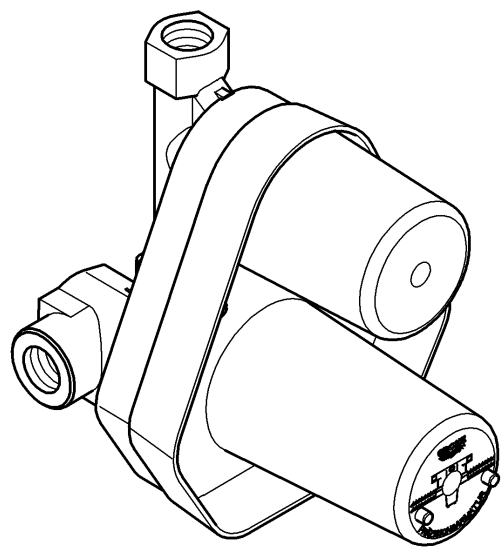
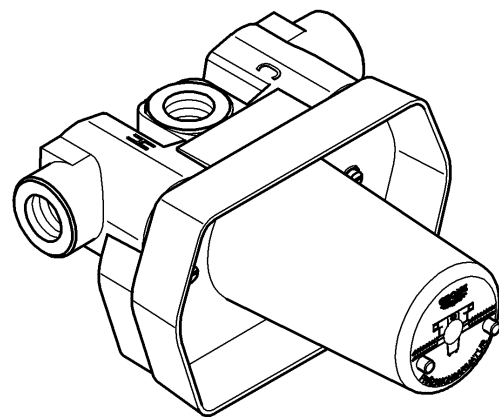


34 211



34 213



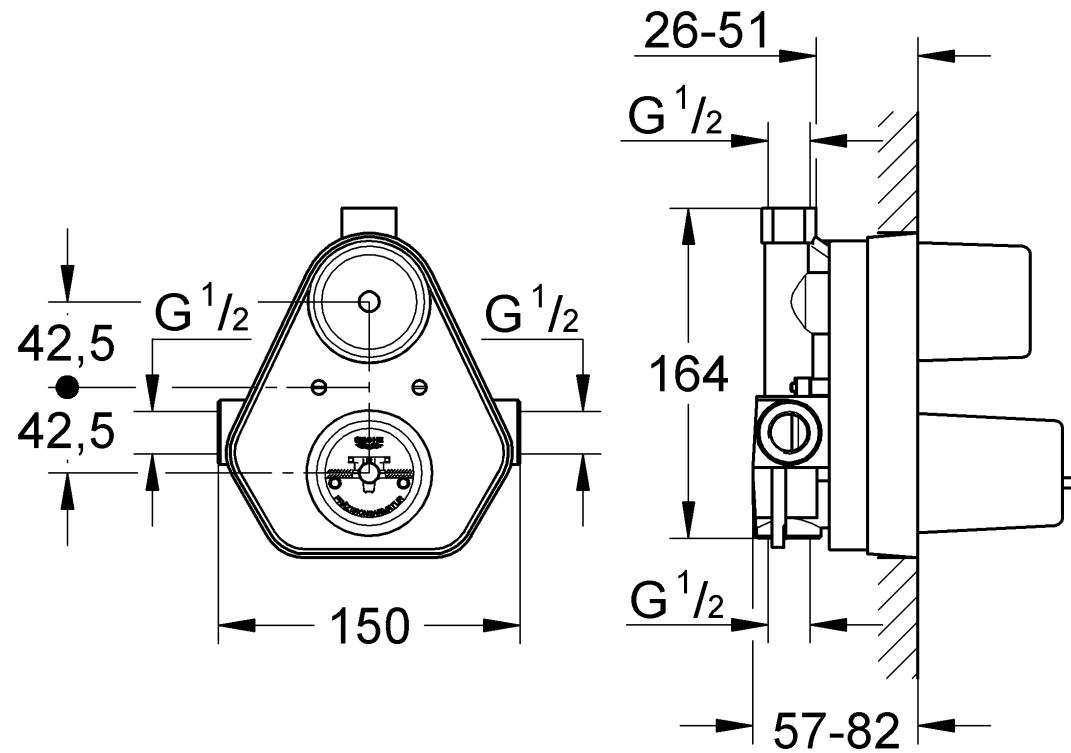
Ⓓ1 Ⓘ5 Ⓝ9 ⒼⓇ13 ⓉⓇ17 ⒷⒼ21 ⓇⓄ25
ⒼⒷ2 ⓃⓁ6 ⒻⒾⓃ10 ⒸⓏ14 ⓈⓀ18 ⒺⓈⓉ22 ⓇⓊⓈ26
Ⓕ3 Ⓢ7 ⓅⓁ11 Ⓕ15 ⓈⓁⓄ19 ⓁⓋ23
Ⓔ4 ⒹⓀ8 ⓊⒶⒺ12 Ⓟ16 ⒻⓇ20 ⓁⓉ24

94.749.131/ÄM 205984/05.06

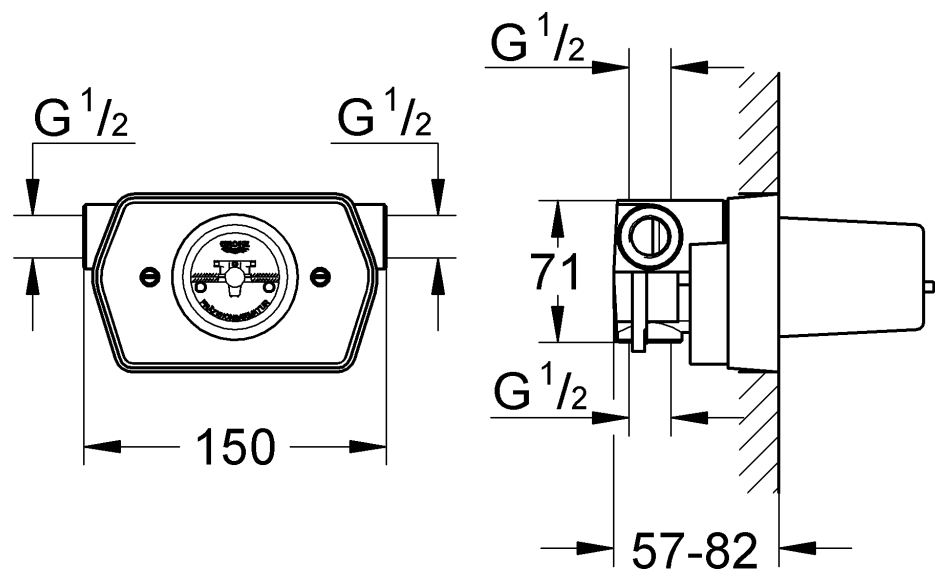
GROHE

ENJOY WATER®

34 211

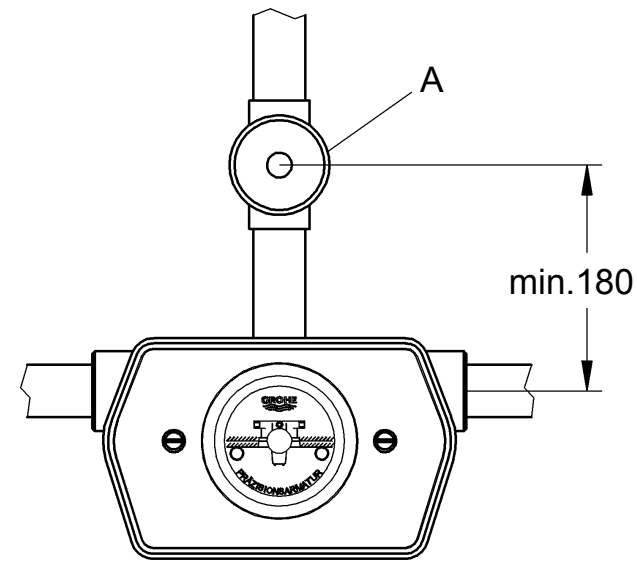


34 213

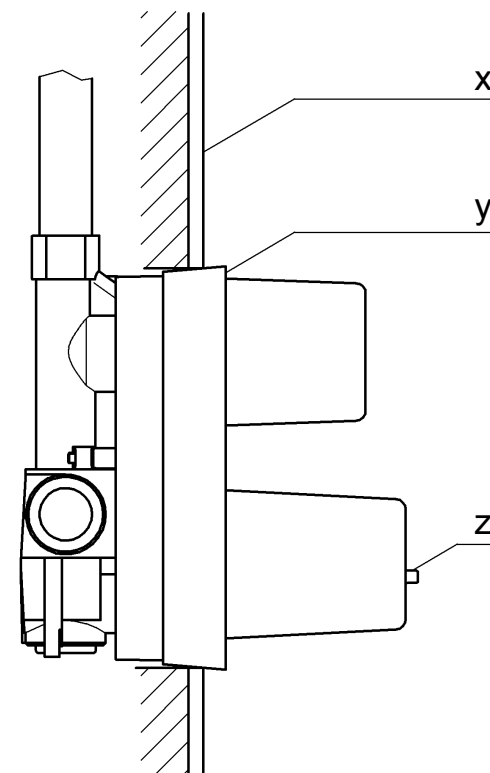


Bitte diese Anleitung an den Benutzer der Armatur weitergeben!
 Please pass these instructions on to the end user of the fitting.
 S.v.p remettre cette instruction à l'utilisateur de la robinetterie!

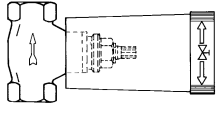
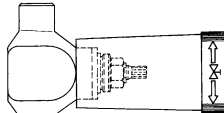
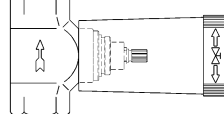
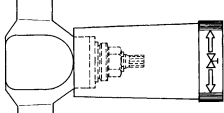
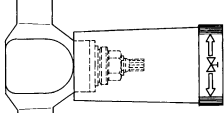
1

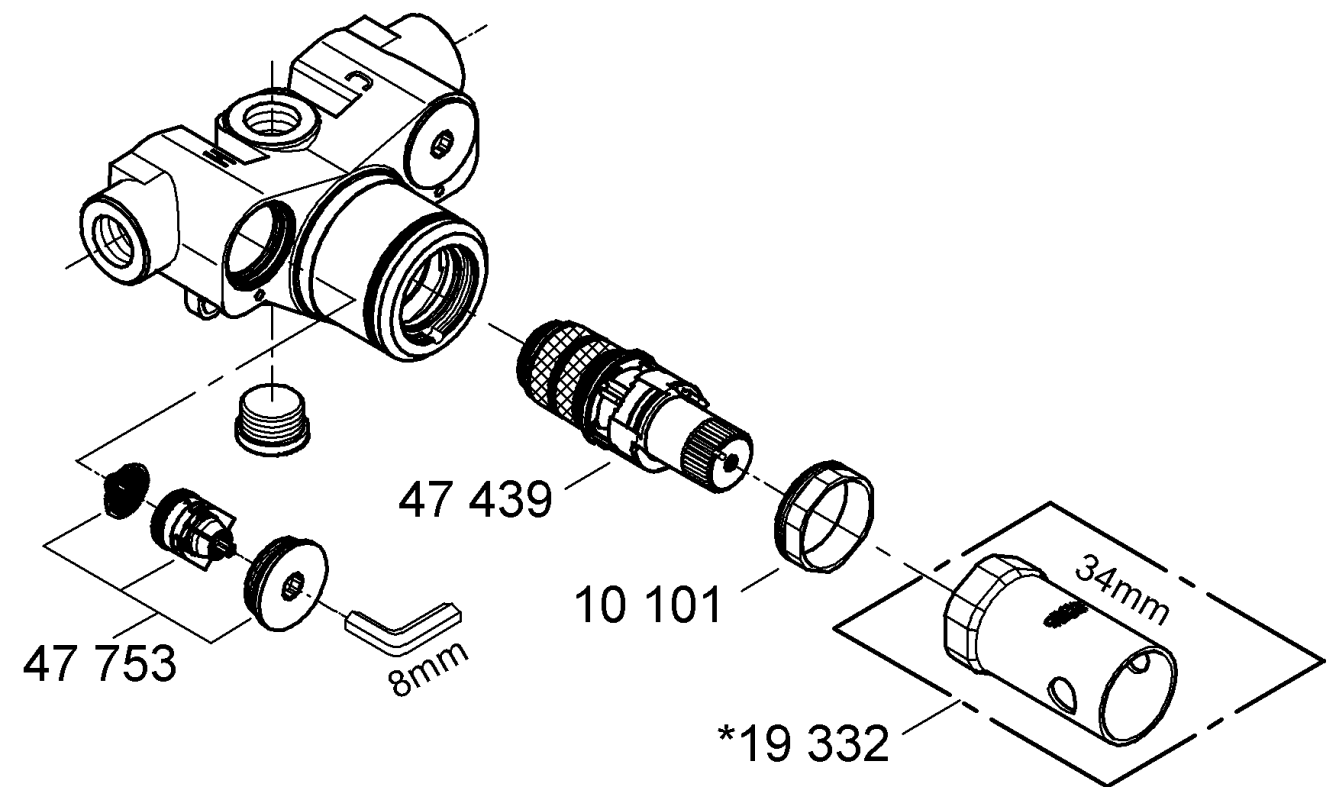
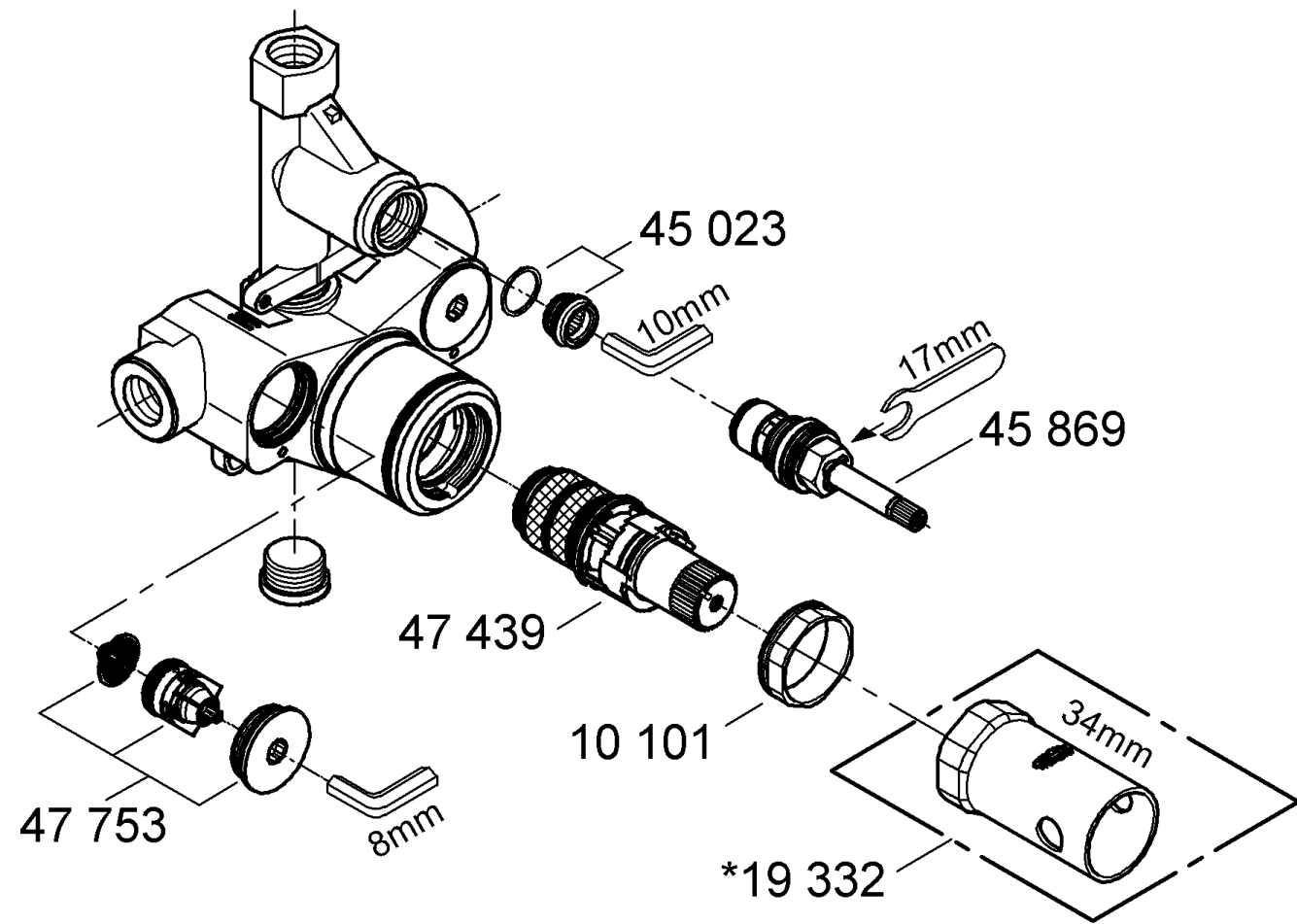


3



2

a	b	c
1/2"		29 800
ø 15 mm		29 801
3/4"		29 802
ø 18 mm		29 803
ø 22 mm		29 804



D

Anwendungsbereich

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

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

Alle Thermostate werden im Werk bei einem beidseitigen Fließdruck von 3 bar justiert. Zwischen Mischwasserabgangsstützen des UP-Thermostaten ohne Absperrung (34 213) und Auslauf ist immer ein Absperrorgan (A) einzubauen, siehe Abb. [1]. Bestellverzeichnis des UP-Ventil-Systems der Installations-Elemente siehe Abb. [2].

a = Anschlussmaße
b = Artikel
c = Artikel-Nummer

Bei Montage als Zentralthermostat können an den Entnahmestellen Mischbatterien installiert werden. In diesem Fall liefert die Thermostatbatterie temperiertes Wasser, und es kann kaltes Wasser zugemischt werden. Beim UP-Thermostaten mit Absperrung (34 211) wird nur der obere Abgang abgesperrt. Bei Nutzung des unteren Abganges muss zusätzlich ein Absperrorgan eingebaut werden, siehe Abb. [2].

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	
34 211	ca. 24l/min
34 213	ca. 35l/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

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

Achtung bei Frostgefahr

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

Rohinstallation

- Einbauwand vorfertigen

Löcher für die Thermostatbatterie sowie Schlitz für die Rohrleitungen erstellen (siehe DIN 1053).

- Einbautiefe entsprechend dem Hinweis auf der Einbauschablone beachten, siehe auch Abb. [3].

x = Fliesenoberkante
y = Frontseite der Einbauschablone
z = Auflagepunkt für Wasserwaage

- Thermostat waagrecht, senkrecht und parallel zur Wand ausrichten, siehe Abb. [4] (Wasserwaage auf Nocken bzw. an Frontseite der Einbauschablone legen).
- Unterputz-Thermostat-Einbaukörper in die Wand einbauen und an die Rohrleitungen anschließen, siehe Abb. [5]. Zur einfacheren Befestigung der Armatur an der Wand, sind am Gehäuse Befestigungslöcher (B) vorgesehen, siehe Abb. [4].
- **Eine Lötverbindung zwischen Rohrleitungen und Gehäuse darf nicht vorgenommen werden**, da die eingebauten Rückflussverhinderer beschädigt werden können.
- Freibleibender 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**.

Rohrleitungen und Anschlüsse des Thermostat-Einbaukörpers auf Dichtheit prüfen.

Rohrleitungen gemäß DIN 1988 durchspülen.

1. Schrauben (C) lösen und Einbauschablone (D) entfernen, siehe Abb. [6].
2. Kalt- und Warmwasserzufuhr schließen.
3. Verschlusschraube (E) herausschrauben.
4. Rückflussverhinderer (F) und Sieb (G) herausnehmen.
5. Spülstopfen (H) in den freien Sitz des Rückflussverhinderers einschrauben, siehe Abb. [7].
6. Kalt- und Warmwasserzufuhr öffnen und die Rohrleitungen gut durchspülen.
7. Kalt- und Warmwasserzufuhr schließen und Spülstopfen (H) entfernen.
8. Sieb (G) und Rückflussverhinderer (F) einsetzen, siehe Abb. [6].
9. Verschlusschraube (E) einschrauben.
10. Kalt- und Warmwasserzufuhr öffnen.
11. Einbauschablone (D) 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. Given sufficient output (min. 18 kW or 250 kcal per min), electric or gas-fired instantaneous heaters are also suitable.

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

All thermostat mixers are adjusted at the factory to a flow pressure of 3 bar on both sides.
A shutoff device (A) must be installed after the mixed water outlet of concealed thermostatic mixer (34 213), see Fig. [1].
For an order number index to the various installation components for the concealed mixer, see Fig. [2].

a = Size of union
b = Part
c = Part No.

When this model is used as a central thermostat, standard mixers can be installed at the draw-off points, in this case, the thermostat mixer supplies hot water to which cold water can be added.

The built-in thermostat with stop-valve (34 211) only shuts off the upper outlet. An additional stop valve must be fitted if the lower outlet is used, see Fig. [2].

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	
34 211	approx. 24 l/min
34 213	approx. 35 l/min
Max. water temperature at hot water inlet	80 °C
Recommended max. flow temperature (for energy saving)	60 °C
Safety stop	38 °C
Hot water temperature at supply connection min. 2 °C higher than mixed water temperature.	
Hot water connection - W - (-H-)	left
Cold water connection - K - (-C-)	right
Minimum flow rate	5 l/min

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

Prevention of frost damage

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

New installations

- Prepare the wall for the installation. Drill holes for thermostat mixer and slots for the pipes.
- Observe the installation depth in accordance with the instructions given on the mounting template, see also Fig. [3].
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. [4] (place a spirit level on the cams or face of the mounting template).
- Install concealed thermostat mixer module in wall and connect pipes, see Fig. [5]. The housing is provided with pre-drilled holes (B) to facilitate mounting the fitting to the wall, see Fig. [4].
- **Do not solder the connections between the pipes and housing**, otherwise the built-in non-return valves may be damaged.
- Seal the open 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.**

Test the pipes and concealed thermostat module connections for leaks.

Flush pipes thoroughly.

1. Remove screws (C) and mounting template (D), see Fig. [6].
2. Close the hot and cold water supplies.
3. Remove screw plug (E).
4. Remove non-return valve (F) and filter (G).
5. Install flushing plugs (H) in non-return valve seat recesses, see Fig. [7].
6. Open the hot and cold water supplies and flush pipes thoroughly.
7. Close the hot and cold water supplies and remove flushing plugs (H).
8. Install filter (G) and non-return valve (F), see Fig. [6].
9. Install screw plug (E).
10. Open the hot and cold water supplies.
11. Reinstall mounting template (D).

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.

F

Domaine d'application

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

Les thermostats ne peuvent pas être utilisés avec des accumulateurs sans pression (chauffe-eau à écoulement libre).

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

Un robinet d'arrêt (A) doit toujours être monté entre les tubulures de sortie de l'eau mitigée du thermostat encastré, sans dispositif d'arrêt (34 213), et le point de prélèvement, voir fig. [1].

Pour connaître la référence des éléments d'installation de la poignée du système de robinets encastré, voir fig. [2].

a = dimensions du raccord
b = pièce
c = référence

En cas de montage comme centrale thermostatique, il est possible d'installer des mitigeurs au niveau des points de prélèvement. Dans ce cas, le mitigeur thermostatique permet d'obtenir de l'eau tempérée et d'y ajouter de l'eau froide. Seule la sortie supérieure doit être fermée sur les thermostats encastrés avec dispositif d'arrêt (34 211). Monter un robinet d'arrêt supplémentaire en cas d'utilisation de la sortie inférieure, voir fig. [2].

Caractéristiques techniques

Pression dynamique minimale sans résistance	0,5 bar
Pression dynamique minimale avec résistance	1 bar
Pression de service maxi.	10 bars
Pression dynamique recommandée	1 à 5 bars
Pression d'épreuve	16 bars
Débit à une pression dynamique de 3 bars	
34 211	env. 24 l/min
34 213	env. 35 l/min
Température maxi. de l'eau à entrée d'eau chaude	80 °C
Température d'admission maxi. recommandée (économie d'énergie)	60 °C
Verrouillage de sécurité	38 °C
Température de l'eau chaude au raccord d'alimentation au moins 2 °C plus élevée que la température de l'eau mitigée	
Raccord d'eau chaude -H-	à gauche
Raccord d'eau froide -C-	à droite
Débit minimal	5 l/min

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

Attention en cas de risque de gel

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

Installation provisoire

- Préparer le mur d'encastrement

Préparer des réservations pour les robinetteries thermostatiques et des saignées pour la tuyauterie.

- Tenir compte de la profondeur d'encastrement correspondant à la marque se trouvant sur le gabarit d'encastrement, voir fig. aussi [3].

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. [4] (poser le niveau sur les ergots ou sur le devant du gabarit d'encastrement).

- Monter le corps à encastrer dans le mur et raccorder aux tuyauteries, voir fig. [5].
Des orifices de fixation (B) sur le boîtier permettent de faciliter la fixation de la robinetterie au mur, voir fig. [4].

- **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.

- Étanchéifier la sortie restée libre avec un bouchon fileté.

Attention!

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

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

Bien purger les tuyauteries.

1. Dévisser les vis (C) et retirer le gabarit de montage (D), voir fig. [6].
2. Ouvrir les arrivées d'eau froide et d'eau chaude.
3. Dévisser le bouchon fileté (E).
4. Démontez le clapet anti-retour (F) et le tamis (G).
5. Visser le bouchon (H) dans le siège libre du clapet anti-retour, voir fig. [7].
6. Ouvrir l'arrivée d'eau froide et d'eau chaude et purger les tuyauteries.
7. Fermer les arrivées d'eau chaude et d'eau froide et enlever le bouchon (H).
8. Insérer le tamis (G) et le clapet anti-retour (F), voir fig. [6].
9. Visser le bouchon fileté (E).
10. Ouvrir les arrivées d'eau froide et d'eau chaude.
11. Remonter le gabarit de montage (D).

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.

E

Campo de aplicación

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

No es posible el funcionamiento de los termostatos con acumuladores sin presión (calentadores de agua).

Todos los termostatos se ajustan en fábrica a una presión de trabajo de 3 bares en ambas acometidas. Siempre se debe instalar un elemento de cierre (A) entre la conexión de salida de agua mezclada del termostato empotrable sin cierre (34 213) y el caño, véase la fig. [1]. Para obtener un índice de números de pedido del sistema de válvulas empotrables de los componentes de instalación, véase la fig. [2].

a = medidas de conexión
b = componente
c = n° de componente

Cuando se utiliza este modelo como termostato central, se pueden instalar mezcladores en los puntos de consumo. En este caso, la batería termostática suministra agua caliente a la que se puede mezclar agua fría. En los termostatos empotrables con cierre (34 211) solamente se bloquea la salida superior. Al emplear la salida inferior debe montarse adicionalmente un elemento de cierre, véase la fig. [2].

Datos técnicos

Presión mínima de trabajo sin resistencias postacopladas	0,5 bares
Presión mínima de trabajo con resistencias postacopladas	1 bares
Presión de utilización máx.	10 bares
Presión de trabajo recomendada	1 - 5 bares
Presión de verificación	16 bares
Caudal para una presión de trabajo de 3 bares	
34 211	aprox. 24 l/min
34 213	aprox. 35 l/min
Temperatura máx. del agua en la entrada del agua caliente	80 °C
Máx. temperatura de entrada recomendada (ahorro de energía)	60 °C
Bloqueo de seguridad	38 °C
Temperatura del agua caliente en la acometida mín. 2 °C superior a la temperatura del agua mezclada	
Acometida del agua caliente - W - (-H-)	izquierda
Acometida del agua fría - K - (-C-)	derecha
Caudal mínimo	5 l/min

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

Atención en caso de peligro de helada

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

Instalación inicial

- Preparar la pared de montaje

Hacer los taladros para la batería termostática así como las rozas para las tuberías.

- Respetar la profundidad de montaje, de acuerdo con la indicación en la plantilla de montaje, véase también la fig. [3].

x = superficie exterior de los azulejos
y = cara frontal de la plantilla 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. [4] (poner el nivel de burbuja por encima de las partes salientes y contra la cara frontal de la plantilla de montaje).

- Instalar la batería termostática empotrable en la pared, y conectarla a las tuberías, véase la fig. [5]. Para simplificar la sujeción de la grifería a la pared, existen en la carcasa orificios de fijación (B), véase la fig. [4].

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

Comprobar la estanqueidad de las tuberías y conexiones del termostato.

Purgar a fondo las tuberías.

1. Soltar los tornillos (C) y sacar la plantilla de montaje (D), véase la fig. [6].
2. Cerrar las llaves de paso del agua fría y del agua caliente.
3. Desenroscar el tapón roscado (E).
4. Extraer la válvula antirretorno (F) y el tamiz (G).
5. Enroscar el tapón de purga (H) en el asiento libre de la válvula antirretorno, véase la fig. [7].
6. Abrir las llaves de paso del agua fría y del agua caliente y purgar a fondo las tuberías.
7. Cerrar las llaves de paso del agua fría y del agua caliente y quitar el tapón de purga (H).
8. Colocar el tamiz (G) y la válvula antirretorno (F), véase la fig. [6].
9. Enroscar el tapón roscado (E).
10. Abrir las llaves de paso del agua fría y del agua caliente.
11. Montar de nuevo la plantilla de montaje (D).

Enlucir por completo la pared y alicatarla hasta la plantilla de montaje. Estanqueizar además los orificios de la pared, para que no entre agua de salpicaduras.

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

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

I

Gamma di applicazioni

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

I termostatici non possono essere utilizzati insieme con accumulatori senza pressione (accumulatori di acqua calda).

Tutti i termostatici sono tarati di fabbrica a una pressione idraulica di 3 bar sui due lati. Un dispositivo di chiusura (A) dovrà essere sempre installato tra il manicotto dell'uscita acqua miscelata del termostatico da incasso senza dispositivo di arresto (34 213) e bocca, vedere fig. [1]. Per ottenere un indice dei numeri di controllo relativi al sistema di valvole da incasso degli elementi di installazione, vedere fig. [2].

a = dimensioni del raccordo
b = articolo
c = numero del componente

Quando il presente modello viene montato come termostato centrale, i miscelatori standard possono essere installati sui punti di scarico; in tal caso. Il miscelatore con termostato fornisce acqua calda alla quale potrà essere aggiunta acqua fredda.

Nei termostatici da incasso con dispositivo di arresto (34 211) viene chiusa solo l'uscita superiore. Per usare l'uscita inferiore deve essere montato addizionalmente un dispositivo di chiusura, vedere fig. [2].

Dati tecnici

Pressione minima di portata senza resistenza	0,5 bar
Pressione minima di portata con resistenze	1 bar
Pressione max. d'esercizio	10 bar
Pressione idraulica consigliata	1 - 5 bar
Pressione di prova	16 bar
Portata a 3 bar di pressione idraulica	
34 211	circa 24 l/min
34 213	circa 35 l/min
Temperatura max. dell'acqua calda in entrata	80 °C
Temperatura massima di alimentazione raccomandata (risparmio di energia)	60 °C
Blocco di sicurezza	38 °C
Temperatura dell'acqua calda al raccordo di alimentazione min. 2 °C più alta di quella miscelata	
Raccordo acqua calda - W - (- H -)	a sinistra
Raccordo acqua fredda - K - (- C -)	a destra
Portata minima	5 l/min

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

Avvertenze in caso di gelo

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

Installazione preliminare

- Preparare l'incasso nella parete

Creare i fori per il miscelatore termostatico e le scanalature per le tubazioni.

- Fare attenzione alla profondità di montaggio, secondo quanto indicato sulla dima di montaggio, vedere fig. [3]

x = bordo superiore piastrella

y = parte frontale della dima di montaggio

z = punti di appoggio della livella

- Allineare il termostatico orizzontalmente, verticalmente e parallelamente alla parete, vedere fig. [4] (appoggiare la livella sulla camma o sulla parte frontale della mascherina di montaggio).

- Installare il corpo del termostatico da incasso nella parete e collegarlo ai tubi, vedere fig. [5]

Per un fissaggio più semplice del rubinetto alla parete sono previsti dei fori di fissaggio (B) sull'alloggiamento, vedere fig. [4].

- **Un giunto brasato tra le tubazioni e l'alloggiamento non deve essere saldato**, onde evitare il danneggiamento dei dispositivi anti-riflusso montati.

- Chiudere con un tappo a vite il raccordo libero.

Importante!

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

Controllare la tenuta delle tubazioni e i raccordi del gruppo di montaggio del termostatico.

Sciogliere a fondo le tubazioni.

1. Allentare le viti (C) e staccare la dima di montaggio (D), vedere fig. [6].
2. Chiudere l'entrata dell'acqua calda e fredda.
3. Estrarre il tappo a vite (E).
4. Estrarre il dispositivo anti-riflusso (F) e il filtro (G).
5. Avvitare il tappo di sciacquo (H) nella sede libera del dispositivo anti-riflusso, vedere fig. [7].
6. Aprire l'entrata dell'acqua calda e fredda e sciacquare bene le tubazioni.
7. Chiudere l'entrata dell'acqua calda e fredda e rimuovere il tappo di sciacquo (H).
8. Inserire il filtro (G) e il dispositivo anti-riflusso (F), vedere fig. [6].
9. Avvitare il tappo a vite (E).
10. Aprire l'entrata dell'acqua fredda e calda.
11. Rimontare la dima di montaggio (D).

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 dima di montaggio prima del termine dell'installazione.



Toepassingsgebied

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

Thermostaten kunnen niet bij lagedrukboilers (warmwatertoestellen) worden gebruikt.

Alle thermostaten worden in de fabriek met een aan beide kanten heersende stromingsdruk van 3 bar afgesteld. Tussen de mengwater-uitlaatmof van de inbouwthermostaat zonder afsluiting (34 213) en uitloop moet altijd een afsluiter (A) worden ingebouwd, zie afb. [1].

Voor een overzicht van de bestelnummers van de verschillende installatieonderdelen, zie afb. [2].

a = aansluitmaten
b = onderdeel
c = nummer onderdeel

Bij montage als een centrale thermostaat kunnen aan de aftappunten mengkranen worden geïnstalleerd. In dat geval levert de mengkraan van de thermostaat warm water, waaraan koud water kan worden toegevoegd. Bij inbouwthermostaten met afsluiting (34 211) wordt alleen de bovenste uitgang afgesloten. Bij gebruik van de onderste uitgang moet er een extra afsluiter worden ingebouwd, zie afb. [2].

Technische gegevens

Minimale stromingsdruk zonder nageschakelde weerstanden	0,5 bar
Minimale stromingsdruk met nageschakelde weerstanden	1 bar
Max. werkdruk	10 bar
Aanbevolen stromingsdruk	1 - 5 bar
Testdruk	16 bar
Capaciteit bij 3 bar stromingsdruk	
34 211	ca. 24 l/min
34 213	ca. 35 l/min
Max. watertemperatuur bij de warmwateringang	80 °C
Aanbevolen max. aanvoertemperatuur (energiebesparing)	60 °C
Veiligheidsblokkering	38 °C
Warmwatertemperatuur bij de toevoeraansluiting moet minimaal 2 °C hoger zijn dan de mengwatertemperatuur	
Warmwateraansluiting - W - (-H-)	links
Koudwateraansluiting - K - (-C-)	rechts
Minimum capaciteit	5 l/min

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

Attentie bij vorst

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

Ruwe installatie

- Voorbereiding inbouwwand

Breng de gaten voor de thermostaatmengkraan en de sleuven voor de leidingen aan.

- Neem de juiste inbouwdiepte volgens de inbouwsjabloon in acht, zie ook afb. [3].

x = bovenkant wandtegel
y = voorkant inbouwsjabloon
z = steunpunten waterpas

- Breng de thermostaat horizontaal, loodrecht en parallel met de wand aan, zie afb. [4] (leg de waterpas op de nokken of op de steunpunten aan de voorkant van het inbouwsjabloon.)

- Monteer de inbouwthermostaatmengkranen in de wand en sluit de leidingen aan, zie afb. [5]. Om de kraan nog makkelijker tegen de wand te bevestigen, werden op het kraanhuis bevestigingsgaten (B) voorgeboord, zie afb. [4].

- **Een soldeerverbinding tussen buisleidingen en kraanhuis is niet toegestaan**, omdat dit de ingebouwde terugslagkleppen kan beschadigen.

- De niet gebruikte aansluitopening dicht u met de schroefdraadstop af.

Belangrijk!

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

Dichtheidscontrole van leidingen en aansluitingen van het inbouwelement voor de thermostatische mengkraan.

Spoel de leidingen grondig!

1. Draai de schroeven (C) los en verwijder de inbouwsjabloon (D), zie afb. [6].
2. Sluit de koud- en warmwatertoevoer af.
3. Schroef de afsluitbout (E) los.
4. Verwijder de terugslagklep (F) en de zeef (G).
5. Schroef de spoelstop (H) in de vrije zitting van de terugslagklep, zie afb. [7].
6. Open de koud- en warmwatertoevoer en spoel de leidingen goed door.
7. Sluit de koud- en warmwatertoevoer af en verwijder de spoelstop (H).
8. Plaats de zeef (G) en de terugslagklep (F), zie afb. [6].
9. Schroef de afsluitbout (E) erin.
10. Open de koud- en warmwatertoevoer.
11. Monteer de inbouwsjabloon (D) weer.

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.

S

Användningsområde

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

I kombination med trycklösa behållare (varmvattenberedare) kan man inte använda termostater.

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

Mellan blandvattenutloppet på UP- termostater utan avstängning (34 213) och tappstället måste man alltid installera en avstängnings-enhet (A), se fig [1].

En beställningslista på ventil-system för installationsdetaljer finns i fig [2].

a = Anslutningsmått

b = Artikel

c = Artikel-nummer

Vid montering som central termostat kan man installera blandare på tappningsställena. I detta fall ger termostatblandaren tempererat vatten som man kan blanda med kallt vatten.

På UP-termostater med avstängning (34 211) spärras bara den övre utgången. Om den nedre utgången används måste ytterligare en avstängningsenhet monteras, se fig. [2].

Tekniska data

Minsta dynamiska tryck utan efterkopplade motstånd	0,5 bar
Minsta dynamiska tryck med efterkopplade motstånd	1 bar
Max. arbetstryck	10 bar
Rekommenderat flödestryck	1 - 5 bar
Provningstryck	16 bar
Genomflöde vid 3 bar flödestryck	
34 211	ca. 24 l/min
34 213	ca. 35 l/min
Max vattentemperatur vid varmvatteningång	80 °C
Rekommenderad max. temperatur (energibesparing)	60 °C
Säkerhetsspärr	38 °C
Varmvattentemperatur vid försörjningsanslutningen min. 2 °C högre än blandvattentemperaturen	
Varmvattenanslutning - W - (- H -)	vänster
Kallvattenanslutning - K - (- C -)	höger
Min. kapacitet	5 l/min

En reduceringsventil ska installeras om vilotrycket överstiger 5 bar.

Vid risk för frost

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

Förinstallation

- Förbered väggen

Gör hål för armatyren och slitsar för rörledningarna.

- Beakta infällningsdjupet enligt anvisningen på monteringsmallen, se fig [3].

x = Överkant kakelplatta

y = Inbyggnadsmallens framsida

z = Stödpunkter för vattenvåg

- Rikta in termostaten för infällt montage vågrätt, lodrätt och parallellt mot väggen, se fig [4] (lägg vattenpasset på monteringsmallens klackar resp framsida).

- Installera termostaten i väggen och anslut rörledningarna, se fig [5].
För att lättare kunna fästa armatyren på väggen, finns redan fästhål (B) på huset, se fig. [4].

- **Skarven mellan rörledningar och armatyruhus får ej lödas**, eftersom de inbyggda backflödesspärrarna annars kan skadas.

- Slut det fria utloppet med en skruvpropp.

Viktigt!

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

Kontrollera tätheten på rörledningarna och termostatkroppens anslutningar.

Spola igenom rörledningarna.

1. Lossa skruvarna (C) och tag bort monteringsmallen (D), se fig [6].
2. Stäng kallvatten- och varmvattentillförseln.
3. Skruva loss skruvarna (E).
4. Ta bort backflödesspärren (F) och silen (G).
5. Skruva in spolpluggen (H) i backflödesspärrrens fria fäste, se fig. [7].
6. Öppna kallvatten- och varmvattentillförseln och spola rörledningarna noggrant.
7. Stäng kallvatten- och varmvattentillförseln och ta bort spolpluggen (H).
8. Sätt i silen (G) och backflödesspärren (F), se fig. [6].
9. Skruva loss skruvarna (E).
10. Öppna kallvatten- och varmvattentillförseln.
11. Sätt på monteringsmallen (D) igen.

Putsa färdigt väggen och kakla fram till monteringsmallen. Tätta öppningarna i väggen mot stänkvatten.

- Foga fogarna snett utåt vid kakel som kaklats med bruk.
- Tätta färdiga väggar med elastiskt medel.

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



Anvendelsesområde

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

Termostater kan ikke anvendes i forbindelse med trykløse beholdere (vandvarmere).

Alle termostater justeres på fabrikken ved et tilgangstryk på 3 bar fra begge sider. Mellem blandingsvandafgangen fra indbygningstermostaten uden afspærring (34 213) og udløbet skal der altid monteres en afspærringsventil (A), se ill. [1]. Vedrørende bestillingsfortegnelse til indbygningssystemet fra installationselementerne, se ill. [2].

a = tilslutningsmål
b = artikel
c = artikelnummer

Ved montering som centraltermostat kan der installeres blandingsbatterier ved tapstederne. I så fald leverer termostatbatteriet tempereret vand, og der kan tilsættes koldt vand.

I forbindelse med indbygningstermostat med afspærring (34 211) afspærres kun den øverste afgang. Ved brug af den nederste afgang skal der monteres endnu en afspærringsventil, se ill. [2].

Tekniske data

Min. tilgangstryk uden efterkoblede modstande	0,5 bar
Min. tilgangstryk med efterkoblede modstande	1 bar
Maks. driftstryk	10 bar
Anbefalet tilgangstryk	1 - 5 bar
Kontroltryk	16 bar
Gennemløb ved 3 bar tilgangstryk	
34 211	ca. 24 l/min.
34 213	ca. 35 l/min.
Maks. vandtemperatur ved varmtvandsindgangen	80 °C
Anbefalet maks. fremløbstemperatur (energibesparelse)	60 °C
Sikkerhedsspærre	38 °C
Varmtvandstemperatur ved forsyningstilslutningen min. 2 °C højere end blandingsvandtemperaturen	
Varmtvandstilslutning - W - (- H -)	til venstre
Koldtvandstilslutning - K - (- C -)	til højre
Mindste gennemstrømning	5 l/min.

Ved hvilettryk over 5 bar skal der monteres en reduktionsventil.

Bemærk ved fare for frost

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

Råinstallation

- Gør indbygningsvæggen klar
Lav huller til termostatbatteriet samt slidser til rørledningerne.

- Monteringsdybden skal være i overensstemmelse med henvisningen på monteringskabelonen, se ill. [3]

x = fliseoverkant
y = monteringskabelonens forside
z = det punkt, hvor vaterpasset skal lægges på

- Juster termostaten vandret, lodret og parallelt med væggen, se ill. [4] (læg vaterpasset på noten/forsiden af monteringskabelonen).

- Monter indbygningstermostatelementerne i væggen, og forbind dem med rørledningerne, se ill. [5]. Der er fastgørelsehuller (B) på huset til enkel fastgørelse af armaturet på væggen, se ill. [4].

- **Der må ikke foretages nogen loddessamling mellem rørledningerne og huset**, da de indbyggede kontraventiler kan blive beskadiget.

- Tætn det frie udløb med en gevindprop.

Vigtigt!

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

Kontrollér, om termostatelementets rørledninger og tilslutninger er tætte.

Skyl rørledningerne igennem.

1. Løsn skruerne (C), og fjern monteringskabelonen (D), se ill. [6].
2. Luk for koldt- og varmtvandstilførslen.
3. Skru låseskruen (E) ud.
4. Tag kontraventilen (F) og sien (G) ud.
5. Skru skyllepropperne (H) i kontraventilens frie sæde, se ill. [7].
6. Åbn for koldt- og varmtvandstilførslen, og skyl rørledningerne godt igennem.
7. Luk for koldt- og varmtvandstilførslen, og fjern skyllepropperne (H).
8. Monter sien (G) og kontraventilen (F), se ill. [6].
9. Skru låseskruen (E) i.
10. Åbn for koldt- og varmtvandstilførslen.
11. Monter monteringskabelonen (D) 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.

Monteringskabelonen må **ikke** afmonteres inden færdiginstallationen.

N

Bruksområde

Termostatbatterier er konstruert for varmtvannsforsyning via trykkmagasiner og gir ved slik bruk den mest nøyaktige temperaturen.

Ved tilstrekkelig effekt (fra 18 kW hhv. 250 kcal/min) er også elektro- hhv. gass-gjennomstrømningsberedere egnet.

Termostater kan ikke benyttes i forbindelse med lavtrykkmagasiner (varmtvannsberedere).

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

Det må alltid monteres en sperre (A) mellom avløpsstussen for blandevann ved innbyggingstermostat uten sperring (34 213), og kranen, se bilde [1].

Bestillingsoversikt for innbyggings-ventilsystem for installasjonselementene, se bilde [2].

a = Tilkoblingsdimensjon

b = Artikkel

c = Artikkelnummer

Ved montering som sentraltermostat kan blandebatteriet installeres på tappepunktene. I dette tilfelle leverer termostatbatteriet temperert vann, og kaldt vann kan blandes i. Ved innbyggingstermostater med sperring (34 211) sperres bare det øvre avløpet. Ved bruk av det nedre avløpet må det i tillegg monteres en sperre, se bilde [2].

Tekniske data

Minimum dynamisk trykk uten etterkoblede motstander	0,5 bar
Minimum dynamisk trykk med etterkoblede motstander	1 bar
Maksimalt driftstrykk	10 bar
Anbefalt dynamisk trykk	1 – 5 bar
Kontrolltrykk:	16 bar
Gjennomstrømning ved 3 bar dynamisk trykk	
34 211	ca. 24 l/min
34 213	ca. 35 l/min
Maks. vanntemperatur på varmtvannsinngang	80 °C
Anbefalt maksimal forhåndstemperatur (energiparing)	60 °C
Sikkerhetssperre	38 °C
Varmtvannstemperatur på forsyningstilkoblingen min. 2 °C høyere enn blandevannstemperaturen.	
Varmtvannstilkobling - W - (- H -)	til venstre
Kaldtvannstilkobling - K - (- C -)	til høyre
Minimum gjennomstrømning	5 l/min

Ved statisk trykk over 5 bar monteres en trykkreduksjonsventil.

Viktig ved fare for frost

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

Grovinstallering

- Monteringsveggen klargjøres på forhånd.

Lag hull for armaturen og slisser for rørledningene.

- Ta hensyn til innbygningsdybden som er oppgitt på innbygningssjablonen, se også bilde [3].

x = Flisoverkant

y = Frontside til innbygningssjablonen

z = Støttepunkt for vater

- Juster termostaten horisontalt, vertikalt og parallelt i forhold til veggen, se bilde [4] (legg vateret på knasten hhv. på frontsidene av innbygningssjablonen).

- Monter selve innbyggingstermostaten, i veggen og koble den til rørledningene, se bilde [5]. Med festehull på huset (B) blir det enklere å feste armaturen til veggen, se bilde [4].

- **En loddeforbindelse mellom rørledninger og hus må ikke utføres**, fordi de monterte tilbakeslagsventilene kan skades.

- Det frie avløpet tettes med en gjengeplugg.

Viktig!

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

Kontroller at rørledninger og tilkoblinger til termostat-innbygningssjablonen er tette.

Spyl rørledningene.

1. Løsne skruene (C), og fjern innbygningssjablonen (D), se bilde [6].
2. Steng kaldt- og varmtvannstilførselen.
3. Skru ut låseskruen (E).
4. Ta ut tilbakeslagsventilen (F) og silen (G).
5. Skru inn spylepluggen (H) i det tomme festet til tilbakeslagsventilen, se bilde [7].
6. Åpne kaldt- og varmtvannstilførselen, og spyl rørledningene godt.
7. Steng kaldt- og varmtvannstilførselen og ta ut spylepluggen (H).
8. Sett inn silen (G) og tilbakeslagsventilen (F), se bilde [6].
9. Skru inn låseskruen (E).
10. Åpne kaldt- og varmtvannstilførselen.
11. Monter innbygningssjablonen (D) igjen.

Puss ferdig veggen og legg fliser frem til monteringsjablonen. Tett veggåpningene mot vannsprut.

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

Innbygningssjablonen må **ikke** demonteres før ferdiginstalleringen.

FIN

Käyttöalue

Termostaattisekoittimet on tarkoitettu käytettäväksi painevaraajien kanssa, jolloin niiden lämpötilatarkkuus on parhaimmillaan.
Riittävän tehokkaina (väh. 18 kW / 250 kcal/min) myös sähkö- ja kaasuläpivirtauskuumentimet soveltuvat käyttöön.

Termostaatteja ei voida käyttää paineettomien säiliöiden (lämmivesivaraajien) yhteydessä.

Kaikki termostaatit säädetään tehtaalla molemminpuolisella 3 barin virtauspaineella.
Katkaisimettoman piiloasennustermostaatin (34 213) sekoitetun veden lähtöliitäntään ja juoksuputken väliin on aina asennettava sulkulaite (A), ks. kuva [1].
Piiloasennusventtiilijärjestelmän asennusosien tilausluettelo, ks. kuva [2].

a = asennusmitat
b = tuote
c = tuotenumero

Jos laitetta käytetään keskustermostaattina, vedenotto-liitäntöihin voidaan asentaa sekoittimia. Tällöin termostaattisekoitin toimittaa lämmintä vettä, johon voidaan sekoittaa kylmää vettä.
Katkaisimella varustetuissa piiloasennustermostaateissa (34 211) suljetaan vain ylälähtöliitäntä. Alalähtöliitäntää käytettäessä on lisäksi asennettava myös sulkulaite, ks. kuva [2].

Tekniset tiedot

Vähimmäisvirtauspaine ilman jälkikytkettyjä vastuksia	0,5 bar
Vähimmäisvirtauspaine jälkikytkettyjen vastusten yhteydessä	1 bar
Enimmäiskäyttöpaine	10 bar
Suosittelu virtauspaine	1–5 bar
Koepaine	16 bar
Läpivirtaus virtauspaineen ollessa 3 baria	
34 211	n. 24 l/min
34 213	n. 35 l/min
Veden enimmäislämpötila lämpimän veden tulossa	80 °C
Suosittelu maksimitulolämpötila (energiansäästö)	60 °C
Turvarajoitin	38 °C
Lämpimän veden lämpötila syöttöliitännässä väh. 2 °C korkeampi kuin sekoitetun veden lämpötila	
Lämminvesiliitäntä - W - (- H -)	vasemmalla
Kylmävesiliitäntä - K - (- C -)	oikealla
Vähimmäisläpivirtaus	5 l/min

Asenna paineenalennusventtiili lepopaineiden ylittäessä 5 baria.

Pakkasen varalta huomioitava

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

Alkutoimet

- Valmistele asennusseinä

Tee reiät termostaattisekoitinta ja urat putkia varten.

- Noudata asennuslevyn mukaista asennussyvyyttä, ks. kuva [3].

x = laatan yläreuna
y = asennuslevyn etupuoli
z = vesivaakan sijoituskohta

- Kohdistu termostaatti paikalleen siten, että se on suorassa vaaka- ja pystysuunnassa ja yhdensuuntainen seinän kanssa, ks. kuva [4] (asetu vesivaaka asennuslevyn nokille tai etupinnalle).

- Asenna piilotermostaatin asennusosa seinään ja liitä vesijohtoihin, ks. kuva [5].
Kotelossa on kiinnitysreiät (B), jotka helpottavat hanan kiinnitystä seinään, ks. kuva [4].

- **Vesijohtoja ja koteloa ei saa juottaa toisiinsa kiinni**, koska asennetut takaiskuventtiilit voisivat vahingoittua.

- Tiivistä käyttämättä jäävä lähtöliitäntä kierretulppalla.

Tärkeää!

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

Tarkista vesijohtojen ja termostaattiosan liitäntöjen tiiviys.

Huuhtelee putkistot perusteellisesti.

1. Avaa ruuvit (C) irti ja poista asennuslevy (D), ks. kuva [6].
2. Sulje kylmän ja lämpimän veden tulo.
3. Kierrä sulkuruuvi (E) irti.
4. Poista takaiskuventtiili (F) ja siivilä (G).
5. Kierrä huuhtelutulppa (H) takaiskuventtiilin avoimeen kiinnityskohtaan, ks. kuva [7].
6. Avaa kylmän ja lämpimän veden tulo ja huuhtelee putket huolellisesti.
7. Sulje kylmän ja lämpimän veden tulo ja poista huuhtelutulppa (H).
8. Asenna siivilä (G) ja takaiskuventtiili (F), ks. kuva [6].
9. Kierrä sulkuruuvi (E) paikalleen.
10. Avaa kylmän ja lämpimän veden tulot.
11. Asenna asennuslevy (D) takaisin paikalleen.

Rappaa seinä valmiiksi ja laatoita se asennuslevyyn asti. Tiivistä samalla seinän raot roiskuvan veden varalta.

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

Asennuslevyä ei saa poistaa ennen kuin kaikki asennustyöt on tehty.



Zakres stosowania

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

Termostatów nie można stosować z bezciśnieniowymi podgrzewaczami wody (system otwarty).

Wszystkie termostaty zostały wyregulowane fabrycznie dla obustronnego ciśnienia przepływu 3 bar. Pomiędzy króćcem wylotowym wody zmieszanej dla termostatu podtynkowego bez zaworu odcinającego (34 213) a wylewką, należy zawsze zamontować zawór odcinający (A), zobacz rys. [1].

Lista zamówieniowa systemów zaworów podtynkowych dla elementów instalacyjnych, zobacz rys. [2].

a = wymiary przyłączeniowe
b = artykuł
c = numer artykułu

W przypadku montażu w charakterze termostatu centralnego można w punktach czerpania wody zainstalować baterie mieszające. W takim przypadku bateria termostatowa zapewnia dopływ wody o właściwej temperaturze, umożliwiając przy tym domieszanie wody zimnej. W termostatach podtynkowych z zaworem odcinającym (34 211), odcięte zostanie tylko górne odgałęzienie. W przypadku dolnego odgałęzienia należy dodatkowo zamontować zawór odcinający, zobacz rys. [2].

Dane techniczne

Minimalne ciśnienie przepływu bez oporów	0,5 bar
Minimalne ciśnienie przepływu przy oporach	1 bar
Maks. ciśnienie robocze	10 bar
Zalecane ciśnienie przepływu	1 - 5 bar
Ciśnienie kontrolne	16 bar
Natężenie przepływu przy ciśnieniu przepływu 3 bar	
34 211	ok. 24 l/min
34 213	ok. 35 l/min
Maks. temperatura wody doprowadzeniu wody gorącej	80 °C
Zalecana maksymalna temperatura (energooszczędna)	60 °C
Blokada bezpieczeństwa	38 °C
Temperatura wody gorącej na podłączeniu zasilającym min. 2 °C wyższa od temperatury wody mieszanej	
Doprowadzenie wody gorącej - W - (- H -)	str. lewa
Doprowadzenie wody zimnej - K - (- C -)	str. prawa
Przepływ minimalny	5 l/min

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

W przypadku niebezpieczeństwa wystąpienia mrozu

Podczas opróżniania domowej instalacji wodnej, termostaty należy opróżniać oddzielnie, bowiem na doprowadzeniach wody gorącej i zimnej osadzone są zawory zwrotne. W przypadku termostatów należy wykręcić kompletne wkładki termostatowe i zawory zwrotne wody.

Instalacja wstępna

- Przygotować ścianę do zabudowy.

Przygotować otwory dla baterii termostatowej oraz szczeliny dla przewodów rurowych.

- Należy przestrzegać głębokości montażu zgodnie ze wskazówką na dołączonym szablonie montażowym, zobacz także rys. [3].

x = górna krawędź płytki

y = strona przednia szablonu montażowego

z = punkt przyłożenia poziomicy

- Termostat wyrównać w położeniu poziomym, pionowym i równoległym do ściany - zobacz rys. [4] (poziomicę położyć na krzywce wzgl. na przedniej stronie szablonu montażowego).

- Korpus termostatowy do montażu podtynkowego należy zamontować w ścianie i połączyć z przewodami rurowymi, zobacz rys. [5].

Dla ułatwienia zamocowania armatury na ścianie w obudowie zostały wykonane otwory mocujące (B), zobacz rys [4].

- **Nie należy stosować połączenia lutowanego pomiędzy przewodami rurowymi a korpusem**, ponieważ może to doprowadzić do uszkodzenia zamontowanych zaworów odcinających.

- Wolne odgałęzienia należy zamknąć korkami gwintowymi.

Ważne!

- **Doprowadzenie wody gorącej należy podłączyć do strony lewej** (oznaczenie W (H) na korpusie) **a doprowadzenie wody zimnej do strony prawej** (oznaczenie K (C) na korpusie).

Sprawdzić szczelność przewodów rurowych i podłączeń na korpusach termostatowych.

Przepłukać instalację wodną.

1. Odkręcić śruby (C) i usunąć szablon montażowy (D), zobacz rys. [6].
2. Zamknąć doprowadzenie wody zimnej i gorącej.
3. Wykręcić śrubę zaślepiającą (E).
4. Wyjąć zawór zwrotny (F) oraz sitko (G).
5. Wkręcić zatyczkę płuczkową (H) w miejsce zaworu zwrotnego, zobacz rys. [7].
6. Otworzyć doprowadzenie wody zimnej oraz gorącej i dokładnie przepłukać przewody rurowe.
7. Zamknąć doprowadzenie wody zimnej i gorącej i usunąć zatyczkę płuczkową (H).
8. Założyć sitko (G) oraz zawór zwrotny (F), zobacz rys. [6].
9. Wkręcić śrubę zaślepiającą (E).
10. Otworzyć doprowadzenie wody zimnej i gorącej.
11. Zamontować ponownie szablon montażowy (D).

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

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

Nie demontować szablonu montażowego przed montażem ostatecznym.

نطاق الإستخدام

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

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

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

يجب دائماً تركيب محبس (A) بين وصلة مخرج المياه المختلطة الخاصة بمنظم درجة حرارة المياه (الثرموستات) المركب داخل الجدار غير المزود بوحدة إيقاف (34213) والفوهة، أنظر الشكل [1].

لفهرس الطلبات فيما يتعلق بعناصر التركيب لنظام الصمامات المركبة داخل الجدران، أنظر الشكل [2].

a = قياسات التركيب

b = المادة

c = رقم المادة

عند إستخدام هذا الموديل كخلاط رئيسي منظم لدرجة الحرارة يجوز تركيب خلاطات مياه مختلطة على أطراف توصيل المياه. وفي هذه الحالة يقوم الخلاط المنظم لدرجة الحرارة بتوفير مياه ساخنة التي يمكن إضافة المياه الباردة إليها.

عند منظم درجة حرارة المياه (الثرموستات) المركب داخل الجدار والمزود بوحدة إيقاف (34211) يتم إغلاق المخرج العلوي فقط. عند إستخدام المخرج السفلي يجب تركيب محبس إضافي، أنظر الشكل [2].

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	5-1 بار
ضغط الاختبار	16 بار
معدل التدفق عند ضغط الإنسياب البالغ 3 بار	24 لتر/دقيقة تقريباً
النمط	34211
النمط	34213
أقصى درجة حرارة للمياه عند مدخل المياه الساخنة	80 °م
درجة حرارة التدفق القصوى الموصى بها (لتوفير الطاقة)	60 °م
إيقاف الأمان	38 °م
يجب أن تكون درجة حرارة المياه الساخنة عند طرف توصيل التغذية على الأقل 2 °م أعلى من درجة حرارة المياه المختلطة	
طرف توصيل المياه الساخنة - W - (- H -)	يسار
طرف توصيل المياه الباردة - K - (- C -)	يمين
معدل التدفق الأدنى	5 لتر/دقيقة

عندما يكون ضغط الإنسياب أعلى من 5 بار ينبغي تركيب مخفض للضغط في الشبكة لتطابق قيم الضوضاء.

تحذير من خطر الجليد

عند تفرغ أنابيب ومواسير المياه في المنزل يجب تفرغ منظمات حرارة المياه كل على حدة حيث أن طرفي توصيل المياه الباردة والساخنة يحتويان على صمامات منع الإرتداد الخلفي للمياه. عند منظمات درجة حرارة المياه يجب فك كافة الولائج 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 للتنبيه المتواجد على صفحة المعايير، أنظر الشكل [3].
- X = سطح البلاط
- Y = الجهة الأمامية لصفحة المعايير
- Z = نقطة الإرتكاز لميزان التسوية
- قم بضبط منظم درجة الحرارة (الثرموستات) بشكل أفقي وعمودي وموازي للجدار، أنظر الشكل [4] (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، أنظر الشكل [5]. ولتسهيل عملية تثبيت الخلاط بالجدار تم تزويد الغلاف بثقوب تثبيت (B)، أنظر الشكل [4].
- 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 سداد لولبي.

هام!

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

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

يتم شطف شبكة المواسير.

- 1- قم بحل البرغي (C) وأزل صفحة المعايير (D)، أنظر الشكل [6].
- 2- أغلق خطي تغذية المياه الباردة والساخنة.
- 3- قم بفك البرغي السدادي (E).
- 4- قم بفك وإخراج صمامات منع الإرتداد الخلفي للمياه (F) والمصفاة (G).
- 5- قم بتثبيت سدادات الشطف (H) في المكان الفارغ لصمام منع الإرتداد الخلفي للمياه، أنظر الشكل [7].
- 6- افتح خطي تغذية المياه الباردة والساخنة واشطف شبكة المواسير جيداً.
- 7- أغلق خطي تغذية المياه الباردة والساخنة وقم بإزالة سدادات الشطف (H).
- 8- أدخل المصفاة (G) وصمامات منع الإرتداد الخلفي للمياه (F)، أنظر الشكل [6].
- 9- قم بتثبيت البرغي السدادي (E).
- 10- افتح خطي تغذية المياه الباردة والساخنة.
- 11- أعد تركيب صفحة المعايير (D).

قم بتلميط الجدار وتبليطه حتى صفحة المعايير مع سد فتحات وثقوب الجدار ضد رذاذ المياه.

- عند التبليط بإستخدام الملاط يجب عمل الوصلات بين البلاط بطريقة مائلة إلى الخارج.
- في حالة الجدران الجاهزة قم بتغطية الوصلات بمركب دائم وثابت من اللدائن. لا تقم بإزالة صفحة المعايير قبل إتمام التركيب النهائي.



Πεδίο εφαρμογής

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

Οι θερμοστάτες δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε συνδυασμό με αποσυμπιεσμένους θερμοσίφωνες αποθήκευσης (ανοιχτά συστήματα ζεστού νερού).

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

Πάντα πρέπει να τοποθετείται μια συσκευή αποκλεισμού (A) μεταξύ της σύνδεσης εξόδου νερού μίξης του θερμοστάτη χωνευτής τοποθέτησης χωρίς αποκλεισμό (34 213) και την εκροή, βλέπε εικ. [1].

Ευετήριο των αριθμών παραγγελιών των διαφόρων εξαρτημάτων τοποθέτησης και του συστήματος εντοιχιζόμενης βαλβίδας, βλέπε εικ. [2].

a = Μέγεθος σύνδεσης

b = Εξάρτημα

c = Αρ. εξαρτήματος

Όταν το μοντέλο αυτό χρησιμοποιείται ως κεντρικός θερμοστάτης, μπορεί να εγκατασταθούν κοινοί μίκτες στα σημεία εκροής. Στην περίπτωση αυτή, ο θερμοστατικός μίκτης παρέχει ζεστό νερό στο οποίο μπορεί να προστεθεί κρύο νερό. Στον εντοιχιζόμενο θερμοστάτη με συσκευή αποκλεισμού (34 211) αποκλείεται μόνον η επάνω εκροή. Για τη χρήση της κάτω εκροής θα πρέπει να τοποθετηθεί μία πρόσθετη συσκευή αποκλεισμού, βλέπε εικ. [2].

Τεχνικά στοιχεία

Ελάχιστη πίεση ροής χωρίς μετέπειτα αντιστάσεις	0,5 bar
Ελάχιστη πίεση ροής με μετέπειτα αντιστάσεις	1 bar
Μέγιστη πίεση λειτουργίας	10 bar
Συνιστώμενη πίεση ροής	1 - 5 bar
Πίεση ελέγχου	16 bar
Παροχή με πίεση 3 bar	
34 211	περ. 24 l/min
34 213	περ. 35 l/min
Ανώτατη θερμοκρασία νερού στην είσοδο του ζεστού νερού	80 °C
Συνιστώμενη μέγιστη θερμοκρασία ροής (Εξοικονόμηση ενέργειας)	60 °C
Διακοπή ασφαλείας	38 °C
Η θερμοκρασία του ζεστού νερού στην παροχή ζεστού νερού πρέπει να είναι τουλάχιστον 2 °C υψηλότερη από τη θερμοκρασία του μεικτού νερού.	
Σύνδεση ζεστού νερού - W - (- H -)	αριστερά
Σύνδεση κρύου νερού - K - (- C -)	δεξιά
Ελάχιστη ροή	5 l/min

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

Προσοχή σε περίπτωση παγετού

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

Τοποθέτηση σωλήνων

- Προετοιμάστε τον τοίχο όπου θα γίνει η τοποθέτηση.

Δημιουργία οπών για την μπαταρία θερμοστάτη καθώς και για τις εγκοπές για τις σωληνώσεις.

- Το βάθος της τοποθέτησης πρέπει να είναι σύμφωνα με τις υποδείξεις του οδηγού συναρμολόγησης, βλέπε και εικ. [3].

x = Επάνω πλευρά πλακιδίου

y = Εμπρός πλευρά του οδηγού συναρμολόγησης

z = Σημείο τοποθέτησης του αλφαδιού

- Ρυθμίστε το θερμοστάτη οριζόντια, κάθετα και παράλληλα με τον τοίχο, βλέπε εικ. [4] (τοποθετήστε το αλφάδι στα έγκεντρα ή στην εμπρός πλευρά του οδηγού συναρμολόγησης).

- Τοποθετήστε το σώμα του εντοιχιζόμενου θερμοστάτη στον τοίχο και συνδέστε το με τις σωληνώσεις παροχής, βλέπε εικ. [5]. Για απλούστερο στερέωμα της μπαταρίας στον τοίχο, έχουν προβλεφθεί οι οπές στερεώματος που βρίσκονται στο περίβλημα (B), βλέπε εικ. [4].

- **Δεν επιτρέπεται η συγκόλληση μεταξύ των αγωγών παροχής και του περιβλήματος**, επειδή κάτι τέτοιο μπορεί να προκαλέσει βλάβη στην τοποθετημένη βαλβίδα αντεπιστροφής.

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

Σημαντικό!

- **Η παροχή ζεστού νερού θα πρέπει να πραγματοποιηθεί αριστερά** (ένδειξη W (H) στο περίβλημα) **και η παροχή κρύου νερού δεξιά** (ένδειξη K (C) στο περίβλημα).

Έλεγχος της μόνωσης των αγωγών παροχής και του σώματος του θερμοστάτη

Ξεπλύνετε καλά τους σωλήνες.

- Ξεβιδώστε τις βίδες (C) και απομακρύνετε τον οδηγό συναρμολόγησης (D), βλέπε εικ. [6].
- Κλείστε την παροχή του κρύου και ζεστού νερού.
- Ξεβιδώστε τη βίδα (E).
- Αφαιρέστε τη βαλβίδα αντεπιστροφής (F) και το φίλτρο (G).
- Βιδώστε την τάπα πλύσης (H) στην ελεύθερη θέση της βαλβίδας αντεπιστροφής, βλέπε εικ. [7].
- Ανοίξτε την παροχή ζεστού και κρύου νερού και ξεπλύνετε καλά τις σωληνώσεις.
- Κλείστε την παροχή του κρύου και ζεστού νερού και αφαιρέστε την τάπα πλύσης (H).
- Τοποθετήστε το φίλτρο (G) και τη βαλβίδα αντεπιστροφής (F), βλέπε εικ. [6].
- Βιδώστε τη βίδα φραγμού (E).
- Ανοίξτε την παροχή κρύου και ζεστού νερού.
- Συναρμολογήστε πάλι τον οδηγό συναρμολόγησης (D).

Τοποθετήστε στον τοίχο το επίχρισμα και επιστρώστε το μέχρι τον οδηγό συναρμολόγησης. Στεγανοποιήστε τα ανοίγματα του τοίχου από το νερό ψεκασμού.

- Σε τοίχους που διαθέτουν πλακίδια επικολλημένα με αμμοκονίαμα, 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.



Oblast použití

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

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

Všechny termostaty jsou z výroby seřizeny při oboustranném proudovém tlaku 3 bary. Mezi hrdlo výstupu smíšené vody podomítkového termostatu UP bez uzávěru (34 213) a výtokové hrdlo se musí vždy namontovat uzavírací ventil (A), viz obr. [1]. Seznam pro objednání elementů pro instalaci podomítkového systému ventilů, viz obr. [2].

a = přípojovací rozměry

b = výrobek

c = číslo výrobku

V případě montáže jako centrálního termostatu lze na odběrných místech instalovat směšovací baterie. V tomto případě dodává termostatová baterie temperovanou vodu, přičemž se může přimístit studená voda.

U podomítkových termostatů UP s uzávěrem (34 211) je uzavřen pouze horní výstup. Při používání spodního výstupu se musí navíc namontovat ještě jeden uzavírací ventil, viz obr. [2].

Technické údaje

Minimální proudový tlak bez dodatečně zapojených odporů	0,5 barů
Minimální proudový tlak s dodatečně zapojenými odpory	1 bar
Max. provozní tlak	10 barů
Doporučený proudový tlak	1 - 5 barů
Zkušební tlak	16 barů
Průtok při proudovém tlaku 3 bary	
34 211	cca 24 l/min
34 213	cca 35 l/min
Max. teplota vody na vstupu teplé vody	80 °C
Doporučená max. přívodní teplota (pro úsporu energie)	60 °C
Bezpečnostní zářezka	38 °C
Teplota teplé vody je u přívodu min. o 2 °C vyšší než teplota smíšené vody	
Připojení teplé vody - W - (- H -)	vlevo
Připojení studené vody - K - (- C -)	vpravo
Minimální průtok	5 l/min

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

Pozor při nebezpečí mrazu

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

Hrubá instalace

- Příprava montážní stěny

Zhotovte otvory pro termostatovou baterii jakož i drážky pro potrubí.

- Dodržte předepsanou montážní hloubku podle pokynu na montážní šabloně, viz také obr. [3].

x = úroveň horní plochy obkládaček

y = přední strana montážní šablony

z = bod pro uložení vodováhy

- Termostat vyrovnejte vodorovně, kolmo a rovnoběžně ke stěně, viz obr. [4] (vodováhu položte na vačky příp. na přední stranu montážní šablony).

- Montážní těleso podomítkového termostatu zabudujte do stěny a připojte na potrubí, viz obr. [5]. Pro snadné upevnění armatury do stěny je těleso opatřeno upevňovacími otvory (B), viz obr. [4].

- **Spojení potrubí a tělesa se nesmí provést letováním, jinak by se mohly poškodit** zabudované zpětné klapky.

- Zbývající otevřený odtok utěsněte závitovou zátkou.

Důležité!

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

Zkontrolujte těsnost potrubí a připojení tělesa termostatu.

Potrubí dobře propláchněte.

1. Uvolněte šrouby (C) a odstraňte montážní šablonu (D), viz obr. [6].
2. Uzavřete přívod studené a teplé vody.
3. Vyšroubujte uzavírací šroub (E).
4. Vyjměte zpětnou klapku (F) a sítko (G).
5. Do volných otvorů zpětné klapky našroubujte proplachovací zátky (H), viz obr. [7].
6. Otevřete přívod studené a teplé vody a potrubí dobře propláchněte.
7. Uzavřete přívod studené a teplé vody a odstraňte proplachovací zátky (H).
8. Nasadte sítko (G) a zpětnou klapku (F), viz obr. [6].
9. Zašroubujte uzavírací šroub (E).
10. Otevřete přívod studené a teplé vody.
11. Opět namontujte montážní šablonu (D).

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

- Obkládačky vyspárujte zkoseně, směrem ven.
- Otvory u prefabrikovaných stěn utěsněte elastickým silikonem.

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

H

Felhasználási terület

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

Nyomás nélküli tárolókkal (vízmelegítővel) együtt hőfokszabályozós csapterelek nem használhatók.

A gyártóüzemben valamennyi hőfokszabályozó bekalibrálása kétoldali, 3 bar értékű áramlási nyomás mellett történik. Egy elzáró szerkezetet (A) minden esetben fel kell szerelni a falba épített reteszelés nélküli termosztát (34 213) keverőjének kevert víz kifolyónyílása és az elvezetési pont közé az [1]. ábrán feltüntetett módon. A falba épített szeleprendszer különféle szerelvényeinek a megrendelési számai a [2]. ábrán láthatók.

a - alkatrész mérete
b - alkatrész
c - alkatrész szám

Ha központi termosztát formájában szerelték, akkor a vízkivételi helyeken keverő szerelvényeket lehet felszerelni. Ebben az esetben a termosztátos csapterelep hőszabályozott vizet szolgáltat, és lehetséges a hideg víz hozzákeverése. Reteszelővel ellátott falba szerelt termosztátok (34 211) esetében, csak a felső kimenetet zárják. Az alsó kimenet használatának esetében, kiegészítő reteszelő berendezést kell beépíteni, lásd [2]. ábra.

Műszaki adatok

Minimális áramlási nyomás utánkapcsolt ellenállás nélkül	0,5 bar
Minimális áramlási nyomás utánkapcsolt ellenállásokkal	1 bar
Max. üzemi nyomás	10 bar
Javasolt áramlási nyomás	1 - 5 bar
Próbanyomás	16 bar
Átfolyás 3 bar áramlási nyomásnál	
34 211	kb. 24 l/perc
34 213	kb. 35 l/perc
Max. vízhőmérséklet a melegvíz befolyónyílásnál	80 °C
Ajánlott max. fűtővíz-hőmérséklet (energia-megtakarítás)	60 °C
Biztonsági reteszelés	38 °C
A melegvíz hőmérséklete a tápcsatlakozásnál minimum 2 °C magasabb, mint a kevertvíz hőmérséklete	
Melegvíz-csatlakozás - W - (- H -)	balra
Hidegvíz-csatlakozás - K - (- C -)	jobbra
Minimális átáramló mennyiség	5 l/perc

5 bar feletti nyugalmi nyomás esetén nyomáscsökkentő szükséges!

Figyelem fagyveszély esetén

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

Nyers szerelés

- Készítse elő a falat

Készítse el a furatokat a termosztátos csapterelep számára, valamint a réseket a csővezetékek számára.

- Ügyeljen a beszerelési mélységre a beépítő sablonon lévő tájékoztató szerint, lásd [3]. ábra.

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

- A termosztátot vízszintesen, függőlegesen és a fallal párhuzamosan állítsa be, lásd [4]. ábra (a vízmércét a bütyökre ill. a beépítő sablon homlokoldalára kell fektetni)

- A falba süllyesztendő termosztátos egységet helyezze a falba, majd csatlakoztassa a csővezetékekhez, lásd [5]. ábra.
A szerelvény falra rögzítésének megkönnyítésére annak burkolatán rögzítőlyukak (B) találhatóak, lásd [4]. ábra.

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

- A csatlakozás nélkül maradt csőcsomkokat menetes dugással tömítse 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.

A termosztátos egység csővezetékeinek és csatlakozásainak megfelelő tömítettségét ellenőrizze!

A csővezetékeket öblítse át.

1. Lazítsa meg a csavarokat (C) és távolítsa el a beszerelő sablont (D), lásd [6]. ábra.
2. Nyissa meg a hideg- és a melegvíz bevezetéseket.
3. Csavarozza ki az (E) lezáró csavart.
4. Vegye ki az (F) visszafolyásgátlót és a (G) szűrőt.
5. Csavarozza be az öblítő dugókat (H) a visszafolyásgátlók szabad nyílásába, lásd [7]. ábra.
6. Nyissa meg a hideg- és melegvíz hozzávezetéseket és jól öblítse át a csővezetékeket.
7. Zárja el a hideg- és a melegvíz bevezetéseket és távolítsa el a (H) öblítődugókat
8. Helyezze be a (G) szűrőt és az (F) visszafolyásgátlót, lásd [6]. ábra.
9. Csavarozza be az (E) lezáró csavart.
10. Nyissa meg a hideg- és a melegvíz vezetékeket.
11. Újra tegye vissza a (D) beépítő sablont.

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

- Habarcsba fektetett csempe esetén kifelé ferdén leperemezve fugázza ki.
- Előkészített falak esetén rugalmas anyaggal tömítsen.

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

P

Campo de aplicação

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

Os termostatos não podem ser utilizados em conjugação com depósitos sem pressão (esquentadores).

Todos os termostatos são regulados na fábrica para uma pressão do caudal de 3 bar dos dois lados. Entre o bocal de saída da água de mistura do termostato encastrável sem corte (34 213) e a bica, deve ser sempre colocado um dispositivo de corte (A), ver fig. [1]. Para consultar o índice de encomenda dos componentes de instalação ou do manípulo do sistema de válvula encastrável, ver fig. [2].

a = Dimensão da ligação
b = Artigo
c = Número de artigo

No caso de uma montagem como termostato central, podem ser instaladas misturadoras nos pontos de tomada de água. Nesse caso, a misturadora termostática fornece água quente, à qual se pode misturar água fria.

No termostato encastrável com corte (34 211), apenas a saída superior é fechada. Para a utilização da saída inferior é necessário montar um dispositivo de corte, ver fig. [2].

Dados Técnicos

Pressão de caudal mínima sem resistências	0,5 bar
Pressão de caudal mínima com resistências	1 bar
Pressão de serviço máx.	10 bar
Pressão de caudal recomendada	1 - 5 bar
Pressão de teste	16 bar
Débito a 3 bar de pressão de caudal	
34 211	aprox. 24 l/min
34 213	aprox. 35 l/min
Temperatura máx. da água entrada de água quente	80 °C
Temperatura do caudal máx. recomendada (poupança de energia)	60 °C
Bloqueio de segurança	38 °C
Temperatura da água quente na ligação de abastecimento mín. 2 °C acima da temperatura da água de mistura	
Ligação de água quente - W- (- H -)	à esquerda
Ligação de água fria - K- (- C -)	à direita
Caudal mínimo	5 l/min

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

Atenção ao perigo de congelação

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

Instalação básica

- Preparar a parede onde será efectuada a montagem.

Fazer os furos para a misturadora termostática, bem como os rasgos para os canos.

- Prestar atenção quanto à profundidade indicada na matriz de montagem, ver fig. [3]

x = Aresta superior do azulejo

y = Parte frontal da matriz de montagem

z = Ponto de apoio do nível de bolha de ar

- Alinhar o termostato vertical e paralelamente à parede, ver fig. [4] (apoiar o nível de bolha de ar sobre o excêntrico ou sobre a parte frontal da matriz de montagem).

- Montar o corpo de montagem do termostato encastrável na parede e efectuar as ligações dos canos, ver fig. [5]. Para uma fixação mais simples da misturadora à parede, há furos de fixação (B) no cárter, ver fig. [4].

- **Não deve ser feita uma ligação por soldadura entre os canos e o cárter**, uma vez que as válvulas anti-retorno incorporadas podem ser danificadas durante esta operação.

- Vedar as saídas livres com bujões roscados.

Importante!

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

Verificar se os canos e as ligações do corpo de montagem do termostato estão estanques.

Enxaguar as tubagens.

1. Soltar os parafusos (C) e retire a matriz de montagem (D), ver fig. [6]
2. Fechar a água fria e a água quente.
3. Desaparafusar o bujão roscado (E).
4. Retirar a válvula anti-retorno (F) e o filtro (G).
5. Enroscar as tampas de lavagem (H) no suporte livre da válvula anti-retorno, ver fig. [7].
6. Abrir a água fria e a água quente e deixar enxaguar bem as canalizações.
7. Fechar a entrada de água fria e da água quente e retirar as tampas de lavagem (H).
8. Aplicar o filtro (G) e a válvula anti-retorno (F), ver fig. [6].
9. Desaparafusar o bujão roscado (E).
10. Abrir a água fria e a água quente.
11. Voltar a montar a matriz de montagem (D).

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

- No caso de azulejos colocados com argamassa, betumar para fora de forma a ficar inclinado.
- Em paredes acabadas vedar com substâncias elásticas.

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



Kullanım sahası

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

Termostatlar basınçsız depolarla (sıcak su sistemi) kullanılamaz.

Bütün termostatlar fabrikada, her iki yönde uygulanan 3 bar akış basıncına göre ayarlanır. Vana (34 213) veya gagaya sahip olmayan UP-termostatında karışık su çıkış boğazları arasında daima bir kapama organı (A) monte edilmelidir, bkz. şekil [1]. Tesisat elemanlarına ait UP-vana sisteminin sipariş listesi için, bkz. şekil [2].

a = Bağlantı ölçüleri
b = Ürün
c = Ürün numarası

Merkezi termostat olarak montajda vanalara karışım bataryaları monte edilebilir. Bu durumda termostat bataryası ısıyı ayarlanmış su verecektir, soğuk su karıştırılabilir. Vanalı (34 211) UP-termostatta sadece üst çıkış vanası kapatılır. Alt çıkış vanasının kullanılması durumunda ayrıca bir kapama organı monte edilmelidir, bkz. şekil [2].

Teknik Veriler

Dirençler bağlanmadan en az akış dirençler olmadan	0,5 bar
Dirençler bağlı iken en az akış dirençler	1 bar
Maks. işletme basıncı	10 bar
Tavsiye edilen akış basıncı	1 - 5 bar
Kontrol basıncı	16 bar
3 bar akış basıncında akış	
34 211	yakl. 24 l/dak
34 213	yakl. 35 l/dak
Sıcak su girişinde maksimum sıcaklık	80 °C
Tavsiye edilen maksimum ilk sıcaklık (Enerji tasarrufu)	60 °C
Emniyet kilidi	38 °C
Kullanım esnasında sıcak suyun ısı karışık su sıcaklığından en az 2 °C daha fazladır	
Sıcak su bağlantısı - W - (- H -)	sol
Soğuk su bağlantısı - K - (- C -)	sağ
Minimum debi	5 l/dak

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

Donma tehlikesine dikkat

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

Ön montaj

- Montaj duvarının hazırlanması

Termostat bataryası için delikler, aynı şekilde borular için çentikler açın.

- Montaj şablonundaki montaj derinliği bilgisine dikkat edin, bkz. şekil [3].

x = Fayans üst kenarı
y = Montaj şablonunun ön tarafı
z = Su terazisi yerleşim noktası

- Termostadı duvara paralel, yatay ve dikey olacak şekilde ayarlayın, bkz. şekil [4] (su terazisini eksantrikler ve/veya montaj şablonunun ön kenarı üzerine yerleştirin).

- Sıva altı termostat montaj parçasını duvara monte edin ve boru hatlarını bağlayın, bkz. şekil [5]. Bataryanın duvara daha kolay tespitlenebilmesi için gövde üzerinde tespit delikleri (B) ön görülmüştür, bkz. şekil [4].

- **Monte edilmiş ön vanalar zarar görebileceğinden** gövde ve boru hatları **arasında lehimli bağlantı** uygulanmamalıdır.

- Boş kalan çıkışı vidalı kapaklar ile kapatın.

Önemli!

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

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

Boru hatlarını yıkayın.

1. Civataları (C) sökün ve montaj şablonunu (D) çıkartın, bkz. şekil [6].
2. Soğuk ve sıcak su girişini kapatın.
3. Kör tapayı (E) sökün.
4. Çek valfi (F) ve süzgeci (G) çıkartın.
5. Durulama tapasını (H) geri emmeyi engelleyen çek valfin serbest olan yuvasına vidalayın, bkz. şekil [7].
6. Soğuk ve sıcak su girişini açın, boruları iyice durulayın.
7. Soğuk ve sıcak su girişini kapatın ve yıkama tapasını (H) alın.
8. Çek valfi (F) ve süzgeci (G) yerleştirin, bkz. şekil [6].
9. Kör tapayı (E) takın.
10. Soğuk ve sıcak su vanasını açın.
11. Montaj şablonunu (D) tekrar monte edin.

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 şablonunu tesisatı tamamen kurmadan **sökmeyin**.



Oblasť použitia

Batérie s termostatom sú konštruované na zásobovanie teplou vodou v spojení s tlakovými zásobníkmi, pri tomto použití sa dosahuje najvyššia presnosť nastavenej teploty. Pri dostatočnom výkone (od 18 kW resp. 250 kcal/min) sú vhodné tiež elektrické alebo plynové prietokové ohrievače.

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

Všetky termostaty sú z výroby nastavené pri obojstrannom hydraulickom tlaku 3 bary. Medzi hrdlo výstupu zmiešanej vody podomietkového termostatu UP bez uzáveru (34 213) a výtokové hrdlo sa musí vždy namontovať uzatvárací ventil (A), pozri obr. [1]. Zoznam pre objednanie dielov pre inštaláciu podomietkového systému ventilov, pozri obr. [2].

a = pripojovacie rozmery
b = výrobok
c = číslo výrobku

V prípade montáže ako centrálného termostatu je možné na odberných miestach inštalovať zmiešavacie batérie. V tomto prípade dodáva termostatová batéria temperovanú vodu, ku ktorej je možné primiešavať studenú vodu. U podomietkových termostatov UP s uzáverom (34 211) je uzavretý len horný výstup. Pri používaní spodného výstupu sa musí navyše namontovať ešte jeden uzatvárací ventil, pozri obr. [2].

Technické údaje

Minimálny hydraulický tlak bez dodatočne zapojených odporov	0,5 baru
Minimálny hydraulický tlak s dodatočne zapojenými odpormi	1 bar
Max. prevádzkový tlak	10 barov
Odporúčany hydraulický tlak	1 - 5 barov
Skúšobný tlak	16 barov
Prietok pri hydraulickom tlaku 3 bary	
34 211	cca 24 l/min
34 213	cca 35 l/min
Max. teplota vody na vstupe teplej vody	80 °C
Odporúčaná prívodná teplota max. (šetrenie energie)	60 °C
Bezpečnostná záťažka	38 °C
Teplota teplej vody na zásobovacej prípojke je minimálne o 2 °C vyššia ako teplota zmiešanej vody	
Prípojka teplej vody - W - (- H -)	vľavo
Prípojka studenej vody - K - (- C -)	vpravo
Minimálny prietok	5 l/min

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

Pozor pri nebezpečenstve mrazu

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

Hrubá inštalácia

- Príprava montážnej steny

Zhotovte otvory pre termostatovú batériu ako i drážky pre potrubia.

- Dodržte montážnu hĺbku podľa pokynu na montážnej šablóne, pozri tiež obr. [3].

x = úroveň hornej plochy obkladačiek
y = predná strana montážnej šablóny
z = bod pre uloženie vodováhy

- Termostat vyrovnajte vodorovne, kolmo a rovnobežne ku stene, pozri obr. [4] (vodováhu položte na vačky príp. na prednú stranu montážnej šablóny).

- Montážne teleso podomietkového termostatu zabudujte do steny a pripojte na potrubia, pozri obr. [5]. Pre uľahčenie upevnenia armatúry do steny je teleso opatrené upevňovacími otvormi (B), pozri obr. [4].

- **Spoj medzi potrubím a telesom sa nesmie letovať**, pretože sa môžu poškodiť zabudované spätné klapky.

- Otvorený voľný odtok utesnite závitovou zátkou.

Dôležité!

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

Skontrolujte tesnosť potrubia a tesnosť spojov telesa termostatu.

Potrubia dobre prepláchnite.

1. Uvoľnite skrutky (C) a odstráňte montážnu šablónu (D), pozri obr. [6].
2. Uzavrite prívod studenej a teplej vody.
3. Vyskrutkujte uzavieraciu skrutku (E).
4. Vyberte spätnú klapku (F) a sitko (G).
5. Do voľného otvoru v spätnéj klapke naskrutkujte preplachovacie zátky (H), pozri obr. [7].
6. Otvorte prívod studenej a teplej vody a potrubia dobre prepláchnite.
7. Uzavrite prívod studenej a teplej vody a odstráňte preplachovacie zátky (H).
8. Vložte sitko (G) a spätnú klapku (F), pozri obr. [6].
9. Zaskrutkujte uzavieraciu skrutku (E).
10. Otvorte prívod studenej a teplej vody.
11. Montážnu šablónu (D) opäť namontujte.

Dokončenú omietku steny obložte obkladačkami až po montážnu šablónu. Pritom je treba vývody v stene utesniť proti vode.

- Obklad položený do malty vyspárujte šikmo smerom von.
- Pri montáži do prefabrikovaných stien je treba otvory utesniť elastickým silikónom.

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



Področje uporabe

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

Termostatov ni možno uporabljati v povezavi z netlačnimi zbiralniki (odprti grelniki tople vode)

Vsi termostati so tovarniško naravnani, pri obojestranskem pretočnem tlaku, na 3 bare. Med odhodnimi priključki za mešano vodo termostatov UP brez zapor (34 213) in iztoka je treba vselej vgraditi zaporni element (A), glej sliko [1]. Seznam naročil inštalacijskih elementov za ventile UP, glej sliko [2].

a = dimenzije priključkov
b = artikel
c = številka artikla

Pri montaži centralnega termostata se na odzemnih mestih lahko vgradi mešalna baterija. V tem primeru baterija termostata dovaja na temperaturo ogrevano vodo in lahko se ji primeša hladna voda.

Pri termostatih UP z zaporo (34 211) se zapre samo zgornji izhod. Pri uporabi spodnjega izhoda je treba vgraditi dodatni zaporni element, glej sliko [2].

Tehnični podatki

Najmanjši pretočni tlak brez priključenih uporov	0,5 bar
Najmanjši pretočni tlak s priključenimi upori	1 bar
Največji delovni tlak	10 bar
Priporočeni pretočni tlak	1 - 5 bar
Preskusni tlak	16 bar
Pretok pri pretočnem tlaku 3 bar	
34 211	ca. 24 l/min
34 213	ca. 35 l/min
Najvišja temperatura vode dotoku tople vode	80 °C
Priporočena največja dotočna temperatura (prihranek energije)	60 °C
Varnostna zapora	38 °C
Temperatura tople vode na dovodnem priključku najmanj 2 °C višja od temperature mešane vode	
Priključek tople vode - W - (- H -)	levo
Priključek hladne vode - K - (- C -)	desno
Najmanjši pretok	5 l/min

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

Pozor v primeru nevarnosti zmrzovanja

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

Groba vgradnja

- Priprava mesta- stene vgraditve

Izvrtaite luknje za baterijo termostata ter odprtine za cevovode.

- Glede globine vgradnje upoštevajte navodila na vgradni šabloni, glej sliko [3].

x = zgornji rob ploščic
y = sprednja stran vgradne šablone
z = podlaga za vodno tehniko

- Termostat naravnajte vodoravno, navpično in vzporedno na steno, glej sliko [4] (vodno tehniko položite na nastavek oziroma prednjo stran vgradne šablone).
- Podometni del termostata vgradite v steno in priključite na cevovod, glej sliko [5]. Zaradi lažje pritrditve armature na steno so na ohišju luknje za pritrditev (B), glej sliko [4].
- **Med cevmi in ohišjem ne sme biti lotanih spojev**, ker to lahko poškoduje vgrajene protipovratne ventile.
- Odprti izhod zatesnite z navojnim zatičem.

Pomembno!

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

Preverite tesnjenje cevovodov in priključkov vgradnega dela termostata.

Izperite cevovode.

1. Odvijte vijake (C) in snemite vgradno šablono (D), glej sliko [6].
2. Zaprite dotok hladne in tople vode.
3. Odvijte zapiralni vijak (E).
4. Odstranite protipovratni ventil (F) in sito (G).
5. Zatič (H) privijte v prosto ležišče protipovratnega ventila, glej sliko [7].
6. Odprite dotok hladne in tople vode in temeljito izperite cevovode.
7. Zaprite dotok mrzle in vroče vode in odstranite zatiče (H).
8. Vstavite sito (G) in protipovratni ventil (F), glej sliko [6].
9. Privijte zapiralni vijak (E).
10. Odprite dotoka hladne in tople vode.
11. Ponovno namestite vgradno šablono (D).

Steno dokončno obdelajte in do šablone obložite s ploščicami. Pri tem stenske odprtine zatesnite in zaščitite pred brizgi vode.

- Ploščice položene v malto, poševno zafugirajte navzven.
- Pri montažnih stenah zatesnite z elastičnim sredstvom.

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



Područje primjene

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

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

Svi termostati tvornički su podešeni na obostrani hidraulički tlak od 3 bar. Između nastavaka za izlaz miješane vode podžbuknog termostata bez blokiranja (34 213) i ispusta uvijek je potrebno ugraditi zaporni član (A), pogledajte sl. [1]. Opis za narudžbu sustava podžbuknih ventila instalacijskih elemenata, pogledajte na sl. [2].

a = priključne dimenzije
b = proizvod
c = kataloški broj proizvoda

Kod montaže se kao glavni termostat mogu na mjestima uzimanja vode ugraditi baterije za miješanje. U tome će slučaju termostatska baterija opskrbljivati temperiranu vodu, a može se domiješati i hladna voda. Kod podžbuknog termostata s blokiranjem (34 211) blokira se samo gornji izlaz. Ako se koristi donji izlaz, potrebno je dodatno ugraditi zaporni član, pogledajte sl. [2].

Tehnički podaci

Minimalni hidraulički tlak bez priključenih otpornika	0,5 bar
Minimalni hidraulički tlak s priključenim otpornicima	1 bar
Maksimalni radni tlak	10 bar
Preporučeni hidraulički tlak	1 - 5 bar
Ispitni tlak	16 bar
Protok pri hidrauličkom tlaku od 3 bar	
34 211	oko 24 l/min
34 213	oko 35 l/min
Maks. temperatura vode na dovodu tople vode	80 °C
Preporučena maksimalna polazna temperatura (ušteta energije)	60 °C
Sigurnosni zapor	38 °C
Temperatura tople vode na opskrbnom priključku min. 2 °C viša od temperature miješane vode	
Priključak tople vode - W - (- H -)	lijevo
Priključak hladne vode - K - (- C -)	desno
Minimalni protok	5 l/min

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

Sprječavanje šteta od smrzavanja

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

Gruba ugradnja

- Najprije izradite ugradni zid

Izradite otvore za termostatsku bateriju kao i proreze za cjevovode.

- Dubinu ugradnje izradite prema uputi na šablone za ugrađivanje, pogledajte sl. [3].

x = gornji rub keramičke pločice
y = prednja strana šablone za ugrađivanje
z = točka za polaganje libele

- Termostat izravnajte vodoravno, okomito i paralelno prema zidu, pogledajte sl. [4] (libelu položite na greben odnosno na prednju stranu šablone za ugrađivanje).

- Ugradite podžbukno ugradno tijelo termostata u zid i priključite ga na cjevovode, pogledajte sl. [5]. Radi jednostavnijeg pričvršćivanja armature na zid, na kućištu su predviđeni otvori za pričvršćivanje (B), pogledajte sl. [4].

- **Ne smije se izvoditi lemljeni spoj između cjevovoda i kućišta**, jer se time mogu oštetiti ugrađeni protupovratni ventili.

- Izlaz koji je ostao slobodan zabrtvite čepom s navojem.

Važno!

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

Provjerite jesu li cjevovodi i priključci ugradnog tijela termostata zabrtvljeni.

Dobro isperite cjevovode.

- Otpustite vijke (C) i maknite šablonu za ugrađivanje (D), pogledajte sl. [6].
- Zatvorite dovod hladne i tople vode.
- Odvrnite zaporni vijak (E).
- Izvadite protupovratni ventil (F) i sito (G).
- Uvrnite čep za ispiranje (H) u slobodno mjesto protupovratnog ventila, pogledajte sl. [7].
- Otvorite dovod hladne i tople vode te dobro isperite cjevovode.
- Zatvorite dovod hladne i tople vode i uklonite čep za ispiranje (H).
- Ugradite sito (G) i protupovratni ventil (F), pogledajte sl. [6].
- Uvrnite zaporni vijak (E).
- Otvorite dovod hladne i tople vode.
- Ponovno montirajte šablonu za ugrađivanje (D).

Ožbukajte zid i popločite ga sve do šablone za ugrađivanje. Pritom zabrtvite otvore u zidu kako bi se spriječilo prskanje vode.

- Ako su pločice položene u žbuku, isfugirajte ih ukoso prema van.
- Kod već dovršenih zidova, zabrtvite elastičnim materijalima.

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



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. При достатъчна мощност (над 18 кВт или 250 ккал./мин.) са подходящи и електрически или газови проточни водонагреватели.

В комбинация с бойлери без налягане (водонагреватели) термостатите не могат да се използват.

Всички термостати са настроени в завода при налягане на потока на топлата и студената вода от 3 бара. Между наставката при изхода на смесената вода на термостатите за вграждане без спирателен вентил (34 213) и чукура трябва винаги да се монтира спирателен вентил (А), виж фиг. [1]. Каталоген списък на монтажните елементи на спирателните вентили за вграждане, виж фиг. [2].

a = Размери за свързване
b = Артикул
c = Каталоген номер

При монтаж като централен термостат към изхода на смесената вода могат да се свържат смесителни батерии. В този случай термостатната батерия снабдява със смесена вода, като допълнително може да се примеси студена вода.

При термостатите за вграждане (34 211) само горният изход е със спирателен вентил. При употребата на долния изход трябва допълнително да се монтира спирателен вентил, виж фиг. [2].

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	
34 211	прибл. 24 л/мин.
34 213	прибл. 35 л/мин.
Макс. температура на топлата вода при входа	80 °C
Препоръчителна макс. температура (икономия на енергия)	60 °C
Предпазен ограничител	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 - (- С -)	отдясно
Минимален разход	5 л/мин.

При постоянно налягане над 5 бара трябва да се вгради редуктор на налягането.

Внимание при опасност от замръзване

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

Свързване с водопроводната мрежа

- Подгответе стената за вграждане на арматурата

Пробийте дупки за термостатната батерия както и канали за тръбопроводите.

- Спазвайте дълбочината на вграждане съгласно упътванията на монтажния шаблон, виж също фиг. [3].

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. [4] (Поставете нивела върху опората съответно лицевата страна на монтажния шаблон).

- Монтирайте термостатното тяло за вграждане в стената и го свържете към тръбопроводите, виж фиг. [5]. За по-лесно закрепване на арматурата към стената в тялото и са предвидени дупки (В) за закрепване, виж фиг. [4].

- **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 (Н) на тялото) **и за студената вода - отдясно** (маркировка K (С) на тялото).

Проверете тръбопроводите и връзките на термостатното тяло за теч.

Промийте тръбопроводите

- Отвинтете винтовете (С) и свалете монтажния шаблон (D), виж фиг. [6].
- Прекъснете подаването на студена и топла вода.
- Отвинтете винтовата тапа (Е).
- Отвинтете и извадете еднопосочния обратен клапан (F) и цедката (G).
- Завинтете промивния елемент (H) в свободното гнездо на еднопосочния обратен клапан, виж фиг. [7].
- Пуснете студената и топлата вода и промийте добре тръбопроводите.
- Прекъснете подаването на студената и топлата вода и свалете промивния елемент (H).
- Поставете отново цедката (G) и еднопосочния обратен клапан (F), виж фиг. [6].
- Завинтете винтовата тапа (Е).
- Пуснете подаването на студена и топла вода.
- Монтирайте отново монтажния шаблон (D).

Измажете стената и сложете плочки до монтажния шаблон като уплътните пролуките 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 да **не** се демонтира преди монтажа на външните части на арматурата.



Kasutusala

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

Termostaate ei saa kasutada ühendatuna survestamata soojussalvestitega (veesoojenditega).

Tehase algseadena on kõik termostaadid reguleeritud mõlemapoolse 3-baarise veesurve baasil. Tõkestita termostaadiga peitsegistile (34 213) tuleb seguvee väljalaskeava ja äravoolu vahele paigaldada tõkestusmehhanism (A), vt joonist [1]. Peitsegisti paigalduselementide tellimisnumbrid, vt joonist [2].

a = liidese mõõtmed
b = osa
c = osa number

Kui seda mudelit kasutatakse tsentraaltermostaadina, võib veevõtupunktidesse paigaldada standardsegistid. Sellisel juhul annab termostaatsegisti parajalt sooja vett, millele saab külma vett juurde segada.

Tõkestiga termostaadiga peitsegistil (34 211) on suletud ainult ülemine väljalase. Alumise väljalaske kasutamisel tuleb paigaldada täiendav tõkestusmehhanism, vt joonist [2].

Tehnilised andmed

Minimaalne veesurve ilma lülitatava veevoolutakistuseta	0,5 baari
Minimaalne veesurve lülitatava veevoolutakistusega	1 baari
Maks. surve töörežiimis	10 baari
Soovitav veesurve	1–5 baari
Testimissurve	16 baari
Läbivool 3-baarise veesurve korral	
34 211	ca 24 l/min
34 213	ca 35 l/min
Maks. veetemperatuur sooja vee sissevoolul	80 °C
Vooluvee soovitatav maksimaalne temperatuur (energia säästmiseks)	60 °C
Tõkesti	38 °C
Kuuma vee temperatuur peab olema ühenduskohas vähemalt 2 °C kõrgem kui seguvee temperatuur	
Kuumaveeühendus - W - (- H -)	vasakul
Külmaveeühendus - K - (- C -)	paremal
Minimaalne läbivool	5 l/min

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

Ettevaatust külmumisohu korral!

Maja veevärgi tühjendamisel tuleb termostaadid tühjendada eraldi, sest külma- ja kuumaveeühendustes on tagasivooluklapid. Termostaatidel tuleb välja kruvida kompleksed termoelementide plokid ja tagasivooluklapid.

Esmane paigaldamine

- Valmistage sein segisti paigaldamiseks ette.

Puurige augud termostaatsegistile ja tehke avad veetorudele.

- Järgige segisti paigaldussügavust vastavalt paigaldusšabloonil toodud juhiste, vt joonist [3].

x = plaadi ülaserv
y = paigaldusšablooni esikülg
z = vesiloodi toetuspunkt

- Loodige termostaat horisontaalselt ja vertikaalselt ning seinaga paralleelseks, vt joonist [4] (asetage vesilood nukkidele või paigaldusšablooni esiküljele).

- Paigaldage sein sisse termostaadiga peitsegisti korpus ja ühendage see veetorudega, vt joonist [5]. Segisti lihtsamaks sein külge kinnitamiseks on selle korpusel olemas kinnitusaugud (B), vt joonist [4].

- **Veetorusid ja segisti korpust ei tohi ühendada jooteliite abil**, sest sellega võib vigastada paigaldatud tagasivooluklappe.

- Sulgege vabaksjääv väljalase keermestatud korgiga.

Oluline!

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

Kontrollige torude ja termostaatsegisti korpuse ühenduskohti lekete suhtes.

Peske torustik läbi.

1. Keerake lahti kruvid (C) ja eemaldage paigaldusšabloon (D), vt joonist [6].
2. Sulgege külma ja kuuma vee juurdevool.
3. Keerake välja kinnituskruvi (E).
4. Võtke välja tagasivooluklapp (F) ja sõel (G).
5. Keerake loputuskork (H) tagasivooluklapi vabasse pessa, vt joonist [7].
6. Avage külma ja kuuma vee juurdevool ja peske torustik läbi.
7. Sulgege külma ja kuuma vee juurdevool ja eemaldage loputuskork (H).
8. Paigaldage sõel (G) ja tagasivooluklapp (F), vt joonist [6].
9. Keerake sisse kinnituskruvi (E).
10. Avage külma ja kuuma vee juurdevool.
11. Paigaldage uuesti paigaldusšabloon (D).

Krohvige sein ja paigaldage plaadid kuni montaažišabloonini. Tihendage seinavaused veepritsmekindlaks.

- Ühendage mörti paigaldatud plaadid väljapoole viltu lõigatult.
- Ettevalmistatud seinad tihendage elastsete materjalidega.

Ärge eemaldage paigaldusšablooni enne segisti paigaldamise lõppu.



Pielietošanas joma

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

Termostatu nav paredzēts savienot ar ūdens sildītājiem bez hidrauliskā spiediena (siltā ūdens sagatavotājiem).

Visi termostati regulēti rūpnieciski ar abpusēju 3 bar hidraulisko spiedienu. Starp zemapmetuma termostatu jauktā ūdens atzara īscaurulēm bez noslēga (34 213) un izplūdes atveres ir vienmēr jāiebūvē slēdzējmehanisms (A), skatiet [1.] attēlu. Instalācijas elementu pasūtīšanas saraksts zemapmetuma ventiļu sistēmām, skatiet [2.] attēlu.

a = pieslēgšanas dati
b = artikuls
c = artikula numurs

Montāžas laikā pie izņemšanas vietām kā centrālo termostatu var izmantot ūdens maisītājus. Šajā gadījumā termostata baterijas piegādā vienmērīgas temperatūras ūdeni un var piejaukt arī auksto ūdeni. UP termostatiem ar (34 211) noslēgu noslēdz tikai augšējais izvads. Izmantojot apakšējo atzaru, jāiebūvē papildu slēdzējmehanismu, skatiet [2.] attēlu.

Tehniskie dati

Minimālais hidrauliskais spiediens bez pretestībām	0,5 bar
Minimālais hidrauliskais spiediens ar pretestībām	1 bar
Maksimālais darba spiediens	10 bar
Ieteicamais hidrauliskais spiediens	no 1 līdz 5 bar
Pārbaudes spiediens	16 bar
Ūdens plūsma 3 bar plūsmas spiedienā	
34 211	aptuveni 24 l/min
34 213	aptuveni 35 l/min
Maksimālā ūdens temperatūra karstā ūdens ieplūdes vietā	80 °C
Maksimālā ieteicamā temperatūra enerģijas taupīšanai (enerģijas ietaupījums)	60 °C
Drošības noslēgs	38 °C
Karstā ūdens temperatūra padeves savienojumā vismaz par 2 °C augstāka kā maisījuma ūdens temperatūra.	
Karstā ūdens pieslēgums - W - (- H -)	pa kreisi
Aukstā ūdens pieslēgums - K - (- C -)	pa labi

Minimālā caurtece 5 l/min

Ja miera stāvokļa spiediens ir lielāks par 5 bar, iemontējiet reduktoru.

Aizsardzība pret aizsalšanu

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

Pamatuzstādīšanas darbi

- Sagatavojiet iebūvēšanas sienu.

Sagatavojiet atveres termostata baterijai, kā arī gropes cauruļvadiem.

- Ievērojiet iebūves dziļumu atbilstoši norādījumiem uz iebūves šablona, skatiet arī [3.] attēlu.

x = flīzes augšmala
y = iebūves šablona frontālā daļa
z = līmeņrāža pieliekamais punkts

- Termostatu pozicionējiet pareizi horizontāli, vertikāli un paralēli sienai, skatiet [4.] attēlu, (līmeņrādi lieciet uz izcilņa vai iebūves šablona priekšpusē).

- Zemapmetuma termostatu iebūvējiet sienā un pievienojiet cauruļvadiem, skatiet [5.] attēlu. Lai vienkāršotu ūdensmaisītāja nostiprināšanu pie sienas, korpusam ir paredzēti piestiprināšanas caurumi (B), skatiet [4.] attēlu.

- **Cauruļsavienojumus un korpusu nedrīkst savienot ar lodēšanu**, jo var sabojāt atpakaļplūsmas aizturi.

- Brīvo izeju noblīvē ar uzskrūvējamu aizbāzni.

Svarīgi!

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

Jāpārbauda visu termostata iebūvējamo daļu pieslēguma un cauruļsavienojuma vietu hermētiskums.

Izskalojiet cauruļsavienojumus.

1. Atbrīvojiet skrūves (C) un izņemiet iebūves šablonu (D), skatiet [6.] attēlu.
2. Noslēdziet aukstā un siltā ūdens padevi.
3. Izskrūvējiet skrūves (E).
4. Izņemiet atpakaļplūsmas aizturi (F) un sietu (G).
5. Skalošanas aizbāzni (H) ieskrūvējiet atpakaļplūsmas aiztura brīvajā vietā, skatiet [7.] attēlu.
6. Atveriet aukstā un siltā ūdens padevi un cauruļvadus labi izskalojiet.
7. Aizveriet karstā un aukstā ūdens padevi un noņemiet skalošanas aizbāzni (H).
8. Ievietojiet atpakaļplūsmas aizturi (F) un sietu (G), skatiet [6.] attēlu.
9. Ieskrūvējiet skrūves (E).
10. Atveriet aukstā un siltā ūdens padevi.
11. Atkārtoti iemontējiet iebūves šablonu (D).

Sienas apmetiet un nolīdziniet līdz iebūves šablonam. Vienlaikus noblīvējiet sienas atveres pret ūdens šļakatām.

- Javā ieguldītās flīzes līdziniet pēc to ārējā slīpuma.
- Iepriekš sagatavotām sienām blīvēšanai izmantojiet elastīgus hermetizējošus līdzekļus.

Iebūves šablonu **neizņemiet** līdz gala instalācijai.



Naudojimo sritis

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

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

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

Tarp potinkinio termostato be uždarymo (34 213) tarpvamzdžio sumaišytam vandeniui ištekėti ir nuotėkio snapelio reikia visada įstatyti uždarymo įtaisą (A), žr. [1] pav. Įrengimo elementų – potinkinių ventilių sistemos – užsakymo sąrašas, žr. [2] pav.

a = Prijungimo matmenys
b = Gaminys
c = Gaminio numeris

Jei šis modelis naudojamas kaip pagrindinis termostatas, prie vandens tiekimo vietų galima prijungti maišytuvus. Tokiu atveju termostatinis maišytuvas tiekia karštą vandenį, kurį galima sumaišyti su šaltu vandeniu.

Potinkiniame uždaromame termostate (34 211) uždaromas tik viršutinis išlaidas. Naudojant žemutinį išlaidą, reikia papildomai įstatyti uždarymo įtaisą, žr. [2] pav.

Techniniai duomenys

Mažiausias vandens slėgis neįjungus pasipriešinimo	0,5 baro
Mažiausias vandens slėgis įjungus pasipriešinimą	1 baras
Maksimalus darbinis slėgis	10 barų
Rekomenduojamas vandens slėgis	1–5 barai
Bandomasis slėgis	16 barų
Vandens debitas esant 3 barų vandens slėgiui	
34 211	apie 24 l/min.
34 213	apie 35 l/min.
Maksimali įtekančio karšto vandens temperatūra	80 °C
Rekomenduojama didžiausia temperatūra įleidžiamajame vamzdyje (energijos taupymas)	60 °C
Apsauginis temperatūros ribotuvas	38 °C
Karšto vandens temperatūra paskirstymo vandentiekyje mažiausiai 2 °C aukštesnė už sumaišyto vandens temperatūrą.	
Karšto vandens jungtis - W - (- H -)	kairėje
Šalto vandens jungtis - K - (- C -)	dešinėje
Mažiausias debitas	5 l/min.

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

Apsauga nuo užšalimo

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

Paruošiamieji darbai

- Paruoškite montavimui sieną

Išgręžkite skylės termostatinio maišytuvo tvirtinimui bei paruoškite angas vamzdžiams.

- Atkreipkite dėmesį į montavimo gylį, nurodytą ant montavimo šablono, žr. [3] pav.

x = Viršutinis plytelių kraštas
y = Montavimo šablono priekinė pusė
z = Taškas gulsčiukui

- Nustatykite termostatą horizontaliai, vertikalčiai ir lygiagrečiai su siena, žr. [4] pav. (gulsčiuką uždėkite ant kištukų arba pridėkite prie montavimo šablono priekinės pusės).

- Potinkinio termostato korpusą įstatykite į sieną ir prijunkite prie vamzdžių, žr. [5] pav. Dėl tvirtinimo angų korpuse (B) lengviau pritvirtinsite maišytuvą prie sienos, žr. [4] pav.

- **Nelituokite vamzdžių prie korpuso, nes galite pažeisti** įmontuotus atgalinius vožtuvus.

- Atvirą išlaidą užsandarinkite srieginiu kaiščiu.

Dėmesio!

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

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

Gerai išplaukite vamzdžius!

1. Atsukite varžtus (C) ir nuimkite montavimo šabloną (D), žr. [6] pav.
2. Užsukite šaltą ir karštą vandenį.
3. Išsukite varžtą (E).
4. Išimkite atgalinį vožtuvą (F) ir sietelį (G).
5. Plovimo aklidangčius (H) įsukite į atgalinio vožtuvo įstatymo vietas, žr. [7] pav.
6. Atidarykite šalto ir karšto vandens sklendes ir gerai praplaukite vamzdžius.
7. Užsukite šaltą ir karštą vandenį, nuimkite plovimo aklidangčius (H).
8. Išimkite atgalinį vožtuvą (F) ir sietelį (G), žr. [6] pav.
9. Įsukite varžtą (E).
10. Atidarykite šalto ir karšto vandens sklendes.
11. Vėl sumontuokite montavimo šabloną (D).

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

- Jei plyteles klijuojate su cemento skiediniu, dėkite plyteles taip, kad siūlės tarp jų smailėtų į išorę.
- Jei sienos yra surenkamojo tipo, sandarinimui naudokite elastingas medžiagas.

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



Domeniu de utilizare

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

Bateriile cu termostat nu se pot folosi la instalații nepresurizate (recipiente de preparare apă caldă).

Toate bateriile cu termostat sunt reglate de producător la o presiune de curgere de 3 bar în ambele părți. Între ștuțul de ieșire pentru apă de amestec al bateriei îngropate în tencuială și neechipate cu ventil de închidere (34 213) și ieșire se va instala întotdeauna un element de închidere (A); a se vedea fig. [1]. Pentru indicativul de comandă al sistemului de ventile sub tencuială și al elementelor instalației; a se vedea fig. [2].

a = Dimensiune de racord
b = Articol
c = Cod articol

În cazul utilizării ca baterie centrală cu termostat, pot fi instalate baterii de amestec în punctele de consum. Într-un astfel de caz, bateria cu termostat asigură apă caldă la temperatura reglată și care poate fi amestecată cu apă rece. În cazul bateriilor cu termostat îngropate în tencuială și prevăzute cu element de închidere (34 211), se închide numai ieșirea din partea superioară. Dacă se folosește ieșirea din partea inferioară, trebuie montat un element de închidere suplimentar; a se vedea fig. [2].

Specificații tehnice

Presiune minimă de curgere fără rezistențe în aval	0,5 bar
Presiune minimă de curgere cu rezistențe în aval	1 bar
Presiunea maximă de lucru	10 bar
Presiunea de curgere recomandată	1 - 5 bar
Presiunea de încercare	16 bar
Debitul la presiunea de curgere de 3 bar	
34 211	cca. 24 l/min
34 213	cca. 35 l/min
Temperatura maximă a apei la intrare apă caldă	80 °C
Temperatura maximă recomandată a turului (Economie de energie)	60 °C
Limitare de siguranță	38 °C
Temperatura apei calde la racordul de alimentare cu minim 2 °C mai mare decât temperatura amestecului de apă	
Racord de apă caldă - W - (- H -)	stânga
Racord de apă rece - K - (- C -)	dreapta
Debit minim	5 l/min

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

Atenție la pericolul de îngheț

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

Pregătirea instalării

- Pregătiți peretele în care se montează bateria

Se dau găurile pentru bateria cu termostat și se realizează canalele pentru conducte.

- Pentru profunzimea de montaj se va avea în vedere indicația de pe șablonul de montaj; a se vedea și fig. [3].

x = Marginea superioară a faianței
y = Partea frontală a șablonului de montaj
z = Punctul de așezare a nivelei cu apă

- Bateria se va alinia pe orizontală, pe verticală și paralel în raport cu peretele; a se vedea fig. [4] (nivelele cu apă se va plasa pe proeminențe, respectiv pe partea frontală a șablonului de montaj).

- Se introduce în perete corpul îngropat al bateriei cu termostat și se racordează la conducte; a se vedea fig. [5]. Pentru o fixare mai simplă a bateriei pe perete, pe carcasă sunt prevăzute găuri de fixare (B); a se vedea fig. [4].

- **Nu se admite legătura prin lipire între conducte și carcasă** deoarece ar putea fi deteriorate supapele de reținere montate în baterie.

- Ieșirea nefolosită se închide etanș cu un dop filetat.

Important!

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

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

Conductele trebuie spălate.

1. Se slăbesc șuruburile (C) și se îndepărtează șablonul de montaj (D); a se vedea fig. [6].
2. Se închide alimentarea cu apă rece și caldă.
3. Se deșurubează șurubul de închidere (E).
4. Se scot supapa de reținere (F) și sita (G).
5. Dopul de spălare (H) se înșurubează în locașul liber al supapei de reținere; a se vedea fig. [7].
6. Se deschide alimentarea cu apă caldă și rece și se spală bine conductele.
7. Se închide alimentarea cu apă caldă și rece și se îndepărtează dopul de spălare (H).
8. Se montează sita (G) și supapa de reținere (F); a se vedea fig. [6].
9. Se înșurubează șurubul de închidere (E).
10. Se deschide alimentarea cu apă rece și caldă.
11. Se instalează din nou șablonul de montaj (D).

Se va finisa tencuiala și se va plasa cu faianță până la șablonul de montaj. Se vor etanșa găurile din perete împotriva pătrunderii apei prin stropire.

- În cazul plăcilor de faianță montate în mortar, rostuirea se va face oblic spre exterior.
- În cazul pereților prefabricați, se va face etanșarea folosind materiale elastice.

Nu demontați șablonul de montaj înainte de terminarea instalării.



Область применения

Термостаты сконструированы для обеспечения потребителя смешанной водой и обеспечивают самую высокую точность температуры смешанной воды. При достаточной мощности (начиная с 18 кВт или 250 ккал/мин.) можно использовать также электрические или газовые проточные водонагреватели.

Эксплуатация термостатов совместно с безнапорными накопителями (с водонагревателями) не предусмотрена.

Все термостаты отрегулированы на заводе на давление горячей и холодной воды 3 бара.
Между штуцером для отвода смешанной воды скрытого термостата без запирающего (34 213) и излива необходимо всегда устанавливать запорный орган (А), см. рис. [1].
Перечень для заказа скрытой вентильной системы монтажных элементов, см. рис. [2].

a = размеры подсоединений
b = артикул
c = номер артикула

При монтаже в качестве центрального термостата в местах отбора можно устанавливать смесители. В данном случае термостат подает воду установленной температуры, также можно добавлять и холодную воду. У скрытых термостатов с запирающим (34 211) блокируется только верхний отвод. При использовании нижнего отвода необходимо дополнительно встроить запорный орган, см. рис. [2].

Технические данные

Минимальное давление воды без подключенных сопротивлений	0,5 бар
Минимальное давление воды с подключенными сопротивлениями	1 бар
Макс. рабочее давление	10 бар
Рекомендуемое давление воды	1 - 5 бар
Испытательное давление	16 бар
Расход воды при давлении 3 бар	
34 211	прибл. 24 л/мин
34 213	прибл. 35 л/мин
Максимальная температура горячей воды на входе	80 °C
Рекомендуемая макс. температура в подающем трубопроводе (экономия энергии)	60 °C
Кнопка безопасности	38 °C
Температура горячей воды в подсоединении распределительного водопровода минимум на 2 °C выше температуры смешанной воды	
Подключение горячей воды - W - (- Н -)	слева
Подключение холодной воды - К - (- С -)	справа
Минимальный расход	5 л/мин

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

Внимание опасность при замерзании

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

Предварительный монтаж

- Подготовка стены к монтажу.

Предусмотреть отверстия для термостата, а также штробы для трубопроводов.

- Учитывать монтажную глубину соответственно указанию на монтажном шаблоне, см. также рис. [3].

x = верхняя кромка керамической плитки
y = передняя сторона монтажного шаблона
z = опорная точка для водного уровня

- Установить термостат горизонтально, вертикально по водному уровню и параллельно относительно стенки, см. рис. [4] (уровень устанавливать на выступы или на переднюю сторону монтажного шаблона).

- Скрытый корпус термостата установить в стену и подсоединить к трубопроводам, см. рис. [5].
Для облегчения крепления термостата к стене на корпусе предусмотрены крепежные отверстия (В), см. рис. [4].

- **Не разрешается паяное соединение корпуса с трубопроводами**, так как это может вызвать повреждение встроенных обратных клапанов.

- Неиспользуемый отвод следует закрыть прилагаемой резьбовой заглушкой.

Важно!

- **Подсоединение для горячей воды должно быть слева** (маркировка W (Н) на корпусе), **а подсоединение для холодной воды - справа** (маркировка К (С) на корпусе).

Проверка герметичности трубопроводов и подсоединений встраиваемого корпуса термостата.

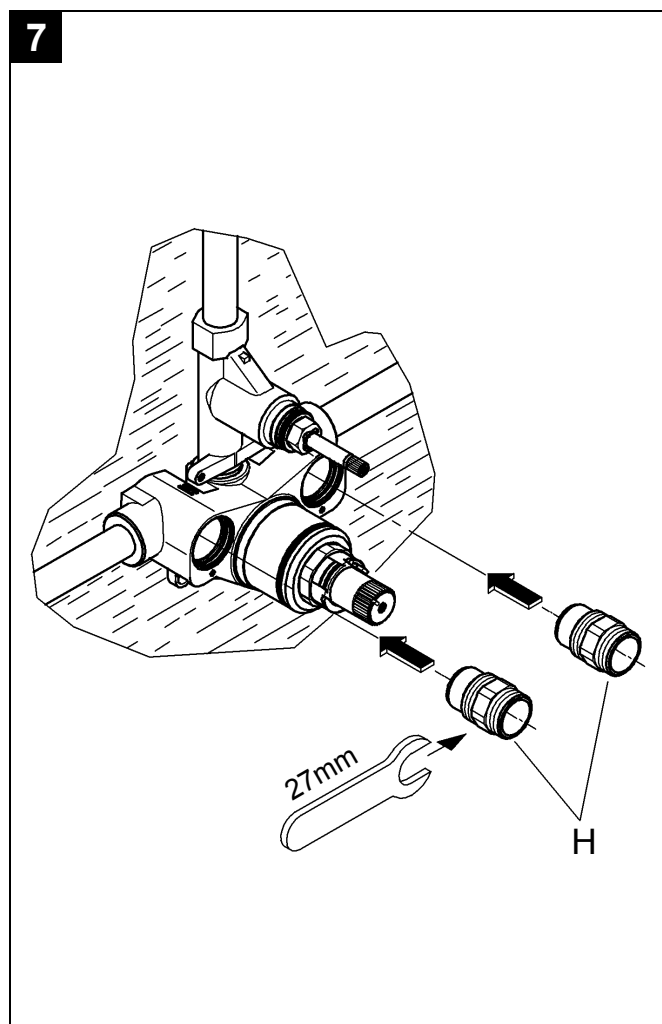
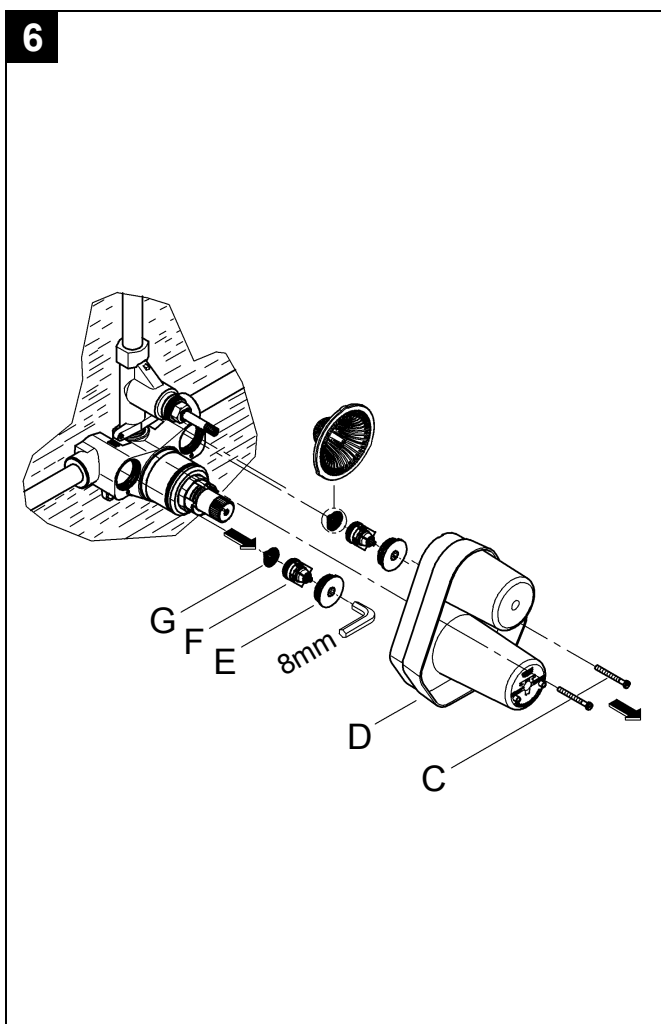
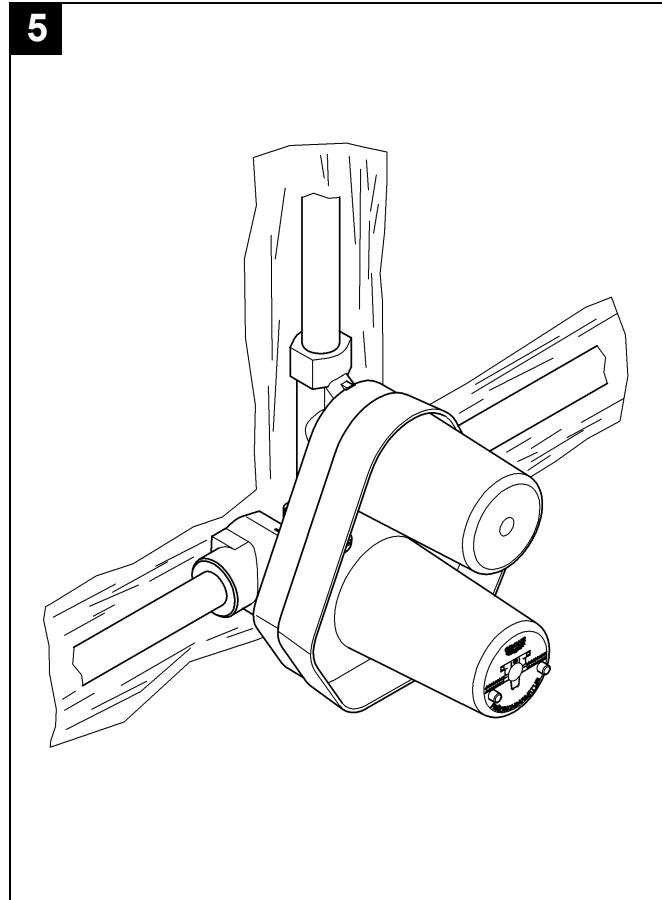
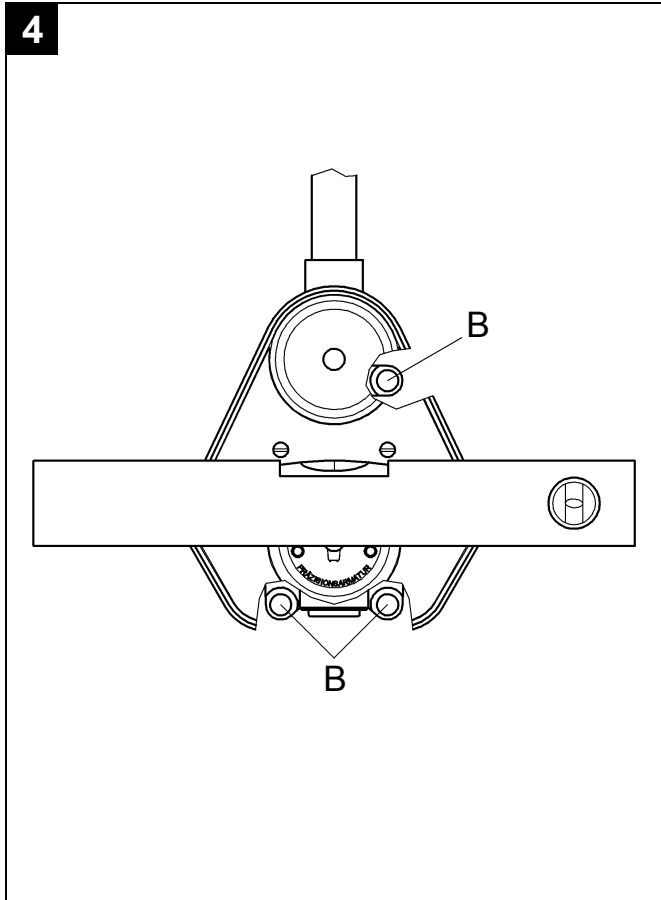
Тщательно промыть трубопроводы.

1. Вывинтить винты (С) и удалить монтажный шаблон (D), см. рис. [6].
2. Закрыть подачу холодной и горячей воды.
3. Вывинтить резьбовую пробку (Е).
4. Вынуть обратный клапан (F) и фильтр (G).
5. Ввинтить в свободное седло обратного клапана промывочную пробку (H), см. рис. [7].
6. Открыть подачу холодной и горячей воды и хорошо промыть трубопроводы.
7. Перекрыть подачу холодной и горячей воды, удалить промывочную пробку (H).
8. Установить фильтр (G) и обратный клапан (F), см. рис. [6].
9. Ввинтить резьбовую пробку (Е).
10. Открыть подачу холодной и горячей воды.
11. Снова установить монтажный шаблон (D).

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** снимать до завершения монтажа.



D

Grohe Deutschland
Vertriebs GmbH
Zur Porta 9
32457 Porta Westfalica
Tel.: +49 571 3989-333
Fax: +49 571 3989-999

A

GROHE Ges.m.b.H.
Beichlgasse 6
1100 Wien
Tel.: +43 1 68060-0
Fax: +43 1 6898747

B

GROHE nv - sa
Diependaalweg 4a
3020 Winksele
Tel.: +32 16 230660
Fax: +32 16 239070

BG

Представителство
Grohe AG
в България
Ралф Шпиринг
Клон 11, П.К. 35
8011 Бургас
тел./факс.: +359 56 950104
тел./факс.: +359 56 845549

CDN

GROHE Canada Inc.
1226 Lakeshore Road East
Mississauga, Ontario
Canada, L5E 1E9
Tel.: +1 905 2712929
Fax: +1 905 2719494

CH

Grohe Switzerland SA
Hertistrasse 2
8304 Wallisellen
Tel.: +41 44 8777300
Fax: +41 44 8777320

CN

高仪 (上海)
卫生洁具有限公司
宁桥路615号
201206 上海
中华人民共和国
电话: +86 21 50323535
传真: +86 21 50550363

CY

Nicos Theodorou & Sons Ltd.
12 Dimitsanis Street
CY-1507 Nicosia
P.O. Box 21387
Tel.: +357 22 757671
Fax: +357 22 759085

CZ**SK**

Zastoupení
Grohe AG pro ČR a SR
V Oblouku 104, Čestlice
252 43 Průhonice
Tel.: +420 225 091 081-4
Fax: +420 225 091 085

DK

GROHE A/S
Walgerholm 11
3500 Vaerløse
Tel.: +45 44 656800
Fax: +45 44 650252

E

GROHE España S.A.
C/ Botanica, 78 - 88
Gran Via L'H - Distr. Econòmic
08908 L'Hospitalet de Llobregat
(Barcelona)
Tel.: +34 93 3368850
Fax: +34 93 3368851

EST**LT****LV**

ALPIGRO OÜ
Alar Pihlak
Jõe 5
10151 Tallinn
Tel.: +372 6261204
Fax: +372 6261204

F

GROHE s.à.r.l.
11, Rue des Peupliers
92441 Issy-les-
Moulineaux Cedex
Tel.: +33 1 46625000
Fax: +33 1 46626110

FIN

Oy Teknocalor Ab
Sinikellonkuja 4
01300 Vantaa
Tel.: +358 9 8254600
Fax: +358 9 826151

GB

GROHE Limited
1, River Road
Barking, Essex, IG11 OHD
Tel.: +44 208 5947292
Fax: +44 208 5948898

GR

Nikos Sapountzis S.A.
86, Kapodistriou & Roumelis Str.
142 35 N. Ionia - Athens
Tel.: +30 10 2712908
Fax: +30 10 2715608

H

GROHE Hungary Kft.
Liget u. 1.
2040 Budaörs
Tel.: +36 23 422 468
Fax: +36 23 422 469

HR

ENERTECH GmbH
Division Giersch
Maksimirska 96/II
10000 Zagreb
Tel.: +385 1 2338260
Fax: +385 1 2308024

I

GROHE S.p.A.
Via Castellazzo Nr. 9/B
20040 Cambiago (Milano)
Tel.: +39 2 959401
Fax: +39 2 95940263

IS

BYKO hf.
Skemmuvegi 2
200 Kópavogur
Tel.: +354 515 4000
Fax: +354 515 4099

J

Grohe Japan Ltd.
TRC Building, 3F
1-1 Heiwajima 6-chome, Ota-ku
Tokyo 143-0006
Tel.: +81 3 32989730
Fax: +81 3 37673811

N

GROHE A/S
Karihaugveien 89
1086 Oslo
Tel.: +47 22 906110
Fax: +47 22 906120

NL

GROHE Nederland BV
Metaalstraat 2
2718 SW Zoetermeer
Tel.: +31 79 3680133
Fax: +31 79 3615129

P

GROHE Portugal
Componentes Sanitários, Lda.
Rua Arq. Cassiano Barbosa, 539
1.º Frente Esquerdo
4100-009 Porto
Tel.: +351 22 543 29 80
Fax: +351 22 543 29 99

PL

GROHE Polska Sp. z.o.o.
Ul. Migdalowa 4
02-796 Warszawa
Tel.: +48 22 6451255 - 57
Fax: +48 22 6451258

RUS

Представительство
Grohe AG
Москва, ул. Щипок, 11/28, стр. 1
115054
тел.: +7 095 9374901
факс: +7 095 9374902

RO

S.C. EURO - International S.R.L
B-dul Dinicu Golescu, Nr. 41, Bl.6,
Sc. 3; Ap. 67, Parter
010868 Bucharest (Sector 1)
Tel.: +40 21 3161451
Fax: +40 21 3161452

S

GROHE A/S
Box 2063
194 02 Upplands Väsby
Tel.: +46 771 141314
Fax: +46 771 141315

SLO

GROSAN inženiring d.o.o.
Slandrova 4
1000 Ljubljana
Tel.: +386 1 5633060
Fax: +386 1 5633061

TR

GROME İc ve Dis Ticaret Ltd. Sti.
Bagdat Cad. Ugras Parlar Is
Merkezi No: 305, B Blok D: 12 - 15
34846 Cevizli - Maltepe-Istanbul
Tel.: +90 216 4412370
Fax: +90 216 3706174

UA

Представитель
Grohe AG
в УКРАЇНЕ
Н.И. Топольская
03151 Киев
тел.: +38 44 2751734
факс: +38 44 2499458

USA

GROHE America Inc.
241 Covington Drive
Bloomington
Illinois, 60108
Tel.: +1 630 5827711
Fax: +1 630 5827722

Near and Middle East

Area Sales Office:
GROME Marketing
(Cyprus) Ltd.
11, Lemesou Avenue
Galatariotis Building 1st floor
2112 Aglanjia
P.O. Box 27048
1641 Nicosia
Tel.: +357 22 465200
Fax: +357 22 379188

Far East Area Sales Office:

GROHE Pacific Pte. Ltd.
260 Orchard Road
08-03/04 The Heeren
Singapore 238855
Tel.: +65 6738 5585
Fax: +65 6738 0855

GROHE

ENJOY WATER®