

# GROHE

WATER TECHNOLOGY

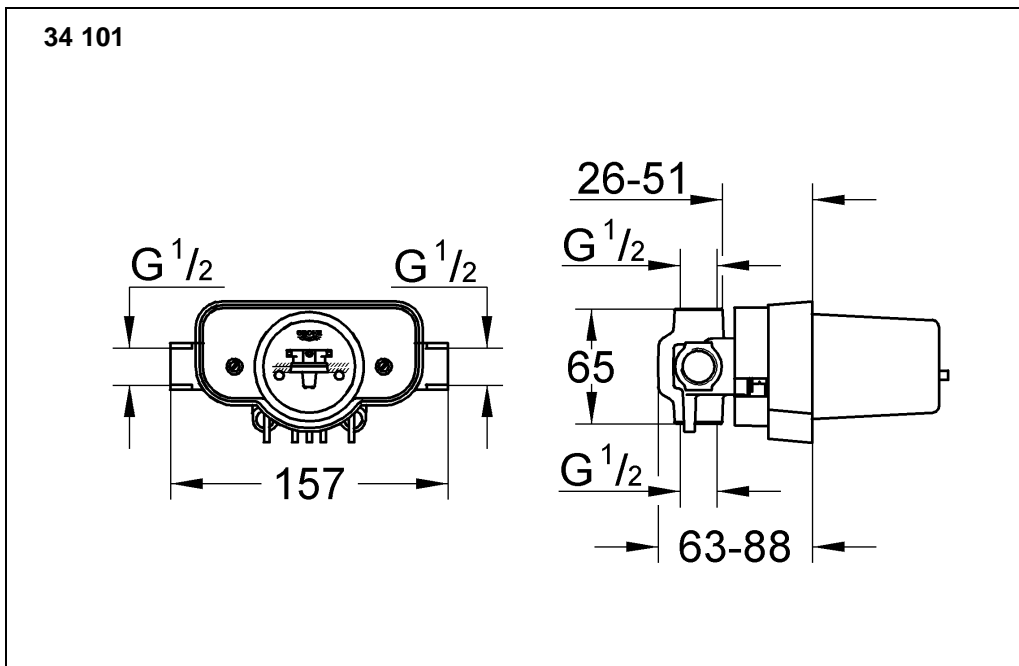
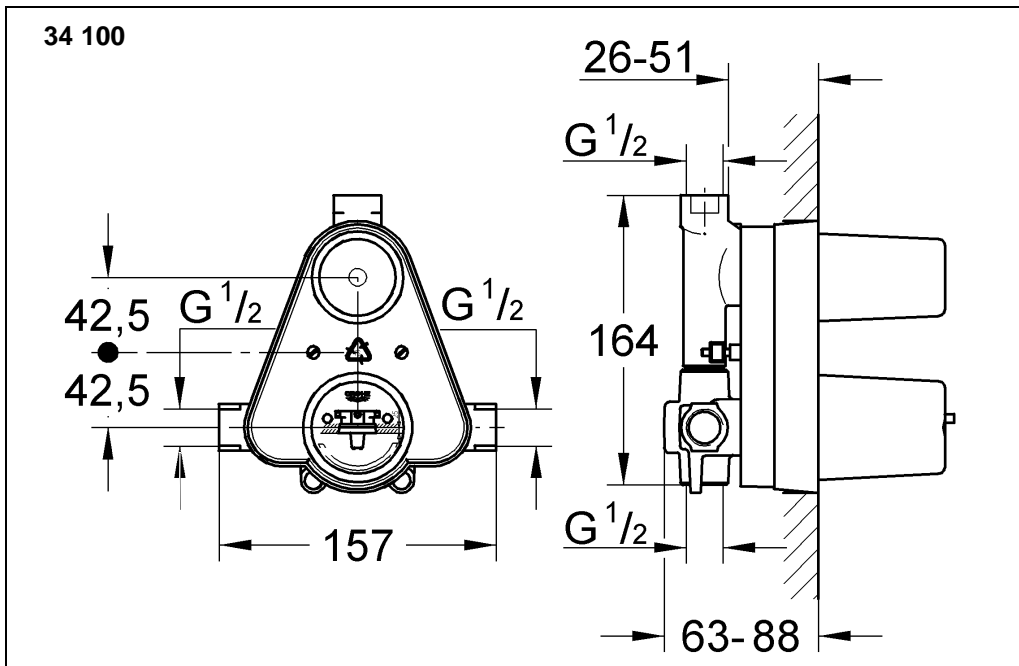


34 100

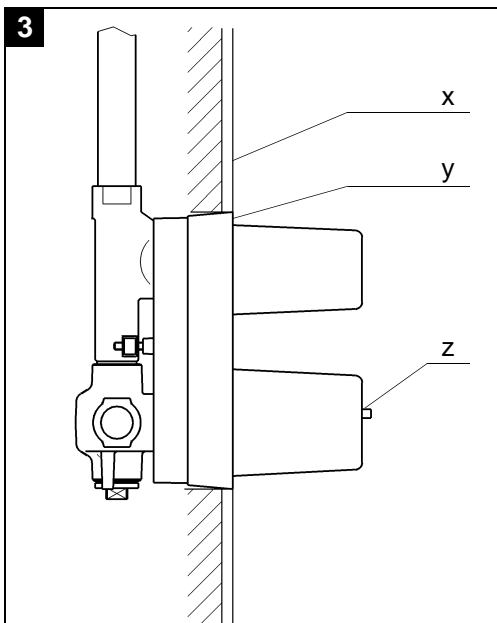
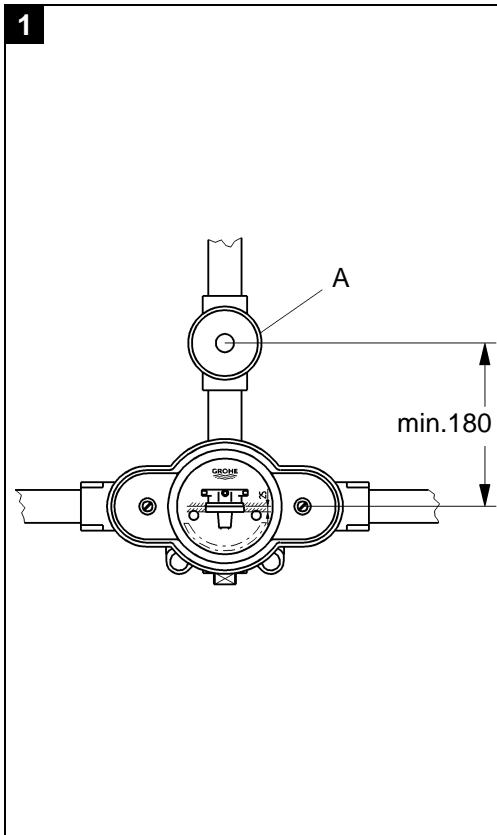


34 101

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



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



**2**

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

II

## 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 einjustiert.

Zwischen Mischwasserabgangsstopfen des UP-Thermostaten ohne Absperrung (34 101) 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 (34 100) 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	
34 100	ca. 24l/min
34 101	ca. 37,5l/min
Max. Wassertemperatur am Warmwassereingang	80 °C
Empfohlene max. Vorlauftemperatur (Energieeinsparung)	60 °C
Sicherheitssperre	38 °C
Wassertemperatur 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 Schlitze für die Rohrleitungen erstellen (siehe DIN 1053).
- Einbautiefe entsprechend dem Hinweis auf der Einbauschaablone, siehe Abb. [3] beachten.  
x = Fliesenoberkante  
y = Frontseite der Einbauschaablone  
z = Auflagepunkt für Wasserwaage
- Thermostat waagrecht, senkrecht und parallel zur Wand ausrichten, siehe Abb. [4] (Wasserwaage auf Nocken bzw. an Frontseite der Einbauschaablone legen).
- UP-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 Einbauschaablone (D) entfernen, siehe Abb. [6].
2. Kalt- und Warmwasserzufuhr schließen.
3. Rückflußverhinderer (E) herausschrauben, siehe Abb. [6].
4. Spülstopfen (F) in den freien Sitz des Rückflußverhinderers einschrauben, siehe Abb. [7].
5. Kalt- und Warmwasserzufuhr öffnen und die Rohrleitungen gut durchspülen.
6. Kalt- und Warmwasserzufuhr schließen, Spülstopfen (F) entfernen und Rückflußverhinderer (E) einschrauben.
7. Kalt- und Warmwasserzufuhr öffnen.
8. Einbauschaablone (D) wieder montieren.

Wand fertig verputzen und bis an die Einbauschaablone verfliesen. Dabei Wandöffnungen gegen Spritzwasser abdichten.

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

Einbauschaablone **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 at 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 (34 101), 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 (34 100) 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	
34 100	approx. 24l/min
34 101	approx. 37,5l/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 wall ready for mixer.  
Drill holes for thermostat mixer and chase-out grooves for pipelines.
- Observe the installation depth in accordance with the instructions given on the mounting template, see Fig. [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 pipelines, 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 pipelines 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 pipelines and concealed thermostat module connections for leaks.

### Flush pipelines thoroughly.

1. Remove screws (C) and mounting template (D), see Fig. [6].
2. Close the hot and cold water supplies.
3. Remove non-return valves (E), see Fig. [6].
4. Install flushing plugs (F) in non-return valve seat recesses, see Fig. [7].
5. Open the hot and cold water supplies and flush pipes thoroughly.
6. Close the hot and cold water supplies, remove flushing plugs (F) and reinstall non-return valves (E).
7. Open the hot and cold water supplies.
8. 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 à température constante par l'intermédiaire d'une production d'eau chaude à accumulation et apportent ainsi la meilleure précision de température. En cas de puissance suffisante (à partir de 18 kW, voire 250 Kcal/min), des chauffe-eau instantanés électriques ou au gaz conviennent également.

Les mitigeurs thermostatiques ne peuvent être utilisés avec des productions d'eau chaude à écoulement libre.

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

Il faut toujours installer un robinet de barrage (A) entre le manchon de sortie d'eau mitigée du thermostat sous crépi (34 101) et le poste d'utilisation, voir fig. [1].

Se reporter à la fig. [2] pour connaître les références du corps encastré.

a = Dimension de raccord  
b = Article  
c = N° d'article

Lors du montage en tant que centrale thermostatique, il est possible d'installer des robinets mitigeurs sur les postes d'utilisation. Dans ce cas-là, le robinet à thermostat fournit de l'eau mitigée à laquelle il est possible de mitiger de l'eau froide.

Le robinet d'arrêt intégré au mitigeur thermostatique encastré (34 100) ne contrôle que la sortie supérieure.

Si la sortie inférieure est utilisée, un organe de barrage supplémentaire est nécessaire voir fig [2].

**Caractéristiques techniques**

Pression dynamique minimale sans résistances en aval	0,5 bar
Pression dynamique minimale avec résistances en aval	1 bar
Pression de service maxi.	10 bars
Pression dynamique recommandée	1 - 5 bars
Pression d'épreuve	16 bars
Débit pour une pression dynamique de 3 bars	
34 100	env. 24l/min.
34 101	env. 37,5l/min.
Température maximale de l'eau à l'admission de l'eau chaude	80 °C
Température maxi.	43 °C
Température de l'eau chaude au branchement d'alimentation	
min. 2 °C supérieure à celle de l'eau mitigée	
Raccordement d'eau chaude	à gauche
Raccordement d'eau froide	à droite
Débit minimal	env. 5 l/min.

Pour maintenir les valeurs acoustiques il faut installer un détendeur pour des pressions statiques supérieures à 5 bars.

**Attention en cas de risque de gel**

Lors du vidage de l'installation domestique, il faudra vider les mitigeurs à part étant donné qu'il y a des clapets anti-retour dans les raccords d'eau froide et d'eau chaude. Il faut dévisser les tuyaux de raccordement et les clapets anti-retour.

**Installation**

- Préparer le mur d'encastrément  
Exécuter l'encastrément ainsi que les saignées pour les tuyauteries.
- Tenir compte de la profondeur d'encastrément correspondant à la marque se trouvant sur le gabarit d'encastrément, voir fig. [3].  
x = Rebord supérieur des carreaux  
y = Face avant du gabarit d'encastrément  
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, voire sur le devant du gabarit d'encastrément).
- Installer l'appareil dans le mur et raccorder aux tuyauteries, voir fig. [5]. Pour faciliter la fixation de la robinetterie au mur, on a prévu des trous de fixation (B) sur le boîtier, 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.
- Etanchéifier la sortie restée libre avec un bouchon fileté.

**Attention, important!**

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

**Vérifier les tuyauteries et les raccords du corps d'encastrément du thermostat au niveau de l'étanchéité.****Bien rincer les tuyauteries.**

1. Desserrer les vis (C) et enlever le gabarit de montage (D), voir fig. [6].
2. Fermer l'alimentation l'eau froide et d'eau chaude.
3. Dévisser le clapet anti-retour (E), voir fig. [6].
4. Visser les bouchons de rinçage (F) dans le siège libre du clapet anti-retour, voir fig. [7].
5. Ouvrir l'alimentation l'eau froide et d'eau chaude et bien rincer les tuyauteries.
6. Fermer l'alimentation l'eau froide et d'eau chaude, enlever le bouchon de rinçage (F) et visser le clapet anti-retour (E).
7. Ouvrir l'alimentation l'eau froide et d'eau chaude.
8. 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 d'encastrément avant que l'installation ne soit complètement achevée.**

**E****Campo de aplicación**

Las baterías termostáticas están diseñadas para una alimentación de agua caliente a través de acumulador de presión, y, así aplicadas, proporcionan la mejor exactitud de temperatura. 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 con acumuladores sin presión (calentadores de agua sin presión).

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

Entre la salida del agua mezclada del termostato empotrable (34 101) y el punto de consumo deberá instalarse siempre una llave de paso (A), véase la fig. [1].

Para obtener un índice de números de pedido de los distintos componentes de instalación del mezclador empotrable, véase la fig. [2].

a = Dimensiones de enpalme  
b = Artículo  
c = Artículo N°

Si el termostato se monta como termostato central, pueden instalarse baterías mezcladoras en los puntos de consumo. En este caso, la batería termostática suministra agua a temperatura graduada, y puede ser agregada aguafría.

La llave del termostato (34 100) solamente regula la salida superior. Si se usa la salida inferior debe instalarse una llave adicional, véase la fig. [2].

**Datos técnicos**

Presión mínima sin resistencias postacopladas	0,5 bares
Presión mínima con resistencias postacopladas	1 bar
Presión de utilización máx.	10 bares
Presión recomendada	1 - 5 bares
Presión de verificación	16 bares
Caudal para una presión de 3 bares	
34 100	aprox. 24l/min
34 101	aprox. 37,5l/min
Temperatura máx. del agua a la entrada del agua caliente	80 °C
Temperatura máx.	43 °C
Temperatura del agua caliente en la acometida mín. 2 °C superior a la temperatura del agua mezclada	
Acometida del agua caliente	a la izquierda
Acometida del agua fría	a la derecha
Caudal mínimo	= 5 l/min.

Si la presión en reposo es superior a 5 bares, deberá instalarse una válvula reductora 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 los flexos de conexión y las válvulas antirretorno.

**Instalación en la red**

- Ejecutar la pared de instalación
- Efectuar los orificios para la batería termostática y las regatas para las tuberías.
- Respétese la profundidad de montaje, de acuerdo con la indicación en el patrón de montaje; véase la fig. [3].

x = Superficie exterior de los azulejos  
y = Cara frontal del patrón de montaje  
z = Puntos de apoyo para el nivel de burbuja

- Nivelar el termostato en horizontal, en vertical y paralelamente a la pared; véase la fig. [4] (poner el nivel de burbuja sobre los tetones y contra la cara frontal del patrón de montaje).

- Instalar la batería termostática empotrable en la pared, y conectarla a las tuberías; véase la fig. [5]. Para simplificar aún más la sujeción de la batería a la pared, están previstos en la carcasa los orificios de sujeción (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 las letras W (H) en la carcasa), **y la acometida del agua fría deberá conectarse a la derecha** (indicado con las letras K (C) en la carcasa).

**Comprobar la estanqueidad de las tuberías y conexiones de la batería termostática.****Purgar las tuberías.**

1. Desenroscar los tornillos (C) y quitar el patrón de montaje (D), véase la fig. [6].
2. Cerrar abrir las llaves del agua fría y del agua caliente.
3. Desenroscar las válvulas antirretorno (E), véase la fig. [6].
4. Enroscar los tapones de purga (F) en los asientos libres de las válvulas antirretorno, véase la fig. [7].
5. Abrir las llaves del agua fría y del agua caliente y purgar a fondo las tuberías.
6. Cerrar abrir las llaves del agua fría y del agua caliente, quitar los tapones de purga (F) y enroscar las válvulas antirretorno (E).
7. Abrir las llaves del agua fría y del agua caliente.
8. Montar de nuevo el patrón de montaje (D).

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

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

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



### Gamma di applicazioni

I miscelatori termostatici sono progettati per miscelare l'acqua proveniente da 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 allacciati a miscelatori di questo tipo.

I miscelatori termostatici non possono essere collegati ad accumulatori senza pressione.

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

Fra raccordo di uscita dell'acqua miscelata del termostato incassato (34 101) e il punto di prelievo si deve sempre installare un valvola di intercettazione (A), vedi fig. [1].

Per l'elenco di ordinazione del sistema di valvole incassate per gli elementi di installazione, vedi fig. [2].

a = Dimensioni di raccordo  
b = Articolo  
c = Numero articolo

Per uso come termostato centrale, si possono installare miscelatori sui punti di prelievo. In tal caso il rubinetto termostatico fornisce acqua temperata alla quale si può aggiungere acqua fredda.

Nei termostato a incasso con rubinetto d'intercettazione (34 100) viene bloccata soltanto l'uscita superiore. Se si vuole utilizzare l'uscita inferiore, è necessario installare un rubinetto d'arresto supplementare, vedi fig. [2].

### Dati Tecnici

Pressione minima, senza resistenza	0,5 bar
Pressione minima, con resistenza	1 bar
Pressione massima di esercizio	10 bar
Pressione raccomandata	1 - 5 bar
Pressione di prova	16 bar
Portata a pressione di 3 bar	
34 100	ca. 24 l/min
34 101	ca. 37,5 l/min
Temperatura massima dell'acqua in entrata	80 °C
Temperatura di alimentazione massima consigliata (risparmio di energia)	60 °C
Blocco di sicurezza	38 °C

Temperatura dell'acqua calda al raccordo di alimentazione minimo 2 °C superiore rispetto a quella dell'acqua miscelata

Raccordo acqua calda	a sinistra
Raccordo acqua fredda	a destra
Portata minima	5 l/min

Per una pressione di riposo superiore ai 5 bar, si deve installare un riduttore di pressione nel tubo di alimentazione.

### Attenzione in caso di gelo

In caso di svuotamento del sistema idrico dell'abitazione, i termostati devono essere scaricati separatamente poiché le valvole di non ritorno sono montate sul raccordo dell'acqua calda e dell'acqua fredda. A tal fine, svitare e rimuovere la valvola di non ritorno e i tubi flessibili di raccordo.

### Installazione preliminare

- Preparare l'incasso nella parete.  
Prevedere i fori per i rubinetti incassati e il termostato e le scanalature per i tubi.

- Attenzione alla profondità di incasso, secondo quanto indicato sulla mascherina, vedi fig. [3].

x = Bordo superior piastrella  
y = Parte anteriore della maschera di montaggio  
z = Punti di appoggio della livella

- Mettere in squadra, verticale e orizzontale, il termostato, vedi fig. [4] (appoggiare la livella sulla camma o sulla parte frontale della mascherina di montaggio).

- Installare il termostato nell'incasso e collegarlo ai tubi, vedi fig. [5]. Per facilitare il fissaggio del rubinetto sulla parete, nella scatola sono previsti fori appositi (B), vedi fig. [4].

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

- Chiudere con tappo a vite il raccordo libero.

### Importante!

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

### Controllare la tenuta dei tubi e dei raccordi del termostato.

#### Sciaccquare a fondo le tubature.

1. Svitare le viti (C) e smontare la maschera di montaggio (D), vedere fig. [6].
2. Chiudere le entrate dell'acqua calda e fredda.
3. Svitare le valvole di non ritorno (E), vedere fig. [6].
4. Avvitare i tappi di sciacquo (F) nelle sedi libere delle valvole di non ritorno, vedere fig. [7].
5. Aprire le entrate dell'acqua calda e fredda e sciacquare a fondo i tubi.
6. Chiudere le entrate dell'acqua calda e fredda, togliere il tappo di sciacquo (F) e riavvitare le valvole di non ritorno (E).
7. Aprire le entrate dell'acqua calda e fredda.
8. Rimontare la maschera 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 mascherina prima dell'installazione definitiva.**



**NL****Toepassingsgebied**

Thermostaatmengkranen zijn ontworpen om via drukboilers warm water aan te voeren. Ze bieden de hoogste nauwkeurigheid bij het instellen van de temperatuur. Bij voldoende capaciteit (vanaf 18 kW, respectievelijk 250 kcal/min) zijn ook elektrische en gasverwarmers geschikt.

Thermostaten kunnen niet bij lagedrukboilers (open waterverwarmers) worden gebruikt.

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

Tussen het mengwatertap-aansluitstuk van de (onzichtbaar ingebouwde) thermostaat (34 101) en het tappunt moet steeds een afsluitkraan (A) worden ingebouwd, zie afb. [1].

Zie voor bestellingen van de inbouwklepset voor de montage-elementen, zie afb. [2].

a = Aansluitmaten  
b = Artikel  
c = Bestelnr

Bij montage als centrale thermostaat kunt u bij de aftappunten mengkranen installeren. In dat geval levert de thermostaatmengkraan water op de gewenste temperatuur en kan er koud water worden bijgemengd.

Bij inbouwthermostaten met stopkraan (34 100) wordt uitsluitend de bovenste uitgang afgesloten. Bij gebruikmaking van de onderste uitgang moet een extra stopkraan worden ingebouwd, zie afb. [2].

**Technische gegevens**

Minimale waterdruk zonder nageschakelde weerstanden	0,5 bar
Minimale waterdruk met nageschakelde weerstanden	1 bar
Maximum werkdruk	10 bar
Aanbevolen waterdruk	1-5 bar
Controledruk	16 bar
Capaciteit bij 3 bar stromingsdruk	
34 100	ca. 24 l/min
34 101	ca. 37,5 l/min
Max. watertemperatuur op warmwateringang	80 °C
Aanbevolen max. aanvoertemperatuur (energiebesparing)	60 °C
Veiligheidsblokkering	38 °C
Warmwatertemperatuur bij de toevoeraansluiting is minimum 2 °C hoger dan de mengwatertemperatuur	
Warmwateraansluiting	links
Koudwateraansluiting	rechts
Minimum capaciteit	=5 l/min

Bij een waterdruk van meer dan 5 bar is het aanbevolen een drukregelaar in te bouwen.

**Opgelet bij vorstgevaar**

Als de huisinstallatie wordt afgelaten, moeten de thermostaten afzonderlijk worden afgelaten, omdat er terugstroomblokkeringen aangebracht zijn in de koud- en warmwateraansluiting. De aansluitslangen en terugstroomblokkeringen moeten worden afgeschroefd.

**Ruwe installatie**

- Voorbereiding inbouwwand: maak gaten voor de thermostaatmengkraan alsook sleuven voor de buisleidingen.
- Neem de juiste inbouwdiepte volgens het inbouwsjabloon, zie afb. [3], in acht.

x = Bovenkant wandtegel  
y = Voorkant inbouwsjabloon  
z = Steunpunten waterpas

- Monteer de thermostaat vertikaal, horizontaal en gelijklopend met de wand, zie afb. [4]. Leg de waterpas op de nokken of op de steunpunten aan de voorkant van het inbouwsjabloon.
- Monteer de thermostaat-inbouwelementen (onzichtbaar, inbouwmodel) in de wand en sluit de buisleidingen aan. Zie 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 toegelaten, 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.

**Controleer de buisleidingen en aansluitingen van het thermostaat-inbouwelement op dichtheid.****Grondige spoeling van de leidingen.**

1. Draai de schroeven (C) los en verwijder de inbouwsjabloon (D). Zie afb. [6].
2. Sluit de koud- en warmwatertoevoer.
3. Schroef de terugslagkleppen (E) eruit. Zie afb. [6].
4. Schroef de spoelstop (F) in de vrije zitting van de terugslagklep. Zie afb. [7].
5. Open de koud- en warmwatertoevoer en spoel grondig de leidingen.
6. Sluit de koud- en warmwatertoevoer, verwijder de spoelstop (F) en schroef de terugslagkleppen (E) er weer in.
7. Open de koud- en warmwatertoevoer.
8. Monteer opnieuw de inbouwsjabloon (D).

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.

Laat het inbouwsjabloon op zijn plaats zitten tot u helemaal met het installeren klaar bent.

**S****Användningsområde**

Termostatblandare är konstruerade för varmvattenberedning via tryckbehållare och ger så en optimal temperaturnoggrannhet. Är effekten tillräcklig stor (från 18 kW resp 250 Kcal/min) kan man även använda el- resp gasgenomströmningsberedare. I kombination med trycklösa behållare (öppna varmvattenberedare) kan man inte använda termostater.

Alla termostater är vid leveransen inställda på ett flödestryck på 3 bar på båda sidor.

En avstängningsanordning (A) måste alltid installeras mellan den dolda termostatens blandvattenutloppsror (34 101) och tappstället, se fig. [1].

En beställningslista på ventilsystem (montering i väggen) för installationsdetaljer, se fig. [2].

a = Anslutningsmått  
b = Artikel  
c = Artikelnummer

Vid installation som centraltermostat kan blandare installeras vid tappställena. I detta fall avger termostatblandaren varmt vatten. Kallt vatten kan tillföras.

Avstängningsventilen på den inbyggda termostaten (34 100) stänger endast den övre utgången. Om man skall använda den nedre utgången måste en separat avstängningsventil installeras, se fig. [2].

**Teknisk 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
Provningsstryck	16 bar
Kapacitet vid 3 bar hydrauliskt tryck	
34 100	ca 24 l/min
34 101	ca 37,5 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	vänster
Kallvattenanslutning	höger
Min. kapacitet	= 5 l/min

Vid ett vilotryck på mer än 5 bar ska en reduceringsventil installeras.

**Varning vid frostrisk**

Vid tömning av husets system ska termostaterna tömmas separat eftersom det finns återflödesspärrear i kall- och varmvattenanslutningarna. Anslutningsslangarna och återflödesspärrens måste skruvas av.

**Förinstallation**

- Förbered väggen  
Gör hål för termostatblandaren och slitsar för rörledningarna.
- Beakta infällningsdjupet enligt anvisningen på monteringsmallen, se fig [3].  
x = Överkant kabelplatta  
y = Inbyggd mallens framsida  
z = Stödpunkter för vattenvåg
- Rikta in termostaten 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 underlätta monteringen av armaturen på väggen har armaturhuset försetts med hål (B), se fig [4].
- **Skarven mellan rörledningar och armaturhus får ej lödas**, eftersom de inbyggda backventilerna annars kan skadas.
- Slut de fria utloppet med en skruvpropp.

**OBS!**

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

**Kontrollera rörledningarnas och termostanslutningarnas tätteth.****Spola igenom rörledningarna noggrant.**

1. Lossa skruvarna (C) och tag bort monteringsmallen (D), se fig [6].
2. Stäng kall- och varmvatteninloppet.
3. Skruva ut backventilen (E), se fig [6].
4. Skruva in spolpluggen (F) i backventilens fria säte, se fig [7].
5. Öppna kall- och varmvatteninloppet och spola rörledningarna noga.
6. Stäng kall- och varmvatteninloppet, tag bort spolpluggen (F) och skruva in backventilen (E) igen.
7. Öppna kall- och varmvatteninloppet.
8. Montera monteringsmallen (D) igen.

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

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

Ta ej av monteringsmallen innan installationen är avslutad.



## Anvendelsesområde

Termostatbatterier er konstrueret til varmtvandsforsyning via en trykbeholder; hvis de anvendes sådan, yder de den størst mulige temperaturnøjagtighed. Ved tilstrækkelig ydelse (fra 18 kW hhv. 250 kcal/min.) er også el- eller gasgennemstrømningsvandvarmere velegnede.

Termostater kan ikke anvendes i forbindelse med lavtryksbeholdere (åbne vandvarmere).

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

Der skal altid monteres en afspærringsanordning (A) mellem indmuringstermostatens blandingsvand-udgangsstuds (34 101) og tapstedet, se ill. [1].

Vedr. bestillingsfortegnelsen til installationselementernes indmuring-ventil-system se ill. [2].

a = Tilslutningsmål  
b = Artikel  
c = Artikelnummer

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

Indbygningstermostat med stopventil (34 100) lukker kun for øverste udløb. Separat stopventil skal monteres, hvis nederste udløb benyttes, se ill. [2].

## Tekniske data

Mindste tilgangstryk uden efterkoblede modstande	0,5 bar
Mindste tilgangstryk med efterkoblede modstande	1 bar
Max. driftstryk	10 bar
Anbefalet tilgangstryk	1 - 5 bar
Prøvetryk	16 bar
Gennemstrømning ved 3 bar tilgangstryk	
34 100	ca. 24 l/min.
34 101	ca. 37,5 l/min.
Maks. vandtemperatur ved varmtvandsindgangen	80 °C
Anbefalet maks. fremløbstemperatur (energibesparelse)	60 °C
Skoldningsspærre	38 °C

Varmtvandstemperatur ved forsyningstilslutningen skal være mindst 2 °C højere end blandingsvandstemperaturen.

Varmtvandstilslutning	til venstre
Koldt vandstilslutning	til højre
Mindste gennemstrømning	= 5 l/min.

Til overholdelse af støjværdierne skal der indbygges en trykreduktionsventil ved hvilettryk over 5 bar.

## Pas på ved fare for frost

Når husets anlæg tømmes, skal termostaterne tømmes separat, da der befinder sig kontraventiler i koldt- og varmtvandsstilslutningen. Tilslutningsslangerne og kontraventilerne skal skrues ud.

## Råinstallation

- Indbygningsvæggen gøres parat  
Der laves huller til termostatbatteriet samt slidser til rørledningerne.

- Indbygningsdybden laves i overensstemmelse med henvisningen på indbygningsskabelonen, se ill. [3].

x = Flisenoverkant  
y = Indbygningsskabelonens forside  
z = De punkter, hvor vaterpasset skal lægges på

- Termostaten rettes til vandret, lodret og parallel med væggen, se ill. [4] (vaterpasset lægges på knasten hhv. på forsiden af indbygningsskabelonen).

- Indmuring-termostat-indbygningselementet indbygges i væggen og tilsluttes til rørledningerne, se ill. [5]. For lettere at kunne fastgøre armaturet på væggen er der anbragt fastgørelses-huller (B) på huset, se ill. [4].

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

- De udgang, som forbliver fri, tætnes med gevindprop.

## Vigtigt!

- **Varmtvandstilslutningen skal være til venstre** (markering W (H) på huset) **og koldt vandstilslutningen til højre** (markering K (C) på huset).

**Termostat-indbygningselementets rørledninger og tilslutninger kontrolleres for, om de er tætte.**

## Skyl rørledningerne godt igennem.

1. Skrue (C) løsnes, og indbygnings-skabelonen (D) fjernes, se ill. [6].
2. Der lukkes for koldt- og varmtvandstilførslen.
3. Kontraventilen (E) skrues ud, se ill. [6].
4. Skylleproppen (F) skrues ind i det frie sæde på kontraventilen, se ill. [7].
5. Der åbnes for koldt- og varmtvandstilførslen, og rørledningerne skylles godt igennem.
6. Der lukkes for koldt- og varmtvandstilførslen, skylleproppen (F) fjernes, og kontraventilen (E) skrues ind.
7. Der åbnes for koldt- og varmtvandstilførslen.
8. Indbygningsskabelonen (D) monteres på ige.

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

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

Tag ikke indbygningsskabelonen af, før installationen er færdig.

**N****Bruksområde**

Termostatbatterier er konstruert for å levere varmt vann via trykkmagasiner og gir brukt på denne måten den beste temperaturnøyaktigheten. Ved tilstrekkelig ytelse (fra 18 kW hhv. 250 kcal/min) er også elektro- hhv. gassvarmtvannsbeholdere egnet.

Termostater kan ikke benyttes i forbindelse med lavtrykkmagasiner (åpne varmtvannsbeholdere).

Alle termostater forhåndsjusteres på fabrikken ved et dynamisk trykk på 3 bar - fra begge sider.

Mellom blandevannavgangsstussen til innbygnings-termostaten (34 101) og tappepunktet må det alltid monteres et avsperringsorgan (A), se ill. [1].

Bestillingsnummer for innbygningsventilsystemet til installasjonselementene, se ill. [2].

a = Tilkoplingsmål  
b = Artikkel  
c = Artikkel- nr.

Ved montering som sentraltermostat kan det installeres blandebatterier på tappepunktene. I dette tilfellet leverer termostatbatteriet temperert vann, og det kan blandes i kaldt vann.

Innbygningstermostat med stoppekran (34 100) stenger bare for øvre uttak. En ekstra stoppekran må benyttes dersom det nedre uttaket skal brukes, se ill. [2].

**Tekniske data**

Minimum dynamisk trykk uten etterkoblede motstander	0,5 bar
Minimum dynamisk trykk med etterkoblede motstander	1 bar
Maks. driftstrykk	10 bar
Anbefalt dynamisk trykk	1 - 5 bar
Kontrolltrykk	16 bar
Gjennomstrømning ved 3 bar dynamisk trykk	
34 100	ca. 24 l/min
34 101	ca. 37,5 l/min
Maksimal vanntemperatur på varmtvannsinngangen	80 °C
Anbefalt maksimal forhåndstemperatur (energisparing)	60 °C
Sikkerhetsspørre	38 °C

Varmtvannstemperatur ved forsyningstilkoplingen min. 2 °C høyere enn blandevannstemperatur  
Varmtvannstilkopling venstre  
Kaldtvannstilkopling høyre  
Minimum gjennomstrømning = 5 l/min

For å overholde støyverdiene må en reduksjonsventil bygges inn ved statiske trykk over 5 bar.

**OBS ved frostfare**

Ved tømning av husanlegget må termostatene tømmes separat fordi det finnes tilbakeslagsventiler i kaldt- og varmtvannstilkoplingen. Tilkoplingslanger og tilbakeslagsventiler må skrues ut.

**Rå-installering**

- Innbyggingsveggen forhåndslegges  
Lag hull for termostatbatteriet samt fordypninger for rørledningene.
- Ta hensyn til innbygningsdybden som er oppgitt på innbygningssjablongen, se ill. [3].

x = Flisoverkant  
y = Frontside til innbygningssjablongen  
z = Støttepunkt for vaterpass

- Termostaten justeres vannrett, loddrett og parallelt til veggen, se ill. [4]. (Legg vaterpass på knasten hhv. på frontsidens til innbygningssjablongen.)
- Selve innbyggings-termostaten monteres så i veggen og koples til rørledningene, se ill [5]. For å gjøre det enda enklere å feste armaturen på veggen, er det laget monteringshull (B) på huset, se ill. [4].
- **En loddforbindelse mellom rørledninger og hus må ikke utføres**, fordi de innebygde tilbakeslagsventilene kan skades.
- De frie avgangen tettes med en gjengeplugg.

**Viktig!**

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

**Kontroller om rørledningene og tilkoplingene til innbygnings-termostaten er tette.****Rørledningene gjennomspyles godt.**

1. Skruer (C) løsnes og innbygningssjablong (D) fjernes, se bilde [6].
2. Kaldt- og varmtvannstilførsel stenges.
3. Tilbakeslagsventil (E) skrues ut, se bilde [6].
4. Spylepropp (F) skrues inn i tilbakeslagsventilens frie sete, se bilde [7].
5. Kaldt- og varmtvannstilførsel åpnes og rørledninger gjennomspyles godt.
6. Kaldt- og varmtvannstilførsel stenges, spyle-propp (F) fjernes og tilbakeslagsventil (E) skrues inn.
7. Kaldt- og varmtvannstilførsel åpnes.
8. Innbygningssjablong (D) monteres igjen.

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

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

Ikke avmonter innbygningssjablongen før installeringen er ferdig utført.

**FIN****Käyttöalue**

Termostaattihanat on rakennettu paineakkujen kautta tapahtuvaa lämpimän veden syöttöä varten ja antavat näin asennettuina parhaan lämpötilatarkkuuden. Tehon ollessa riittävän (alk. 18 kW tai 250 kcal/min.) sopivat myös sähkö- ja kaasukäyttöiset läpivirtauksen kuumentimet.

Paineettomia säiliöitä käytettäessä (avoimet boilerit) ei termostaatteja voida käyttää.

Kaikki termostaatit säädetään tehtaalla läpivirtauksen ollessa molemmilla puolilla 3 baria.

Sulkuventtiilitönnön piiloasennushanan (34 101) vedenlähtöliitännän ja hanan väliin on aina asennettava sulkuelin (A), ks. kuva [1].

Asennuselementtien piiloasennusventtiilijärjestelmän tilausluettelo ks. kuva [2].

a = asennusmitat

b = artikkeli

c = artikkelinumero

Keskustermostaattiasennuksen yhteydessä voidaan vedenotto liittämöihin liittää sekoittimia. Tässä tapauksessa termostaattisekoittimesta saadaan temperoitua vettä, johon voidaan sekoittaa kylmää vettä.

Sulkuventtiilin sisältävissä piiloasennushanoissa (34 100) sulku koskee vain ylemmää lähtöliitintä. Kun käytetään alemmaa liittintä, on asennettava lisäksi sulkuelin, ks. kuva [2].

**Tekniset tiedot**

Vähimmäisvirtauspaine ilman jälkikäteen kytkettyjä vastuksia	0,5 bar
Vähimmäisvirtauspaine jälkikäteen kytkettyjen vastuksien kanssa	1 bar
Maks. käyttöpaine	10 bar
Suosittelava virtauspaine	1-5 bar
Koepaine	16 bar
Läpivirtaus virtauspaineen ollessa 3 baria	
34 100	n. 24 l/min
34 101	n. 37,5 l/min
Maks. veden lämpötila veden tulossa	80 °C
Suosittelava maks. syöttöveden lämpötila (energian säästö)	60 °C
Turvalukitus	38 °C
Lämpimän veden lämpötila syöttöliitännässä min. 2 °C korkeampi kuin sekoitusveden	
Lämpimän veden liittämä - W - (- H -)	vasemmalla
Kylmän veden liittämä - K - (- C -)	oikealla
Vähimmäisläpivirtaus	= 5 l/min

Melun vaimentamiseksi on 5 baria ylläviillä lepopaineilla asennettava paineenalennusventtiili.

**Pakkasen varalta huomattava**

Talon laitetta tyhjennettäessä on termostaatit tyhjennettävä erikseen, koska kylmän veden ja lämpimän veden liitännässä on takaiskuventtiili. Termostaateista on ruuvattava irti kaikki termostaattiosat ja takaiskuventtiilit.

**Karkea asennus**

- Valmistelee asennusseinä
  - Tee reiät termostaattihanaa ja root vesijohtoja varten.
- Huomioi asennuslevyllä oleva ohje asennussyvyydestä, ks. kuva [3].
  - x = laatan yläreuna
  - y = asennuslevyn etupuoli
  - z = vesivaa-an sijoituskohta
- Suorista termostaatti vaakasuoraan, pystysuoraan ja samansuuntaisesti seinään nähden, ks. kuva [4] (asetta vesivaaka nokalleen tai asennuslevyn etusivulle).
- Asenna piiloasennus-termostaatin asennusosa seinään ja liitä se vesijohtoihin, ks. kuva [5]. Jotta laitteen kiinnitys seinään olisi yksinkertaisempaa, on suojuksessa kiinnitysreikiä (B), ks. kuva [4].
- **Vesijohtoja ja suojusta ei saa juottaa toisiinsa kiinni**, koska sisäänasennetut takaiskuventtiilit voisivat vahingoittua.
- Tiivistä vielä vapaana olevat vedenottokohdat kierretulvilla.

**Tärkeää!**

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

**Vesijohtojen ja termostaatin asennusosan tiiviiden tarkastus.****Vesijohdot huuhdeltava hyvin.**

1. Löysää ruuvit (C) ja poista asennuslevy (D), ks. kuva [6].
2. Sulje kylmän ja lämpimän veden tulo.
3. Ruuvaa takaiskuventtiili (E) irti, ks. kuva [6].
4. Ruuvaa huuhtelutulppa (F) takaiskuventtiilin vapaaseen kohtaan, ks. kuva [7].
5. Avaa kylmän ja lämpimän veden tulo ja huuhtelee vesijohdot hyvin.
6. Sulje kylmän ja lämpimän veden tulo, poista huuhtelutulppa (F) ja ruuvaa takaiskuventtiili (E) kiinni.
7. Avaa kylmän ja lämpimän veden tulo.
8. Asenna asennuslevy (D) uudelleen paikoilleen.

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

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

Älä poista asennuslevyä ennen kuin kaikki asennustyöt on tehty.

**PL****Zakres wykorzystania**

Baterie z termostatem są przeznaczone do stosowania z ciśnieniowymi podgrzewaczami pojemnościowymi wody. Użytkowane w taki sposób zapewniają optymalną regulację temperatury wody. Przy dostatecznej mocy (od 18 kW czyli 250 kcal/min) można je także stosować z przepływowymi podgrzewaczami wody, elektrycznymi i gazowymi.

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

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

Pomiędzy króćcem wypływowym wody zmieszanej termostatu podtynkowego bez organu odcinającego (34 101) i wylewką należy zawsze zamontować organ odcinający (A), patrz rys. [1].

Wykaz części katalogowych systemu zaworu podtynkowego elementów instalacyjnych, patrz rys. [2].

a = wymiar połączenia  
b = artykuł  
c = numer artykułu

W przypadku montażu w charakterze termostatu centralnego można w punktach czerpalnych wody zainstalować baterie mieszakowe. W takim przypadku bateria termostatowa zapewni doprowadzenie wody o wymaganej temperaturze z możliwością domieszania wody zimnej.

W przypadku termostatów podtynkowych z organem odcinającym (34 100) odcinany jest tylko wylot górny. W przypadku wykorzystania wylotu dolnego konieczne jest zabudowanie dodatkowego organu odcinającego, patrz rys. [2].

**Dane techniczne**

Minimalne ciśnienie przepływu bez dodatkowych oporów	0,5 bar
Minimalne ciśnienie przepływu przy dodatkowych oporach	1 bar
Maksymalne ciśnienie robocze	10 bar
Zalecane ciśnienie robocze	1 - 5 bar
Ciśnienie kontrolne	16 bar
Natężenie przepływu przy ciśnieniu przepływu 3 bar	
34 100	ok. 24 l/min
34 101	ok. 37,5 l/min
Maksymalna temperatura wody na doprowadzeniu wody gorącej	80 °C
Zalecana maksymalna temperatura wstępna wody (oszczędność energii)	60 °C
Blokada bezpieczeństwa	38 °C
Temperatura wody gorącej na połączeniu dolotowym min. 2 °C wyższa niż temperatura wody mieszanej	
Doprowadzenie wody gorącej - W - (- H -)	lewa strona
Doprowadzenie wody zimnej - K - (- C -)	prawa strona
Minimalne natężenie przepływu	= 5 l/min

W celu zapewnienia wartości tłumienia akustycznego przy ciśnieniach spoczynkowych przekraczających 5 bar należy zabudować reduktor ciśnienia.

**Uwaga w przypadku możliwości wystąpienia mrozu**

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

**Instalowanie ur**

- Przygotować ściankę do zabudowy.  
Wykonać otwory dla baterii termostatowej oraz bruzdy pod przewody rurowe.
- Należy przestrzegać głębokości zabudowy zgodnie ze wskazówką na dołączonym szablonie montażowym, patrz rys. [3].  
x = górna krawędź płytki  
y = strona przednia szablonu montażowego  
z = punkt przyłożenia poziomicy
- Termostat ustawić w położeniu poziomym i równoległym do ściany, patrz rys. [4] (poziomicę położyć na kryzycie lub na przedniej stronie szablonu montażowego).
- Korpus termostatowy do zabudowy podtynkowej należy zabudować w ścianie i połączyć z przewodami rurowymi, patrz rys. [5]. Dla ułatwienia zamocowania armatury na ścianie w obudowie zostały wykonane otwory mocujące (B), patrz rys [4].
- **Nie należy stosować połączenia lutowanego pomiędzy przewodami rurowymi a korpusem**, bowiem może to doprowadzić do uszkodzenia zabudowanych zaworów zwrotnych.
- Wolne odgałęzienia należy zamknąć korkami gwintowymi.

**Ważne!**

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

**Skontrolować szczelność przewodów rurowych i połączeń na korpusach termostatowych.****Przepłukać starannie przewody rurowe.**

1. Zwolnić wkręty (C) i usunąć szablon montażowy (D), patrz rys. [6].
2. Odciąć dopływ wody zimnej i gorącej.
3. Wykręcić zawór zwrotny (E), patrz rys. [6].
4. Wkręcić korek płukania (F) w wolne gniazdo zaworu zwrotnego, patrz rys. [7].
5. Otworzyć dopływ wody zimnej i gorącej i starannie przepłukać przewody rurowe.
6. Odciąć dopływ wody zimnej i gorącej, usunąć korek płukania (F) i wkręcić zawór zwrotny (E).
7. Otworzyć dopływ wody zimnej i gorącej.
8. Na powrót zamocować 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 szfazowane 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 (ابتداء من 18 كيلواط أو 250 كيلوكالوري/الدقيقة) فإنه يمكن أيضاً إستعمال السخانات اللخطية 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 (34 101) والفرصة، انظر الشكل [1].

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

a = قياسات التركيب

b = للمادة

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 (34 100) يتم إغلاق المخرج العلوي فقط. عند إستخدام المخرج السفلي يجب تركيب محبس إضافي، انظر 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 الإختبار	16 بار
معدل التدفق عند ضغط الإنسياب البالغ 3 بار	34 100 لتر/دقيقة تقريباً
النمط	34 101
النمط	37,5 لتر/دقيقة تقريباً
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 تفريغ أنابيب ومواسير المياه في المنزل يجب تفريغ منظمات حرارة المياه كل على حدة حيث أن طرفي توصيل المياه الباردة والساخنة يحتويان على صمامات منع الإرتداد الخلفي للمياه. عند منظمات درجة حرارة المياه يجب فك كافة الوالنج وصمامات منع الإرتداد الخلفي للمياه وإزالتها.

## التركيب الأساسي

- قم بتجهيز جدار التركيب
- قم بعمل الثقوب للخلاط المنظم لدرجة الحرارة والشقوق لشبكة المواسير.
- يرجى مراعاة عمق التركيب وفقاً للتنبيه المتواجد على صفحة المعايير، انظر 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، انظر 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، انظر الشكل [5]. ولتسهيل عملية تثبيت الخلاط بالجدار تم تزويد الغلاف بثقوب تثبيت (B)، انظر 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).

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

## يتم شطف شبكة المواسير.

- 1- قم بحل البراني (C) وأزل صفحة المعايير (D)، انظر الشكل [6].
- 2- أغلق خطي تغذية المياه الباردة والساخنة.
- 3- قم بفك وإخراج صمامات منع الإرتداد الخلفي للمياه (E)، انظر الشكل [6].
- 4- قم بتثبيت سدادات الشطف (F) في المكان الفارغ لصمام منع الإرتداد الخلفي للمياه، انظر الشكل [7].
- 5- افتح خطي تغذية المياه الباردة والساخنة وأشطف شبكة المواسير جيداً.
- 6- أغلق خطي تغذية المياه الباردة والساخنة وقم بإزالة سدادات الشطف (F) وثبت صمامات منع الإرتداد الخلفي للمياه (E).
- 7- افتح خطي تغذية المياه الباردة والساخنة.
- 8- أعد تركيب صفحة المعايير (D).

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

- عند التلميط باستخدام 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.

**GR****Εφαρμογές**

Οι μπαταρίες με θερμοστάτη είναι κατασκευασμένες για την παροχή ζεστού νερού μέσω ενός συσσωρευτή πίεσης και αν τοποθετηθούν με αυτό τον τρόπο αποδίδουν τις επιθυμητές θερμοκρασίες με τη μεγαλύτερη δυνατή ακρίβεια. Σε περίπτωση που υπάρχει επαρκής παροχή ενέργειας (μεγαλύτερη από 18 kW ή 250 kC αι/λεπτό) είναι δυνατή και η χρήση ηλεκτρικών ταχυθερμαντήρων ή ταχυθερμαντήρων υγραερίου.

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

Όλοι οι θερμοστάτες έχουν ρυθμιστεί ώστε να λειτουργούν με πίεση ροής 3 bar.

Μεταξύ του στηρίγματος του θερμοστατικού μείκτη UP χωρίς διακόπτη (34 101) και της εξόδου πρέπει πάντα να τοποθετείται ένας διακόπτης (A), βλ. εικ. [1].

Κατάλογος παραγγελιών του συστήματος βαλβίδων UP του υλικού τοποθέτησης, βλ. εικ. [2].

a = διαστάσεις

b = εξάρτημα

c = αριθμός (παραγγελίας) εξαρτήματος

Όταν τοποθετείται ως κεντρικός θερμοστάτης είναι δυνατό να τοποθετηθούν μπαταρίες στις εξόδους. Στην περίπτωση αυτή, η μπαταρία παρέχει μεικτό νερό και μπορεί να αναμειγνύεται με κρύο νερό.

Στον θερμοστάτη UP με διακόπτη (34 100) φράσσεται μόνο η επάνω εξόδος. Στη χρήση της κάτω εξόδου πρέπει να τοποθετηθεί επιπλέον ένας διακόπτης, βλ. εικ. [2].

**Τεχνικά στοιχεία**

Μέση πίεση ροής χωρίς αντίσταση	0,5 bar
Μέση πίεση ροής με αντίσταση	1 bar
Μέγιστη πίεση λειτουργίας	10 bar
Συνιστώμενη πίεση ροής	1-5 bar
Πίεση ελέγχου	16 bar
Ροή με πίεση 3 bar	
34 100	περ. 24 L/λεπτό
34 101	περ. 37,5 L/λεπτό
Μέγιστη θερμοκρασία νερού στην παροχή ζεστού νερού	80 °C
Συνιστώμενη μέγιστη θερμοκρασία προθέρμανσης (για εξοικονόμηση ενέργειας)	60 °C
Όριο ασφαλείας	38 °C
Η θερμοκρασία του ζεστού νερού στην παροχή ζεστού νερού πρέπει να είναι τουλάχιστον 2 °C υψηλότερη από τη θερμοκρασία του μεικτού νερού.	
Σύνδεση ζεστού νερού - W - (- H -)	Προς τα αριστερά
Σύνδεση κρύου νερού - K - (- C -)	Προς τα δεξιά
Μέση ροή	5 L/λεπτό

Όταν η τελευταία υπερβαίνει τα 5 bar, πρέπει τοποθετηθεί συσκευή μείωσης της πίεσης.

**Προσέξτε τον κίνδυνο παγετού**

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

**Τοποθέτηση των σωληνών**

Προετοιμάστε τον τοίχο όπου θα γίνει η τοποθέτηση.

- Ανοίξτε τις οπές για τις μπαταρίες του θερμοστάτη και τις εγκοπές όπου θα τοποθετηθούν οι σωληνώσεις παροχής.
- Το βάθος της τοποθέτησης πρέπει να είναι ανάλογο με τον οδηγό συναρμολόγησης. Συμβουλευθείτε την Εικόνα [3].  
x = Πλευρά που εξέρχει από τον τοίχο  
y = Εμπρός πλευρά του οδηγού συναρμολόγησης  
z = Σημείο τοποθέτησης του αλφαδιού.
- Ρυθμίστε το θερμοστάτη οριζόντια, κάθετα και παράλληλα με τον τοίχο. Βλπ. Εικόνα [4] (Τοποθετήστε το αλφάδι στα έκκεντρα ή στην εμπρός πλευρά του οδηγού συναρμολόγησης).
- Τοποθετήστε την πλευρά UP του σώματος του θερμοστάτη στον τοίχο και συνδέστε την με τις σωληνώσεις παροχής. Βλπ. Εικόνα [5]. Για την καλύτερη στερέωση του οπλισμού στον τοίχο, το περιβλήμα διαθέτει οπές στερέωσης (B). Βλπ. Εικόνα [4].
- Δεν είναι δυνατή σύνδεση με συγκόλληση μεταξύ των αγωγών παροχής και του περιβλήματος, επειδή κάτι τέτοιο μπορεί να προκαλέσει βλάβη στην ενσωματωμένη συσκευή παρεμπόδισης ανάστροφης ροής.
- Μονώστε τα άκρα των σωληνών εξόδου που παραμένουν έξω από τον τοίχο με τσιμούχες.

**Σημαντικό!**

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

**Έλεγχος της μόνωσης των αγωγών παροχής και του σώματος του θερμοστάτη****Ξεπλύνετε κχις αλλά τους αγωγούς παρο**

1. Χαλαρώστε τις βίδες (C) και αφαιρέστε τον οδηγό συναρμολόγησης (D). Βλπ. Εικόνα [6].
2. Κλείστε την παροχή κρύου και ζεστού νερού.
3. Ξεβιδώστε τη συσκευή παρεμπόδισης ανάστροφης ροής (E). Βλπ. Εικόνα [6].
4. Βιδώστε τις τσιμούχες (F) στην ελεύθερη θέση της συσκευής παρεμπόδισης ανάστροφης ροής. Βλπ. Εικόνα [7].
5. Ανοίξτε την παροχή κρύου και ζεστού νερού και ξεπλύνετε καλά τους αγωγούς παροχής.
6. Κλείστε την παροχή κρύου και ζεστού νερού, αφαιρέστε τις τσιμούχες (F) και βιδώστε τη συσκευή παρεμπόδισης ανάστροφης ροής (E).
7. Ανοίξτε την παροχή κρύου και ζεστού νερού.
8. Συναρμολογήστε πάλι τον οδηγό συναρμολόγησης (D).

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

- 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.



**CZ****Rozsah použití**

Baterie s termostatem jsou konstruovány pro zásobování teplou vodou pomocí tlakového zásobníku a při tomto použití dosahují nejpřesnější teploty. Při dostatečném výkonu (od 18 kW příp. 250 kcal/min.) jsou vhodné také elektrické nebo plynové průtokové ohřivače.

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

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

Mezi hrdla pro výstup smíšené vody zapuštěného termostatu bez uzávěru (34 101) a výtok je třeba vždy zamontovat uzavírací armaturu (A), viz zobr. [1].

Seznam pro objednání instalacních prvků zapuštěného systému ventilu, viz zobr. [2].

a = míry napojení  
b = výrobek  
c = číslo výrobku

Při montáži jako centrální termostat lze instalovat směšovací baterie na odběrných místech. V tomto případě dodává termostátová baterie temperovanou vodu a studená voda se může přimístit.

U zapuštěného termostatu s uzávěrem (34 100) se uzavře pouze vrchní výstup. Při použití spodního výstupu je třeba dodatečně zamontovat uzavírací armaturu, viz zobr. [2].

**Technické údaje**

Minimální proudový tlak bez dodatečně zapojených odporů	0,5 barů
Minimální proudový tlak s dodatečně zapojenými odpory	1,0 bar
Maximální provozní tlak	10 barů
Doporučený proudový tlak	1 - 5 barů
Zkušební tlak	16 barů
Průtok při proudovém tlaku 3 bary	
34 100	cca 24 l/min
34 101	cca 37,5 l/min
Max. teplota teplé vody na vstupu	80 °C
Doporučená max. teplota (úspora energie)	60 °C
Bezpečnostní zarážka	38 °C
Teplota teplé vody u přívodu min. o 2 °C vyšší než	teplota smíšené vody
Připojení teplé vody - W - (- H -)	vlevo
Připojení studené vody - K - (- C -)	vpravo
Minimální průtok	= 5 l/min

Při klidových tlacích, vyšších než 5 barů, je třeba zabudovat redukční ventily.

**Pozor při nebezpečí mrazu**

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

**Hrubá montáž**

- Připravte montážní stěnu  
Zhotovte otvory pro baterie s termostatem, jakož i výřezy pro potrubí.
- Dbejte na hloubku montáže podle pokynu na montážní matici, viz zobr. [3].  
x = vrchní hrana montážní šablony  
y = přední strana montážní šablony  
z = bod pro uložení vodováhy
- Vyrovnejte termostat vodorovně, kolmo a rovnoběžně ke stěně, viz zobr. [4]. (Položte vodováhu na vačku příp. na přední stranu montážní šablony).
- Zabudujte montážní těleso zapuštěného termostatu do stěny a napojte na potrubí, viz zobr. [5]. Pro snadné upevnění armatury na stěnu jsou připravené upevňovací otvory (B) na krytu, viz zobr. [4].
- **Mezi potrubím a krytem se nesmí provést spojení pájením**, nebož by mohly být poškozeny zabudované zpětné klapky.
- Utěsněte zbývající odtoky závitovou zátkou.

**Důležité!**

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

**Přezkoušejte těsnost napojení montážních těles termostátů.****Dobře propláchněte potrubí.**

1. Uvolněte šrouby (C) a odstraňte montážní šablonu (D), viz zobr. [6].
2. Uzavřete přívod studené a teplé vody.
3. Vyšroubujte zábranu proti zpětnému toku (E), viz zobr. [6].
4. Zašroubujte zátku výplachu (F) do volného uložení zpětné klapky, viz zobr. [7].
5. Otevřete přívod studené a teplé vody a potrubí dobře propláchněte.
6. Uzavřete přívod studené a teplé vody, odstraňte zátku výplachu (F) a zašroubujte zpětnou klapku (E).
7. Otevřete přívod studené a teplé vody.
8. Opět namontujte montážní šablonu (D).

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

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

**Nedemontujte montážní šablonu před konečnou instalací.**

**H****Alkalmazási terület**

A termosztátos csaptelepek nyomótartályokon keresztül történő melegvízellátásra vannak tervezve, és ezekkel együtt használva szolgáztatják a beállított legpontosabb hőmérsékletet. Megfelelő teljesítmény esetén (18 kW ill. 250 kcal/perc felett) villanybojlerhez és átfolyásos gázüzemű vízmelegítőkhöz is alkalmasak.

Nyomásmentes tartályokhoz (vízforralókhoz) a termosztátok nem használhatók.

Valamennyi termosztát gyárilag 3 bar kétoldali víznyomásnál kerül beállításra.

Az elzáró nélküli UP-termosztát (34 101) kevertvíz-kifolyócsonkja és a kifolyó közé mindig be kell építeni egy záróelemet (A), ld. [1] ábrát.

A berendezés elemei, az UP-szeleprendszerének megrendelési jegyzéke a [2] ábra szerint.

a = csatlakozó méretek  
b = cikk  
c = cikkszám

Központi termosztátként történő szerelésnél a kivételi helyeken keverő-csaptelepek építhetők be. Ebben az esetben a termosztát-csaptelep temperált vizet ad, melyhez hideg víz keverhető.

Az elzáróval rendelkező UP-termosztátnál (34 100) csak a fenti kimenet záródik. Az alsó kimenet használatakor egy külön záróelemet kell beépíteni, ld. [2] ábrát.

**Műszaki adatok**

Minimális folyadéknomás utánkapcsolt (soros) ellenállások nélkül:	0,5 bar
Minimális folyadéknomás utánkapcsolt (soros) ellenállásokkal:	1 bar
Legnagyobb üzemi nyomás:	10 bar
Javasolt folyadéknomás:	1 - 5 bar
Vizsgálónyomás:	16 bar
Átfolyás 3 bar folyadéknomásnál:	
34 100	kb. 24 l/perc
34 101	kb. 37,5 l/perc
Legnagyobb vízhőmérséklet a melegvízcsatlakozásnál:	80 °C
Javasolt legnagyobb bevezető hőmérséklet (energiamegtakarítás):	60 °C
Biztonsági reteszelés égési sérülések elkerülésére:	38 °C-nál
A melegvíz hőmérséklete a becsatlakozásnál:	
min. 2 °C-al magasabb mint a kevert víz hőmérséklete	
Melegvíz-csatlakozás:	bal oldalon
Hidegvíz-csatlakozás:	jobb oldalon
Minimális átfolyás:	kb. 5 l/perc

Ha a nyomás erreke 5 bar relen van, javasoljuk, hogy egy nyomascsökentő azolapor neyjezenek be a csővezetőbko.

**Tudnivalók fagyveszély esetén**

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

**Csőszelés**

- készítsük elő a falat  
fúrjuk ki a lyukakat a termosztátos csaptelepnek, és készítsük el a vájatokat a csővezetékeknek.
- a beépítési mélység a beépítő sablonon lévő tájékoztató szerint, ld. [3] ábra!  
 $x$  = a csempe felső pereme  
 $y$  = a beépítő sablon homlokoldala  
 $z$  = a vízmérce felfekvési pontja
- a termosztátot vízszintesen, függőlegesen és a falai párhuzamosan állítsuk be, ld. a [4] ábrát (a vízmérceát a bütyökre ill. a beépítő sablon homlokoldalára kell fektetni)
- a falba süllyesztendő termosztátos egységet helyezzük a falba, majd csatlakoztassuk a csővezetékekhez, ld. a [5] ábrát. A csaptelep falra rögzítésének megkönnyítésére annak burkolatán rögzítőlyukak (B) találhatóak, ld. a [4] ábrát.
- a csővezetékek és a csaptelep burkolata között nem szabad forrasztani, mivel a beépített visszafolyásgátlók megsérülhetnek
- a csatlakozás nélkül maradt csőcsonkokat mentes dugasszal tömítsük le

**Fontos!**

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

**A termosztátos egység csővezetékeinek és csatlakozásainak megfelelő tömítettségét ellenőrizzük!****A csővezetékeket alaposan öblítsük át.**

1. Oldjuk a csavarokat (C), és távolítsuk el a beépítő sablont (D), ld. az [6] ábrát.
2. Zárjuk el a hideg- és a melegvizet.
3. Csavarjuk ki a visszafolyásgátlót (E), ld. az [6] ábrát.
4. Az öblítődugaszt (F) csavarjuk be a visszafolyásgátló szabad fészékébe, ld. a [7] ábrát.
5. Nyissuk meg a hideg- és a melegvíz-zárócsapot, és a csővezetékeket alaposan öblítsük át.
6. Zárjuk el a hideg- és a melegvizet, távolítsuk el az öblítődugaszt (F), és csavarjuk be a visszafolyásgátlót (E).
7. Nyissuk meg a hideg- és a melegvizet.
8. A beépítő sablont (D) ismét tegyük vissza.

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

- Habarcsba fektetett csempe esetén kifelé ferdén leperemezve fugázza ki.
- Előregyártott (házigyári) falak esetén rugalmas tömítőszerekkel tömítse le.

A beépítő sablont a készre szerelés előtt ne távolítsuk el.

**P****Campo de utilização**

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

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

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

Entre a tubuladura de saída da água mista do termostato UP sem vedação (34 101) e a saída deve ser sempre montado um órgão de vedação (A), ver fig. [1].

Índice de encomenda da misturadora encastrável dos elementos de instalação, ver fig. [2].

a = Medidas de ligação

b = Artigo

c = Número do artigo

Na montagem como termostato central podem ser instaladas torneiras misturadoras nos pontos de tomada. Neste caso, a torneira do termostato fornece água temperada e pode misturar-se água fria.

No termostato UP com vedação (34 100) só é vedada a saída superior. No caso de aproveitamento da saída inferior, tem de se montar adicionalmente um órgão de vedação, ver fig. [2].

**Dados técnicos**

Pressão de caudal mínima sem dispositivos que causem resistência ligados à frente	0,5 bar
Pressão de caudal mínima com dispositivos que causam resistência ligados à frente	1 bar
Pressão máx. de funcionamento	10 bar
Pressão de caudal aconselhada	1 - 5 bar
Pressão de teste	16 bar
Caudal à pressão de fluxo de 3 bar	
34 100	aprox. 24 l/min
34 101	aprox. 37,5 l/min
Temperatura máx. da água na entrada de água quente	80 °C
Temperatura máxima de avanço aconselhada (poupança de energia)	60 °C
Barreira de segurança	38 °C
Temperatura da água quente na ligação de alimentação no mínimo 2 °C superior à temperatura da água de mistura	
Ligação de água quente - Q - W- (-H-)	esquerda
Ligação de água fria - F - K- (-C-)	direita
Caudal mínimo	= 5 l/min

Para pressões estáticas acima de 5 bar é necessário montar um redutor de pressão.

**Atenção ao perigo de congelamento**

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

**Instalação básica**

- Prepare a parede onde efectuar a montagem.

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

- Tome atenção à profundidade total de acordo com as indicações na matriz de montagem, ver fig. [3].

x = Extremidade superior dos azulejos

y = Parte frontal da matriz de montagem

z = Ponto de apoio do nível de bolha de ar

- Alinhe o termóstato na vertical, na horizontal e paralelo à parede, ver fig. [4] (apoie o nível sobre o excêntrico ou sobre a parte frontal da matriz de montagem).
- Monte o corpo de montagem do termóstato UP na parede e faça as ligações das canalizações, ver fig. [5]. Para uma fixação mais simples da estrutura à parede, há furos de fixação (B) na caixa, ver fig. [4].

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

- Vede as saídas livres com bujões roscados.

**Importante!**

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

**Verificação da estanquidade dos canos e das ligações do corpo de montagem do termóstato.****Lave bem as canalizações.**

1. Solte os parafusos (C) e retire a matriz de montagem (D), ver fig. [6].
2. Feche a alimentação de água fria e quente.
3. Desenrosque o dispositivo anti-retorno (E), ver fig. [6].
4. Enrosque a tampa de lavagem (F) do local deixado livre pelo dispositivo anti-retorno, ver fig. [7].
5. Abra a alimentação de água fria e quente e lave bem as canalizações.
6. Feche a alimentação de água fria e quente, retire a tampa de lavagem (F) e enrosque o dispositivo anti-retorno (E).
7. Abra a alimentação de água fria e quente.
8. Volte a montar a matriz de montagem (D).

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

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

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

**TR****Kullanma Alanı**

Termostatlı musluklar basınçlı depo vasıtasıyla sıcak su beslemek için tasarlanmıştır ve bu şekilde kullanıldıkları takdirde en iyi sıcaklık hassasiyetini sağlarlar. Yeteri kadar güçlü olmaları halinde (18 kW'den ya da 250 kcal/dak. itibaren) elektrikli ya da gazla çalışan sürekli ısıtıcılar da uygundur.

Termostatlar basınçsız depolarla birlikte (açık sıcak su hazırlayıcıları) kullanılamaz.

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

Kapatma tertibatı (34 101) UP-Termostatının karışık su bağlantı uçları ile akış ağızı arasında daima bir kapatma tertibatının (A) takılması gereklidir, bkz. Şekil [1].

UP valf sistemi tesisat parçalarının sipariş listesi ile ilgili, bkz. Şekil [2].

a = Bağlantı ölçüleri  
b = Malzeme  
c = Malzeme no

Ana termostat olarak montaj halinde karışık su musluğunun su akış uçlarına takılabilir. Bu durumda termostatlı musuktan sıcak su akar ve sıcak ve soğuk su karıştırılabilir.

Kapatma tertibatlı (34 100) UP-Termostatında sadece üst çıkış kapatılır. Alt çıkışın kullanılması halinde ek bir kapatma tertibatının takılması gereklidir, bkz. Şekil [2].

**Teknik Özellikleri**

Sonradan dirençsiz asgari akış basıncı	0,5 bar
Sonradan dirençli akış basıncı	1 bar
Azami çalışma	10 bar
Tavsiye olunan akış basıncı	1 - 5 bar
Kontrol basıncı	16 bar
3 bar akış basıncında akış	
34 100	yakl. 24 l/dak.
34 101	yakl. 37,5 l/dak.
Sıcak su girişinde azami su sıcaklığı	80 °C
Tavsiye olunan azami ısınma sıcaklığı (enerji tasarrufu)	60 °C
Emniyet kilidi	38 °C
Besleme bağlantısındaki su sıcaklığı karışık su sıcaklığından en az 2 °C fazladır.	
Sıcak su bağlantısı - W - (- H -)	Sol
Soğuk su bağlantısı - K - (- C -)	Sağ
Asgari akım	= 5 l/dak
Gürültü değerlerine uyabilmek için borudaki basıncın 5 bar'dan fazla olduğu hallerde bir basınç düşürücüsünün takılması tavsiye olunur.	

**Don Tehlikesinde Dikkat**

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

**Montaj Hazırlığı**

- Takılacak duvarı hazırlayın.  
Termostat musluğu için delikleri ve borular için oyukları hazırlayın.
- Montaj derinliği konusunda montaj şablonundaki açıklamalara uyun, bkz. şekil [3].  
x = Fayans üst sınırı  
y = Montaj şablonunun ön tarafız  
z = Su terazisinin konulacağı nokta
- Termostatı, duvara yatay ve paralel bir eksenlerde, bir şekilde tutarak su terazisi ile gerekli ayarları yapın, bkz. şekil [4]. (Su terazisini montaj şablonuna ortalı bir şekilde ya da montaj şablonunun ön tarafına koyarak yapacağınız ayar daha sağlıklı olacaktır.)
- Gömme termostatik bataryayı duvara monte edin ve boru bağlantılarını yapın. UP-Termostatın içerisindeki takılı parçaları duvara takın ve borulara bağlayın, bkz. şekil [5]. Armatürü duvara kolay bir şekilde sabitlemek için gövdede sabitleme delikleri (B) bulunmaktadır, bkz. şekil [4].
- Çek-valfleri hasar görebileceği için borular ile gövde arasında lehim yapılmamalıdır.
- Boş kalan çıkışların kör tupa ile kapatılması gereklidir

**Önemli!**

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

**Termostatın içerisinde takılı parçaların ve boru bağlantılarının sızdırmazlığını kontrol etmek.****Boruların içini iyi temizleyin**

1. Vidaları (C) gevşetin ve montaj şablonunu (D) çıkartın, bkz. şekil [6].
2. Soğuk ve sıcak su beslemesini kapatın.
3. Çek-valfi (E) çıkartın, bkz. şekil [6].
4. Çalkalama tapasını (F) geri akışı önleyicinin boş yatağına vidalayın, bkz. şekil [7].
5. Soğuk ve sıcak su vanasını açın ve boruların içini bol su akıtarak temizleyin.
6. Soğuk ve sıcak su vanasını kapatın, çalkalama tapasını (F) çıkartın ve çek-valfi (E) vidalayarak takın.
7. Soğuk ve sıcak su vanalarını açın.
8. Takma şablonunu (D) tekrar takın.

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

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

Montaj işlemi tamamlanmadan önce montaj şablonunu sökmeyin.

**RUS****Область применения**

Смесители-термостаты сконструированы для обеспечения потребителей горячей водой при помощи накопителей, работающих по явлению. При этом они обеспечивают наилучшую точность установки температуры. При достаточной мощности (с 18 кВт или 250 ккал/мин.) их можно применять и в системе с электрически управляемыми проточными водонагревателями и газовыми колонками.

Эксплуатация термостатов совместно с накопителями, работающими без давления, (с открытыми водонагревателями) не предусмотрена.

Все термостаты настраиваются на заводе при давлении 3 бар с двух сторон.

Между отводным штуцером смесителя скрытого термостата без блокировки (34 101) и изливом необходимо всегда устанавливать запорный орган (А), см. рис. [1].

Обозначение для заказа скрытой вентильной системы монтажных элементов, см. рис. [2].

a = подсоединительные размеры

b = артикул

c = номер артикула

При монтаже в качестве центрального термостата в точках отбора можно устанавливать смесители. В данном случае термостатная батарея подает подогретую воду, а холодную воду можно подмешивать.

У скрытого термостата с блокировкой (34 100) перекрывается только верхний отвод. При использовании нижнего отвода необходимо дополнительно установить запорный орган, см. рис. [2].

**Технические данные:**

минимальное давление воды	0,5 бар
минимальное давление при подключенных сопротивлениях	1 бар
максимальное давление воды	10 бар
оптимальное давление воды	1-5 бар
контрольное давление	16 бар
расход воды при давлении воды 3 бар	
34 100	» 24 л/мин
34 101	» 37,5 л/мин
максимальная температура горячей воды на входе для экономии энергии рекомендуется температура	80 °C
стопор безопасности	60 °C
Температура горячей воды на подключении снабжения минимум на 2 °C выше температуры смешанной воды.	38 °C
подключение горячей воды - W-(H)	слева
подключение холодной воды -K-(C)	справа
Минимальный расход воды	= 5 л/мин

Для сохранения минимального коэффициента шума при полном давлении потока воды свыше 5 бар необходима установка редуктора.

**Внимание при опасности замерзания**

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

**Предварительный монтаж**

- Подготовить стену к монтажу. Предусмотреть отверстия для смесителя-термостата и канавки для трубопроводов.
- Обратить внимание на монтажную глубину в соответствии с указанием на монтажном шаблоне, см. рис. [3].  
X = верхняя кромка керамической плитки  
y = передняя сторона монтажного шаблона  
z = опорная точка для уровня
- Установить термостат горизонтально по уровню и параллельно относительно стенки, см. рис. [4] (уровень укладывать на выступы или на переднюю сторону монтажного шаблона).
- Корпус смесителя-термостата для встраиваемого монтажа встроить в стену и присоединить к трубопроводам, см. рис. [5]. Для упрощения крепления арматуры к стене на корпусе предусмотрены отверстия (B), см. рис. [4].
- **Не допускается соединять корпус с трубопроводами пайкой, так как это может вызвать повреждение встраиваемых обратных клапанов.**
- Свободные выводы следует закрыть резьбовыми заглушками.

**Важно!**

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

**Проверка герметичности выводов встраиваемого корпуса термостата.****Промыть трубопроводы.**

1. Открутить винты (C) и удалить монтажный шаблон (D), см. рис. [6].
2. Закрыть подачу холодной и горячей воды.
3. Вывернуть предохранитель обратного потока (E), см. рис. [6].
4. На место предохранителей обратного потока вернуть промывочные пробки (F), см. рис. [7].
5. Открыть подачу холодной и горячей воды и хорошо промыть трубопроводы.
6. Закрыть подачу холодной и горячей воды, удалить промывочные пробки (F) и вернуть на свое место предохранители обратного потока (E).
7. Открыть подачу холодной и горячей воды.
8. 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 следует снимать до завершения монтажа.

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

**SK****Oblasť použitia**

Termostatické batérie sú konštruované na zásobovanie teplou vodou cez tlakový zásobník a týmto zabezpečujú vysokú presnosť nastavenej teploty. Pri dostatočnom výkone (od 18 kW rep. 250 kcal/min) sú vhodné aj pre elektro alebo plynové prietokové rýchloohrievače.

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

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

Medzi vývodové hrdlo zmiešanej vody u zapusteného termostatu bez blokovania (34 101) a výtok je vždy potreba zabudovať uzatvárací orgán (A), pozri obr. [1].

Zoznam pre objednávku inštalacných prvkov systému zapustených ventilov, pozri obr. [2].

a = prípojovacie rozmery

b = výrobok

c = číslo výrobku

Pri montáži ako centrálny termostat je možné na odoberacích miestach nainštalovať zmiešavacie batérie. V tomto prípade dodáva termostatová batéria temperovanú vodu a je možné studenú vodu primiešavať.

U zapustených termostatov s blokovaním (34 100) je uzatvorený iba horný vývod. Pri použití spodného vývodu musí byť dodatočne namontovaný uzatvárací orgán, pozri obr. [2].

**Technické údaje**

minimálny hydraulický tlak bez dodatočne zapojených odporov	0,5 bar
minimálny hydraulický tlak s dodatočne zapojenými odpormi	1 bar
max. prevádzkový tlak	10 bar
odporovaný hydraulický tlak	1-5 bar
skúšobný tlak	16 bar
prietok pri hydraulickom tlaku 3 bar	
34 100	cca. 24 l/min
34 101	cca. 37,5 l/min
max. teplota vody na vstupe teplej vody	80 °C
odporovaná max. prietoková teplota (šetrenie energie)	60 °C
bezpečnostná závara	38 °C
teplota teplej vody na zásobovacej prípojke min. o 2 °C vyššia ako teplota zmiešanej vody	
prípojka teplej vody - W - (- H -)	vľavo
prípojka studenej vody - K - (- C -)	vpravo
minimálny prietok	= 5 l/min

Na dodržanie hodnôt hlučnosti zabudujte pri kľudovom tlaku nad 5 bar, redukčný ventil.

**Pozor pri nebezpečenstve mrazu**

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

**Hrubá inštalácia**

- Predpripraviť montážnu stenu.  
Zhotoviť otvory pre termostatickú batériu a drážky pre rúrky.
- Dbáť na zodpovedajúcu montážnu hĺbku udanú na montážnej šablóne, pozri obr. [3].  
x = vrchná hrana obkladu  
y = predná strana montážnej šablóny  
z = dosadací bod pre vodováhu
- Vyrovnáť termostat vodorovne, kolmo a paralelne k stene, pozri obr. [4] (vodováhu položiť na zarážky, popri prípade na prednú stranu montážnej šablóny).
- Zabudovať do steny montážne teleso podomietkového termostatu UP a pripojiť na rúrky, pozri obr. [5]. Pre jednoduchšie upevnenie armatúry na stenu sú predurčené otvory v telese (B), pozri obr. [4].
- **Pájkované spoje potrubia s telesom sú nepripustné**, pretože zabudované môžu byť poškodené zabudované zamedzovače spätného toku.
- Utesniť voľné vývody závitovými zátkami.

**Dôležité!**

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

**Skúška tesnosti rúrok a prípojok montážneho telesa termostatu.****Rúrky dobre premyť.**

1. Uvoľniť skrutky (C) a odobrať montážnu šablónu (D), pozri obr. [6].
2. Uzavrieť prívod teplej a studenej vody.
3. Vyskrutkovať zamedzovač spätného toku (E), pozri obr. [6].
4. Zaskrutkovať výplachovú zátku (F) na voľné miesto zamedzovača spätného toku, pozri obr. [7].
5. Otvoriť prívod teplej a studenej vody a rúrky dobre premyť.
6. Uzavrieť prívod teplej a studenej vody, výplachovú zátku (F) vybrať a naskrutkovať zamedzovač spätného toku (E).
7. Otvoriť prívod teplej a studenej vody.
8. Namontovať opäť montážnu šablónu (D).

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

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

**Nedemontujte montážnu šablónu pred konečnou inštaláciou.**



### Področje uporabe

Baterije termostata so izdelane z a oskrbo s toplo vodo prek tlačnega akumulatorja in tako na najboljši način omogočajo, da se doseže točna temperatura. Pri zadostni zmogljivosti (od 18 kW oziroma 250 kcal/min) so primerni tudi električni ali plinski pretočni grelniki.

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

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

Med odhodnimi priključki za mešano vodo termostatom UP brez zapor (34 101) in iztoka je treba vselej vgraditi zaporni element (A), glej sliko [1].

Seznam naročil inštalacijskih elementov za ventile UP, glej sliko [2].

a = merilo priključkov

b = artikel

c = številka artikla

Pri vgradnji centralnega termostata se na odzemnih mestih lahko vgradi mešalne baterije. V tem primeru baterija termostata dovaja temperirano vodo in lahko se ji primeša hladna voda.

Pri termostatih UP z zaporo (34 100) se zapre samo zgornji izhod. Pri uporabi spodnjega izhoda je treba vgraditi dodatni zaporni element, glej sliko [2].

### Tehnični podatki

Najnižji pretočni tlak brez priključenih uporov	0,5 bara
Najnižji pretočni tlak s priključenimi upori	1 bar
Najvišji delovni tlak	10 bar
Preporočeni delovni tlak	1 - 5 bar
Preskusni tlak	16 bar
Pretok pri pretočnem tlaku 3 barov	
34 100	cca. 24 l/min
34 101	cca. 37,5 l/min
Najvišja temperatura vode na dotoku tople vode	80 °C
Preporočena najvišja temperatura predtoka (prihranek energije)	60 °C
Varnostna zapora	38 °C
Temperatura tople vode na dovodnem priključku najmanj 2 °C višja od temperature mešane vode	
Priključek tople vode - W (- H -)	levo
Priključek hladne vode - K (- C -)	desno
Pretok vsaj	5 l/min

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

### Pozor - v primeru nevarnosti zmrzovanja

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

### Groba vgradnja

- Najprej izdelajte vgradno steno
- Izvrtajte luknje za baterijo termostata ter odprtine za cevovode.
- Pri globini 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).
- Vgradni del termostata UP vgradite v steno in priključite na cevodod, 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 zlotanih spojev**, ker to lahko poškoduje vgrajene protipovratne ventile.
- Odprti izhod zatesnite z navojnim zatičem.

### Pozor!

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

### Preverite tesnjenje cevododov in priključkov vgradnega dela termostata.

### Sperite cevodode.

1. Odvijte vijake (C) in snemite vgradno šablono (D), glej sliko [6].
2. Zaprite dotok hladne in tople vode.
3. Izvijte protipovratne ventile (E), glej sliko [6].
4. Zatič (F) privijte v prosto ležišče protipovratnega ventila, glej sliko [7].
5. Odprite dotok hladne in tople vode in temeljito izperite cevodode.
6. Zaprite dotok hladne in tople vode, odstranite zatič (F) in privijte protipovratni ventil (E).
7. Odprite dotok hladne in tople vode.
8. Ponovno namestite vgradno šablono (D).

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

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

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



## Područje primjene

Termostat-baterije su konstruirane za jednu opskrbu sa toplom vodom preko tlačnog spremnika. Ako se tako upotrijebe, onda se postigne najbolja točnost temperature. Kada je na raspolaganju dovoljno snage (od 18 kW odnosno 250 kcal/min) prikladni su isto električni i plinski protočni grijači vode.

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

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

Između odlaznih nastavaka mješane vode UP-termostata bez blokiranja (34 101) i izljeva, treba se uvijek ugraditi jedan zaporni član (A), pogledajte sl. [1].

Popis za narudžbe UP-ventil-sistema instalacijskih-elemenata pogledajte sl. [2].

a = priključne dimenzije

b = proizvod

c = broj-proizvoda

Kod montaže kao glavni termostat mogu se na mjestima uzimanja vode ugraditi baterije za mješanje. U tom slučaju, termostat-baterija daje temperiranu vodu, i hladna voda se može primješati.

Kod UP-termostata sa blokiranjem (34 100) blokira se samo gornji odlazak. Kod korištenja donjeg odlaska mora se dodatno ugraditi jedan zaporni član, pogledajte sl. [2].

## Tehnički podaci

Minimalni hidraulički tlak bez pridodanih otpornika	0,5 bara
Minimalni hidraulički tlak sa pridodanim otpornicima	1 bar
Maks. pogonski tlak	10 bara
Preporučeni hidraulički tlak	1 - 5 bara
Ispitni tlak	16 bara
Protok pri hidrauličkom tlaku od 3 bara	
34 100	ca. 24 l/min
34 101	ca. 37,5 l/min
Maks. temperatura vode na ulazu tople vode	80 °C
Preporučena maks. polazna temperatura (ušteđena energije)	60 °C
Sigurnosni zapor	38 °C
Temperatura tople vode na opskrbnom priključku min. 2 °C viša nego što je temperatura mješane vode	
Priključak tople vode - W - (- H -)	lijevo
Priključak hladne vode - K - (- C -)	desno
Minimalni protok	5 l/min

Ako tlak mirovanja iznosi više od 5 bara, potrebno je ugraditi reduktora tlaka.

## Pozor kod smrzavanja

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

## Početna ugradnja

- Prethodno izraditi, ugradni zid

Izraditi rupe za termostat-baterije kao i otvore za cjevovode.

- Pazite na dubinu ugradnje prema uputi na šablone za ugrađivanje, pogledajte sl. [3].

x = gornji rub keramičke pločice

y = prednja strana šablone za ugrađivanje

z = točka za polaganje libele

- Termostat izravnati vodoravno, okomito i paralelno prema zidu, pogledajte sl. [4] (položite libelu na greben odnosno na prednju stranu šablone za ugrađivanje).
- Ugradite UP-termostatski-ugradni predmet u zid i priključite ga na cjevovode, pogledajte sl. [5]. Za jednostavnije pričvršćivanje armature na zid, predviđene su na kućištu rupe za pričvršćivanje (B), pogledajte sl.[4].

- Lemni spoj se ne smije izvršiti između cjevovoda i kućišta, jer se na taj način mogu oštetiti ugrađene vakuumske/protustrujne sklopke.

- Odlazak koji je ostao slobodan, zabrtviti sa čepom s navojem.

## Važno!

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

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

### Dobro isperite cjevovode.

1. Odvrnuti vijke (C) i odstraniti šablonu za ugrađivanje (D), pogledajte sl. [6].
2. Zatvoriti dovod hladne i tople vode.
3. Odvrnuti vakuumsku/protustrujnu sklopku (E), pogledajte sl. [6].
4. Uvrnuti čep za ispiranje (F) u slobodno mjesto vakuumske/protustrujne sklopke, pogledajte sl. [7].
5. Otvoriti dovod hladne i tople vode i cjevovode dobro isprati.
6. Zatvoriti dovod hladne i tople vode, odstraniti čep za ispiranje (F) i uvrnuti vakuumsku/protustrujnu sklopku, (E).
7. Otvoriti dovod hladne i tople vode.
8. Šablonu za ugrađivanje (D) opet montirati.

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

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

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



**BG****Област на приложение**

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

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

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

Между наставката при изхода на смесената вода на термостатите за вграждане без спирателен вентил (34 101) и чукура трябва винаги да се монтира спирателен вентил (А), виж фиг. [1].

Каталожен списък на монтажните елементи на спирателните вентили за вграждане виж фиг. [2].

a = Размери за свързване

b = Артикул

c = Каталожен номер

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

При термостатите за вграждане със спирателен вентил (34 100) се затваря само горният изход. 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
Поток при хидравлично налягане 3 бара	
34 100	прибл. 24 л/мин
34 101	прибл. 37,5 л/мин
Макс. температура на топлата вода при входа	80 °C
Препоръчителна макс. температура (икономия на енергия)	60 °C
Предпазен ограничител на	38 °C
Температура на топлата вода при захранващата връзка мин. 2 °C по-висока от температурата на желаната смесена вода	
Връзка за топлата вода - W - (- H -)	отляво
Връзка за студената вода - K - (- C -)	отдясно
Минимално налягане на потока	5 л/мин

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

**Внимание при опасност от замръзване**

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

**Свързване с водопроводната мрежа**

- Подгответе стената за вграждане на арматурата
- Пробийте дупки за термостатната батерия както и канали за тръбопроводите.
- Спазвайте дълбочината на вграждане съгласно упътванията на монтажния шаблон и както е посочено на фиг. [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 фронталната страна на монтажния шаблон).
- Монтирайте тялото за вграждане на термостата в стената и го свържете към тръбопроводите, виж фиг. [5]. За по-лесно закрепване на арматурата към стената в тялото и са предвидени дупки (B) 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.
- Затопете останалия свободен изход с тапа на резба.

**Важно!**

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

**Проверете тръбопроводите и връзките на термостатното тяло за вграждане за теч.****Промийте тръбопроводите.**

1. Отвинтете винтовете (C) и свалете монтажния шаблон (D), виж фиг. [6].
2. Прекъснете подаването на студена и топла вода.
3. Отвинтете и извадете еднопосочния обратен клапан (E), виж фиг. [6].
4. Завинтете промивната тапа (F) в свободното гнездо за еднопосочния обратен клапан, виж фиг. [7].
5. Пуснете студената и топлата вода и промийте добре тръбопроводите.
6. Прекъснете подаването на студената и топлата вода, свалете промивната тапа (F) и завинтете еднопосочния обратен клапан (E).
7. Пуснете студената и топлата вода.
8. Монтирайте отново монтажния шаблон (D).

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

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

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

**EST****Kasutusala**

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

Termostaate ei saa kasutada ühendatuna survevabade boileritega. Tehases seadistatakse kõik termostaadid 3-baarise veesurve baasil.

Tõkestita termostaadiga peitsegistile (34 101) tuleb paigaldada seguvee väljalaskeava ja äravoolu vahele tõkestusmehhanism (A), vt. joonis [1].

Peitsegisti paigalduselementide tellimisnumbrid, vt. joonis [2].

a = liidese mõõtmed

b = osa

c = osa number

Kui seda mudelit kasutatakse tsentraaltermostaadina, võib veevõtupunktidesse paigaldada standardsegistid. Sel juhul tuleb termostaatsegistid fikseeritud temperatuuriga vett, millele saab külma vett juurde segada.

Tõkestiga termostaadiga peitsegistil (34 100) on ülemine väljalase suletud. Alumise väljalaske kasutamisel tuleb paigaldada täiendav tõkestusmehhanism, vt. joonis [3].

**Tehnilised andmed**

Minimaalne veesurve ilma voolutakistusteta	0,5 baari
Minimaalne veesurve koos voolutakistustega	1 baar
Maks. surve töörežiimis	10 baari
Soovituslik veesurve	1 - 5 baari
Testimissurve	16 baari
Läbivool 3-baarise veesurve korral	
34 100	ca 24 l/min
34 101	ca 37,5 l/min
Maks. siseneva kuuma vee temperatuur	80 °C
Maks. soovituslik temperatuur energiasäästuks	60 °C
Turvanupp	38 °C
Kuuma vee temperatuur peab olema ühenduskohas vähemalt 2 °C kõrgem kui seguvee temperatuur	
Kuumaveeühendus - W - (- H -)	vasakut kätt
Külmaveeühendus - K - (- C -)	paremat kätt
Minimaalne läbivool	5 l/min

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

**Ettevaatusabinõu külmumisohu korral**

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

**Esmane paigaldamine**

- Valmistage sein segisti paigaldamiseks ette. Puurige augud termostaatsegistile ja tehke avad veetorude jaoks.
- Järgige segisti paigaldussügavust vastavalt paigaldusšabloonil toodud juhiste, vt. joonis [3].  
x = plaadi ülaser  
y = paigaldusšablooni esikülg  
z = vesiloodi toetuspunkt
- Seadke termostaat horisontaalselt ja vertikaalselt õigeks ning seinaga paralleelseks, vt. joonis [4] (Asetage vesilood nukkidele või paigaldusšablooni esiküljele).
- Paigaldage sein termostaadiga peitsegisti korpus ja ühendage see veetorudega, vt. joonis [5]. Segisti lihtsamaks sein külge kinnitamiseks on selle korpusel olemas kinnitusaugud (B), vt. joonis [4].
- **Veetorusid ja segisti korpus ei tohi ühendada jooteliite abil**, sest sellega võib vigastada paigaldatud tagasivooluklappe.
- Sulgege vabaksjääv väljalase keermestatud korgiga.

**Tähelepanu!**

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

**Kontrollige veetorusid ja termostaatsegisti korpuse ühenduskohti lekete suhtes.****Teostage torustiku montaažijärgne pesu.**

1. Keerake lahti kruvid (C) ja eemaldage paigaldusšabloon (D), vt. joonis [6].
2. Sulgege külma ja kuuma vee juurdevool.
3. Keerake välja tagasivooluklapp (E), vt. joonis [6].
4. Keerake loputuskork (F) tagasivooluklapi vabasse pessa, vt. joonis [7].
5. Avage külma ja kuuma vee juurdevool ja teostage torustiku montaažijärgne pesu.
6. Sulgege külma ja kuuma vee juurdevool, eemaldage loputuskork (F) ja kruvige sisse tagasivooluklapp (E).
7. Avage külma ja kuuma vee juurdevool.
8. Paigaldage taas paigaldusšabloon (D).

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

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

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

**LV****Pielietojums**

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

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

Visi termostati rūpnīcā tika noregulēti pie 3 bāru abpusējā spiediena.

Starp zemapmetuma termostatu jauktā ūdens atzara tscauruļiem bez slēgta (34 101) un izplūdes atveres ir vienmēr jāiebūvē slēdzējmehānisms (A), skatīt attēlu [1].

Instalācijas elementu pasūtīšanas saraksts zemapmetuma ventilu sistēmām, skatīt attēlu [2].

a = Pieslēgšanas dati

b = Artikuls

c = Artikula numurs

Termostatu iebūvējot kā centrālo termostatu, ņemšanas vietās var tikt uzstādītas maisīšanas baterijas. Tādā gadījumā termostata baterija uztur ūdenim vienmērīgu temperatūru un tam var tikt piemaisīts aukstais ūdens.

Zemapmetuma termostatiem ar slēgu (34 100) tiek noslēgts tikai augšējais atzars. Izmantojot apakšējo atzaru, vajag iebūvēt papildus slēdzējmehānismu, skatīt attēlu [2].

**Tehniskie parametri**

Minimālais hidrauliskais spiediens bez papildus pretestības	0,5 bāri
Minimālais hidrauliskais spiediens ar papildus pretestību	1 bārs
Maksimālais darba spiediens	10 bāri
Ieteicamais hidrauliskais spiediens	1 - 5 bāri
Kontrollspiediens	16 bāri
Ūdens plūsma pie 3 bāru hidrauliskā spiediena:	
34 100	aptuveni 24 l/min
34 101	aptuveni 37,5 l/min
Maksimālā iepļūstošā siltā ūdens temperatūra	80 °C
Ieteicamā maksimālā turpgaitas temperatūra (enerģijas taupīšanai)	60 °C
Drošības kontrole	38 °C
Siltā ūdens temperatūra apgādes izplūdes armatūrā vismaz	2 °C
augstāka nekā jauktā ūdens temperatūra	
Siltā ūdens pieslēgums - W - (- H -)	pa kreisi
Aukstā ūdens pieslēgums - K - (- C -)	pa labi
Minimālā plūsma	5 l/min

Ja pilnais spiediens ir augstāks par 5 bāriem, jāiebūvē reduktors.

**Padoms aizsardzībai pret salu**

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

**Pamatuzstādīšanas darbi**

- Iebūves sienas sagatavošana

Izveidot caurumus termostata baterijai un atveres cauruļvadiem.

- Ievērot iebūves dziļumu atbilstoši norādījumiem uz iebūves šablona, skatīt attēlu [3].

x = Fīžu virsējā mala

y = Iebūves šablona priekšpuse

z = Līmeņrāža uzlikšanas punkts

- Termostatu pozicionēt pareizi horizontāli, vertikāli un paralēli sienai, skatīt attēlu [4] (līmeņrādi likt uz izcilņa vai iebūves šablona priekšpusē).

- Zemapmetuma termostatu iebūvēt sienā un pievienot cauruļvadiem, skatīt attēlu [5]. Lai vienkāršotu armatūras nostiprināšanu pie sienas, korpusam ir paredzēti piestiprināšanas caurumi (B), skatīt attēlu [4].

- Starp cauruļvadiem un korpusu nedrīkst veikt lodsavienojumus, jo tā rezultātā var tikt bojāti iebūvētie atpakaļplūsmas aizturi.

- Brīvo atzaru aizdarīt ar vītnes aizbāzni.

**Svarīgi!**

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

**Cauruļvadiem un termostata iebūves ķermeņim pārbaudīt sūces savienojuma vietās.****Izskatol cauruļvadus.**

1. Atbrīvot skrūves (C) un izņemt iebūves šablona (D), skatīt attēlu [6].
2. Noslēgt aukstā un siltā ūdens padevi.
3. Izskrūvēt atpakaļplūsmas aizturi (E), skatīt attēlu [6].
4. Skalošanas aizbāzni (F) ieskrūvēt atpakaļplūsmas aiztura brīvajā vietā, skatīt attēlu [7].
5. Atvērt aukstā un siltā ūdens padevi un cauruļvadus labi izskatol.
6. Aukstā un siltā ūdens padevi noslēgt, izņemt skalošanas aizbāzni (F) un ieskrūvēt atpakaļplūsmas aizturi (E).
7. Aukstā un siltā ūdens padevi atvērt.
8. Atkal iemontēt iebūves šablona (D).

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

- Javā liktām fīzēm ārējās šuves aizdara slīpi.
- Iepriekš sagatavotas sienas noblīvē ar elastīgiem hermetzējošiem līdzekļiem.

Iebūves šablona neizņem līdz gala instalācijai.

**LT****Naudojimo sritys**

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

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

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

Tarp potinkinio termostato be uždarymo (34 101) 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

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

Potinkiniame termostate su uždarymu (34 100) uždaromas tik viršutinis išlaidas. Naudojant žemutinį išlaidą reikia papildomai įstatyti uždarymo įtaisą, žr. [2] pav.

**Techniniai duomenys**

Mžiausias vandens slėgis be pasipriešinimo	0,5 baro
Mžiausias vandens slėgis prijungus pasipriešinimą	1 baras
Maks. darbinis slėgis	10 barų
Rekomenduojamas vandens slėgis	1 - 5 barai
Bandomasis slėgis	16 barų
Prataka esant 3 barų vandens slėgiui	
34 100	apie 24 l/min
34 101	apie 37,5 l/min
Maks. įtekančio karšto vandens temperatūra	80 °C
Rekomenduojama maks. temperatūra vandens įleidžiamajame vamzdyje taupant energiją	60 °C
Apsauginis temperatūros fiksatorius	38 °C
Karšto vandens temperatūra paskirstymo vandentiekyje	
mažiausiai 2 °C aukštesnė už maišyto vandens temperatūrą	
Prijungimas prie karšto vandens - W - (- H -)	kairėje
Prijungimas prie šalto vandens - K - (- C -)	dešinėje
Mžiausia vandens prataka	5 l/min

Jeigu statinis slėgis didesnis kaip 5 barai, reikia įstatyti slėgio reduktorių.

**Dėmesio! Iškilus užšalimo pavojui!**

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

**Paruošiamasis įrengimas**

- Paruoškite sieną
- Išgręžkite skylę termostatiniam maišytuvui tvirtinti bei paruoškite angas vamzdžių nutiesimui.
- Atkreipkite dėmesį į montavimo gyį, nurodytą ant montavimo šablono, žr. [3] pav.  
x = plytelių viršutinis kraštas  
y = montavimo šablono priekinė pusė  
z = taškas gulsčiukui pridėti
- Termostatą nustatykite horizontaliai, vertikaliai 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. Korpusė esančios tvirtinimo skylės (B) palengvins armatūros tvirtinimą prie sienos, žr. [4] pav.
- Nelituokite vamzdžių prie korpuso, nes galite pažeisti įmontuotus atbulinius vožtuvus.
- Atvirą išlaidą užsandarinkite srieginiu aklidangčiu.

**Dėmesio!**

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

**Patikrinkite, ar per vamzdžių ir termostato korpuso prijungimo vietas neteka vanduo.****Gerai praplaukite vamzdžius!**

1. Atsukite varžtus (C) ir nuimkite montavimo šabloną (D), žr. [6] pav.
2. Uždarykite šalto ir karšto vandens įtekį.
3. Išsukite atbulinius vožtuvus (E), žr. [6] pav.
4. Plovimo aklidangčius (F) įsukite į atbulinio vožtuvo įstatymo vietas, žr. [7] pav.
5. Atidarykite šalto ir karšto vandens įtekį ir gerai praplaukite vamzdžius.
6. Uždarykite šalto ir karšto vandens įtekį, nuimkite plovimo aklidangčius (F) ir įsukite atbulinius vožtuvus (E).
7. Atidarykite šalto ir karšto vandens įtekį.
8. Vėl sumontuokite montavimo šabloną (D).

Ištinuokite sieną ir iškljuokite ją plytelėmis iki montavimo šablono. Angas senoje užsandarinkite taip, kad į jas nepritikštų vandens.

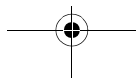
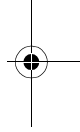
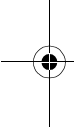
- Jeigu plytelės klijuojamos skiediniu, jų siūlės užpildomos su nuosklemba į išorę.
- Esant surenkamoms sienoms, sandarinimui naudojamos elastingos medžiagos.

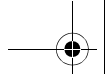
Montavimo šablono **negalima** demontuoti prieš galutinį įrengimą.



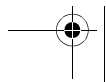
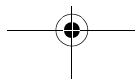
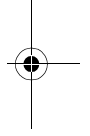
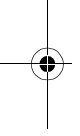


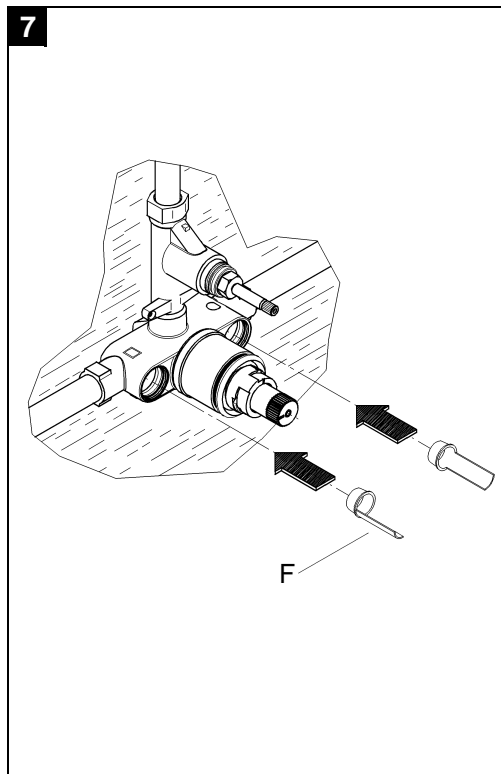
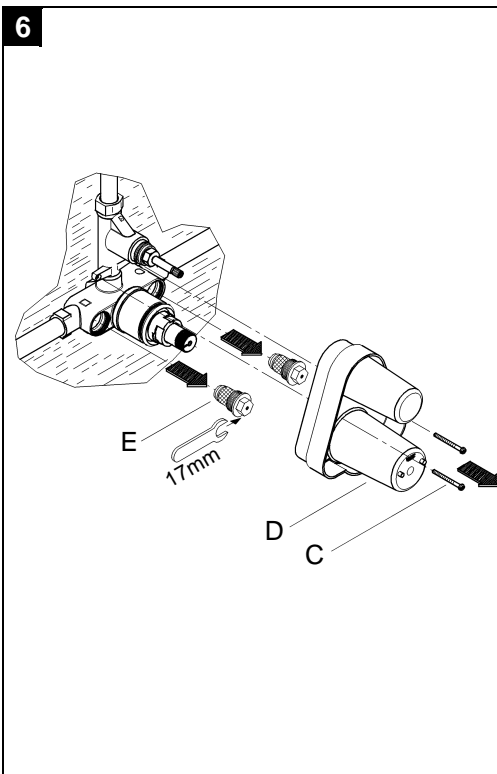
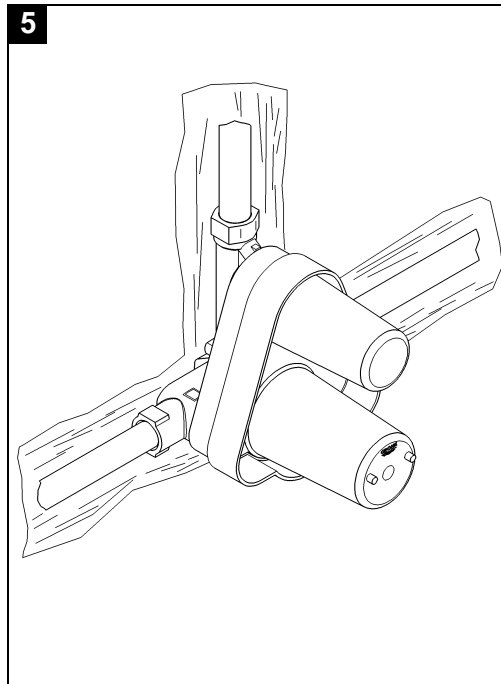
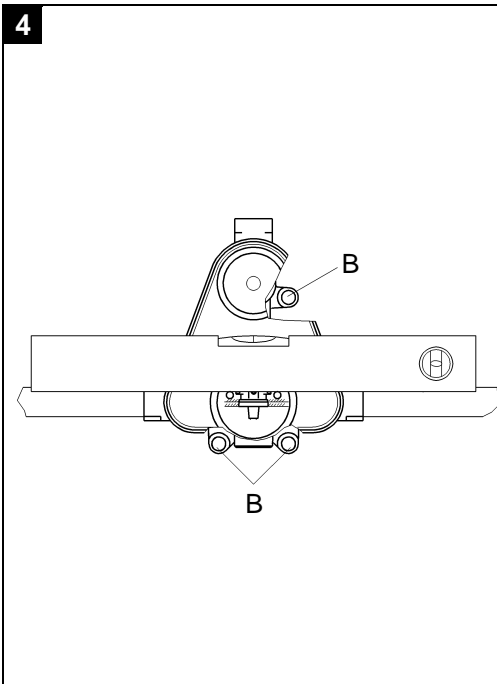
A series of horizontal lines for writing, starting below the pen nib icon and extending to the bottom of the page.



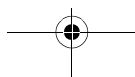


A series of 20 horizontal lines for writing.

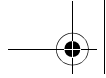




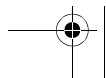
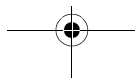
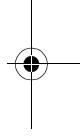
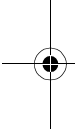
III







20 horizontal lines for writing.



**D**  
Grohe Deutschland  
Vertriebs GmbH  
Zur Porta 9  
D-32457 Porta Westfalica  
Tel.: 0180 / 2 66 00 00  
Fax: 0180 / 2 66 11 11

**A**  
GROHE Ges.m.b.H.  
Beichlgasse 6  
A-1100 Wien  
Tel.: 0 16 / 68060-0  
Fax: 01 / 689 8747

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

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

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

**CH**  
Friedrich Grohe  
AG & Co. KG  
Zweigniederlassung Schweiz  
Handelszentrum Wallisellen  
Hertistr. 2  
CH-8304 Wallisellen  
Tel.: 01 / 877 7300  
Fax: 01 / 877 7320

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

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

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

**E**  
GROHE España S.A.  
C/ Botanica, 78 - 88  
Poligono Pedrosa  
E-08908 L'Hospitalet de  
Llobregat (Barcelona)  
Tel.: 93 / 3 36 88 50  
Fax: 93 / 3 36 88 51

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

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

**FIN**  
OY Teknocolor AB  
Sinikellonkuja 4  
FIN-01300 Vantaa  
Tel.: 09 / 8254600  
Fax: 09 / 826151

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

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

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

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

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

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

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

**N**  
Friedrich Grohe  
AG & Co. KG  
Salgskontor Norge  
Karihaugveien 89  
N-1086 Oslo  
Tel.: 22 / 90 61 10  
Fax: 22 / 90 61 20

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

**P**  
GROHE Portugal Componentes  
Sanitários, Lda.  
Rua Eng. Ferreira Dias  
910 / 924  
P-4100 Porto  
Tel.: 022 / 619 09 15  
Fax: 022 / 619 08 74

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

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

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

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

**TR**  
GROME İc Ve Dis Ticaret Ltd. Sti  
Ugras Parlar Is Merkezi  
Bagdat Cad. No. 303  
B Blok D: 12 - 15  
TR-81540 Cevizli - Kartal  
Istanbul  
Tel.: 0216 / 4 41 23 70  
Fax: 0216 / 3 99 08 28

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

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

**Near and Middle East  
Area Sales Office:**  
GROME Marketing  
(Cyprus) Ltd.  
21. Academies Ave.  
Kema Building, 9th Floor  
Aglanja  
P.O. Box 27048  
Nicosia - Cyprus  
Tel.: 00357 / 2 / 33 42 63  
Tx.: 4332 Grome Cy  
Fax: 00357 / 2 / 33 25 79

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

**GROHE**

© 2001 Friedrich Grohe AG & Co. KG

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