 0180 / 2 66 00 00  
Fax: 0180 / 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  
Friedrich Grohe  
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**  
Friedrich Grohe  
AG & Co. KG  
Zweigniederlassung Schweiz  
Handelszentrum Wallisellen  
Hertistr. 2  
CH-8304 Wallisellen  
Tel.: 01 / 877 7300  
Fax: 01 / 877 7320

**CY**  
Nicos Theodorou & Sons Ltd.  
P.O. Box 1387  
CY-Nicosia  
Tel.: 2 / 447671  
Fax: 2 / 459085

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

**DK**  
GROHE A/S  
Walgerholm 9-11  
DK-3500 Væroløse  
Tel.: 44 / 65 68 00  
Fax: 44 / 65 02 52

**E**  
GROHE España S.A.  
C/ Botanica, 78 - 88  
Poligono Pedrosa  
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  
Sinkellonkujä 4  
FIN-01300 Vantaa  
Tel.: 09 / 8254600  
Fax: 09 / 826151

**GB**  
GROHE Limited  
1, River Road  
GB-Barking,  
Essex, IG11 0HD  
Tel.: 0208 / 5 94 72 92  
Fax: 0208 / 5 94 88 98

**GR**  
Nikos Sapountzis AG  
3, September Str. 50  
GR-10433 Athen  
Tel.: 01 / 8 22 24 56  
Fax: 01 / 8 22 83 23

**H**  
GROHE 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 Cambiagio (Milano)  
Tel.: 02 / 959401  
Fax: 02 / 95940263

**IS**  
Metró-Normann EHF  
Hallarmúli 4  
IS-108 Reykjavik  
Tel.: 354 / 553 3331  
Fax: 354 / 581 2664

**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**  
Friedrich Grohe  
AG & Co. KG  
Salgskontor Norge  
Karihaugveien 89  
N-1086 Oslo  
Tel.: 22 / 90 61 10  
Fax: 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 Eng. Ferreira Dias  
910 / 924  
P-4100 Porto  
Tel.: 022 / 619 09 15  
Fax: 022 / 619 08 74

**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  
Friedrich Grohe AG & Co. KG  
в России  
ул. Шипок  
11/28, стр. 1  
113054 Москва  
тел.: 095 / 9374901  
факс.: 095 / 9374902  
Сервисный центр Grohe  
тел.: 095 / 9774683 Москва  
тел.: 812 / 3216-127, -137  
Ст. Петербург

**S**  
Duschbyggarna  
T&C Ljungqvist AB  
Hammarby Kajväg 30  
S-120 08 Stockholm  
Tel.: 08 / 4427660  
Fax: 08 / 4427669

**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 Iç 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 99 08 28

**UA**  
Представитель  
Friedrich Grohe  
AG & Co. KG  
в УКРАИНЕ  
Н.И. Топольская  
252186 Киев  
тел.: 044 / 2430255  
факс.: 044 / 2430255

**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.  
21, Academias Ave.  
Kema Building, 9th Floor  
Aglanja  
P.O. Box 27048  
Nicosia - Cyprus  
Tel.: 00357 / 2 / 33 42 63  
Tx.: 4332 Grome Cy  
Fax: 00357 / 2 / 33 25 79

**Far East Area Sales Office:**  
GROHE Pacific Pte. Ltd.  
260 Orchard Road  
# 08-03/04 The Heeren  
Singapore 238855  
Tel.: 00 65 / 7 38 55 85  
Fax: 00 65 / 7 38 08 55

**GROHE**

© 2001 Friedrich Grohe AG & Co. KG

Friedrich Grohe AG & Co. KG · Postfach 13 61 · 58653 Hemer  
Tel. 0 23 72 / 93-0 · Fax: 0 23 72 / 93 13 22