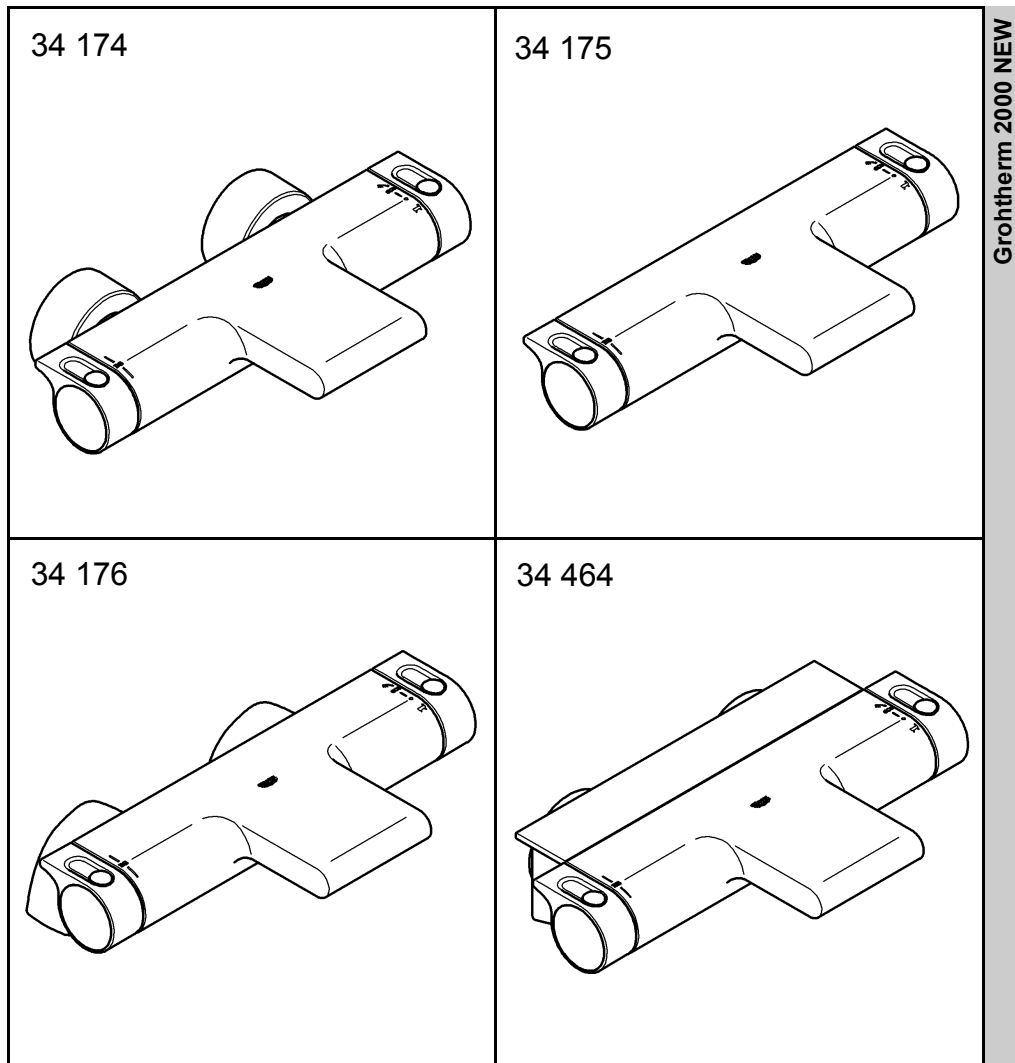




Grohtherm 2000 NEW

## Grohtherm 2000 NEW

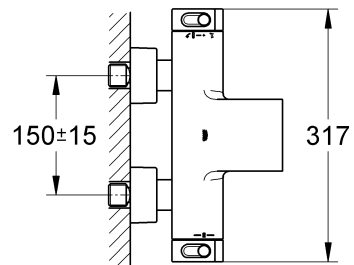
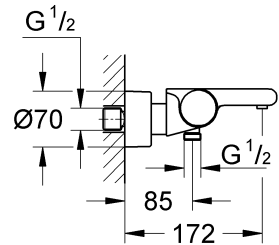
|             |             |               |              |               |               |               |
|-------------|-------------|---------------|--------------|---------------|---------------|---------------|
| (D) .....1  | (I) .....5  | (N) .....9    | (GR) .....13 | (TR) .....17  | (BG) .....21  | (RO) .....25  |
| (GB) .....2 | (NL) .....6 | (FIN) .....10 | (CZ) .....14 | (SK) .....18  | (EST) .....22 | (CN) .....26  |
| (F) .....3  | (S) .....7  | (PL) .....11  | (H) .....15  | (SLO) .....19 | (LV) .....23  | (RUS) .....27 |
| (E) .....4  | (DK) .....8 | (UAE) .....12 | (P) .....16  | (HR) .....20  | (LT) .....24  |               |

Design & Quality Engineering GROHE Germany

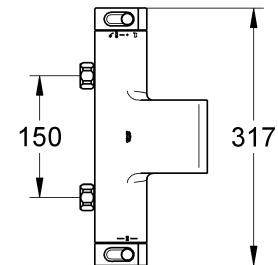
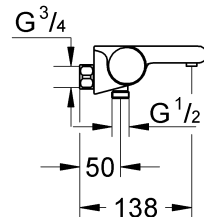
99.0013.031/ÄM 225498/09.12

**GROHE**  
  
 ENJOY WATER®

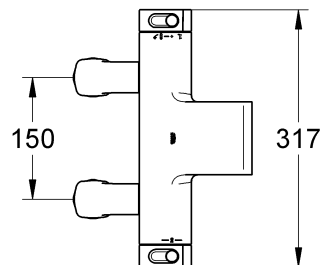
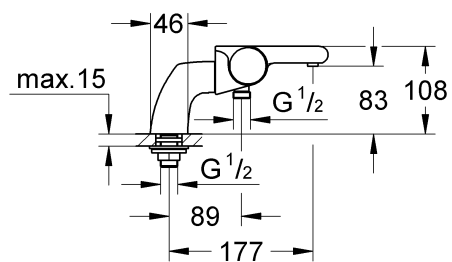
34 174



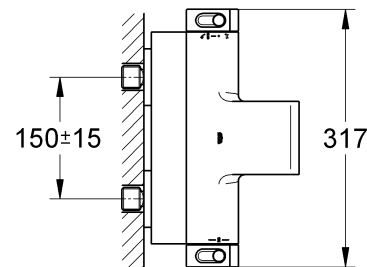
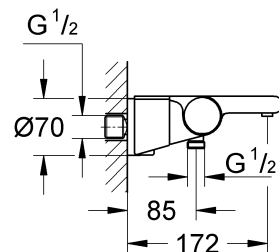
34 175



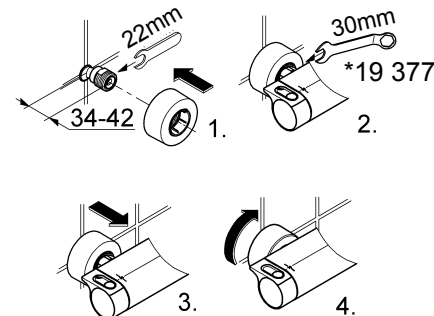
34 176



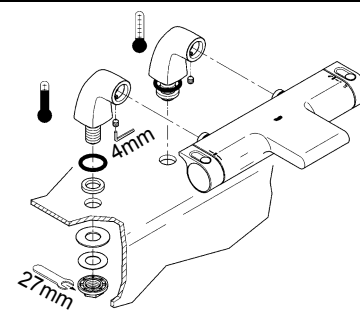
34 464



1

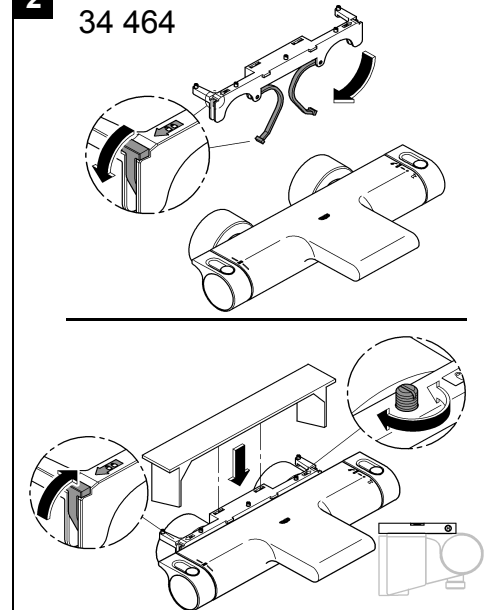


3

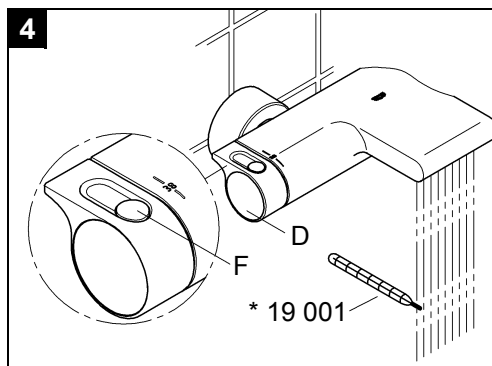


2

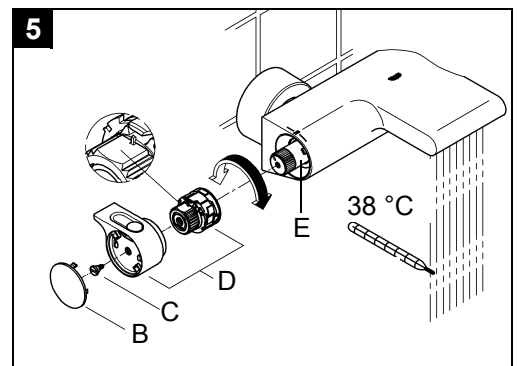
34 464



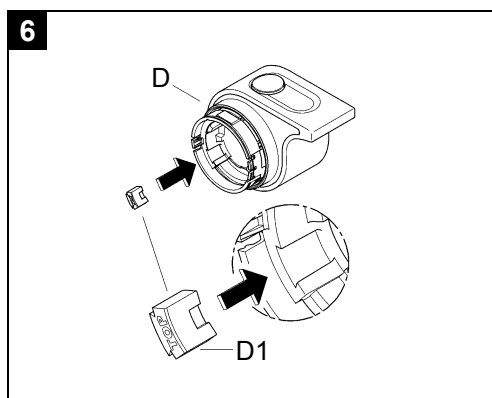
4



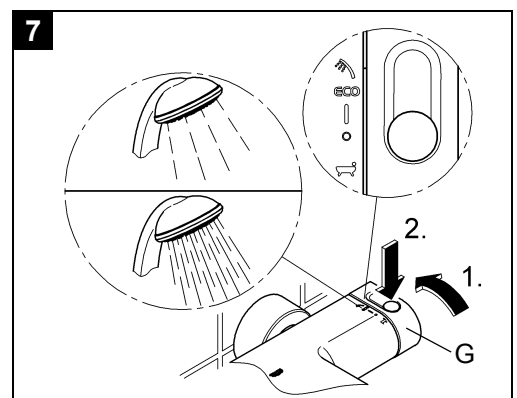
5



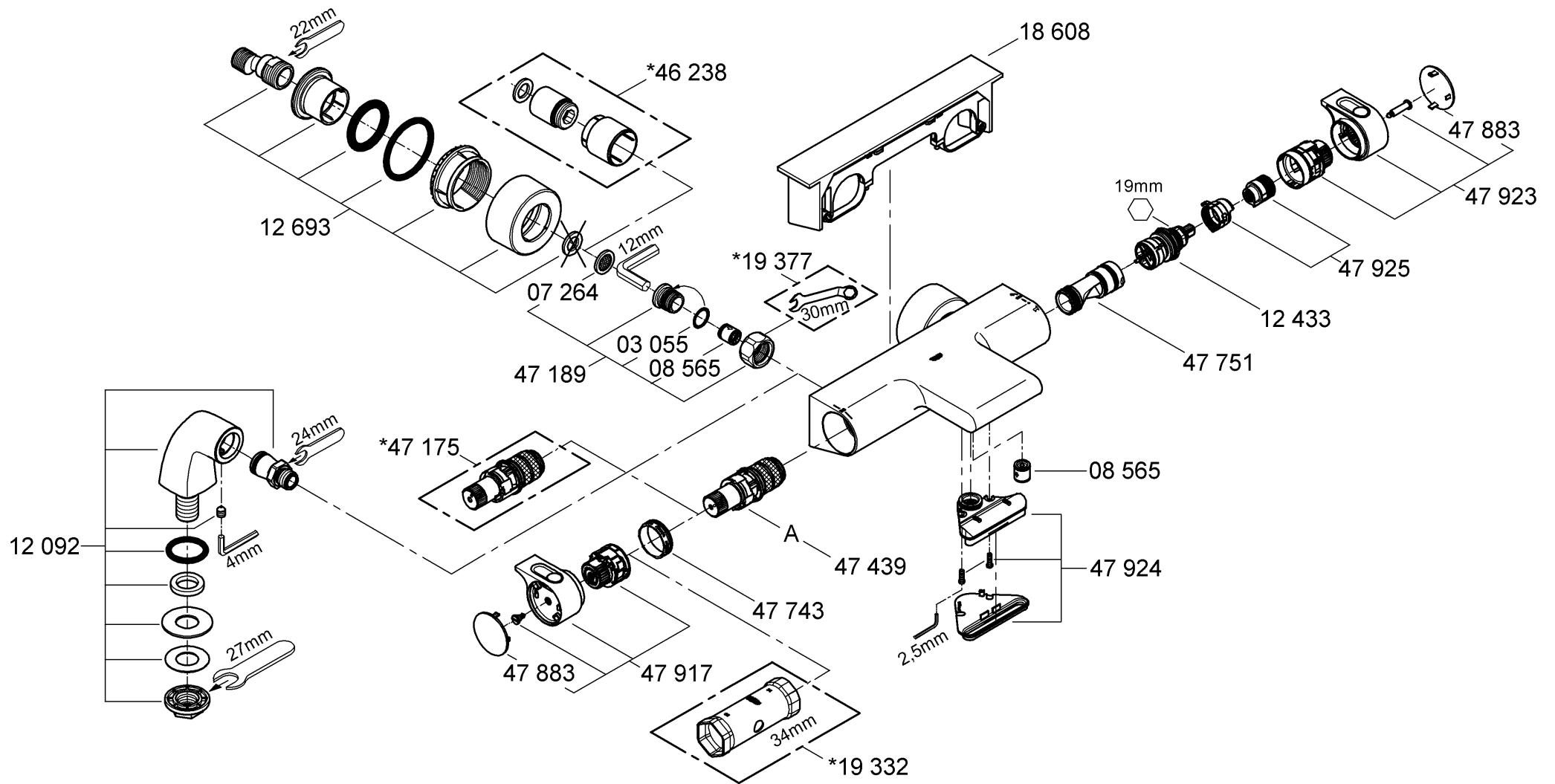
6



7



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



## D

### Anwendungsbereich

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

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

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

Sollten sich aufgrund von besonderen

Installationsbedingungen Temperaturabweichungen ergeben, so ist der Thermostat auf die örtlichen Verhältnisse zu justieren (siehe Justieren).

### Technische Daten

|                                                       |              |
|-------------------------------------------------------|--------------|
| Mindestfließdruck ohne nachgeschaltete Widerstände    | 0,5 bar      |
| Mindestfließdruck mit nachgeschalteten Widerständen   | 1 bar        |
| Max. Betriebsdruck                                    | 10 bar       |
| Empfohlener Fließdruck                                | 1 - 5 bar    |
| Prüfdruck                                             | 16 bar       |
| Durchfluss bei 3 bar Fließdruck                       | ca. 20 l/min |
| Max. Wassertemperatur am Warmwassereingang            | 80 °C        |
| Empfohlene max. Vorlauftemperatur (Energieeinsparung) | 60 °C        |
| Sicherheitssperre                                     | 38 °C        |
| Warmwassertemperatur am Versorgungsanschluss min.     | 2 °C         |
| höher als Mischwassertemperatur                       |              |
| Kaltwasseranschluss                                   | rechts       |
| Warmwasseranschluss                                   | links        |
| Minstdurchfluss                                       | = 5 l/min    |

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

### Installation

**Rohrleitungssystem vor und nach der Installation gründlich spülen** (DIN 1988/DIN EN 806 beachten)!

#### Wandmontage

1. S-Anschlüsse montieren und Hülse mit Rosette zusammenschraubt aufstecken, siehe Klappseite I, Abb. [1].
2. Batterie anschrauben und Anschlüsse auf **Dichtheit** prüfen.
3. Hülse mit Rosette auf die Überwurfmutter schieben.
4. Rosette gegen die Wand schrauben.

**34 464:**

5. Ablage montieren, siehe Abb. [2].

#### Standmontage

Standanschlüsse montieren und Batterie anschrauben, siehe Abb. [3].

Die Ausladung kann mit einer Verlängerung um 30mm vergrößert werden, siehe Ersatzteile Klappseite II, Best.-Nr.: 46 238.

#### Seitenverkehrter Anschluss (warm rechts - kalt links).

Thermostat-Kompaktkartusche (A) austauschen, siehe Ersatzteile Klappseite II, Best.-Nr.: 47 175 (1/2").

Beim Einsatz dieser Thermostat-Kompaktkartusche ist die Cool-Touch Funktion **nicht** mehr gegeben.

### Justieren

**Temperatur-Einstellung**, siehe Abb. [4] und [5].

1. Absperrventil öffnen und Temperatur des auslaufenden Wassers mit Thermometer messen, siehe Abb. [4].
2. Abdeckkappe (B) aushebeln, siehe Abb. [5].

3. Schraube (C) lösen.

4. Temperaturwählgriff (D) abziehen.

5. Reguliermutter (E) solange drehen, bis das auslaufende Wasser 38 °C erreicht hat.

6. Temperaturwählgriff (D) so aufstecken, dass die Taste (F) nach oben zeigt, siehe Abb. [4].

7. Schraube (C) einschrauben, siehe Abb. [5].

8. Abdeckkappe (B) wieder aufstecken.

### Temperaturbegrenzung

Der Temperaturbereich wird durch die Sicherheitssperre auf 38 °C begrenzt. Durch Drücken der Taste (F) kann die 38 °C-Sperre überschritten werden.

### Temperaturendanschlag

Falls der Temperaturendanschlag bei 43 °C liegen soll, beiliegenden Temperaturbegrenzer (D1) in den Temperaturwählgriff (D) einsetzen, siehe Abb. [6]. Griff mit vormontiertem Temperaturendanschlag Best.-Nr.: 47 917 (siehe Ersatzteile Klappseite II).

### Bedienung des Absperrgriffes (G), siehe Abb. [7].

|                                 |                       |
|---------------------------------|-----------------------|
| Absperrgriff in Mittelstellung  | = geschlossen         |
| Absperrgriff nach links drehen  | = Öffnung zum Auslauf |
| Absperrgriff nach rechts drehen | = Öffnung zur Brause  |

### Achtung bei Frostgefahr

Bei Entleerung der Hausanlage sind die Thermostate gesondert zu entleeren, da sich im Kalt- und Warmwasseranschluss Rückflussverhinderer befinden. Hierbei ist der Thermostat von der Wand abzunehmen.

### Wartung

Alle Teile prüfen, reinigen evtl. austauschen und mit Spezial-Armaturenfett einfetten.

#### Kalt- und Warmwasserzufuhr absperrern.

##### I. Rückflussverhinderer (H), siehe Klappseite III Abb. [8].

- Anschlussnippel (K) mit Innensechskantschlüssel 12mm durch Rechtsdrehung ausschrauben (Linksgewinde).

Montage in umgekehrter Reihenfolge.

##### II. Thermostat-Kompaktkartusche (A), siehe Klappseite III Abb. [9].

Montage in umgekehrter Reihenfolge.

##### Einbaulage der Thermostat-Kompaktkartusche (A) beachten, siehe Details.

Nach jeder Wartung an der Thermostat-Kompaktkartusche ist eine Justierung erforderlich (siehe Justieren).

##### III. Aquadimmer (O), siehe Klappseite III Abb. [10] und [11].

Montage in umgekehrter Reihenfolge.

##### Einbaulage der Einzelteile beachten, siehe Details.

##### IV. Mousseur (47 924) ausschrauben und säubern, siehe Klappseite II.

Montage in umgekehrter Reihenfolge.

**Ersatzteile**, siehe Klappseite II (\* = Sonderzubehör).

### Pflege

Die Hinweise zur Pflege dieser Armatur sind der beiliegenden Pflegeanleitung zu entnehmen.



## Application

Thermostat mixers are designed for hot water supply via pressurised storage heaters and, utilised in this way, provide the best temperature accuracy. With sufficient power output (from 18 kW or 250 kcal/min), electric or gas instantaneous heaters are also suitable.

Thermostats **cannot** be used in conjunction with non-pressurised storage heaters (displacement water heaters).

All thermostats are adjusted in the factory at a flow pressure of 3 bar on both sides.

Should temperature deviations occur on account of special installation conditions, the thermostat must be adapted to local conditions (see Adjusting).

## Specifications

|                                                                                          |                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 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                                                         | approx. 20 l/min |
| Max. water temperature at hot water supply                                               | 80 °C            |
| Recommended max. flow temperature (energy saving)                                        | 60 °C            |
| Safety stop                                                                              | 38 °C            |
| Hot water temperature at supply connection min. 2 °C higher than mixed water temperature |                  |
| Cold water connection                                                                    | right            |
| Hot water connection                                                                     | left             |
| Minimum flow rate                                                                        | = 5 l/min        |
| If static pressure exceeds 5 bar, a pressure reducing valve must be fitted.              |                  |

## Installation

**Flush piping system prior and after installation of fitting thoroughly** (Consider EN 806)!

### Wall installation

1. Install S-unions and attach the sleeve together with the escutcheon, see fold-out page I, Fig. [1].
2. Screw-mount the mixer and test the connections for **watertightness**.
3. Push the sleeve with escutcheon onto the union nut.
4. Screw the escutcheon flush against the wall.

**34 464**

5. Install rack, see Fig. [2].

### Pillar mounting

Fit pillar unions and screw-mount the mixer, see Fig. [3].

The projection can be increased by 30mm with an extension, see Replacement Parts, fold-out page II, Prod.no.: 46 238.

### Reversed connection (hot on right - cold on left).

Replace thermostatic compact cartridge (A), see Replacement parts, fold-out page II, Prod. no.: 47 175 (1/2").

When using this thermostatic compact cartridge, the Cool Touch function is no longer available.

## Adjusting

**Temperature adjustment**, see Figs. [4] and [5].

1. Open the shut-off valve and check the temperature of the water with a thermometer, see Fig. [4].

2. Lever out cap (B), see Fig. [5].

3. Remove screw (C).

4. Detach temperature control handle (D).

5. Turn regulating nut (E) until the water temperature has reached 38 °C.

6. Install temperature control handle (D) so that button (F) is at the top, see Fig. [4].

7. Screw in screw (C), see Fig. [5].

8. Refit cap (B).

## Temperature limitation

The safety stop limits the temperature range to 38 °C. The 38 °C limit can be overridden by pressing the button (F).

## Temperature end stop

If the temperature end stop is at 43 °C, insert accompanying temperature limiter (D1) in temperature selection handle (D), see Fig. [6]. Handle with preassembled temperature end stop, Prod. no.: 47 917 (see Replacement parts, fold-out page II).

## Shut-off handle (G) operation, see Fig. [7].

Shut-off handle in central position = closed

Turn shut-off handle anti-clockwise = discharge from spout

Turn shut-off handle clockwise = discharge from shower

## Prevention of frost damage

When the domestic water system is drained, thermostats must be drained separately, since non-return valves are installed in the hot and cold water connections. For this purpose, the mixer must be removed from the wall.

## Maintenance

Inspect and clean all parts, replace if necessary and lubricate with special grease.

### Shut off hot and cold water supplies.

- I. **Non-return valve (H)**, see fold-out page III Fig. [8].

- Remove connection nipple (K) by turning clockwise (left-hand thread) using a 12mm allen key.

Install in reverse order.

- II. **Thermostatic compact cartridge (A)**, see fold-out page III, Fig. [9].

Install in reverse order.

### Observe the correct installation position of the thermostatic compact cartridge (A), see details.

Readjustment is necessary after every maintenance operation on the thermostatic compact cartridge (see Adjusting).

- III. **Aquadimmer (O)**, see fold-out page III, Figs. [10] and [11].

Install in reverse order.

### Observe correct installation position of individual components, see details.

- IV. **Unscrew and clean mousseur (47 924)**, see fold-out page II.

Install in reverse order.

**Replacement parts**, see fold-out page II (\* = special accessories).

## Care

For directions on the care of this fitting, please refer to the accompanying Care Instructions.

## F

### Domaine d'application

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

Les thermostats ne peuvent **pas** être utilisés avec des accumulateurs sans pression (chauffe-eau à écoulement libre). Tous les thermostats sont réglés en usine sur une pression dynamique de 3 bars. Si des différences de température devaient apparaître, régler le thermostat en fonction des conditions locales d'utilisation (voir Réglage).

### Caractéristiques techniques

|                                                                                                                 |               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Pression dynamique minimale sans résistance hydraulique en aval                                                 | 0,5 bar       |
| Pression dynamique minimale avec résistance hydraulique en aval                                                 | 1 bar         |
| Pression de service maxi.                                                                                       | 10 bars       |
| Pression dynamique recommandée                                                                                  | 1 à 5 bars    |
| Pression d'épreuve                                                                                              | 16 bars       |
| Débit à une pression dynamique de 3 bars                                                                        | env. 20 l/min |
| Température d'eau maxi. à l'arrivée d'eau chaude                                                                | 80 °C         |
| Température d'admission maxi. recommandée (économie d'énergie)                                                  | 60 °C         |
| Verrouillage de sécurité                                                                                        | 38 °C         |
| Température de l'eau chaude au raccord d'alimentation au moins 2 °C de plus que la température de l'eau mitigée |               |
| Raccordement eau froide                                                                                         | à droite      |
| Raccordement eau chaude                                                                                         | à gauche      |
| Débit minimal                                                                                                   | = 5 l/min     |
| Installer un réducteur de pression en cas de pressions statiques supérieures à 5 bars.                          |               |

### Installation

**Bien rincer les canalisations avant et après l'installation** (respecter la norme EN 806)!

#### Montage mural

1. Monter les raccords excentrés et insérer la rosace, vissée sur la douille, voir volet I, fig. [1].
2. Visser la robinetterie et vérifier l'**étanchéité** des raccordements.
3. Glisser la douille avec la rosace sur l'écrou-raccord.
4. Visser la rosace au mur.

**34 464:**

5. Monter la support, voir fig. [2].

#### Montage sur gorge

Monter les raccords colonnettes et visser la robinetterie, voir fig [3].

La saillie peut être augmentée à l'aide d'une rallonge de 30mm (voir Pièces de rechange, volet II, réf. 46 238).

#### Raccordement inversé (chaud à droite - froid à gauche).

Remplacer la cartouche compacte de thermostat (A), voir pièces de rechange au volet II, réf. 47 175 (1/2").

Lors de l'insertion de la cartouche compacte de thermostat, la fonction Cool Touch a été supprimée.

### Réglage

**Réglage de la température**, voir fig. [4] et [5].

1. Ouvrir le robinet d'arrêt et, à l'aide d'un thermomètre, mesurer la température de l'eau mitigée, voir fig. [4].

2. Déposer le capot (B) en faisant levier, voir fig. [5].
3. Desserrer la vis (C).
4. Extraire la poignée de sélection de la température (D).
5. Tourner l'écrou de régulation (E) jusqu'à ce que l'eau mitigée atteigne 38 °C.
6. Emboîter la poignée de sélection de la température (D) de telle façon que le bouton (F) soit orienté vers le haut, voir fig. [4].
7. Visser la vis (C), voir fig. [5].
8. Remettre le capot (B).

### Limitation de la température

La température est limitée à 38 °C par le verrouillage de sécurité. Il est possible d'aller au-delà de la limite des 38 °C et d'obtenir une température plus élevée en appuyant sur la touche (F).

### Butée de température maximale

Si la butée de température maximale est réglée sur 43 °C, mettre en place le limiteur de température (D1) joint dans la poignée de sélection de la température (D), voir fig. [6]. Poignée avec butée de température maximale prémontée réf. : 47 917 (voir pièces de rechange, volet II).

### Utilisation de la poignée d'arrêt (G), voir fig. [7].

|                                        |                      |
|----------------------------------------|----------------------|
| Poignée d'arrêt en position centrale   | = position fermée    |
| Poignée d'arrêt tournée vers la gauche | = ouverture du bec   |
| Poignée d'arrêt tournée vers la droite | = fonction douchette |

### Attention en cas de risque de gel

Lors du vidage de l'installation principale, vider les thermostats séparément étant donné que les raccordements d'eau froide et d'eau chaude sont équipés de clapets anti-retour. Pour cela, ôter le thermostat du mur.

### Maintenance

Vérifier toutes les pièces, les nettoyer, les remplacer éventuellement et les lubrifier avec la graisse spéciale pour robinets.

### Couper l'alimentation en eau chaude et en eau froide.

#### I. Clapet anti-retour (H), voir volet III fig. [8].

- Dévisser le nipple (K) en tournant vers la droite avec une clé Allen de 12mm (filetage gauche).

Le montage s'effectue dans l'ordre inverse de la dépose.

#### II. Cartouche compacte de thermostat (A),

voir volet III, fig. [9].

Le montage s'effectue dans l'ordre inverse de la dépose.

#### Respecter la position de montage de la cartouche compacte de thermostat (A), voir le détail.

Après tout travail de maintenance sur la cartouche compacte de thermostat, un réglage est nécessaire (voir Réglage).

#### III. Commande Aquadimmer (O), voir volet III, fig. [10] et [11].

Le montage s'effectue dans l'ordre inverse de la dépose.

#### Respecter la position de montage des différents composants, se reporter aux détails.

#### IV. Dévisser et nettoyer le mousseur (47 924), voir volet II.

Le montage s'effectue dans l'ordre inverse de la dépose.

**Pièces de rechange**, voir volet II (\* = accessoires spéciaux).

### Entretien

Les indications relatives à l'entretien de cette robinetterie figurent sur la notice jointe à l'emballage.

## E

### Campo de aplicación

Estas baterías termostáticas están fabricadas para la regulación de la temperatura mediante suministro del agua caliente a través de un acumulador de presión, con el fin de obtener la mayor exactitud en la temperatura deseada. Si la potencia es suficiente (a partir de 18 kW o de 250 kcal/min.), son también adecuados los calentadores instantáneos eléctricos o a gas. **No** es posible utilizar termostatos en combinación con acumuladores sin presión (calentadores de agua sin presión). Todos los termostatos se ajustan en fábrica a una presión de trabajo de 3 bares en ambas acometidas. Si debido a particulares condiciones de instalación se produjesen desviaciones de temperatura, el termostato deberá ajustarse a las condiciones locales (véase Ajuste).

### Datos técnicos

|                                                                                                     |                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Presión mínima de trabajo sin resistencias postacopladas                                            | 0,5 bares       |
| Presión mínima de trabajo con resistencias postacopladas                                            | 1 bares         |
| Presión de utilización máx.                                                                         | 10 bares        |
| Presión de trabajo recomendada                                                                      | 1 - 5 bares     |
| Presión de verificación                                                                             | 16 bares        |
| Caudal para una presión de trabajo de 3 bares                                                       | aprox. 20 l/min |
| Temperatura máx. del agua en la entrada del agua caliente                                           | 80 °C           |
| Máx. temperatura de entrada recomendada (ahorro de energía)                                         | 60 °C           |
| Bloqueo de seguridad                                                                                | 38 °C           |
| Temperatura del agua caliente en la acometida mín. 2 °C superior a la temperatura del agua mezclada |                 |
| Acometida del agua fría                                                                             | derecha         |
| Acometida del agua caliente                                                                         | izquierda       |
| Caudal mínimo                                                                                       | = 5 l/min       |
| Si la presión en reposo es superior a 5 bares, hay que instalar un reductor de presión.             |                 |

### Instalación

**¡Purgar a fondo el sistema de tuberías antes y después de la instalación** (tener en cuenta EN 806)!

#### Montaje en la pared

1. Montar los racores en S y acoplar el casquillo con el rosetón enroscado, véase la página desplegable I, fig. [1].
2. Atornillar la batería y comprobar la **estanqueidad** de las conexiones.
3. Empujar el casquillo con el rosetón sobre la tuerca de racor.
4. Roscar el rosetón contra la pared.

**34 464:**

5. Montar el portaobjetos, véase la fig. [2].

#### Montaje sobre encimera

Montar las columnas y fijar la batería, véase la fig. [3].

La batería puede alargarse 30mm con una prolongación; véase piezas de recambio, página desplegable II, núm. de pedido: 46 238.

**Conexión invertida** (caliente al lado derecho - frío al lado izquierdo).

Sustituir el termoelemento del termostato (A), véase Piezas de recambio en la página desplegable II, núm. de pedido: 47 175 (1/2").

Cuando se utiliza este termoelemento de termostato la función Cool-touch ya no está disponible.

### Ajuste

**Ajuste de la temperatura**, véanse las figs. [4] y [5].

1. Abrir la llave y medir con termómetro la temperatura del agua que sale, véase la fig. [4].
2. Quitar la tapa (B) haciendo palanca, véase la fig. [5].
3. Soltar el tornillo (C).
4. Quitar la empuñadura para la regulación de temperatura (D).
5. Girar la tuerca de regulación (E) hasta que el agua que sale haya alcanzado los 38 °C.
6. Encajar la empuñadura para la regulación de temperatura (D) de modo que la tecla (F) mire hacia arriba, véase la fig. [4].
7. Enroscar el tornillo (C), véase la fig. [5].
8. Colocar nuevamente la tapa (B).

### Limitación de la temperatura

La gama de temperaturas está limitada a 38 °C mediante el tope de seguridad. Pulsando la tecla (F) se sobrepasa el límite de 38 °C.

### Tope limitador de temperatura

Si el tope limitador de temperatura debe estar en 43 °C, colocar el limitador de temperatura suministrado (D1) en la empuñadura para la regulación de temperatura (D), véase la fig. [6]. Empuñadura con tope limitador de temperatura premontado, núm. de pedido: 47 917 (véase Piezas de recambio, página desplegable II).

### Manejo del volante de apertura y cierre (G), véase la fig. [7].

|                                                          |                     |
|----------------------------------------------------------|---------------------|
| Volante de apertura y cierre en posición central         | = cerrado           |
| Girar el volante de apertura y cierre hacia la izquierda | = salida al caño    |
| Girar el volante de apertura y cierre hacia la derecha   | = salida a la ducha |

### 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. Para esto el termostato deberá quitarse de la pared.

### Mantenimiento

Revisar y limpiar todas las piezas, cambiándolas en caso de necesidad y engrasándolas con grasa especial para grifería.

### Cerrar las llaves de paso del agua fría y del agua caliente.

**I. Válvula antirretorno (H)**, véase la página desplegable III Fig. [8].

- Con una llave de macho hexagonal de 12mm y girando a la derecha (rosca a la izquierda), desenroscar la boquilla roscada de conexión (K).

El montaje se efectúa en el orden inverso.

**II. Cartucho compacto del termostato (A)**, véase la página desplegable III, fig. [9].

El montaje se efectúa en el orden inverso.

**Prestar atención a la posición de montaje del cartucho compacto del termostato (A)**, véase la indicación detallada.

Después de cada operación de mantenimiento en el cartucho compacto del termostato, es necesario un ajuste (véase Ajuste).

**III. Mecanismo Aquadimmer (O)**, véase la página desplegable III figs. [10] y [11].

El montaje se efectúa en el orden inverso.

**Prestar atención a la posición de montaje de las piezas individuales**, véanse las indicaciones detalladas.

**IV. Desenroscar y limpiar el Mousseur (47 924)**, véase la página desplegable II.

El montaje se efectúa en el orden inverso.

**Piezas de recambio**, véase la página desplegable II (\* = accesorios especiales).

### Cuidados

Las instrucciones para los cuidados de esta grifería se encuentran en las instrucciones de conservación adjuntas.



## Gamma di applicazioni

I miscelatori termostatici sono adatti per l'erogazione d'acqua calda mediante boiler ad accumulo e garantiscono la massima precisione di temperatura. Se di potenza sufficiente (a partire da 18 KW ovvero 250 kcal/min) anche i boiler istantanei elettrici o a metano possono essere collegati a miscelatori di questo tipo. I termostatici **non** possono essere utilizzati insieme con accumulatori senza pressione (accumulatori di acqua calda a circuito aperto). Tutti i termostatici sono tarati di fabbrica ad una pressione idraulica di 3 bar sui due lati. Se per particolari condizioni di installazione si dovessero registrare variazioni di temperatura, regolare il termostato sulle condizioni locali (vedi il paragrafo "Taratura").

### Dati tecnici

|                                                                                                                                 |                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Pressione minima di portata senza resistenze                                                                                    | 0,5 bar        |
| Pressione minima di portata con resistenze                                                                                      | 1 bar          |
| Pressione max. d'esercizio                                                                                                      | 10 bar         |
| Pressione idraulica consigliata                                                                                                 | 1 - 5 bar      |
| Pressione di prova                                                                                                              | 16 bar         |
| Portata a 3 bar di pressione idraulica                                                                                          | circa 20 l/min |
| Temperatura max. acqua calda in entrata                                                                                         | 80 °C          |
| Temperatura di alimentazione massima consigliata (risparmio di energia)                                                         | 60 °C          |
| Blocco di sicurezza                                                                                                             | 38 °C          |
| Temperatura dell'acqua calda sul raccordo di alimentazione maggiore di min. 2 °C rispetto alla temperatura dell'acqua miscelata |                |
| Raccordo dell'acqua fredda                                                                                                      | a destra       |
| Raccordo dell'acqua calda                                                                                                       | a sinistra     |
| Portata minima                                                                                                                  | = 5 l/min      |
| Per pressioni statiche superiori a 5 bar si raccomanda l'installazione di un riduttore di pressione.                            |                |

### Installazione

**Prima e dopo l'installazione pulire a fondo il sistema di tubazioni** (osservare la norma EN 806)!

#### Installazione a muro

1. Montare il raccordo a "S" e inserire la boccola completa di rosetta preavvitata, vedere il risvolto di copertina I, fig. [1].
2. Avvitare il miscelatore e controllare la **tenuta** dei raccordi.
3. Spingere la ghiera con la rosetta sul dado dei raccordi.
4. Avvitare la rosetta sulla parete.

#### 34 464:

5. Montare la supporo, vedere fig. [2].

#### Installazione bordo vasca

Montare i raccordi verticali e avvitare il miscelatore, vedere la fig. [3].

Per una maggiore distanza dal muro, si possono inserire le prolunghe di 30mm, vedere i ricambi sul risvolto di copertina II, n. di ordine: 46 238.

#### Raccordi invertiti (caldo a destra - freddo a sinistra):

Sostituire la cartuccia termostatica compatta (A), vedere i pezzi di ricambio sul risvolto di copertina II, n. di ordine: 47 175 (1/2"). Utilizzando questa cartuccia termostatica compatta la funzione cool-touch non è più presente.

### Taratura

**Regolazione della temperatura**, vedi fig. [4] e [5].

1. Aprire la valvola di intercettazione e misurare la temperatura dell'acqua che fuoriesce con un termometro, vedi fig. [4].
2. Rimuovere il cappuccio di copertura (B), vedi fig. [5].
3. Svitare la vite (C).
4. Estrarre la maniglia di controllo/selezione della temperatura (D).

5. Ruotare il dado di regolazione (E) fino a quando l'acqua che fuoriesce raggiunge i 38 °C.

6. Inserire la maniglia di controllo/selezione della temperatura (D), in modo che il tasto (F) sia rivolto verso l'alto, vedi fig. [4].

7. Avvitare la vite (C), vedi fig. [5].

8. Inserire nuovamente il cappuccio di copertura (B).

### Limitazione di temperatura

L'intervallo di temperatura è limitato a 38 °C mediante il blocco di sicurezza. Premendo il tasto (F) viene superato il limite dei 38 °C.

### Limitatore di temperatura con blocco

Se il limitatore di temperatura con blocco dovesse essere a 43 °C, utilizzare il limitatore di temperatura accluso (D1) nella maniglia di controllo/selezione della temperatura (D), vedere la fig. [6]. Manopola con limitatore di temperatura con blocco premontato, n. di ordine: 47 917 (vedere pezzi di ricambio, risvolto di copertina II).

### Funzionamento della manopola di chiusura (G), vedere fig. [7].

|                                                |                        |
|------------------------------------------------|------------------------|
| Manopola di chiusura in posizione centrale     | = chiusa               |
| ruotare la manopola di chiusura verso sinistra | = Apertura lato bocca  |
| Girare verso destra la manopola di chiusura    | = Apertura lato doccia |

### Attenzione in caso di gelo

In caso di svuotamento dell'impianto domestico, è necessario svuotare separatamente i termostatici, dato che nei raccordi dell'acqua calda e di quella fredda vi sono dei dispositivi anti-riflusso. Per far ciò togliere il termostatico dalla parete.

### Manutenzione

Controllare e pulire tutti i pezzi, eventualmente sostituire quelli difettosi, ingrassare con grasso speciale.

#### Chiudere le entrate dell'acqua calda e fredda.

**I. Dispositivo anti-riflusso (H)**, vedere risvolto di copertina III fig. [8].

- Svitare il raccordo (K) con chiave a brugola da 12mm, girando a destra (filettatura sinistrorsa).

Eseguire il montaggio in ordine inverso.

**II. Cartuccia compatta termostatica (A)**, vedere risvolto di copertina III fig. [9].

Eseguire il montaggio in ordine inverso.

**Rispettare la posizione di montaggio della cartuccia termostatica compatta (A)**, vedere dettagli.

Dopo ogni operazione di manutenzione della cartuccia termostatica compatta è necessario eseguire una nuova taratura (vedere "Taratura").

**III. Aquadimmer (O)**, vedere risvolto di copertina III fig. [10] e [11].

Eseguire il montaggio in ordine inverso.

**Rispettare la posizione di montaggio dei singoli particolari**, vedere dettagli.

**IV. Svitare e pulire il mousseur (47 924)**, vedere risvolto di copertina II.

Eseguire il montaggio in ordine inverso.

**Per i pezzi di ricambio**, vedere il risvolto di copertina II (\* = accessori particolari).

### Manutenzione ordinaria

Le istruzioni per la manutenzione ordinaria del presente rubinetto sono riportate nei fogli acclusi.





## Toepassingsgebied

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

Thermostaten kunnen **niet** bij lagedrukboilers (open warmwatertoestellen) worden gebruikt.

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

Wanneer er door bijzondere omstandigheden bij de installatie temperatuurafwijkingen voorkomen, moet u de thermostaat in overeenstemming met de plaatselijke omstandigheden afstellen (zie Afstellen).

## Technische gegevens

|                                                                                               |              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Minimale stromingsdruk zonder nageschakelde weerstanden                                       | 0,5 bar      |
| Minimale stromingsdruk met nageschakelde weerstanden                                          | 1 bar        |
| Max. werkdruk                                                                                 | 10 bar       |
| Aanbevolen stromingsdruk                                                                      | 1 - 5 bar    |
| Testdruk                                                                                      | 16 bar       |
| Capaciteit bij 3 bar dynamische druk                                                          | ca. 20 l/min |
| Maximale watertemperatuur bij de warmwateringang                                              | 80 °C        |
| Aanbevolen max. aanvoertemperatuur (energiebesparing)                                         | 60 °C        |
| Veiligheidsblokkering                                                                         | 38 °C        |
| Warmwatertemperatuur bij de toevoeraansluiting is min. 2 °C hoger dan de mengwatertemperatuur |              |
| Koudwateraansluiting                                                                          | rechts       |
| Warmwateraansluiting                                                                          | links        |
| Minimum capaciteit                                                                            | = 5 l/min    |
| Bij statische drukken boven 5 bar dient een drukreducerendventiel te worden ingebouwd.        |              |

## Installeren

**Leidingen vóór en na het installeren grondig spoelen** (EN 806 in acht nemen)!

### Wandmontage

1. Monteer de S-aansluitingen en steek de huls met de rozet vastgeschroefd erop, zie uitvouwbaar blad I, afb. [1].
2. Schroef de mengkraan erop en controleer de aansluitingen op lekken.
3. Schuif de huls met rozet op de wartelmoer.
4. Schroef de rozet tegen de wand.

**34 464:**

5. Planchet monteren, zie afb. [2].

### Montage op staande koppelingen

Monteer de staande koppelingen en schroef de mengkraan erop, zie afb. [3].

De sprong kan met behulp van een verlengstuk met 30mm worden vergroot, zie Reserveonderdelen uitvouwbaar blad II, bestelnr.: 46 238.

**Als de aansluiting in spiegelbeeld** (warm rechts - koud links) is:

Compacte kardoos thermostaat (A) vervangen, zie Reserveonderdelen uitvouwbaar blad II, bestelnr.: 47 175 (1/2"). Bij gebruik van deze compacte kardoos thermostaat werkt de cool-touch-functie niet meer.

## Afstellen

**Temperatuurstelling**, zie afb. [4] en [5].

1. Open de afsluiter en meet de temperatuur van het uitstromende water met een thermometer, zie afb. [4].
2. Wrik de afdekkap (B) los, zie afb. [5].
3. Draai de schroef (C) los.
4. Trek de temperatuurgreep (D) eraf.
5. Draai zolang aan de regelmoer (E) tot het uitstromende water een temperatuur van 38 °C heeft bereikt.
6. Plaats de temperatuurgreep (D) zo, dat de knop (F) naar boven wijst, zie afb. [4].
7. Schroef de schroef (C) vast, zie afb. [5].
8. Breng de afdekkap (B) weer aan.

## Temperatuurbegrenzing

Het temperatuurbereik wordt door de veiligheidsblokkering op 38 °C begrensd. Door indrukken van de knop (F) kan de 38 °C-blokkering worden overschreden.

## Temperatuurbegrenzer

Als de temperatuurbegrenzer bij 43 °C moet staan, plaats dan de bijgeleverde temperatuurbegrenzer (D1) in de temperatuurgreep (D), zie afb. [6]. Handgreep met voormonteerde temperatuurbegrenzer bestelnr.: 47 917 (zie Reserveonderdelen uitvouwbaar blad II).

## Bediening van de afsluitknop (G), zie afb. [7].

Afsluitknop in tussenstand = dicht  
Afsluitknop naar links draaien = opening naar uitloop  
Afsluitknop naar rechts draaien = opening naar de douche

## Attentie bij vorst

Bij het aftappen van de waterleidinginstallatie dienen de thermostaten apart te worden afgetapt, omdat zich in de koud- en warmwateraansluiting terugslagkleppen bevinden. Daarbij dient de thermostaat van de muur te worden gehaald.

## Onderhoud

Controleer en reinig alle onderdelen. Vervang onderdelen indien nodig. Vet de onderdelen met speciaal armaturenvet in.

### Koud- en warmwatertoevoer afsluiten.

**I. Terugslagklep (H)**, zie uitvouwbaar blad III afb. [8].

- Schroef de aansluitnippel (K) er met een inbussleutel van 12mm uit door deze naar rechts te draaien (linkse schroefdraad).

De onderdelen worden in omgekeerde volgorde gemonteerd.

**II. Thermostaatkardoes (A)**, zie uitvouwbaar blad III, afb. [9].

De onderdelen worden in omgekeerde volgorde gemonteerd.

**Let op de inbouwpositie van de thermostaatkardoes (A)**, zie details.

Na elk onderhoud aan de thermostaatkardoes moet u deze opnieuw afstellen (zie Afstellen).

**III. Aquadimmer (O)**, zie uitvouwbaar blad III, afb. [10] en [11].

De onderdelen worden in omgekeerde volgorde gemonteerd.

**Let op de inbouwpositie van de afzonderlijke onderdelen**, zie Details.

**IV. Schroef de mousseur (47 924)** los en reinig deze, zie uitvouwbaar blad II.

De onderdelen worden in omgekeerde volgorde gemonteerd.

**Reserveonderdelen**, zie uitvouwbaar blad II (\* = speciaal toebehoren).

## Reiniging

De aanwijzingen voor de reiniging van deze kraan vindt u in het bijgaande onderhoudsvoorschrift.



## Användningsområde

Termostatblandare är konstruerade för varmvattenförsörjning via tryckbehållare och ger på så sätt högsta temperaturnoggrannhet. Är effekten tillräckligt stor (från 18 kW resp. 250 kcal/min) kan man även använda elgenomströmnings- resp gasgenomströmningsberedare. I kombination med trycklösa behållare (öppna varmvattenberedare) kan man **inte** använda termostater. Alla termostater är vid leveransen inställda på ett dubbelsidigt flödestryck av 3 bar.

Skulle temperaturskillnader bli följden av speciella installationssituationer kan termostaten justeras så att den passar den lokala situationen (se Justering).

## Tekniska data

|                                                                       |              |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------|
| Minsta flödestryck utan efterkopplade motstånd                        | 0,5 bar      |
| Minsta flödestryck med efterkopplade motstånd                         | 1 bar        |
| Max. arbetstryck                                                      | 10 bar       |
| Rekommenderat flödestryck                                             | 1 - 5 bar    |
| Provningstryck                                                        | 16 bar       |
| Genomflöde vid 3 bar flödestryck                                      | ca. 20 l/min |
| Max. vattentemperatur vid varmvatteningång                            | 80 °C        |
| Rekommenderad max. temperatur (energibesparing)                       | 60 °C        |
| Säkerhetsspärr                                                        | 38 °C        |
| Varmvattentemperatur vid försörjningsanslutning min. 2 °C             |              |
| högre än blandvattentemperatur                                        |              |
| Kallvattenanslutning                                                  | höger        |
| Varmvattenanslutning                                                  | vänster      |
| Min. kapacitet                                                        | = 5 l/min    |
| En reduceringsventil ska installeras om vilotrycket överstiger 5 bar. |              |

## Installation

**Spola rörledningssystemet noggrant före och efter installationen** (observera EN 806)!

## Väggmontering

1. Montera S-anslutningarna och fäst hylsan tillsammans med täckbrickan, se utvikningssida I, fig. [1].
2. Skruva fast blandaren och kontrollera att anslutningarna är täta.
3. Skjut hylsan med täckbrickan över överfallsmuttern.
4. Skruva fast täckbrickan mot väggen.

**34 464:**

5. Montera hylla, se fig. [2].

## Standardmontering

Montera standardanslutningarna och skruva fast blandaren, se fig. [3].

Utloppet kan ökas 30mm med en förlängning, se reservdelar utvikningssida II, best.-nr: 46 238.

**Spegelvänd anslutning** (varmt höger - kallt vänster).

Byt ut termostatpatronen (A), se reservdelar utvikningssida II, best.-nr: 47 175 (1/2").

Vid användning av den här kompakta termostatpatronen är Cool-Touch-funktionen inte längre tillgänglig.

## Justering

**Temperaturinställning**, se fig [4] och [5].

1. Öppna avstängningsventilen och mät temperaturen på vattnet som rinner ut med en termometer, se fig. [4].

2. Bänd loss täcklocket (B), se fig. [5].

3. Lossa skruven (C).

4. Dra loss temperaturväljaren (D).

5. Vrid reglermuttern (E), så länge att vattnet som rinner ut har uppnått 38 °C.

6. Fäst temperaturväljaren (D), så att knappen (F) pekar uppåt se fig. [4].

7. Skruva fast skruven (C), se fig. [5].

8. Fäst täcklocket (B) igen.

## Temperaturbegränsning

Temperaturen begränsas av säkerhetsspärren vid 38 °C. Genom tryck på knappen (F) kan 38 °C-spärren överskridas.

## Temperaturbegränsning

Sätt in den bifogade temperaturbegränsaren (D1) i temperatur-väljaren (D), se fig. [6], om temperaturbegränsningen ska ligga vid 43 °C. Grepp med förmonterad temperaturbegränsning best.-nr: 47 917 (se reservdelar utvikningssida II).

**Betjäning av avstängningsgreppet (G)**, se fig. [7].

Avstängningsgreppet i mittläge = stängt  
Vrid avstängningsgreppet åt vänster = öppning till utlopp  
Vrid avstängningsgreppet åt höger = öppning till dusch

## Vid risk för frost

Demontera blandaren och töm blandaren på vatten genom att avlägsna backflödesspärarna, återmontera sedan blandaren. Alternativt så demonteras blandaren och förvaras i frostfritt utrymme (Glöm ej att stänga av vattentillförseln).

## Underhåll

Kontrollera alla delar, rengör dem och byt eventuellt ut dem. Smörj dem med special-blandarfett.

**Stäng av kallvatten- och varmvattentillloppet.**

**I. Backflödesspärr (H)**, se utvikningssida III fig. [8].

- Skruva loss anslutningsfästet (K) med en insexnyckel 12mm genom att vrida åt höger (vänstergånga).

Monteringen sker i omvänd ordningsföljd.

**II. Kompakt termostat patron (A)**, se utvikningssida III fig. [9].

Monteringen sker i omvänd ordningsföljd.

**Observera den kompakta termostatpatronens (A)**, se detaljer.

Efter varje underhåll av den kompakta termostatpatronen krävs en ny justering (se Justering).

**III. Aquadimmer (O)**, se utvikningssida III, fig [10] och [11].

Monteringen sker i omvänd ordningsföljd.

**Observera de olika delarnas monteringsläge**, se detaljer.

**IV. Skruva loss och rengör mousseuren (47 924)**, se utvikningssida II.

Monteringen sker i omvänd ordningsföljd.

**Reservdelar**, se utvikningssida II (\* = extra tillbehör).

## Skötsel

Underhålltips för denna blandare finns i den bifogade Underhållanvisningen.



## Anvendelsesområde

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

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

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

Skulle der opstå temperaturafvigelser pga. særlige installationsbetingelser, skal termostaten justeres efter disse forhold (se Justering).

## Tekniske data

|                                                                                                 |               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Min. tilgangstryk uden efterkoblede modstande                                                   | 0,5 bar       |
| Min. tilgangstryk med efterkoblede modstande                                                    | 1 bar         |
| Maks. driftstryk                                                                                | 10 bar        |
| Anbefalet tilgangstryk                                                                          | 1 - 5 bar     |
| Kontroltryk                                                                                     | 16 bar        |
| Gennemstrømning ved 3 bar tilgangstryk                                                          | ca. 20 l/min. |
| Maks. vandtemperatur ved varmtvandsindgangen                                                    | 80 °C         |
| Anbefalet maks. fremløbstemperatur (energieffektivitet)                                         | 60 °C         |
| Sikkerhedsspærre                                                                                | 38 °C         |
| Varmtvandstemperatur ved forsyningstilslutningen min. 2 °C højere end blandingsvandtemperaturen |               |
| Koldt vandstilslutning                                                                          | til højre     |
| Varmtvandstilslutning                                                                           | til venstre   |
| Mindste gennemstrømning                                                                         | = 5 l/min.    |
| Ved hviletryk over 5 bar skal der monteres en reduktionsventil.                                 |               |

## Installation

**Skyl rørledningssystemet grundigt før og efter installationen** (Vær opmærksom på EN 806)!

### Vægmontering

1. Monter S-tilslutningerne, og sæt bøsningen på, skruet sammen med rosetten, se foldeside I, ill. [1].
2. Skru batteriet på, og kontroller, at tilslutningerne **er tætte**.
3. Skub bøsningen med rosetten på omløbermøtrikken.
4. Skru rosetten ind til væggen.

**34 464:**

5. Monter hylde, se ill. [2].

### Standmontering

Monter standtilslutningerne, og skru batteriet på, se ill. [3].

Fremspringet kan forlænges med 30mm, se reservedele, foldeside II, bestillingsnummer: 46 238.

**Spejlvendt tilslutning** (varmt til højre - koldt til venstre).

Udskift den kompakte termostatpatron (A), se reservedele, foldeside II, bestillingsnummer: 47 175 (1/2").

Når den kompakte termostatpatron anvendes er der ingen cooltouch funktion.

## Justering

**Indstilling af temperatur**, se ill. [4] og [5].

1. Åbn for spærreventilen, og mål vha. termometret temperaturen på det vand, der løber ud, se ill. [4].
2. Vip dækkappen (B) af, se ill. [5].
3. Løsn skruen (C).
4. Træk temperaturindstillingen (D) af.
5. Drej reguleringsmøtrikken (E), til vandet, der løber ud, er 38 °C.
6. Sæt temperaturindstillingen (D) på således, at tasten (F) peger opad, se ill. [4].
7. Skru skruen (C) i, se ill. [5].
8. Sæt dækkappen (B) på igen.

## Temperaturbegrænsning

Temperaturområdet begrænses til 38 °C af sikkerhedsspærren. Ved at trykke på tasten (F) kan 38 °C-spærren overskrides.

## Temperaturbegrænser

Hvis temperaturstopet skal indstilles til 43 °C, sættes vedlagte temperaturbegrænser (D1) i temperaturindstillingen (D), se ill. [6]. Greb med formonteret temperaturstop, bestillingsnummer: 47 917 (se reservedele, foldeside II).

## Betjening af spærregrebet (G), se ill. [7].

|                               |                     |
|-------------------------------|---------------------|
| Spærregreb i midterstilling   | = lukket            |
| Drej spærregrebet til venstre | = åbning til kar    |
| Drej spærregrebet til højre   | = åbning til bruser |

## Bemærk ved fare for frost

Når husets anlæg tømmes, skal termostaterne tømmes separat, da der sidder kontraventiler i koldt- og varmtvandsstilslutningen. Tag i den forbindelse termostaten af væggen.

## Vedligeholdelse

Kontrollér alle dele, rens dem, udskift dem evt., og smør dem med specielt armaturfedt.

### Luk for koldt- og varmtvands tilførslen.

**I. Kontraventil (H)**, se foldeside III ill. [8].

- Skru tilslutningsniplen (K) ud med en unbrakonøgle (12mm) ved at dreje den til højre (venstregevind).

Monteringen foretages i omvendt rækkefølge.

**II. Kompakt termostatpatron (A)**, se foldeside III, ill. [9].

Monteringen foretages i omvendt rækkefølge.

**Vær opmærksom på den kompakte termostatpatrons (A), se Detaljer.**

Efter alt vedligeholdelsesarbejde på den kompakte termostatpatron skal der justeres (se Justering).

**III. Aquadimmer (O)**, se foldeside III, ill. [10] og [11].

Monteringen foretages i omvendt rækkefølge.

**Vær opmærksom på reservedelens monteringsposition, se Detaljer.**

**IV. Skru mousseuren (47 924)** ud, og rens den, se foldeside II.

Monteringen foretages i omvendt rækkefølge.

**Reservedele**, se foldeside II ( \* = specialtilbehør).

## Pleje

Anvisningerne vedrørende pleje af dette armatur er anført i vedlagte vedligeholdelsesvejledning.



## Bruksområde

Termostatbatterier er konstruert for varmtvannsforsyning via trykkmagasiner, og gir her den mest nøyaktige temperaturen. Ved tilstrekkelig effekt (fra 18 kW hhv. 250 kcal/min) er også elektro- hhv. gass-varmtvannsberedere egnet.

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

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

Dersom det på grunn av spesielle installeringsforhold skulle oppstå temperaturavvik, må termostaten justeres for de lokale forhold (se Justering).

## Tekniske data

|                                                                                             |              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Minimum dynamisk trykk uten etterkoblede motstander                                         | 0,5 bar      |
| Minimum dynamisk trykk med etterkoblede motstander                                          | 1 bar        |
| Maksimalt driftstrykk                                                                       | 10 bar       |
| Anbefalt dynamisk trykk                                                                     | 1–5 bar      |
| Kontrolltrykk:                                                                              | 16 bar       |
| Gjennomstrømning ved 3 bar dynamisk trykk                                                   | ca. 20 l/min |
| Maksimal temperatur på varmtvannsinngang                                                    | 80 °C        |
| Anbefalt maks. forhåndstemperatur (energisparing)                                           | 60 °C        |
| Sikkerhetssperre                                                                            | 38 °C        |
| Varmtvannstemperatur ved forsyningstilkoblingen min. 2 °C høyere enn blandevanntemperaturen |              |
| Kaldtvannstilkobling                                                                        | til høyre    |
| Varmtvannstilkobling                                                                        | til venstre  |
| Minimum gjennomstrømning                                                                    | = 5 l/min    |
| Ved statisk trykk over 5 bar monteres en trykkreduksjonsventil.                             |              |

## Installering

**Spyl rørlledningssystemet grundig før og etter installeringen** (Følg EN 806)!

### Veggmontering

- Monter S-tilkoblingene og sett på hylsen, skrudd sammen med rosetten, se utbrettside I, bilde [1].
- Skrut på batteriet, og kontroller at koblingene er **tette**.
- Skyv hylsen med rosett på koblingsmutteren.
- Skrut rosetten mot veggen.

**34 464:**

- Monter hylle, se bilde [2].

### Frittstående montering

Monter tilkoblingene og skru på batteriet, se bilde [3].

Avstanden fra veggen kan økes med 30mm med et mellomstykke, se reservedeler på utbrettside II, best. nr. 46 238.

**Speilvendt tilkobling** (varmt til høyre - kaldt til venstre).

Utskifting av kompakt termostatpatron (A), se reservedeler på utbrettside II, best. nr. 47 175 (1/2").

Når denne kompakte termostatpatronen brukes, har man ikke lenger tilgang til Cool Touch-funksjonen.

## Justering

**Temperaturinnstilling**, se bilde [4] og [5].

- Åpne sperreventilen og mål temperaturen på det rennende vannet med termometer, se bilde [4].

- Løft av dekselkappen (B), se bilde [5].

- Løsne skruen (C).

- Trekk av temperaturvelgeren (D).

- Drei reguleringsmutteren (E) helt til vannet som renner ut har en temperatur på 38 °C.

- Sett på temperaturvelgeren (D) slik at knappen (F) peker opp, se bilde [4].

- Skrut inn skruen (C), se bilde [5].

- Sett på dekselkappen (B) igjen.

## Temperaturbegrensning

Temperaturområdet begrenses av sikkerhetssperren til 38 °C. 38 °C-sperren kan overskrides ved å trykke på knappen (F).

## Temperatursperre

Hvis temperatursperren skal ligge ved 43 °C, skal den medfølgende temperaturbegrenseren (D1) settes inn i temperaturvelgergrepet (D), se bilde [6]. Grep med formontert temperatursperre best. nr. 47 917 (se reservedeler på utbrettside II).

**Bruk av sperregrepet (G)**, se bilde [7].

|                               |                     |
|-------------------------------|---------------------|
| Sperregrepet i midtstilling   | = lukket            |
| Drei sperregrepet mot venstre | = åpning til kranen |
| Drei sperregrepet mot høyre   | = åpning til dusjen |

## Viktig ved fare for frost

Ved tømning av husanlegget må termostatene tømmes separat fordi det er montert tilbakeslagsventiler i kaldt- og varmtvannstilkoblingen. Termostaten må da fjernes fra veggen.

## Vedlikehold

Alle deler kontrolleres, rengjøres, skiftes ut om nødvendig og smøres inn med spesial-armaturfett.

**Steng kaldt- og varmtvannstilførselen.**

**I. Tilbakeslagsventil (H)**, se utbrettside III, bilde [8].

- Koblingssnippel (K) skruts ut med en 12mm unbrakonøkkel ved å dreie mot høyre (venstregjenget).

Monter i motsatt rekkefølge.

**II. Kompakt termostatpatron (A)**, se utbrettside III, bilde [9].

Monter i motsatt rekkefølge.

**Merk monteringsstillingen til den kompakte termostatpatronen (A)**, se detalje.

Justering er nødvendig hver gang det er utført vedlikehold på den kompakte termostatpatronen (se Justering).

**III. Aquadimmer (O)**, se utbrettside III, bilde [10] og [11].

Monter i motsatt rekkefølge.

**Pass på enkeltdelenes monteringsstilling**, se detaljbildene.

**IV. Skrut ut og rengjør mousseuren (47 924)**, se utbrettside II.

Monter i motsatt rekkefølge.

**Reservedeler**, se utbrettside II (\* = ekstratilbehør).

## Pleie

Informasjon om pleie av denne armaturen finnes i vedlagte pleieveiledning.



## Käyttöalue

Termostaattisekoittimet on tarkoitettu käytettäväksi painevaraajien kanssa; tällöin niiden lämpötilatarkkuus on parhaimmillaan. Riittävän tehokkaina (vähintään 18 kW / 250 kcal/min) myös sähkö- tai kaasuläpivirtauskuumentimet soveltuvat käyttöön. Käyttö paineettomien säiliöiden (avoimien lämmivesivaraajien) kanssa ei ole mahdollista. Kaikki termostaatit säädetään tehtaalla 3 barin molemminpuolisella virtauspaineella. Mikäli erityisten asennusolosuhteiden vuoksi esiintyy lämpötilavaihteluita, termostaatti on säädettävä paikallisia olosuhteita vastaavaksi (ks. Sääto).

## Tekniset tiedot

|                                                                                                     |             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Vähimmäisvirtauspaine ilman jälkikytkettyjä vastuksia                                               | 0,5 bar     |
| Vähimmäisvirtauspaine jälkikytkettyjen vastuksien kanssa                                            | 1 bar       |
| Enimmäiskäyttöpaine                                                                                 | 10 bar      |
| Suosittelu virtauspaine                                                                             | 1 - 5 bar   |
| Testipaine                                                                                          | 16 bar      |
| Läpivirtaus virtauspaineen ollessa 3 baria                                                          | n. 20 l/min |
| Lämpimän veden tuloliitännän enimmäislämpötila                                                      | 80 °C       |
| Suosittelu enimmäistulolämpötila (energiansäästö)                                                   | 60 °C       |
| Turvarajoitin                                                                                       | 38 °C       |
| Lämpimän veden lämpötila syöttöliitännässä vähintään 2 °C korkeampi kuin sekoitetun veden lämpötila |             |
| Kylmävesiliitäntä                                                                                   | oikealla    |
| Lämmivesiliitäntä                                                                                   | vasemmalla  |
| Vähimmäisläpivirtaus                                                                                | = 5 l/min   |
| Asenna paineenalennusventtiili lepopaineiden ylittäessä 5 baria.                                    |             |

## Asennus

**Huuhtele putkistot huolellisesti ennen ja jälkeen asennuksen** (EN 806 huomioitava)!

### Seinäasennus

- Asenna epäkeskoliitännät ja laita holkki peitelataan kanssa yhteenruuvattuna paikalleen, ks. kääntöpuolen sivu I, kuva [1].
- Ruuvaa sekoitin kiinni ja tarkasta liitännöjen tiiviys.
- Työnnä holkki ja peitelaa liitinmutterin päälle.
- Ruuvaa peitelaa seinää vasten.

**34 464:**

- Asenna teline, ks. kuva [2].

### Tasiasennus

Asenna tasoliittimet ja ruuvaa sekoitin kiinni, ks. kuva [3].

Hanaa voidaan jatkaa 30mm:n verran jatkokappaleella, ks. varaosat, kääntöpuolen sivu II, tilausnumero: 46 238.

**Päinvastainen liitäntä** (lämmi oikealla - kylmä vasemmalla). Vaihda termostaattisäätöosa (A), ks. varaosat, kääntöpuolen sivu II, tilausnumero: 47 175 (1/2"). Tätä termostaattisäätöosaa käytettäessä Cool-Touch-toimintoa ei enää ole.

## Sääto

**Lämpötilan säätö**, ks. kuvat [4] ja [5].

- Avaa hana ja mittaa virtaavan veden lämpötila lämpömittarilla, ks. kuva [4].
- Käännä suojakansi (B) irti, ks. kuva [5].
- Avaa ruuvi (C).
- Vedä lämpötilan valintakahva (D) irti.
- Kierrä säätömutteria (E) niin paljon, kunnes veden lämpötila on 38 °C.
- Paina lämpötilan valintakahva (D) paikalleen niin, että painike (F) on ylhäällä, ks. kuva [4].
- Kierrä ruuvi (C) kiinni, ks. kuva [5].
- Paina suojakansi (B) takaisin paikalleen.

## Lämpötilan rajoitus

Turvarajoitin rajoittaa lämpötilan 38 °C:een. 38 °C -rajoitin voidaan ylittää painamalla painiketta (F).

## Lämpötilanrajoitin

Jos haluat rajoittaa lämpötilan 43 °C tasolle, laita oheinen lämpötilanrajoitin (D1) lämpötilan valintakahvaan (D), ks. kuva [6]. Kahva esiasennetun lämpötilanrajoittimen kanssa, tilausnumero: 47 917 (ks. varaosat kääntöpuolen sivulla II).

## Sulkukahvan (G) käyttö, ks. kuva [7].

|                               |                              |
|-------------------------------|------------------------------|
| Sulkukahva keskiasennossa     | = suljettu                   |
| Kierrä sulkukahvaa vasemmalle | = vesi virtaa juoksuputkesta |
| Kierrä sulkukahvaa oikealle   | = vesi virtaa suihkusta      |

## Pakkasen varalta huomioitava

Kun tyhjennät talon putkistot, termostaatit on tyhjennettävä erikseen, koska kylmä- ja lämminvesiliitännöissä on takaiskuventtiilit. Tässä yhteydessä irrota termostaatti seinästä.

## Huolto

Tarkista kaikki osat, puhdista tai vaihda tarvittaessa ja rasvaa erikoisrasvalla.

**Sulje kylmän ja lämpimän veden tulo hanalle.**

**I. Takaiskuventtiili (H)**, ks. kääntöpuolen sivu III kuva [8].

- Irrota liitäntänippa (K) kiertämällä sitä 12mm:n kuusiokoloavaimella oikealle (vasenkätinen kierre).

Asennus tapahtuu päinvastaisessa järjestyksessä.

**II. Termostaatti-kompaktisäätöosa (A)**, ks. kääntöpuolen sivu III kuva [9].

Asennus tapahtuu päinvastaisessa järjestyksessä.

**Huomaa termostaatti-kompaktisäätöosan (A) oikea asento**, ks. detaljit.

Jokaisen termostaatti-kompaktisäätöosalle tehdyn huollon jälkeen on tarpeen suorittaa säätö (ks. Sääto).

**III. Aquadimmer-vaihdin (O)**, ks. kääntöpuolen sivu III kuva [10] ja [11].

Asennus tapahtuu päinvastaisessa järjestyksessä.

**Huomaa erillisosien oikea asento**, ks. detaljit.

**IV. Kierrä poresuutin (47 924)** irti ja puhdista se, ks. kääntöpuolen sivu II.

Asennus tapahtuu päinvastaisessa järjestyksessä.

**Varaosat**, ks. kääntöpuolen sivu II ( \* = lisätarvike).

## Hoito

Tämän hanan hoitoa koskevat ohjeet on annettu mukana olevassa hoito-oppaassa.



## Zakres stosowania

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

Termostatów **nie** można stosować z bezciśnieniowymi podgrzewaczami wody pracującymi w systemie otwartym. Wszystkie termostaty zostały wyregulowane fabrycznie dla obustronnego ciśnienia przepływu 3 bar.

W przypadku odchyień temperatury na skutek szczególnych warunków panujących w instalacji należy wyregulować termostat stosownie do lokalnych warunków pracy instalacji (zob. Regulacja).

## Dane techniczne

|                                                                                                  |              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Minimalne ciśnienie przepływu bez dodatkowych oporów                                             | 0,5 bar      |
| Minimalne ciśnienie przepływu przy dodatkowych oporach                                           | 1 bar        |
| Maks. ciśnienie robocze                                                                          | 10 bar       |
| Zalecane ciśnienie przepływu                                                                     | 1 - 5 bar    |
| Ciśnienie kontrolne                                                                              | 16 bar       |
| Natężenie przepływu przy ciśnieniu przepływu 3 bar                                               | ok. 20 l/min |
| Maks. temperatura wody na dopływie wody gorącej                                                  | 80 °C        |
| Maksymalna zalecana temperatura doprowadzanej wody (oszczędność energii)                         | 60 °C        |
| Blokada bezpieczeństwa                                                                           | 38 °C        |
| Temperatura wody gorącej na podłączeniu dolotowym min. 2 °C wyższa od temperatury wody mieszanej |              |
| Doprowadzenie wody zimnej                                                                        | str. prawa   |
| Doprowadzenie wody gorącej                                                                       | str. lewa    |
| Przepływ minimalny                                                                               | = 5 l/min    |
| Jeżeli ciśnienie statyczne przekracza 5 bar, należy zamontować reduktor ciśnienia.               |              |

## Instalacja

**Przed instalacją i po niej dokładnie przepłukać przewody rurowe** (przestrzegać EN 806)!

### Montaż w ścianie

1. Wmontować łączniki S i osadzić tulejkę połączoną z rozetką, zob. str. rozkładana I, rys. [1].
2. Wkręcić baterię i skontrolować **szczelność połączeń**.
3. Nasunąć tuleję z rozetką na nakrętkę złączkową.
4. Wkręcać rozetkę tak, aby przylgnęła do ściany.

**34 464:**

5. Zamontować pokrycie półki, zob. rys. [2].

### Montaż wspornika

Zamontować doprowadzenie pionowe i wkręcić baterię, zob. rys. [3].

Wysięg można zwiększyć o 30mm przez wykorzystanie elementu przedłużającego, (zob. części zamienne, strona rozkładana II, nr kat.: 46 238).

### Podłączenie odwrotne (ciepła - po prawej, zimna - po lewej).

Wymienić kompaktową głowicę termostatyczną (A), zob. części zamienne, str. rozkładana II, nr kat.: 47 175 (1/2").

W przypadku zastosowania kompaktowej głowicy termostatycznej nie jest dostępna funkcja Cool-Touch, chroniąca przed oparzeniem.

## Regulacja

**Regulacja temperatury**, zob. rys. [4] i [5].

1. Otworzyć zawór odcinający i zmierzyć temperaturę wypływającej wody przy pomocy termometru, zob. rys. [4].
2. Podważyć kołpak osłaniający (B), zob. rys. [5].
3. Odkręcić śrubę (C).
4. Zdjąć pokrętło termostatu (D).
5. Nakrętkę regulacyjną (E) obracać tak długo, aż temperatura wypływającej wody osiągnie 38 °C.
6. Nałożyć pokrętło termostatu (D) w taki sposób, aby przycisk (F) był skierowany w górę, zob. rys. [4].
7. Wkręcić śrubę (C), zob. rys. [5].
8. Założyć ponownie kołpak osłaniający (B).

### Ograniczenie temperatury

Temperatura wody jest ograniczona przez blokadę bezpieczeństwa do 38 °C. Naciśnięcie przycisku (F) umożliwia wyłączenie blokady ograniczającej temperaturę wody do 38 °C

### Ogranicznik temperatury

W przypadku ustawienia krańcowego ogranicznika temperatury w położeniu 43 °C, należy osadzić załączony ogranicznik temperatury wody (D1) w pokrętło termostatu (D), zob. rys. [6]. Pokrętło z zamontowanym uprzednio ogranicznikiem temperatury, nr kat.: 47 917 (zob. części zamienne, str. rozkładana II).

### Obsługa pokrętła odcinającego (G), zob. rys. [7].

Pokrętło odcinające w położeniu środkowym = zamknięte  
Obrót pokrętła odcinającego w lewo = wypływ przez wylewkę  
Obrót pokrętła odcinającego w prawo = wypływ przez prysznic

### W przypadku niebezpieczeństwa wystąpienia mrozu

Podczas opróżniania domowej instalacji wody, termostaty należy opróżniać oddzielnie, bowiem na doprowadzeniach wody gorącej i zimnej osadzone są zawory zwrotne. W tym celu należy zdjąć termostat ze ściany.

## Konserwacja

Sprawdzić wszystkie części, oczyścić, ewent. wymienić i przesmarować specjalnym smarem do armatury.

### Zamknąć doprowadzenia wody zimnej i gorącej.

**I. Zawór zwrotny (H)**, zob. strona rozkładana III rys. [8].

- Wykręcić złączkę (K) przy pomocy klucza imbusowego 12mm przez obrót w prawo (gwint lewoskrętny).

Montaż odbywa się w odwrotnej kolejności.

**II. Kompaktowa głowica termostatyczna (A)**, zob. strona rozkładana III rys. [9].

Montaż odbywa się w odwrotnej kolejności.

**Zwrócić uwagę na położenie montażowe kompaktowej głowicy termostatycznej (A)**, zob. szczegóły.

Po zakończeniu konserwacji kompaktowej głowicy termostatycznej należy przeprowadzić regulację (zob. Regulacja).

**III. Regulator przepływu (O)**, zob. strona rozkładana III rys. [10] i [11].

Montaż odbywa się w odwrotnej kolejności.

**Zwrócić uwagę na położenie montażowe poszczególnych części**, zob. szczegóły.

**IV. Odkręcić i oczyścić perlator (47 924)**, zob. strona rozkładana II.

Montaż odbywa się w odwrotnej kolejności.

**Części zamienne**, zob. strona rozkładana II ( \* - akcesoria specjalne).

## Pielęgnacja

Wskazówki dotyczące pielęgnacji armatury zamieszczono w załączonej instrukcji pielęgnacji.

- ٤- إنزغ مقبض إختيار درجة الحرارة (D) .  
٥- قم بإدارة صامولة الضبط والتعديل (E) إلى أن تصل درجة حرارة المياه الخارجة 38 °م .  
٦- قم بتركيب مقبض إختيار درجة الحرارة (D) بحيث يشير الزر (F) إلى الأعلى ، انظر الشكل [4] .  
٧- قم بتثبيت البرغي (C) ، انظر الشكل [5] .  
٨- أعد تركيب الغطاء (B) .

#### تحديد درجة الحرارة

يقوم إيقاف الأمان بتحديد نطاق درجة الحرارة على 38 °م .

أما إذا رغبت بدرجة حرارة أعلى يمكنك إجتياز درجة الحرارة المحددة والبالغة 38 °م من خلال الضغط على الزر (F) .

#### مقبض التحكم في درجة الحرارة

إذا تم ضبط مقبض التحكم في درجة الحرارة عند 43 درجة مئوية، يتم إدراج محدد درجة الحرارة المرفق (D) في مقبض اختيار درجة الحرارة (D1) ، انظر صورة [6] ، رقم طلبية المقبض مع مقبض التحكم في درجة الحرارة مسبق التجميع: 47 917 (انظر الصفحة المطوية II فيما يتعلق بقطع الغيار) .

**تشغيل مقبض التحكم في نسبة جريان المياه (G) ، انظر الشكل [7] .**

عندما يكون مقبض التحكم في نسبة = مغلق

جريان المياه في الوضع الأوسط

عند تحريك مقبض التحكم في نسبة = فتح مخرج حوض الإستحمام

جريان المياه إلى اليسار

عند تحريك مقبض التحكم في نسبة = فتح مخرج الدوش (المرشة)

جريان المياه إلى اليمين

#### 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. وفي هذه الحالة يجب إزالة المنظم من الجدار.

#### الصيانة

يتم فحص كافة الأجزاء وتنظيفها وعند اللزوم استبدالها وتشحيمها بشحم خاص بالخلاطات .

**اغلق خطي تغذية المياه الباردة والساخنة.**

١) صمام منع الإرتداد الخلفي للمياه (H) ، انظر الصفحة المطوية III ، شكل [8] .

• قم بلك الوصلة (K) بإستخدام مفتاح آلن 12 مم عن طريق إدارته إلى اليمين (لولب يساري) .  
التركيب يتم بالترتيب العكسي.

٢) خرطوشة المنظم للدمجة (A) ، انظر الصفحة المطوية III ، شكل [9] .

التركيب يتم بالترتيب العكسي.

**يرجى مراعاة وضع التركيب السليم لخرطوشة المنظم للدمجة (A) ،**

انظر التفاصيل في .

بعد كل صيانة تجرى على خرطوشة المنظم المدمجة يجب إجراء عملية الضبط (انظر فقرة الضبط) .

٣) جزء التحكم بقدفق وتحويل المياه (أكواديمر) (O) .

انظر الصفحة المطوية III ، شكل [10] و [11] .

التركيب يتم بالترتيب العكسي.

**يرجى التأكد من خطوات التركيب السليم للقطع المختلفة، انظر التفاصيل.**

٤) للرغي (Mousseur) (47 924) يتم حله وإخراجه وتنظيفه،

انظر الصفحة المطوية II .

التركيب يتم بالترتيب العكسي.

انظر الصفحة المطوية II (\*) = إضافات خاصة فيما يتعلق بقطع الغيار.

#### الخدمة والصيانة

إرشادات الخدمة والصيانة الخاصة بهذا الخلاط يمكنكم الإطلاع عليها في إرشادات الخدمة والصيانة المرفقة.

#### نطاق الإستخدام

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

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

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

في حال وجود فروق في درجات الحرارة نتيجة لمواصفات تركيب معينة عند ذلك يجب ضبط وتعديل المنظم (الترموستات) وفقاً للشروط الحالية (انظر فقرة الضبط) .

#### البيانات الفنية

الحد الأدنى لضغط الإنسياب

دون مقاومة جريان المياه

الحد الأدنى لضغط الإنسياب

مع مقاومة جريان المياه

ضغط التشغيل الأقصى

ضغط الإنسياب الموصى به

ضغط الاختبار

معدل التدفق عند ضغط الإنسياب البالغ 3 بار 20 لتر/دقيقة تقريباً

أقصى درجة حرارة للمياه عند منزل

المياه الساخنة

درجة حرارة التدفق القصوى الموصى بها

(لتوفير الطاقة)

إيقاف الأمان

يجب أن تكون درجة حرارة المياه الساخنة عند طرف توصيل

التغذية 2 °م أعلى من درجة حرارة المياه المختلطة

طرف توصيل المياه الباردة

طرف توصيل المياه الساخنة

معدل التدفق الأدنى

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

#### التركيب

يتم شطف نظام شبكة المواسير جيداً قبل التركيب وبعده

(يرجى مراعاة EN 806)!

#### التركيب على الجدار

١- قم بتركيب طرفي التوصيل S ثم ضع عليها الكم والوردية وهما مثبتان مع بعضهما البعض، انظر الصفحة المطوية I ، شكل [1] .

٢- قم بتثبيت الخلاط وافحص الوصلات من حيث إحكامها وعدم تسرب المياه منها.

٣- إدفع الكم والوردية فوق صامولة الوصل.

٤- قم بتثبيت الوردية على الجدار.

34 464

الرف جبل، انظر الشكل [2] .

#### التركيب على سطح أفقي

تركيب أطراف التوصيل وتثبيت الخلاط، انظر الشكل [3] .

ويمكن زيادة الطول بمقدار 30 مم بإستخدام وصلة إضافية (انظر قطع الغيار على الصفحة المطوية II ، رقم الطلبية: 46 238) .

#### التوصيل العكوس (ساخن على اليمين - بارد على اليسار) .

يتم إستبدال خرطوشة المنظم المدمجة (A) ، انظر قطع الغيار على الصفحة المطوية II ، رقم الطلبية: 47 175 (1/2) " .

عند تركيب خرطوشة المنظم المدمجة لن تكون وظيفة اللمس الباردة (Cool -Touch) شغالة.

#### الضبط

**ضبط درجة الحرارة،** انظر الشكل [4] و [5] .

١- إفتح صمام الإيقاف وقم بقياس درجة حرارة المياه الخارجة بمساعدة مقياس حرارة، انظر الشكل [4] .

٢- أخرج الغطاء (B) ، انظر الشكل [5] .

٣- قم بجل البرغي (C) .



## Πεδίο εφαρμογής

Οι μίκτες με θερμοστάτη είναι κατασκευασμένοι για παροχή ζεστού νερού με τη χρήση συσσωρευτών πίεσης και με αυτό τον τρόπο αποδίδουν την μεγαλύτερη ακρίβεια στην επιθυμητή θερμοκρασία. Είναι δυνατό να χρησιμοποιηθούν ταχυθερμωσίφωνες ηλεκτρικού ή γκαζιού επαρκούς ισχύος (από 18 kW ή 250 kcal/min). Οι θερμοστάτες **δεν** μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε συνδυασμό με αποσυμπιεσμένους θερμοσίφωνες αποθήκευσης (ανοιχτά συστήματα ζεστού νερού). Όλοι οι θερμοστάτες ρυθμίζονται στο εργοστάσιο σε πίεση ροής 3 bar και στις δύο πλευρές. Εάν παρουσιαστούν αποκλίσεις θερμοκρασίας λόγω ειδικών συνθηκών των υδραυλικών εγκαταστάσεων, θα πρέπει να ρυθμιστεί ο θερμοστάτης ανάλογα με τις τοπικές συνθήκες (βλ. Ρύθμιση).

## Τεχνικά στοιχεία

|                                                                                                              |               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Ελάχιστη πίεση ροής χωρίς μετέπειτα αντιστάσεις                                                              | 0,5 bar       |
| Ελάχιστη πίεση ροής με μετέπειτα αντιστάσεις                                                                 | 1 bar         |
| Μέγιστη πίεση λειτουργίας                                                                                    | 10 bar        |
| Συνιστώμενη πίεση ροής                                                                                       | 1 - 5 bar     |
| Πίεση ελέγχου                                                                                                | 16 bar        |
| Παροχή με πίεση 3 bar                                                                                        | περ. 20 l/min |
| Μέγιστη θερμοκρασία νερού στην τροφοδοσία ζεστού νερού                                                       | 80 °C         |
| Προτεινόμενη μέγ. θερμοκρασία κυκλοφορίας (εξοικονόμηση ενέργειας)                                           | 60 °C         |
| Διακοπή ασφαλείας                                                                                            | 38 °C         |
| Θερμοκρασία ζεστού νερού στη σύνδεση παροχής τουλάχιστον 2 °C υψηλότερη από τη θερμοκρασία νερού μίξης δεξιά |               |
| Σύνδεση κρύου νερού                                                                                          | αριστερά      |
| Σύνδεση ζεστού νερού                                                                                         | = 5 l/min     |
| Ελάχιστη ροή                                                                                                 |               |
| Σε πιέσεις ηρεμίας μεγαλύτερες από 5 bar θα πρέπει να τοποθετηθεί μια βαλβίδα μείωσης της πίεσης.            |               |

## Εγκατάσταση

**Ξεπλύνετε καλά το σύστημα σωληνώσεων πριν και μετά την εγκατάσταση** (σύμφωνα με τις προδιαγραφές EN 806)! **Τοποθέτηση στον τοίχο**

1. Συναρμολογήστε τους συνδέσμους σχήματος S και τοποθετήστε το χιτώνιο και τη ροζέτα αφού προηγουμένως τα βιδώσετε μεταξύ τους, βλέπε αναδιπλούμενη σελίδα I, εικ. [1].
2. Βιδώστε το μίκτη και ελέγξτε τις συνδέσεις για **στεγανότητα**.
3. Σπρώξτε το χιτώνιο με τη ροζέτα πάνω στο παξιμάδι.
4. Βιδώστε τη ροζέτα στον τοίχο.

**34 464:**

5. Εγκατάσταση βάσης στήριξης, βλέπε εικ. [2].

## Οριζόντια τοποθέτηση

Συναρμολογήστε τους συνδέσμους στηρίγματος και βιδώστε το μίκτη, βλέπε εικ. [3].

Η πρόσβαση μπορεί να επιμκυνθεί κατά 30mm με μια προέκταση, βλέπε ανταλλακτικά, αναδιπλούμενη σελίδα II, Αρ. παραγγελίας: 46 238.

## Αντιστρεπτές συνδέσεις (ζεστό δεξιά – κρύο αριστερά).

Αντικαταστήστε το μηχανισμό του θερμοστάτη (Α), βλέπε ανταλλακτικά στην αναδιπλούμενη σελίδα II, Αρ. παραγγελίας: 47 175 (1/2").

Εάν χρησιμοποιηθεί αυτός ο μηχανισμός θερμοστάτη δεν είναι διαθέσιμη η λειτουργία Cool-Touch.

## Ρύθμιση

**Ρύθμιση θερμοκρασίας**, βλ. εικ. [4] και [5].

1. Ανοίξτε τη βαλβίδα διακοπής λειτουργίας και μετρήστε τη θερμοκρασία του εξερχόμενου νερού με ένα θερμόμετρο, βλ. εικ. [4].

2. Βγάλετε το καπάκι (B), βλέπε εικ. [5].

3. Ξεβιδώστε τη βίδα (C).

4. Τραβήξτε τη λαβή επιλογής θερμοκρασίας (D).

5. Γυρίστε το παξιμάδι ρύθμισης (E) μέχρι το εξερχόμενο νερό να φτάσει τη θερμοκρασία των 38 °C.

6. Περάστε τη λαβή επιλογής θερμοκρασίας (D) έτσι ώστε το πλήκτρο (F) να δείχνει προς τα εμπρός, βλέπε εικ. [4].

7. Βιδώστε τη βίδα (C), βλέπε εικ. [5].

8. Τοποθετήστε πάλι το καπάκι (B).

## Περιορισμός θερμοκρασίας

Η περιοχή θερμοκρασίας περιορίζεται από ένα διακόπτη ασφάλειας στους 38 °C. Πιέζοντας το πλήκτρο (F) μπορείτε να παρακάμψετε τη διακοπή λειτουργίας στους 38 °C.

## Τελικός διακόπτης θερμοκρασίας

Σε περίπτωση που ο τελικός διακόπτης θερμοκρασίας θέλετε να βρίσκεται στους 43 °C, τοποθετήστε τον συνοδευτικό αναστολέα θερμοκρασίας (D1) στη λαβή επιλογής θερμοκρασίας (D), βλέπε εικ. [6]. Λαβή με προσυναρμολογημένο τελικό διακόπτη θερμοκρασίας, Αρ. παραγγελίας: 47 917 (βλέπε αναδιπλούμενη σελίδα II).

## Λειτουργία της λαβής διακοπής λειτουργίας (G), βλ. εικ. [7].

|                                     |                          |
|-------------------------------------|--------------------------|
| Λαβή διακοπής λειτουργίας           |                          |
| στην κεντρική θέση                  | = κλειστό                |
| Περιστροφή λαβής διακοπής           |                          |
| λειτουργίας φραγής προς τα αριστερά | = άνοιγμα προς την εκροή |
| Περιστροφή της λαβής διακοπής       |                          |
| λειτουργίας προς τα δεξιά           | = άνοιγμα προς το ντους  |

## Προσοχή σε περίπτωση παγετού

Σε περίπτωση αποστράγγισης της υδραυλικής εγκατάστασης του σπιτιού, οι θερμοστάτες πρέπει να αδειάσουν χωριστά, διότι στις παροχές κρύου και ζεστού νερού υπάρχουν εγκατεστημένες βαλβίδες αντεπιστροφής που εμποδίζουν την αντίστροφη ροή. Στην περίπτωση αυτή πρέπει να αφαιρείται ο θερμοστάτης από τον τοίχο.

## Συντήρηση

Ελέγξτε όλα τα εξαρτήματα, καθαρίστε τα, εάν χρειάζεται, αλλάξτε τα και λιπάνετε τα με το ειδικό λιπαντικό μπαταρίας.

## Κλείστε την παροχή κρύου και ζεστού νερού.

**I. Βαλβίδα αντεπιστροφής (H)**, βλέπε αναδιπλούμενη σελίδα III εικ. [8].

- Ξεβιδώστε τον ενδότη (K) με ένα εξάγωνο κλειδί 12mm με δεξιά περιστροφή (αριστερό σπείρωμα).

Η συναρμολόγηση πρέπει να γίνει με την αντίστροφη σειρά.

**II. Μηχανισμός θερμοστάτη (A)**, βλέπε αναδιπλούμενη σελίδα III εικ. [9].

Η συναρμολόγηση πρέπει να γίνει με την αντίστροφη σειρά.

**Προσέξτε τη θέση τοποθέτησης του μηχανισμού του θερμοστάτη (A)**, βλ. λεπτομέρειες.

Μετά από κάθε συντήρηση του μηχανισμού θερμοστάτη είναι απαραίτητη μια ρύθμιση (βλέπε Ρύθμιση).

**III. Διακόπτης ρύθμισης ροής νερού (O)**, βλέπε αναδιπλούμενη σελίδα III εικ. [10] και [11].

Η συναρμολόγηση πρέπει να γίνει με την αντίστροφη σειρά.

**Προσέξτε τη θέση τοποθέτησης των εξαρτημάτων**, βλέπε λεπτομέρειες.

**IV. Ξεβιδώστε το φίλτρο (47 924)** και καθαρίστε το, βλέπε αναδιπλούμενη σελίδα.

Η συναρμολόγηση πρέπει να γίνει με την αντίστροφη σειρά.

**Ανταλλακτικά**, βλ. αναδιπλούμενη σελίδα II (\* = προαιρετικός εξοπλισμός).

## Περιποίηση

Τις οδηγίες που αφορούν την περιποίηση αυτής της μπαταρίας μπορείτε να τις πάρετε από τις συνημμένες οδηγίες περιποίησης.





## Oblast použití

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

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

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

V případě, že se vlivem zvláštních instalačních podmínek vyskytnou teplotní rozdíly, je nutné termostat seřídít s přihlédnutím k místním poměrům (viz seřízení).

## Technické údaje

|                                                                               |              |
|-------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Minimální proudový tlak bez dodatečně zapojených odporů                       | 0,5 barů     |
| Minimální proudový tlak s dodatečně zapojenými odpory                         | 1 bar        |
| Max. provozní tlak                                                            | 10 barů      |
| Doporučený proudový tlak                                                      | 1 - 5 barů   |
| Zkušební tlak                                                                 | 16 barů      |
| Průtok při proudovém tlaku 3 bary                                             | cca 20 l/min |
| Max. teplota vody na vstupu teplé vody                                        | 80 °C        |
| Doporučená max. přívodní teplota (úspora energie)                             | 60 °C        |
| Bezpečnostní zářezka                                                          | 38 °C        |
| Teplota teplé vody je u přívodu min. o 2 °C vyšší než teplota smíšené vody    |              |
| Připojení studené vody                                                        | vpravo       |
| Připojení teplé vody                                                          | vlevo        |
| Minimální průtok                                                              | = 5 l/min    |
| Při statických tlacích vyšších než 5 barů se musí namontovat redukční ventil. |              |

## Instalace

**Potrubní systém před a po instalaci důkladně propláchněte** (dodržujte normu EN 806)!

### Montáž na stěnu

1. Namontujte S-přípojky a nasuňte objímku sešroubovanou s růžicí, viz skládací strana I, obr. [1].
2. Našroubujte baterii a zkontrolujte **těsnost** spojů.
3. Objímku s růžicí nasuňte na přesuvnou matici.
4. Růžici zašroubujte až po dosednutí na stěnu.

**34 464:**

5. Namontujte odkládací plocha, viz obr. [2].

### Montáž na vodorovnou plochu

Namontujte svislé přípojky a přišroubujte baterii, viz obr. [3].

Vyložení lze zvětšit pomocí prodloužení ještě o 30mm, viz náhradní díly skládací strana II, obj. č.: 46 238.

### Opačná montáž připojení (teplá vpravo - studená vlevo).

Výměna kompaktní termostátové kartuše (A), viz náhradní díly, skládací strana II, obj. č.: 47 175 (1/2").

Při použití této kompaktní termostátové kartuše není již zajištěná funkce Cool-Touch.

## Seřízení

**Seřízení teploty**, viz obr. [4] a [5].

1. Otevřete uzavírací ventil a teploměrem změřte teplotu vytékající vody, viz obr. [4].
2. Sejměte krycí víčko (B) viz obr. [5].
3. Uvolněte šroub (C).

4. Stáhněte ovladač regulace teploty (D).
5. Regulační maticí (E) otáčejte tak dlouho, až vytékající voda dosáhne teploty 38 °C.
6. Ovladač regulace teploty (D) nasadte tak, aby tlačítko (F) ukazovalo nahoru, viz obr. [4].
7. Zašroubujte šroub (C), viz obr. [5].
8. Krycí víčko (B) opět nasuňte.

## Omezení teploty

Teplotní rozsah je omezen pojistnou zářezkou na 38 °C. Zářezku pro tepelnou hranici 38 °C lze překročit stisknutím tlačítka (F).

## Koncový doraz teploty

Pokud má být hranice koncového dorazu teploty 43 °C, do ovladače regulace teploty (D1) vložte přiložený omezovač teploty (D), viz obr. [6]. Rukojeť s předem namontovaným koncovým dorazem teploty obj. č.: 47 917 (viz Náhradní díly, skládací strana I).

## Obsluha ovladače průtoku (G), viz obr. [7].

- |                                   |                              |
|-----------------------------------|------------------------------|
| Ovladač průtoku ve střední poloze | = uzavření armatury          |
| Otočení ovladače průtoku doleva   | = otevření na výtokové hrdlo |
| Otočení ovladače průtoku doprava  | = otevření na sprchu         |

## Pozor při nebezpečí mrazu

Při vyprazdňování domovního vodovodního systému je třeba termostaty vyprázdnit samostatně, protože se v přívodu studené a teplé vody nacházejí zpětné klapky. K tomu se musí termostat vyjmout ze stěny.

## Údržba

Všechny díly zkontrolujte, vyčistěte, podle potřeby vyměňte a namažte speciálním mazivem pro armatury.

### Uzavřete přívod studené a teplé vody.

#### I. Zpětná klapka (H), viz skládací strana III obr. [8].

- Připojovací vsuvku (K) vyšroubujte klíčem na vnitřní šestihrany 12mm otáčením doprava (levotočivý závit).

Montáž se provádí v obráceném pořadí.

#### II. Kompaktní termostátová kartuše (A), viz skládací strana III, obr. [9].

Montáž se provádí v obráceném pořadí.

#### Dbejte na správnou montážní polohu kompaktní termostátové kartuše (A), viz detailní.

Po každé údržbě kompaktní termostátové kartuše je nutno provést seřízení (viz seřízení).

#### III. Aquadimer (O), viz skládací strana III, obr. [10] a [11].

Montáž se provádí v obráceném pořadí.

#### Dbejte na správnou montážní polohu jednotlivých součástí, viz detailní obr.

#### IV. Perlátor (47 924) vyšroubujte a vyčistěte, viz skládací strana II.

Montáž se provádí v obráceném pořadí.

#### Náhradní díly, viz skládací strana II (\* = zvláštní příslušenství).

## Ošetřování

Pokyny k ošetřování této armatury jsou uvedeny v přiloženém návodu k údržbě.

## H

### Felhasználási terület

A hőfokszabályozós-csaptelepek tárolón keresztül történő melegvíz-szolgáltatásra készültek, és ekkor a legjobb hőmérsékleti pontosságot biztosítják. Elégséges teljesítmény esetén (18 kW-tól ill. 250 kcal/perc) elektromos- ill. gázműködtetésű átfolyó-rendszerű vízmelegítők is alkalmasak.

Nyomás nélküli tárolókkal (nyílt üzemi víz melegítőekkel) hőfokszabályozós csaptelepek **nem** használhatók.

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

Ha sajátos szerelési feltételek következtében eltérő hőmérsékletek adódnának, akkor a hőfokszabályozót a helyi viszonyokra kell beszabályozni (lásd Kalibrálás).

### Műszaki adatok

|                                                                                                  |               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Minimális áramlási nyomás utánkapcsolt ellenállások nélkül                                       | 0,5 bar       |
| Minimális áramlási nyomás utánkapcsolt ellenállásokkal                                           | 1 bar         |
| Max. üzemi nyomás                                                                                | 10 bar        |
| Javasolt áramlási nyomás                                                                         | 1 - 5 bar     |
| Próbanyomás                                                                                      | 16 bar        |
| Átfolyás 3 bar áramlási nyomásnál                                                                | kb. 20 l/perc |
| Max. vízhőmérséklet a melegvíz befolyó nyílásánál                                                | 80 °C         |
| Ajánlott max. előtáplálási hőmérséklet (energiamegtakarítás)                                     | 60 °C         |
| Biztonsági reteszelés                                                                            | 38 °C         |
| A melegvíz hőmérséklete a tápcsatlakozásnál min. 2 °C-al magasabb, mint a kevertvíz hőmérséklete |               |
| Hidegvíz-csatlakozás                                                                             | jobb oldalon  |
| Melegvíz-csatlakozás                                                                             | bal oldalon   |
| Minimális átáramló mennyiség                                                                     | = 5 l/perc    |
| 5 bar feletti nyugalmi nyomás esetén nyomáscsökkentő szükséges!                                  |               |

### Felszerelés

**A csővezetéket a szerelés előtt és után is alaposan öblítse át** (ügyeljen az EN 806 szabványra)!

#### Fali szerelés

1. Szerelje fel az S-csatlakozókat és nyomják fel a rozettával összecsavározott hüvelyt, lásd I. kihajtható oldal, [1]. ábra.
2. Csavarja rá a szerelvényt és ellenőrizze a bekötések tömítettségét.
3. Tolja fel a hüvelyt a rozettával együtt a hollandi anyára.
4. Csavarozza a rozettát a falhoz.

**34 464:**

5. Szerelje fel az piperepolc, lásd [2]. ábra.

#### Álló csaptelepkénti szerelés

Szerelje fel az álló szerelvényhez szükséges szerelvényeket, majd csavarozza fel a szerelvényt, lásd a [3]. ábra.

A benyúlás egy hosszabbító segítségével 30mm-rel megnövelhető, lásd alkatrészek, II. kihajtható oldal; Megr.-sz.: 46 238.

**Felcserélő oldalú bekötés** (meleg jobbra - hideg balra).

A termosztát kompakt betétjének (A) cseréje, lásd alkatrészek II. kihajtható oldal, Megr.-sz.: 47 175 (1/2"). Ennek a termosztát kompakt betétnek az alkalmazásakor a Cool-Touch funkció már nem elérhető.

### Kalibrálás

**A hőmérséklet beállítása**, lásd [4]. és [5]. ábra.

1. Nyissa ki az elzárószelepet és mérje meg a kifolyó víz hőmérsékletét, lásd [4]. ábra.

2. A zárósapkát (B) húzza le, lásd [5]. ábra.

3. Lazítsa meg a csavart (C).

4. A hőmérsékletválasztó fogantyút (D) húzza le.

5. Forgassa a szabályozó anyát (E) mindaddig, amíg a kifolyó víz hőmérséklete a 38 °C értéket el nem éri.

6. Úgy nyomja fel a (D) hőmérséklet-választó fogantyút, hogy a (F) gomb felfelé mutasson, lásd [4]. ábra.

7. A csavart (C) húzza meg, lásd [5]. ábra.

8. A fedőkupakot (B) ismét nyomja fel.

### Hőfokkorlátozás

A hőmérséklettartományt a biztonsági reteszelés 38 °C -ra határozza be. A gomb (F) megnyomásával a 38 °C fokos reteszelés átugorható.

### Hőmérséklet végűtközője

Ha a hőmérséklet végűtközőjének 43 °C-on kell lennie, akkor helyezze be a mellékelt (D1) hőmérséklet-korlátozót a (D) hőmérséklet-választó fogantyúba, lásd [6]. ábra. Fogantyú előszerelt hőmérséklet végűtközővel rend.-sz.: 47 917 (Lásd Alkatrészek, II. kihajtható oldal).

### A zárófogantyú kezelése (G), lásd [7]. ábra..

Elzáró fogantyú középpálásban = zárva

Elzáró fogantyú balra fordítása = nyitás a kifolyó irányába

Elzáró fogantyú jobbra fordítása = nyitás a zuhany irányába

### Figyelem fagyveszély esetén!

A ház vízhálózatának leürítésekor a hőfokszabályozókat külön le kell üríteni, mivel a hideg- és a melegvíz bekötéseiben visszafolyásgátlók vannak beépítve. A leürítés során a hőfokszabályozót a falról le kell venni.

### Karbantartás

Ellenőrizze valamennyi alkotórészt, tisztítsa meg, esetleg cserélje ki azokat és zsírozza be őket speciális szerelvényzsírral.

### Zárja el a hideg- és melegvíz vezetékeket.

**I. Visszafolyásgátló (H)**, lásd III. kihajtható oldal [8]. ábra.

- Csavarja ki a csatlakozódarabot (K) 12mm-es imbuszkulccsal jobbra forgatva (balmenetes).

Az összeszerelés fordított sorrendben történik.

**II. Kompakt termosztát betét (A)**, lásd III. kihajtható oldal [9]. ábra.

Az összeszerelés fordított sorrendben történik.

**Ügyeljen a kompakt termosztátbetét (A) beszerelési helyzetére**, részleteket lásd.

A kompakt termosztátbetét minden karbantartását követően el kell végezni a kalibrálást (ld. Kalibrálás).

**III. Aquadimmer (O)**, lásd III. kihajtható oldal [10]. és [11]. ábra.

Az összeszerelés fordított sorrendben történik.

**Ügyeljen az egyes alkatrészek beszerelési helyzetére, lásd a részletrajzot.**

**IV.Csavarozza szét a szűrőt (47 924) és tisztítsa meg, lásd II. kihajtható oldal.**

Az összeszerelés fordított sorrendben történik.

**Cserealkatrészek**, lásd a II. kihajtható oldalt (\* = speciális tartozékok).

### Ápolás

A szerelvény ápolására vonatkozó útmutatást a mellékelt ápolási utasítás tartalmazza.

## P

### Campo de utilização

As misturadoras termostáticas são construídas para o fornecimento de água quente através de termoacumuladores de pressão e, assim montadas, permitem conseguir a maior precisão na temperatura. Com a potência suficiente (a partir de 18 kW ou 250 kcal/min), são também adequados esquentadores eléctricos ou a gás. Os termostatos **não podem** ser utilizados em conjugação com depósitos sem pressão (esquentadores abertos). Todos os termostatos são regulados na fábrica para uma pressão do caudal de 3 bar dos dois lados. Se, devido a condições de instalação especiais, se verificarem diferenças na temperatura, o sistema deve ser regulado para as condições locais (veja Regulação).

### Dados Técnicos

|                                                                                                            |                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Pressão de caudal mínima sem resistências ligadas a jusante                                                | 0,5 bar         |
| Pressão de caudal mínima com resistências ligadas a jusante                                                | 1 bar           |
| Pressão de serviço máx.                                                                                    | 10 bar          |
| Pressão de caudal recomendada                                                                              | 1 - 5 bar       |
| Pressão de teste                                                                                           | 16 bar          |
| Débito a 3 bar de pressão de caudal                                                                        | aprox. 20 l/min |
| Temperatura máx. da água na entrada da água quente                                                         | 80 °C           |
| Temperatura de caudal máx. recomendada (poupança de energia)                                               | 60 °C           |
| Bloqueio de segurança                                                                                      | 38 °C           |
| Temperatura da água quente na ligação de alimentação, no mín. 2 °C acima da temperatura da água de mistura |                 |
| Ligação da água fria                                                                                       | à direita       |
| Ligação da água quente                                                                                     | à esquerda      |
| Caudal mínimo                                                                                              | = 5 l/min       |
| Em pressões estáticas superiores a 5 bar dever-se-á montar um redutor de pressão.                          |                 |

### Instalação

**Antes e depois da instalação, enxaguar bem as tubagens** (respeitar a norma EN 806)!

#### Montagem à parede

1. Montar as ligações S e inserir o casquilho com o espelho enroscado, ver página desdobrável I, fig. [1].
2. Apertar a misturadora e verificar as ligações quanto à vedação.
3. Inserir o casquilho com o espelho na porca da torneira.
4. Enroscar o espelho à parede.

#### 34 464:

5. Montar o prateleira, consultar a fig. [2].

#### Montagem em coluna

Montar as colunas prismáticas e apertar a misturadora, ver figura. [3].

As saliências podem ser compensadas com um prolongamento de 30mm, ver Peças sobresselentes, página desdobrável II, nº de enc.: 46 238.

**Ligação com os lados invertidos** (quente - à direita, fria - à esquerda).

Substituir o termostato compacto (A), ver Peças sobresselentes, página desdobrável II, nº de enc.: 47 175 (1/2").

Se for aplicado este termostato compacto, deixa de haver a função Cool-Touch.

### Regulação

**Ajuste da temperatura**, ver fig. [4] e [5].

1. Abrir a água e medir a temperatura da água corrente com um termómetro, ver fig. [4].
2. Retirar a tampa (B), ver fig. [5].

3. Soltar o parafuso (C).
4. Remover o manípulo selector da temperatura (D).
5. Rodar a porca reguladora (E) até que a água corrente atinja os 38 °C.
6. Inserir o manípulo selector da temperatura (D) de modo a que o botão (F) fique a apontar para cima, ver fig. [4].
7. Apertar o parafuso (C), ver fig. [5].
8. Voltar a encaixar a tampa (B).

### Bloqueio de temperatura

O âmbito da temperatura é limitado para 38 °C pelo bloqueio de segurança. Premindo o botão (F) pode ser transposto o bloqueio de 38 °C.

### Limitação da temperatura

Caso o batente de temperatura tiver de estar a 43 °C, instalar o limitador de temperatura anexo (D1) no manípulo selector de temperatura (D), ver fig. [6]. Manípulo com batente de temperatura inserido. N.º da encomenda: 47 917 (ver peças sobresselentes na página desdobrável II).

### Manuseamento do manípulo de corte (G), ver fig. [7].

|                                           |                            |
|-------------------------------------------|----------------------------|
| Manípulo de corte na posição central      | = fechado                  |
| Rodar o manípulo de corte para a esquerda | = abertura para a bica     |
| Rodar o manípulo de corte para a direita  | = abertura para o chuveiro |

### Atenção ao perigo de congelação

Ao esvaziar a instalação doméstica, os termostatos devem ser esvaziados separadamente, dado que na ligação de água fria e água quente existem válvulas anti-retorno. Para isso, a torneira deve ser retirada da parede.

### Manutenção

Verificar, limpar, e eventualmente substituir todas as peças e lubrificá-las com massa especial para misturadoras.

#### Fechar a água fria e a água quente.

#### I. Válvulas anti-retorno (H), ver página desdobrável III fig. [8].

- Desapertar o bocal de ligação (K) com chave sextavada de 12mm, rodando para a direita (rosca à esquerda).

A montagem é feita pela ordem inversa.

#### II. Cartucho termostático compacto (A), ver página desdobrável III, fig. [9].

A montagem é feita pela ordem inversa.

#### Atenção à posição de montagem do cartucho termostático compacto (A), ver os pormenores.

Depois de cada manutenção no cartucho termostático compacto é necessária uma regulação (ver regulação).

#### III. Regulador da água (Aquadimmer) (O), ver página desdobrável III, fig. [10] e [11].

A montagem é feita pela ordem inversa.

#### Atenção à posição de montagem de cada uma das peças, ver os pormenores.

#### IV. Desapertar e limpar o emulsor (47 924), ver página desdobrável II.

A montagem é feita pela ordem inversa.

**Peças sobresselentes**, consulte a página desdobrável II (\* = acessórios especiais).

### Conservação

As instruções para a conservação desta misturadora constam nas Instruções de conservação em anexo.

## TR

### Kullanım sahası

Termostatlı bataryalar bir basınçlı kap üzerinden sıcak su temini için dizayn edilmiştir ve bu şekilde kullanıldıkları takdirde en doğru sıcaklık derecesini sağlamaktadır. Yeterli performansta (18 kW veya 250 kcal/dak'dan itibaren ) elektrikli termosifon veya doğal gazlı kombiler de uygun olur. Basıncsız su kaplarında (açık sistem sıcak su şofbenleri) bu termostatlar **kullanılamaz**.

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

Eğer bazı özel montaj şartları nedeniyle sıcaklık sapmaları olursa, bu durumda termostat yerel şartlara göre ayarlanmalıdır (bkz. Ayarlama).

### Teknik Veriler

|                                                                                        |                |
|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Dirençler bağlanmadan en az akış basıncı                                               | 0,5 bar        |
| Dirençler bağlı iken en az akış basıncı                                                | 1 bar          |
| Maks. işletme basıncı                                                                  | 10 bar         |
| Tavsiye edilen akış basıncı                                                            | 1 - 5 bar      |
| Kontrol basıncı                                                                        | 16 bar         |
| 3 bar akış basıncında akış                                                             | yakl. 20 l/dak |
| Sıcak su girişinde maks. su ısı                                                        | 80 °C          |
| Sıcak su çıkışındaki suyun maks. sıcaklığı (Enerji tasarrufu)                          | 60 °C          |
| Emniyet kilidi                                                                         | 38 °C          |
| Kullanım esnasında sıcak suyun ısıyı karışık su sıcaklığından en az 2 °C daha fazladır |                |
| Soğuk su bağlantısı                                                                    | sağ            |
| Sıcak su bağlantısı                                                                    | sol            |
| Minimum debi                                                                           | = 5 l/dak      |
| Akış basıncının 5 barın üzerinde olması durumunda, bir basınç düşürücü takılmalıdır.   |                |

### Montaj

**Boru sistemini kurulumdan önce ve sonra su ile temizleyin** (EN 806'ya dikkat edin)!

#### Duvar montajı

1. S-bağlantılarını monte edin ve yüksüğü rozet ile vidalanmış şekilde takın, bkz. katlanır sayfa I, şekil [1].
2. Bataryayı vidalayın ve bağlantıların **sızdırmazlığını** kontrol edin.
3. Kovani rozet ile birlikte rakor somunu üzerine geçirin.
4. Rozeti duvara doğru vidalayın.

**34 464:**

5. Montaj tezgah, bkz. şekil [2].

#### Setüstü montaj

Setüstü bağlantıları monte edin ve bataryayı takınız, şekile [3] bkz.

Projeksiyonu artırmak, 30mm lik bir uzatma ile mümkündür. Bakınız katlanır sayfa II'deki yedek parça Sipariş-No.: 46 238.

**Ters yapılan bağlantı** (sıcak sağa - soğuk sola).

Termostat kompakt kartuşunu (A) değiştirin, bkz. yedek parçalar, katlanır sayfa II, Sipariş-No.: 47 175 (1/2"). Bu termostat kompakt kartuşu yerleştirildiğinde Cool-Touch fonksiyonu kullanılamaz.

### Ayarlama

**Sıcaklık-Ayarlama**, bkz. şekil [4] ve [5].

1. volanı açın ve akan suyun sıcaklığını termometre ile ölçün, bkz. Şekil [4].
2. Örtme klapesini (B) çıkarın, bkz. şekil [5].
3. Cıvataı (C) çözün.
4. Sıcaklık seçme volanını (D) çıkarın.
5. Ayarlama somununu (E), akan su 38 °C'ye ulaşınca kadar çevirin.
6. Isı ayar tutamağını (D) tuş (F) yukarı bakacak şekilde takın, bkz. şekil [4].
7. Cıvataı (C) vidalayın, bkz. şekil [5].
8. Kapağı (B) tekrar takın.

### Isı sınırlaması

Sıcaklık sınırı emniyet kilidi sayesinde 38 °C'a sınırlandırılmıştır. Tuşun (F) basılması ile 38 °C sınırı aşılabılır.

### Isı limit kilidi

Isı limit kilidi, 43 °C'de ise, ürünle birlikte verilen ısı sınırlayıcısını (D1) ısı ayar tutamağına (D) yerleştirin, bkz. şekil [6]. Volan; önceden monte edilmiş ısı limit kilidi ile – sip.–no.: 47 917 (bkz. yedek parçalar, katlanır sayfa II).

**Açma kapama kolunun (G) kullanımı**, bkz. şekil [7].

|                                  |                       |
|----------------------------------|-----------------------|
| Kapatma volanı orta pozisyonunda | = Kapalı              |
| Kapatma volanını sola çevirin    | = Musluktan akış açık |
| Kapatma volanını sağa çevirin    | = Duştan akış açık    |

### Donma tehlikesine dikkat

Binanın su tesisatını boşaltma esnasında termostatlar da ayrıca boşaltma işlemine tabi tutulmalıdır, çünkü soğuk ve sıcak su bağlantılarında geri emmeyi engelleyen çek valfi bulunmaktadır. Bu işlemde batarya duvardan sökülmalıdır.

### Bakım

Tüm parçaları kontrol edin, temizleyin, gerekirse değiştirin ve özel batarya yağıyla yağlayın.

**Soğuk ve sıcak su beslemesini kilitleme.**

**I. Çek valfi (H)**, bkz. katlanır sayfa III şekil [8].

- Bağlantı nipelini (K) 12mm lik alyen anahtar ile sağa çevirerek sökün (sol paso).

Montajı ters yönde uygulayınız.

**II. Termostat kompakt kartuşu (A)**, bkz. katlanır sayfa III şekil [9].

Montajı ters yönde uygulayınız.

**Termostat kompakt kartuşunun (A) montaj pozisyonuna dikkat edin**, bkz. ayrıntılar.

Termostat kompakt kartuşunda yapılan her bakımdan sonra bir ayarlama gereklidir (bkz. Ayarlama).

**III. Akış ayarı (O)**, bkz. katlanır sayfa III şekil [10] ve [11].

Montajı ters yönde uygulayınız.

**Parçaların montaj pozisyonuna dikkat edin**, bkz. ayrıntılar.

**IV. Perlatörü (Mousseur) (47 924)** sökün ve temizleyin, bkz. katlanır sayfa II.

Montajı ters yönde uygulayınız.

**Yedek parçalar**, bkz. katlanır sayfa II ( \* = Özel aksesuar).

### Bakım

Bu bataryanın bakımı ile ilgili gerekli açıklamalar için lütfen birlikte verilen bakım talimatına başvurunuz.



## Oblasť použitia

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

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

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

V prípade, že sa v dôsledku zvláštnych inšalačných podmienok vyskytnú rozdiely nastavených teplôt, je potrebné termostat nastaviť podľa miestnych podmienok (pozri nastavenie).

## 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 barov     |
| Odporovaný hydraulický tlak                                                                       | 1 - 5 barov  |
| Skúšobný tlak                                                                                     | 16 barov     |
| Prietok pri hydraulickom tlaku 3 bary                                                             | cca 20 l/min |
| Max. teplota vody na vstupe teplej vody                                                           | 80 °C        |
| Odporovaná max. prietoková teplota (úspora energie)                                               | 60 °C        |
| Bezpečnostná zárazka                                                                              | 38 °C        |
| Teplota teplej vody je na zásobovacej prípojke vody min. o 2 °C vyššia ako teplota zmiešanej vody |              |
| Prípojka studenej vody                                                                            | vpravo       |
| Prípojka teplej vody                                                                              | vľavo        |
| Minimálny prietok                                                                                 | = 5 l/min    |
| Pri statických tlakoch vyšších než 5 barov sa musí namontovať redukčný ventil.                    |              |

## Inštalácia

**Potrúbný systém pred a po inštalácii dôkladne prepláchnite** (dodržujte normu EN 806)!

### Montáž na stenu

1. Namontujte S-prípojky a nasuňte objímku zoskrutkovanú s rozetou, pozri skladáciu stranu I, obr. [1].
2. Naskrutkujte batériu a skontrolujte **tesnosť** spojov.
3. Objímku s rozetou nasuňte na presuvnú maticu.
4. Rozetu naskrutkujte až ku stene.

### 34 464:

5. Namontujte odkladacia plocha, pozri obr. [2].

### Montáž na vodorovnú plochu

**Namontujte zvislé prípojky a naskrutkujte batériu**, pozri obr. [3].

Výloženie sa môže zväčšiť použitím predĺženia o 30mm, pozri náhradné diely, skladacia strana II, obj. č.: 46 238.

### Opačná montáž prípojek (teplá vpravo - studená vľavo).

Výmena kompaktnej termostatovej kartuše (A), pozri náhradné diely, skladacia strana II, obj. č.: 47 175 (1/2"). Pri použití tejto kompaktnej termostatovej kartuše nie je už k dispozícii funkcia Cool-Touch.

## Nastavenie

**Nastavenie teploty**, pozri obr. [4] a [5].

1. Otvorte uzatvárací ventil a teplomerom zmerajte teplotu vytekajúcej vody, pozri obr. [4].
2. Krycie víčko (B) vypáňte, pozri obr. [5].
3. Uvoľnite skrutku (C).

4. Vytiahnite rukoväť regulácie teploty (D).

5. Regulačnou maticou (E) točte tak, aby vytekajúca voda dosiahla teplotu 38 °C.

6. Rukoväť regulácie teploty (D) nasadte tak, aby tlačidlo (F) ukazovalo smerom hore, pozri obr. [4].

7. Zaskrutkujte skrutku (C), pozri obr. [5].

8. Krycie víčko (B) opäť nasadte.

## Obmedzenie teploty

Teplotný rozsah je ohraničený pomocou bezpečnostnej zárazky na 38 °C. Teplotnú hranicu 38 °C je možné prekročiť zatlačením tlačidla (F).

## Koncový doraz teploty

Ak má byť hranica koncového dorazu teploty 43 °C, do rukoväte regulácie teploty (D) vložte priložený obmedzovač teploty (D1), pozri obr. [6]. Rukoväť s predmontovaným koncovým dorazom teploty obj. čis.: 47 917 (pozri Náhradné diely, skladacia strana II).

## Obsluha rukoväti nastavenia prietoku (G), pozri obr. [7].

Rukoväť nastavenia prietoku

v strednej polohe = uzavretie armatúry

Otočenie rukoväti

nastavenia prietoku doľava = otvorený prívod na výtokové hrdlo

Otočenie rukoväti nastavenia

prietoku doprava = otvorený prívod na sprchu

## Pozor pri nebezpečenstve mrazu

Pri vyprázdňovaní vodovodného systému je potrebné termostaty vyprázdniť samostatne, pretože v prípojkách studenej a teplej vody sú namontované spätné klapky. K tomu sa musí termostat vybrať zo steny.

## Údržba

Všetky diely skontrolujte, vyčistite, podľa potreby vymeňte a namažte špeciálnym tukom na armatúry.

### Uzavrite prívod studenej a teplej vody.

- I. **Spätná klapka (H)**, pozri skladáciu stranu III obr. [8].

- Pripojovací vsuvku (K) vyskrutkujte vyskrutkujte imbusovým kľúčom 12mm točením smerom doprava (ľavotočivý závit).

Montáž nasleduje v opačnom poradí.

- II. **Kompaktná termostatová kartuša (A)**, pozri skladáciu stranu III, obr. [9].

Montáž nasleduje v opačnom poradí.

**Dbajte na správnu montážnu polohu kompaktnej termostatovej kartuše (A) a krúžku**, pozri detailný.

Po každej údržbe kompaktnej termostatovej kartuše je potrebné kartušu nastaviť (pozri nastavenie).

- III. **Aquadimer (O)**, pozri skladáciu stranu III, obr. [10] a [11].

Montáž nasleduje v opačnom poradí.

**Doďte montážnu polohu jednotlivých dielov**, pozri detailný obr.

- IV. **Perliátor (47 924)** vyskrutkujte a vyčistite, pozri skladáciu stranu II.

Montáž nasleduje v opačnom poradí.

**Náhradné diely**, pozri skladáciu stranu II (\* = zvláštne príslušenstvo).

## Ošetrovanie

Pokyny na ošetrovanie tejto armatúry sú uvedené v priloženom návode na údržbu.



## Področje uporabe

Termostatske baterije so izdelane za oskrbo s toplo vodo preko tlačnega zbiralnika in tako na najbolj primeren način omogočajo, da se doseže natančna temperatura. Pri zadostni zmogljivosti (od 18 kW oziroma 250 kcal/min) so primerni tudi električni ali plinski pretočni grelniki.

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

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

Če pride zaradi posebnih pogojev vgradnje do odstopanj v temperaturi, je treba termostat naravnati glede na lokalne razmere (glej Uravnavanje).

## Tehnični podatki

|                                                                                             |              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Najnižji pretočni tlak brez priključenih uporov                                             | 0,5 bar      |
| Najnižji pretočni tlak s priključenimi upori                                                | 1 bar        |
| Največji delovni tlak                                                                       | 10 bar       |
| Priporočeni delovni tlak                                                                    | 1 - 5 bar    |
| Preizkusni tlak                                                                             | 16 bar       |
| Pretok pri tlaku 3 bar                                                                      | ca. 20 l/min |
| Najvišja temperatura vode na dovodu tople vode                                              | 80 °C        |
| Priporočljiva maks. temperatura dovoda (varčevanje energije)                                | 60 °C        |
| Varnostna zapora                                                                            | 38 °C        |
| Temperatura tople vode na dovodnem priključku najmanj 2 °C višja od temperature mešane vode |              |
| Priključek za hladno vodo                                                                   | desno        |
| Priključek za toplo vodo                                                                    | levo         |
| Najmanjši pretok                                                                            | = 5 l/min    |
| Kadar tlak v mirovanju presega 5 bar, je potrebno vgraditi reducirni ventil.                |              |

## Napeljava

**Temeljito očistite sistem cevi pred in po instalaciji** (upoštevajte standard EN 806)!

## Montaža na steno

1. Namestite S-priključke in namestite cevko s privito rozeto, glej zložljivo stran I, sl. [1].
2. Privijte baterijo in preverite **tesnjenje** priključkov.
3. Potisnite cevko z rozeto na prekrivno matico.
4. Privijte rozeto na steno.

**34 464:**

5. Montirajte stojalo, glej sl. [2].

## Stoječa montaža

Montirajte stojee priključke in privijte baterijo, glej sliko [3].

Doseg lahko s podaljškom povečate za 30mm, glej Nadomestni deli, zložljiva stran II, št. artikla: 46 238.

## Zrcalno obrnjeni priključek (toplo, desno – hladno, levo).

Zamenjajte kompaktno kartušo – termostata (A), glej Nadomestni deli, zložljiva stran II, št. artikla: 47 175 (1/2"). Pri uporabi kompaktne kartuše – termostata funkcija cool-touch ni več na voljo.

## Uravnavanje

**Nastavitev temperature**, glej slike [4] in [5].

1. Odprite zaporni ventil in s termometrom izmerite temperaturo iztekajoče vode, glej sliko [4].
2. Dvignite pokrov (B), glej sliko [5].
3. Odvijte vijak (C).
4. Snemite ročico za regulacijo temperature (D).
5. Regulacijsko matico (E) obračajte, dokler iztekajoča voda ne doseže 38 °C.
6. Ročico za regulacijo temperature (D) namestite tako, da je tipka (F) obrnjena navzgor, glej sliko [4].
7. Privijte vijak (C), glej sliko [5].
8. Ponovno namestite pokrov (B).

## Omejitev temperature

Temperaturno območje je z varnostno zaporo omejeno na 38 °C. S pritiskom na gumb (F) se prekorači zapora 38 °C.

## Mejno omejilo temperature

Če želite nastaviti mejno omejilo temperature na 43 °C, v ročaj za izbiro temperature (D1) vstavite priloženi omejevalnik temperature (D), glejte sliko [6]. Ročaj z vnaprej vgrajenim mejnim omejitelom temperature, št. artikla: 47 917 (glejte nadomestne dele na zložljivi strani II).

## Upravljanje zaporne ročice (G), glej sliko [7].

|                                     |                       |
|-------------------------------------|-----------------------|
| Zaporna ročica v srednjemu položaju | = zaprto              |
| Zaporna ročica obrnjena v levo      | = odprto za iztekanje |
| Zaporna ročica zasukana v desno     | = odprto za prho      |

## Pozor v primeru nevarnosti zmrzovanja

Pri izpraznitvi naprave morate termostate demontirati in popolnoma izprazniti, ker se v priključkih za hladno in toplo vodo nahajajo protipovratni ventili. Pri tem je treba termostat odstraniti iz stene.

## Servisiranje

Vse dele preglejte, očistite, po potrebi zamenjajte in namastite s posebnim mazivom za armature.

## Zaprte dotoka hladne in tople vode.

### I. Protipovratni ventil (H), glej zložljivo stran III; slika [8].

- Nosilec priključka (K) odvijte z imbus ključem 12mm, z vrtenjem v desno (levi navoj).

Montaža v obratnem vrstnem redu.

### II. Kompaktna kartuša - termostata (A), glej zložljivo stran III, slika. [9].

Montaža v obratnem vrstnem redu.

### Upošteвайте smer vgradnje kompaktne kartuše - termostata (A), glej detajle.

Po vsakem servisiranju kompaktne kartuše-termostata je potrebno uravnavanje (glej Uravnavanje).

### III. Regulator vodnega pretoka (O), glej zložljivo stran III, sliki [10] in [11].

Montaža v obratnem vrstnem redu.

### Upošteвайте položaj vgradnje posameznih delov, glej detajle.

### IV. Odvijte in očistite razpršilec (47 924), glej zložljivo stran II.

Montaža v obratnem vrstnem redu.

**Nadomestni deli**, glej zložljivo stran II (\*= posebna oprema).

## Nega

Navodilo za nego te armature je priloženo navodilu za uporabo.



## Područje primjene

Termostatske su baterije namijenjene za opskrbu toplom vodom preko tlačnih spremnika. Ako se tako koriste, postiže se najbolja točnost temperature. Kad je na raspolaganju dovoljno snage (od 18 kW odnosno 250 kcal/min), prikladni su i električni ili plinski protočni grijači vode.

Termostati se **ne mogu** koristiti zajedno s bestlačnim spremnicima (otvorenim grijačima vode).

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

Ako zbog posebnih instalacijskih uvjeta dođe do odstupanja temperature, onda je termostat potrebno izbaždariti prema lokalnim uvjetima (pogledajte "Baždarenje").

### Tehnički podaci

|                                                                                            |              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Minimalni hidraulički tlak bez pridodanih otpornika                                        | 0,5 bar      |
| Minimalni hidraulički tlak s pridodanim otpornicima                                        | 1 bar        |
| Maksimalni radni tlak                                                                      | 10 bar       |
| Preporučeni hidraulički tlak                                                               | 1 - 5 bar    |
| Ispitni tlak                                                                               | 16 bar       |
| Protok pri hidrauličkom tlaku od 3 bar                                                     | oko 20 l/min |
| Maksimalna temperatura vode na dovodu tople vode                                           | 80 °C        |
| Preporučena maksimalna polazna temperatura (ušteda energije)                               | 60 °C        |
| Sigurnosni zapor                                                                           | 38 °C        |
| Temperatura tople vode na opskrbnom priključku min. 2 °C veća od temperature miješane vode |              |
| Priključak na dovod hladne vode                                                            | desno        |
| Priključak na dovod tople vode                                                             | lijevo       |
| Minimalni protok                                                                           | = 5 l/min    |
| Ako tlak mirovanja premašuje 5 bar, tada je potrebno ugraditi reduktor tlaka.              |              |

### Ugradnja

**Sustav cijevi prije i nakon instalacije temeljito isprati** (uzeti u obzir EN 806)!

#### Montaža na zid

1. Montirajte S-priključke i natakните čahuru s pričvršćenom rozetom, pogledajte preklapnu stranicu I, sl. [1].
2. Navrnite bateriju i ispitajte jesu li priključci **zabrtvljeni**.
3. Navucite čahuru s rozetom na slijepu maticu.
4. Rozetu uvrnite prema zidu.

**34 464:**

5. Montirajte rešetka za odlaganje, pogledajte sl. [2].

#### Stojeća montaža

Montirajte stajanje priključke i uvrnite bateriju, pogledajte sl. [3].

Odmak se može povećati za 30mm pomoću produžetka, pogledajte rezervne dijelove na preklapnoj stranici II, kataloški broj: 46 238.

**Inverzni priključak** (toplo desno - hladno lijevo).

Zamijenite termostatski kompaktni uložak (A), pogledajte rezervne dijelove na preklapnoj stranici II, kataloški broj: 47 175 (1/2").

Kod primjene ovog termostatskog kompaktnog uložka, funkcija Cool-Touch više neće biti dostupna.

### Baždarenje

**Podešavanje temperature**, pogledajte sl. [4] i [5].

1. Otvorite zaporni ventil i termometrom izmjerite temperaturu ispusne vode, pogledajte sl. [4].
2. Skinite pokrovnu kapicu (B), pogledajte sl. [5].

3. Odvijte vijak (C).

4. Skinite ručicu za biranje temperature (D).

5. Okrećite regulacijsku maticu (E) sve dok temperatura ispusne vode ne dostigne 38 °C.

6. Ručicu za biranje temperature (D) natakните tako da je tipka (F) okrenuta prema gore, pogledajte sl. [4].

7. Uvijte vijak (C), pogledajte sl. [5].

8. Ponovno natakните pokrovnu kapicu (B).

### Ograničavanje temperature

Sigurnosni zapor ograničava raspon temperatura na 38 °C. Pritiskom tipke (F) može se preskočiti graničnik za 38 °C.

### Krajnji graničnik temperature

Ukoliko graničnik krajnje temperature leži kod 43 °C, umetnite graničnik temperature (D1) u ručicu za odabir temperature (D), pogledajte sl. [6]. Ručicu s prethodno montiranim krajnjim graničnikom temperature, kataloški br.: 47 917 (pogledajte Rezervni dijelovi na preklapnoj stranici II).

### Rukovanje zapornom ručicom (G), pogledajte sl. [7].

Zaporna ručica u srednjem položaju = zatvoreno

Okrenite zapornu ručicu ulijevo = otvaranje prema ispustu

Okrenite zapornu ručicu udesno = otvaranje prema tušu

### Sprečavanje šteta od smrzavanja

Prilikom praznjenja kućnog uređaja termostati se moraju posebno isprazniti, jer se u dovodu hladne i tople vode nalaze protupovratni ventili. Zbog toga se termostat treba skinuti sa zida.

### Održavanje

Pregledajte sve dijelove, očistite ih, prema potrebi zamijenite i namažite posebnom mašću za armature.

#### Zatvorite dovod hladne i tople vode.

**I. Protupovratni ventil (H)**, pogledajte preklapnu stranicu III sl. [8].

- Odvrnite priključnu nazuvicu (K) imbus-ključem od 12mm okretanjem udesno (lijevi navoj).

Montaža se obavlja obrnutim redoslijedom.

**II. Kompaktna kartuša termostata (A)**, pogledajte preklapnu stranicu III, sl. [9].

Montaža se obavlja obrnutim redoslijedom.

**Pripazite na točan položaj ugradnje kompaktne kartuše termostata (A)**, pogledajte povećane prikaze.

Nakon svakog postupka održavanja na termostatima potrebno je obaviti baždarenje (pogledajte „Baždarenje“).

**III. Aquadimer (O)**, pogledajte preklapnu stranicu III, sl. [10] i [11].

Montaža se obavlja obrnutim redoslijedom.

**Pripazite na točan položaj ugradnje dijelova**, pogledajte povećane prikaze.

**IV. Mousseur (47 924)** odvrnite i očistite, pogledajte preklapnu stranicu II.

Montaža se obavlja obrnutim redoslijedom.

**Zamjenski dijelovi**, pogledajte preklapnu stranicu II (\* = poseban pribor).

### Njegovanje

Upute o njegovanju ove armature možete pronaći u priloženim uputama za njegovanje.



## Приложение

Термостатните батерии са конструирани за снабдяване с топла вода от бойлери под налягане и така използвани водят до най-голяма точност в температурата на смесената вода. При достатъчна мощност (над 18 кВт или 250 ккал./мин.) са подходящи и електрически или газови проточни водонагреватели. В комбинация с бойлери без налягане (отворени водонагреватели) термостатите **не могат** да се използват. Всички термостати са настроени в завода при налягане на потока на топлата и студената вода от 3 бара. Ако условията на място са различни и след инсталиране се получат отклонения в температурата, то термостатът трябва да се настрои съгласно локалните условия (виж Настройка).

### Технически данни

|                                                                                                                                 |                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Минимално налягане на потока без допълнително включени наставки                                                                 | 0,5 бара        |
| Минимално налягане на потока с допълнително включени наставки                                                                   | 1 бара          |
| Макс. работно налягане                                                                                                          | 10 бара         |
| Препоръчително налягане на потока                                                                                               | 1 - 5 бара      |
| Изпитвателно налягане                                                                                                           | 16 бара         |
| Разход при 3 бара налягане на потока                                                                                            | прибл. 20 л/мин |
| Максимална температура на топлата вода при входа                                                                                | 80 °C           |
| Препоръчителна макс. температура (икономия на енергия)                                                                          | 60 °C           |
| Предпазен ограничител                                                                                                           | 38 °C           |
| Температурата на топлата вода при захранващата връзка трябва да е мин. 2 °C по-висока от температурата на желаната смесена вода |                 |
| Връзка за студената вода                                                                                                        | отдясно         |
| Връзка за топлата вода                                                                                                          | отляво          |
| Минимален разход                                                                                                                | = 5 л/мин       |
| При постоянно налягане над 5 бара трябва да се вгради редуктор на налягането.                                                   |                 |

### Монтаж

**Водопроводната система преди и след монтаж да се промие основно** (придържайте се към EN 806)!

#### Монтаж на стена

1. Монтирайте S-връзките и поставете втулката заедно със завинтената към нея розетка, виж страница I, фиг. [1].
2. Завинтете батерията и проверете връзките **за теч**.
3. Избутайте втулката с розетката върху съединителната гайка.
4. Завинтете розетката към стената.

#### 34 464:

5. Монтирайте лавица, виж фиг. [2].

#### Стоящ монтаж

Монтирайте стоящите връзки и завинтете батерията, виж фиг. [3].

С помощта на удължител отстоянието от стената може да се увеличи с 30мм, виж Резервни части страница II, Кат. №: 46 238.

**Обратно свързване с водопроводната мрежа** (топла в дясно - студена в ляво).

Подменете компактният картуш на термостата (А), виж Резервни части страница II, Кат. № 47 175 (1/2"). При вграждане на компактният картуш за обратно свързване функцията Cool-Touch не може да се използва.

### Настройка

**Настройка на температурата**, виж фиг. [4] и [5].

1. Пуснете водата и измерете температурата на изтичащата вода с термометър, виж фиг. [4].
2. Свалете покривната капачка (В), виж фиг. [5].
3. Отвинтете винта (С).

4. Свалете капачката (D) на ръкохватката за регулиране на температурата.
5. Завъртете регулиращата гайка (Е) докато изтичащата вода достигне 38 °C.
6. Поставете капачката (D) на ръкохватката за регулиране на температурата така, че бутонът (F) да сочи нагоре, виж фиг. [4].
7. Завинтете винта (С), виж фиг. [5].
8. Поставете отново отгоре покривната капачка (В).

### Ограничаване на температурата

Температурата се ограничава чрез предпазния бутон до 38 °C. Чрез натискане на бутончето (F) ограничението до 38 °C може да бъде надхвърлено.

### спирка температурна граница

В случай, че крайният ограничител на температурата трябва да бъде настроен на 43 °C, монтирайте приложението ограничител на температурата (D1) в ръкохватката за регулиране на температурата (D), виж фиг. [6]. Ръкохватка с предварително монтиран краен ограничител на температурата Кат. №: 47 917 (виж Резервни части страница II).

### Управление на спирателната ръкохватка (G), виж фиг. [7].

Спирателната ръкохватка е в средно положение = арматурата е затворена  
Завъртане на спирателната ръкохватка наляво = пускане на водата от чучура за ваната

Завъртане на спирателната ръкохватка надясно = пускане на водата от душа

### 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. За тази цел термостатът трябва да се демонтира от стената.

### Техническо обслужване

Проверете всички части, почистете ги, ако е необходимо подменете ги и ги смажете със специална грес за арматури.

**Прекъснете подаването на студената и топлата вода.**

**I. Еднопосочни обратни клапани (H), виж страница III фиг. [8].**

- Отвинтете съединителния нипел (K) с шестограмен ключ 12мм чрез завъртане надясно (лява резба).

Монтажът се извършва в обратна последователност.

**II. Компактен картуш на термостата (A), виж страница III фиг. [9].**

Монтажът се извършва в обратна последователност.

**пазвайте положението на монтаж на компактният картуш на термостата (A), виж детайлна фиг.**

След всяка техническа проверка на картуша е необходима настройка (Виж Настройка).

**III. Аквадимер (устройство за превключване и регулиране на потока) (O), виж страница III фиг. [10] и [11].**

Монтажът се извършва в обратна последователност.

**Спазвайте реда на сглобяване на отделните части, виж детайлна фиг.**

**IV. Развинтване и почистване на успокоителя (47 924), виж страница II.**

Монтажът се извършва в обратна последователност.

**Резервни части**, виж стр. II (\* = Специални части).

### Поддръжка

Указания за поддръжка на тази арматура можете да намерите в приложените инструкции за поддръжка.





## 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. Ühendatuna surveta boileritega (lahtised veesoojendajad) ei tohi termostaate kasutada.

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

Kui eriliste paigaldustingimuste tõttu peaks esinema temperatuuri kõikumisi, tuleb termostaat reguleerida vastavalt kohalikele oludele (vt "Reguleerimine").

## Tehnilised andmed

|                                                                                            |             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Minimaalne veesurve ilma voolutakistusteta                                                 | 0,5 baari   |
| Minimaalne veesurve koos voolutakistustega                                                 | 1 baari     |
| Maksimaalne surve töörežiimis                                                              | 10 baari    |
| Soovitav veesurve                                                                          | 1–5 baari   |
| Testimissurve                                                                              | 16 baari    |
| Läbivool 3-baarise veesurve korral                                                         | ca 20 l/min |
| Siseneva kuum vee maksimaalne temperatuur                                                  | 80 °C       |
| Vooluvee soovitatav maksimaalne temperatuur (energia säästmiseks)                          | 60 °C       |
| Tõkesti                                                                                    | 38 °C       |
| Kuum vee temperatuur peab olema ühenduskohas vähemalt 2 °C kõrgem kui seguvee temperatuur. |             |
| Külmaveeühendus                                                                            | paremal     |
| Soojaveeühendus                                                                            | vasakul     |
| Minimaalne läbivool                                                                        | = 5 l/min   |
| Kui segisti staatiline surve on üle 5 baari, tuleb paigaldada survealandaja.               |             |

## Paigaldamine

**Loputage torudesüsteemi põhjalikult enne ja pärast paigaldamist** (vastavalt EN 806)!

### Seinale paigaldamine

1. Paigaldage S-liidesed ning hülss koos selle külge kruvitud rosetiga, vt voldiku lk. I, joonis [1].
2. Kruvige segisti külge ja kontrollige ühendusi **hermeetilisuse** suhtes.
3. Lükake hülss koos rosetiga survenutritule.
4. Keerake rosett vastu seinale.

**34 464:**

5. Monteeri asetuspind, vt joonist [2].

### Vertikaalne paigaldamine

Paigaldage püstliidesed ja kruvige külge segisti, vt joonist [3].

Segisti ulatust saab pikendusega 30mm jagu suurendada, vt tagavaraosad, voldiku lk II, tellimisnumber: 46 238.

**Vastupidine veeühendus** (kuum paremat kätt - külm vasakut kätt).

Vahetage termostaat-kompaktpadrin (A) välja, vt tagavaraosad, voldiku lk II, tellimisnumber: 47 175 (1/2"). Selle termostaat-kompaktpadrini paigaldamise korral ei ole Cool-Touch-funktsioon enam kasutatav.

## Reguleerimine

**Temperatuuri reguleerimine**, vt jooniseid [4] ja [5].

1. Avage segisti ja mõõtkte termomeetri abil väljavoolava vee temperatuuri, vt joonist [4].
2. Eemaldage kate (B), vt joonist [5].

3. Keerake lahti kruvi (C).
4. Eemaldage temperatuuri reguleerimisnupp (D).
5. Keerake reguleerimisnutrit (E), kuni väljavoolava vee temperatuur on 38 °C.
6. Paigaldage temperatuurivaliku nupp (D) selliselt, et nupp (F) oleks suunatud üles, vt joonist [4].
7. Keerake kinni kruvi (C), vt joonist [5].
8. Pange kate (B) tagasi.

## Temperatuuri piiramine

Tõkesti seab vee maksimaalseks temperatuuriks 38 °C. Vajutades nupule (F), saab 38 °C piiri ületada.

## Temperatuuripiirang

Kui temperatuuripiirang peab olema 43 °C juures, asetage kaasasolev temperatuuripiiraja (D1) temperatuurivaliku nupu (D) sisse, vt joonist [6]. Käepide eelmonteeritud temperatuuripiiranguga, tellimisnumber: 47 917 (vt Tagavaraosad, voldiku lk II).

## Voolumäära piiraja (G) kasutamine, vt joonist [7].

Voolumäära piiraja keskmises asendis = suletud  
Pöörake voolumäära piiraja vasakule = vesi voolab vanni  
Pöörake voolumäära piiraja paremale = vesi voolab dušši

## Ettevaatust külmumisohu korral

Maja veevärgi tühjendamisel tuleb termostaadid tühjendada eraldi, sest külma- ja kuumaveeühendustes paiknevad tagasilöögiklapid. Selleks tuleb termostaatsegisti seinalt maha võtta.

## Tehniline hooldus

Kõik osad tuleb kontrollida, puhastada, vajadusel asendada ja määrada spetsiaalse segistimäärdega.

### Sulgege külma ja kuum vee juurdevool.

**I. Tagasilöögiklapp (H)**, vt voldiku lk III, joonist [8].

- Keerake 12mm kuuskantvõtme abil paremale keerates välja ühendusnippel (K) (vasakkeere).
- Pange segisti uuesti kokku, tehes eespool nimetatud toimingud vastupidises järjekorras.

**II. Termostaat-kompaktpadrin (A)**, vt voldiku lk III joonist [9].

Pange segisti uuesti kokku, tehes eespool nimetatud toimingud vastupidises järjekorras.

**Jälgige paigaldamisel, et termostaat-kompaktpadrin (A) oleks õiges asendis**, vt detaile.

Segisti tuleb seadistada pärast termostaat-kompaktpadrini iga tehnilist hooldust (vt "Reguleerimine").

**III. Aquadimmer (O)**, vt voldiku lk III jooniseid [10] ja [11].

Pange segisti uuesti kokku, tehes eespool nimetatud toimingud vastupidises järjekorras.

**Paigaldamisel järgige komponentide õiget asendit**, vt detaile.

**IV. Kruvige välja ja puhastage aeraator (47 924)** vaata voldik lk II.

Pange segisti uuesti kokku, tehes eespool nimetatud toimingud vastupidises järjekorras.

**Tagavaraosad**, vt voldiku lk II (\* = Eriosad).

## Hooldamine

Hooldusjuhised on toodud segistiga kaasasolevas juhises.



## Pielietošanas joma

Termostata ūdens maisītāji ir konstruēti hidroakumulatoru siltā ūdens apgādei. Šāda izmantošana garantē visaugstāko temperatūras precizitāti. Ja jauda ir pietiekama (no 18 kW vai 250 kkal/min), tie ir piemēroti arī elektriskiem un gāzes caurteces ūdens sildītājiem.

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

Visi termostati regulēti rūpnīciski ar abpusēju 3 bar hidraulisko spiedienu.

Ja vietējo instalācijas īpatnību dēļ rodas temperatūras novirzes, termostats jāneregulē, to pielāgojot vietējiem apstākļiem (skatiet sadaļu "Regulēšana").

## Tehniskie dati

|                                                                                                     |                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Mazākais hidrauliskais spiediens bez pieslēgtām pretestībām                                         | 0,5 bar           |
| Mazākais hidrauliskais spiediens ar pieslēgtām pretestībām                                          | 1 bar             |
| Maksimālais darba spiediens                                                                         | 10 bar            |
| Ieteicamais hidrauliskais spiediens                                                                 | no 1 līdz 5 bar   |
| Pārbaudes spiediens                                                                                 | 16 bar            |
| Ūdens plūsma pie 3 bar hidrauliskā spiediena                                                        | aptuveni 20 l/min |
| Maksimālā iepīlūstošā siltā ūdens temperatūra                                                       | 80 °C             |
| Ieteicamā maksimālā sākotnējā temperatūra (enerģijas taupīšanai)                                    | 60 °C             |
| Drošības noslēgs                                                                                    | 38 °C             |
| Karstā ūdens temperatūra padeves savienojumā vismaz par 2 °C augstāka nekā jauktā ūdens temperatūra |                   |
| Aukstā ūdens pieslēgums                                                                             | pa labi           |
| Siltā ūdens pieslēgums                                                                              | pa kreisi         |
| Minimālā caurtece                                                                                   | = 5 l/min         |
| Ja miera stāvokļa spiediens lielāks par 5 bar, iemontējiet reduktoru.                               |                   |

## Instalēšana

**Rūpīgi izskalojiet cauruļvadu sistēmu pirms un pēc instalācijas** (ievērojiet EN 806)!

### Montāža pie sienas

- Uzstādiet S veida pieslēgumus un uzlieciet saskrūvēto uznavu ar rozeti, skatiet I salokāmo pusi, [1.] attēlu.
- Pieskrūvējiet ūdens maisītāju un pārbaudiet, vai pieslēgumi ir **noblīvēti**.
- Čaulu ar rozeti uzbīdīet uz apmaluzgriežņa.
- Skrūvējiet rozeti pret sienu.

**34 464:**

- Plaukts montāža, skatiet [2.] attēlu.

### Montāža uz pamatnes

Pamatnes pieslēgumu montāža un ūdens maisītāju pieskrūvēšana, skat. [3.] attēlu.

Izvirzījuma daļu var palielināt ar pagarinājumu par 30mm (skatiet sadaļu „Rezerves daļas” – II atvērums, pasūtījuma nr.: 46 238).

**Abpusēji saskaņotais pieslēgums** (silts – pa labi, auksts – pa kreisi).

Termostata kompaktpatronas (A) nomaīņa, skatiet Rezerves daļas, II salokāmo pusi, pasūtījuma nr.: 47 175 (1/2")

Lietojot šo termostata kompaktpatronu, vairs nav pieejama Cool-Touch funkcija.

## Regulēšana

**Temperatūras regulēšana**, skatiet [4.] un [5.] attēlu.

- Atvērt slēgventili un ar termometru izmērīt iztekošā ūdens temperatūru, skatiet [4.] attēlu.
- Noņemt nasegvāciņu (B), skat. [5.] attēlu.
- Atskrūvēt skrūvi (C).
- Noņemt temperatūras izvēles rokturi (D).
- Pagriez (atvērt) regulēšanas uzgriezni (E), līdz iztekošā ūdens temperatūra sasniedz 38 °C.
- Temperatūras izvēles rokturi (D) uzstādiet tā, lai taustiņš (F) atrastos augšpusē, skatiet [4.] attēlu.
- Ieskrūvēt skrūvi (C), skatiet [5.] attēlu.
- Atkal uzlikt nasegvāciņu (B).

## Temperatūras ierobežošana

Temperatūras diapazonu ierobežo ar drošības temperatūras ierobežotāju uz 38 °C. Pārniegt 38 °C ierobežojumu iespējams nospiežot pogu (F).

## Temperatūras galējais ierobežotājs

Ja temperatūras beigu atdurei jāatrodas pie 43 °C atzīmes, ievietojiet pievienoto temperatūras ierobežotāju (D1) temperatūras izvēles rokturī (D); skatiet [6.] attēlu. Rokturis ar iemontētu temperatūras beigu atduri; pasūt. Nr.: 47 917 (skatiet nodaļu „Rezerves daļas”, II salokāmā puse).

## Noslēgšanas roktura (G) lietošana, skat. [3.] attēlu.

Ūdens noslēgrokturis viduspozīcijā = aizvērts  
Ūdens noslēgrokturi griežot pa kreisi= atvērta izplūde  
Ūdens noslēgrokturi griežot pa labi = atvērts dušai

## Aizsardzība pret aizsalšanu

Iztukšojot mājas iekārtu, termostatus jāiztukšo atsevišķi, jo aukstā un siltā ūdens pieslēgumā atrodas atpakaļplūsmas aizturi. Veicot šo darbību, maisītājs jānoņem no sienas.

## Tehniskā apkope

Visas daļas pārbaudīt, notīrīt, nepieciešamības gadījumā nomainīt un iezīst ar speciālo ziedi ūdens maisītājiem.

## Noslēgt aukstā un karstā ūdens padevi.

### I. Atpakaļplūsmas aizturi (H), skat. III atvēruma [8.] attēlu.

- Savienošanas nipelī (K) pieskrūvēt ar 12mm iekšējo seškantu atslēgu, griežot to pa labi (kreisā vītne).

Salikšanu veikt apgrieztā secībā.

### II. Termostata kompaktpatrona (A), skat. III atvēruma [9.] attēlu.

Salikšanu veikt apgrieztā secībā.

### Ievērot termostata kompaktpatronas (A) ievietošanas stāvokli, detaļas skat.

Pēc katras termostata kompaktpatronas apkopes to jāneregulē (skatiet "Regulēšana").

### III. Aquadimmer (O), skat. III atvēruma [10.] un [11.] attēlu.

Salikšanu veiciet pretējā secībā.

### Ievērot atsevišķu daļu ievietošanas stāvokli, skat. detaļas.

### IV. Areatoru (47 924) izskrūvēt un iztīrīt, skatiet II atvērumu.

Salikšanu veikt apgrieztā secībā.

**Rezerves daļas**, skat. II atvērumu ( \* = Speciālie piederumi).

## Kopšana

Norādījumi šī ūdens maisītāja kopšanai atrodami pievienotajā apkopes instrukcijā.



## Naudojimo sritis

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

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

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

Jei dėl ypatingų montavimo sąlygų atsiranda temperatūros skirtumas, termostatą reikia sureguliuoti atsižvelgiant į vietos sąlygas (žr. skyrių „Reguliavimas“).

## Techniniai duomenys

|                                                                                     |                |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Mažiausias vandens slėgis neprijungus ribotuvų                                      | 0,5 bar        |
| Mažiausias vandens slėgis prijungus ribotuvus                                       | 1 bar          |
| Maksimalus darbinis slėgis                                                          | 10 bar         |
| Rekomenduojamas vandens slėgis                                                      | 1–5 bar        |
| Bandomasis slėgis                                                                   | 16 bar         |
| Vandens prataka esant 3 bar vandens slėgiui                                         | apie 20 l/min. |
| Didžiausia įtekančio karšto vandens temperatūra                                     | 80 °C          |
| Rekomenduojama didžiausia ištekančio vandens temperatūra (energijos taupymas)       | 60 °C          |
| Apsauginis temperatūros ribotuvus                                                   | 38 °C          |
| Karšto vandens temperatūra mažiausiai 2 °C aukštesnė už maišyto vandens temperatūrą |                |
| Šalto vandens jungtis                                                               | dešinėje       |
| Karšto vandens jungtis                                                              | kairėje        |
| Mažiausias debitas                                                                  | – 5 l/min.     |
| Jei statinis slėgis didesnis nei 5 bar, reikia įmontuoti slėgio reduktorių.         |                |

## Įrengimas

**Vamzdžius gerai išplaukite prieš montavimą ir po to** (vadovaukitės EN 806)!

### Tvirtinimas prie sienos

- Sumontuokite S formos ekscentrikus ir užmaukite vienas į kitą įsuktus movą ir dangtelį, žr. I atlenkiamąjį puslapį, [1] pav.
- Prisukite maišytuvą ir patikrinkite, ar jungtys **sandarios**.
- Movą su dangteliu užmaukite ant gaubiamosios veržlės.
- Dangtelį pritvirtinkite varžtais prie sienos.

### 34 464:

- Sumontuokite padėklas, žr. [2] pav.

### Tvirtinimas prie stovo

Sumontuokite stovo jungtis ir prisukite maišytuvą, žr. [3] pav.

Išsikišimas gali būti pailgintas 30mm, žr. II atlenkiamame puslapyje pavaizduotas atsargines dalis, užsakymo Nr.: 46 238.

**Prijungiama atvirkščiai** (prie karšto vandens – dešinėje, prie šalto – kairėje pusėje). Pakeiskite termostato kompaktinę kasetę (A), žr. II atlenkiamajame puslapyje esantį skyrelį „Atsarginės dalys“, užsakymo Nr.: 47 175 (1/2"). Naudojant šią termostato kompaktinę kasetę, nebegalima „Cool-Touch“ funkcija.

## Reguliavimas

**Temperatūros nustatymas**, žr. [4] ir [5] pav.

- Atsukite uždarymo ventilių ir termometru išmatuokite ištekančio vandens temperatūrą, žr. [4] pav.
- Atskirkite gaubtelį (B), žr. [5] pav.

- Atsukite varžtą (C).
- Numaukite temperatūros pasirinkimo rankenėlę (D).
- Reguliavimo veržlę (E) sukite tol, kol ištekančio vandens temperatūra pasieks 38 °C.
- Temperatūros pasirinkimo rankenėlę (D) užmaukite taip, kad mygtukas (F) būtų nukreiptas į viršų, žr. [4] pav.
- Įsukite varžtą (C), žr. [5] pav.
- Vėl užmaukite gaubtelį (B).

## Temperatūros apribojimas

Apsauginis temperatūros ribotuvus neleidžia vandens temperatūrai pakilti aukščiau nei 38 °C. Spaudžiant mygtuką (F) galima viršyti 38 °C ribą.

## Galutinė temperatūros riba

Jeigu galinė temperatūros atrama turi būti ties 43 °C, tuomet pridėdamą temperatūros ribotuvą (D1) įstatykite į temperatūros nustatymo rankenėlę (D), žr. [6] pav. Rankenėlė su sumontuota galine temperatūros atrama, užsakymo Nr. 47 917 (žr. „Atsarginės dalys“, II atverčiamąjį puslapį).

## Kaip naudotis uždarymo rankenėle (G), žr. [7] pav.

|                                        |                           |
|----------------------------------------|---------------------------|
| Uždarymo rankenėlė vidurinėje padėtyje | – uždaryta.               |
| Pasukite uždarymo rankenėlę į kairę    | – vanduo tekės iš čiaupo. |
| Pasukite uždarymo rankenėlę į dešinę   | – vanduo tekės iš dušo.   |

## Apsauga nuo užšalimo

Jeigu vanduo išleidžiamas iš namo vandentiekio, reikia papildomai išleisti vandenį ir iš termostatų, kadangi šalto ir karšto vandens jungtyse įmontuoti atgaliniai vožtuvai. Todėl termostatą reikia nuimti nuo sienos.

## Techninė priežiūra

Būtina patikrinti ir nuvalyti detales, prireikus jas pakeisti ir sutepti specialiu maišytuvo tepalu.

## Uždarykite šalto ir karšto vandens sklendes.

**I. Atgalinis vožtuvas (H)**, žr. III atlenkiamajame puslapyje [8] pav.

- Vidiniu šešiabriauniu raktu (12mm) išsukite jungiamąją imovą (K), sukdami ją į dešinę (kairinis sriegis).

Montuokite atvirkštine tvarka.

**II. Termostato kompaktinė kasetė (A)**, žr. III atlenkiamajame puslapyje [9] pav.

Montuokite atvirkštine tvarka.

**Teisingai sumontuokite termostato kompaktinę kasetę (A)**, žr. detaliau.

Atlikus termostato kompaktinės kasetės techninį patikrinimą, būtina ją vėl sureguliuoti (žr. skyrelį „Reguliavimas“).

**III. Aquadimmer (O)**, žr. III atlenkiamajame puslapyje [10] ir [11] pav.

Montuokite atvirkštine tvarka.

**Teisingai sumontuokite detales**, žr. pav.

**IV. Išsukite ir išvalykite purkštuką (47 924)**, žr. II atlenkiamąjį puslapį.

Montuokite atvirkštine tvarka.

**Atsarginės dalys**, žr. II atlenkiamąjį puslapį ( \* – specialūs priedai).

## Priežiūra

Nurodymai dėl maišytuvo priežiūros pateikti pridėtoje instrukcijoje.



## Domeniu de utilizare

Bateriile cu termostat sunt construite pentru alimentare cu apă caldă din surse sub presiune și, dacă sunt folosite în acest mod, oferă cea mai ridicată precizie a temperaturii. Dacă dispun de o putere suficientă (peste 18 kW, respectiv 250 kcal/min), se pot folosi și încălzitoare instantanee electrice sau cu gaz. Bateriile cu termostat **nu** se pot folosi la cazane nepresurizate (cazane deschise de apă caldă).

Toate termostatele sunt reglate de producător la o presiune de curgere de 3 bar în ambele părți.

Dacă, datorită condițiilor de instalare speciale, apar abateri de temperatură, termostatul trebuie reglat în funcție de condițiile existente la fața locului (a se vedea paragraful Reglaj).

## Specificații tehnice

|                                                                                                                         |               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Presiunea minimă de curgere fără rezistențe în aval                                                                     | 0,5 bar       |
| Presiunea minimă de curgere cu rezistențe în aval                                                                       | 1 bar         |
| Presiunea maximă de lucru                                                                                               | 10 bar        |
| Presiunea de curgere recomandată                                                                                        | 1 - 5 bar     |
| Presiunea de încercare                                                                                                  | 16 bar        |
| Debitul la presiunea de curgere de 3 bar                                                                                | cca. 20 l/min |
| Temperatura maximă la intrarea de apă caldă                                                                             | 80 °C         |
| Temperatură max. recomandată la intrarea de apă caldă (economisire energie)                                             | 60 °C         |
| Limitare de siguranță                                                                                                   | 38 °C         |
| Temperatura apei calde la racordul de alimentare cu cel puțin 2 °C mai ridicată decât temperatura pentru apa de amestec |               |
| Racord apă rece                                                                                                         | dreapta       |
| Racord apă caldă                                                                                                        | stânga        |
| Debit minim                                                                                                             | = 5 l/min     |
| La presiuni statice de peste 5 bar se va monta un reductor de presiune.                                                 |               |

## Instalarea

**Spălați temeinic sistemul de conducte înainte și după instalare** (Se va respecta norma EN 806)!

### Instalare pe perete

- Se montează racordurile tip S și se introduc bușca cu rozeta, înșurubate în prealabil; a se vedea pagina pliantă I, fig. [1].
- Se racordează bateria și se verifică racordurile în ceea ce privește **etanșeitatea**.
- Se împinge bușca cu rozetă pe piulița olandeză.
- Se înșurubează rozeta spre perete.

**34 464:**

- Se introduce suport, a se vedea fig. [2].

### Montaj stativ

Se montează racordurile statice și se strânge bateria, a se vedea fig. [3].

Ieșirea poate fi lungită cu un prelungitor de 30mm; a se vedea lista cu piese schimb de pe pagina pliantă II, nr. de comandă: 46 238.

### Racorduri inversate (cald dreapta - rece stânga).

Se înlocuiește cartușul termostatic compact (A); a se vedea piesele de schimb de pe pagina pliantă II, nr. de comandă: 47 175 (1/2").

La utilizarea acestui cartuș termostatic compact, funcția Cool-Touch nu mai este disponibilă.

## Reglarea

**Pentru reglajul temperaturii** consultați fig. [4] și [5].

- Se deschide robinetul și se măsoară cu un termometru temperatura apei care curge; a se vedea fig. [4].

- Se scoate dopul (B); a se vedea fig. [5].

- Se slăbește șurubul (C).

- Se scoate butonul de reglaj temperatură (D).

- Se rotește piulița de reglaj (E) până când apa care curge atinge temperatura de 38 °C.

- Se introduce maneta de reglaj a temperaturii (D) în așa fel, încât tasta (F) să fie orientată în sus; a se vedea fig. [4].

- Se strânge șurubul (C); a se vedea fig. [5].

- Se montează la loc dopul (B).

## Limitarea temperaturii

Prin limitarea de siguranță, domeniul de reglaj al temperaturii este plafonat la 38 °C. Prin apăsarea clapetei (F) se poate depăși limita de 38 °C.

## Limitatorul de temperatură

Dacă opritorul de limitare temperatură trebuie să fie plasat pe 43 °C, se introduce limitatorul de temperatură (D1) livrat cu produsul în maneta de selectare temperatură (D); a se vedea fig. [6]. Maneta cu opritorul de limitare temperatură, nr. catalog: 47 917 (a se vedea pagina pliantă II).

## Acționarea manetei de închidere (G), a se vedea fig. [7].

|                                             |                               |
|---------------------------------------------|-------------------------------|
| Maneta de închidere în poziția de mijloc    | = închis                      |
| Se rotește maneta de închidere spre stânga  | = deschidere spre ieșire cadă |
| Se rotește maneta de închidere spre dreapta | = deschidere spre duș         |

## Atenție la pericolul de îngheț

La golirea instalației de apă a clădirii, termostatele se vor goli separat deoarece, pe rețelele de alimentare cu apă rece și apă caldă, se găsesc supape de reținere. Pentru aceasta, bateria se va demonta de pe perete.

## Întreținere

Se verifică toate piesele, se curăță, eventual se înlocuiesc, apoi se gresează cu vaselină specială pentru armături.

### Se întrerupe alimentarea cu apă rece și caldă.

#### I. Supapa de reținere (H), a se vedea pagina pliantă III fig. [8].

- Se deșurubează niplul de racord (K) cu cheia imbus de 12mm prin rotire spre dreapta (filet pe stânga).

Instalarea se face în ordine inversă.

#### II. Cartuș compact termostat (A), a se vedea pagina

pliantă III, fig. [9].

Instalarea se face în ordine inversă.

#### Se vor respecta poziția de montaj a cartușului compact termostat (A), a se vedea detalii.

După fiecare intervenție asupra cartușului compact termostat este necesar un nou reglaj (a se vedea paragraful Reglaj).

#### III. Reductorul de debit (O); a se vedea pagina pliantă III fig. [10] și [11].

Instalarea se face în ordine inversă.

#### Trebuie respectate pozițiile individuale de monaj, a se vedea Detalii.

#### IV. Se deșurubează și se curăță Aeratorul (47 924); a se vedea pagina pliantă II.

Instalarea se face în ordine inversă.

#### Piese de schimb; a se vedea pagina pliantă II ( \* = accesorii speciale).

## Îngrijire

Indicațiile de îngrijire pentru această baterie se găsesc în instrucțiunile de îngrijire atașate.



## 应用

恒温龙头适用于通过增压式蓄热热水器供应热水的环境，此时它可提供最精确的温度控制。若功率输出充足（不小于 18 千瓦或 250 千卡 / 分钟），还可以用于电子即热热水器或燃气即热热水器。

恒温龙头不能与非承压式蓄热热水器一起使用。

出厂前，所有恒温龙头的两端均在 3 巴的水流压强下进行过调节。

若由于特殊的安装条件产生了温度偏差，则必须针对当地条件对恒温龙头进行调节，请参见“调节”部分。

## 技术参数

|                        |             |
|------------------------|-------------|
| 无下游阻力时的最小水流压强          | 0.5 巴       |
| 有下游阻力时的最小水流压强          | 1 巴         |
| 最大工作压力                 | 10 巴        |
| 建议的水流压强                | 1 - 5 巴     |
| 测试压强：                  | 16 巴        |
| 水流压强为 3 巴时的流量          | 约 20 升 / 分钟 |
| 供应热水时的最高水温             | 80 °C       |
| 建议的最高水流温度（节能）          | 60 °C       |
| 安全停止器                  | 38 °C       |
| 进水管端的热水温度至少比混水温度高 2 °C |             |
| 冷水进水管                  | 接右侧         |
| 热水进水管                  | 接左侧         |
| 最低流量                   | = 5 升 / 分钟  |
| 如果静压超过 5 巴，必须加装减压阀。    |             |

## 安装

**安装前后务必彻底冲洗所有管件**（考虑到 EN 806）。

### 壁挂式安装

1. 安装 S 型接头、连接套管并加装面盖，请参见折页 I 的图 [1]。
2. 拧上龙头并检查连接是否存在 **渗漏**。
3. 将带面盖的套管推入接头螺母。
4. 用螺钉将面盖固定在墙上。

**34 464:**

5. 装上套管，参见图 [2]。

柱管接头

安装 和 拧上龙头并检查连接是否，请参见图 [3]。

利用接长节可以将出水口延长 30 毫米。接长节的信息可以在折页 II 的“备件”部分找到，产品号为：46 238。

**反向连接**（右侧接热水管，左侧接冷水管）。

更换恒温阀芯 (A)，请参见折页 II 中的“备件”部分，产品编号为 47 175 (1/2")。

使用此恒温阀芯时，冷触 (Cool Touch) 功能将失效。

## 调节

**温度调节**，请参见图 [4] 和 [5]。

1. 打开截止阀，用温度计检查水温，请参见图 [4]。
2. 卸下温度选择手柄 (B)，请参见图 [5]。
3. 拧 (C)。
4. 拉断温度的选择 (D)。
5. 旋转调节螺母 (E)，直至水温达到 38 °C。
6. 安装温度控制手柄 (D)，使按钮 (F) 朝上，参见图 [4]。
7. 拧在 (C)，请参见图 [5]。
8. 螺丝帽回来 (B)。

## 温度限制

安全停止器将温度范围限定为 38 °C。可通过按下按钮 (F) 改变 38 °C 这一限值

## 温度上限

如果温度上限设定为 43 °C，将附带的温度限制器 (D1) 插入温度选择手柄 (D)，如图 [6] 所示。请使用预先安装好的温度上限停止器，产品编号为 47 917（请参见折页 II 中的备件）。

**截止阀手柄 (G) 操作**，参见图 [7]。

|            |          |
|------------|----------|
| 关闭把手位于中央位置 | = 关闭     |
| 逆时针旋转关闭把手  | = 从出水嘴排水 |
| 顺时针旋转关闭把手  | = 从花洒排水  |

## 防冻

由于冷热水装置中装有单向阀，当自来水管中的水排干时，必须对恒温器单独进行排水。为此，必须从墙上卸下龙头。

## 维护

检查和清洁所有零件，必要时进行更换，使用专用润滑油脂润滑零件。

**关闭冷热水进水管。**

**I. 单向阀 (H)**，参见折页 III 图 [8]。

- 使用 12 毫米的内六角扳手沿顺时针方向拧动左旋螺纹的接头螺纹套管 (K)，将其卸下。

安装时请按相反顺序进行。

**II. 恒温阀芯 (A)**，参见折页 III，图 [9]。

安装时请按相反顺序进行。

**请按照恒温 和温度控制手柄 (A) 的正确安装位置进行安装**，详见。

每次对恒温阀芯进行维护操作后，都需要重新调节，请参见“调节”部分。

**III. 综合开关分水器 (O)**，参见折页 III，图 [10] 和图 [11]。

安装时请按相反顺序进行。

**请按照各个组件的正确安装位置进行安装**，参见详细信息。

**IV. 拧下和清洗出水嘴 (47 924)**，参见折页 II。

安装时请按相反顺序进行。

**备件**，参见折页 II（\* = 特殊零件）。

## 保养

有关保养该装置的指导说明，请参考附带的“保养指南”。



## Область применения

Термостаты сконструированы для обеспечения потребителя водой и обеспечивают самую высокую точность температуры смешанной воды. При достаточной мощности (начиная с 18 кВт или 250 ккал/мин.) можно использовать также электрические или газовые проточные водонагреватели. Эксплуатация термостатов совместно с безнапорными накопителями (с открытыми водонагревателями) **не** предусмотрена. Все термостаты отрегулированы на заводе на давление горячей и холодной воды 3 бара. Если вследствие особых условий монтажа возникают отклонения температуры, то термостат необходимо отрегулировать в соответствии с местными условиями (см. раздел Регулировка).

## Технические данные

|                                                                                                                         |                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Минимальное давление воды без подключенных сопротивлений                                                                | 0,5 бар         |
| Минимальное давление воды с подключенными сопротивлениями                                                               | 1 бар           |
| Максимальное рабочее давление                                                                                           | 10 бар          |
| Рекомендуемое давление воды                                                                                             | 1 - 5 бар       |
| Испытательное давление                                                                                                  | 16 бар          |
| Расход воды при давлении 3 бар                                                                                          | прибл. 20 л/мин |
| Максимальная температура горячей воды на входе                                                                          | 80 °C           |
| Рекомендуемая макс. температура в подающем водопроводе (экономия энергии)                                               | 60 °C           |
| Кнопка безопасности                                                                                                     | 38 °C           |
| Температура горячей воды в подсоединении распределительного водопровода минимум на 2 °C выше температуры смешанной воды |                 |
| Подключение холодной воды                                                                                               | справа          |
| Подключение горячей воды                                                                                                | слева           |
| Минимальный расход                                                                                                      | = 5 л/мин       |
| При давлении в водопроводе более 5 бар рекомендуется установить редуктор давления.                                      |                 |

## Установка

**Перед установкой и после установки тщательно промыть систему трубопроводов (соблюдать EN 806)! Настенный монтаж**

1. Установить S-образные эксцентрики и гильзу телескопического отражателя, см. складной лист I, рис. [1].
2. Привинтить смеситель и проверить соединения на герметичность.
3. Надеть гильзу телескопического отражателя на накидную гайку.
4. Ввинтить отражатель в стену.

**34 464:**

5. Установить место для хранения, см. рис. [2].

## Вертикальный монтаж

Смонтировать крепления вертикального монтажа и привинтить смеситель, см. рис. [3].

При помощи удлинителя можно увеличить вынос на 30мм (см. раздел Запчасти, складной лист II, артикул №: 46 238).

**Обратное подключение** (горячая вода справа - холодная слева). Заменить термозлемент (А), см. раздел Запчасти, складной лист II, артикул №: 47 175 (1/2"). При применении этого термозлемента функция Cool-Touch отсутствует.

## Регулировка

**Установка температуры**, см. рис. [4] и [5].

1. Открыть запорный вентиль и замерить термометром температуру вытекающей воды, см. рис. [4].
2. Снять колпачок (В), см. рис. [5].

3. Отвинтить винт (С).
4. Снять ручку выбора температуры (D).
5. Поворачивать регулировочную гайку (Е) до тех пор, пока температура вытекающей воды не достигнет 38 °C.
6. Надеть ручку выбора температуры (D) таким образом, чтобы кнопка (F) указывала вверх, см. рис. [4].
7. Ввинтить винт (С), см. рис. [5].
8. Снова надеть колпачок (В).

## Ограничение температуры

Температуры ограничивается с помощью кнопки безопасности на 38 °C. Нажимая на кнопку (F), можно превысить температуру 38 °C.

## Ограничитель температуры

Если упор для ограничения температуры должен находиться на 43 °C, то вставить прилагаемый ограничитель температуры (D1) в ручку выбора температуры (D), см. рис. [6]. Ручка с предварительно установленным упором для ограничения температуры, артикул №: 47 917 (см. запчасти, складной лист II).

## Обслуживание запорной ручки (G), см. рис. [7].

Запорная ручка в среднем положении = закрыто  
Поворот запорной ручки влево = открыто на излив  
Поворот запорной ручки вправо = открытие душа

## Внимание, опасность замерзания

При выпуске воды из водопроводной сети зданий термостаты следует опорожнять отдельно, так как в подсоединениях холодной и горячей воды предусмотрены обратные клапаны. При этом термостат следует снять со стены.

## Техническое обслуживание

Все детали проверить, очистить, при необходимости заменить и смазать специальной смазкой для арматуры.

## Перекрыть подачу холодной и горячей воды.

### I. Обратный клапан (H), см. складной лист III, рис. [8].

- Отвинтить соединительный ниппель (K) при помощи шестигранного ключа на 12мм, вращая его вправо (левая резьба).

Монтаж производится в обратной последовательности.

### II. Термозлемент (A), см. складной лист III, рис. [9].

Монтаж производится в обратной последовательности.

**Соблюдать монтажное положение термозлемента (A), см. детали.**

После каждого выполнения работ по техобслуживанию термозлемента необходимо произвести регулировку (см. раздел Регулировка).

### III. Аквадиммер (O), см. складной лист III, рис. [10] и [11].

Монтаж производится в обратной последовательности.

**Соблюдать монтажное положение отдельных деталей, см. детали.**

### IV. Аэратор (47 924) вывинтить и прочистить, см. складной лист II.

Монтаж производится в обратной последовательности.

**Запасные части**, см. складной лист II ( \* = Специальные принадлежности).

## Уход

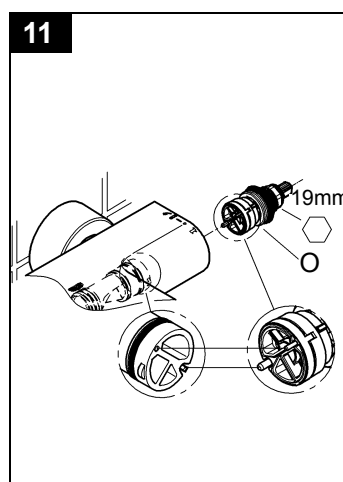
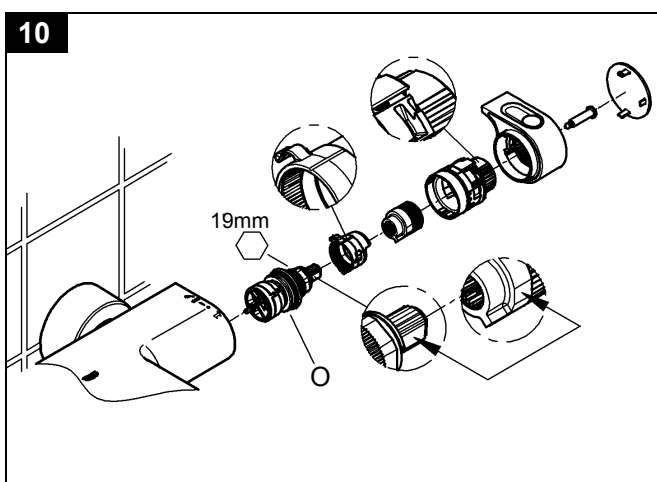
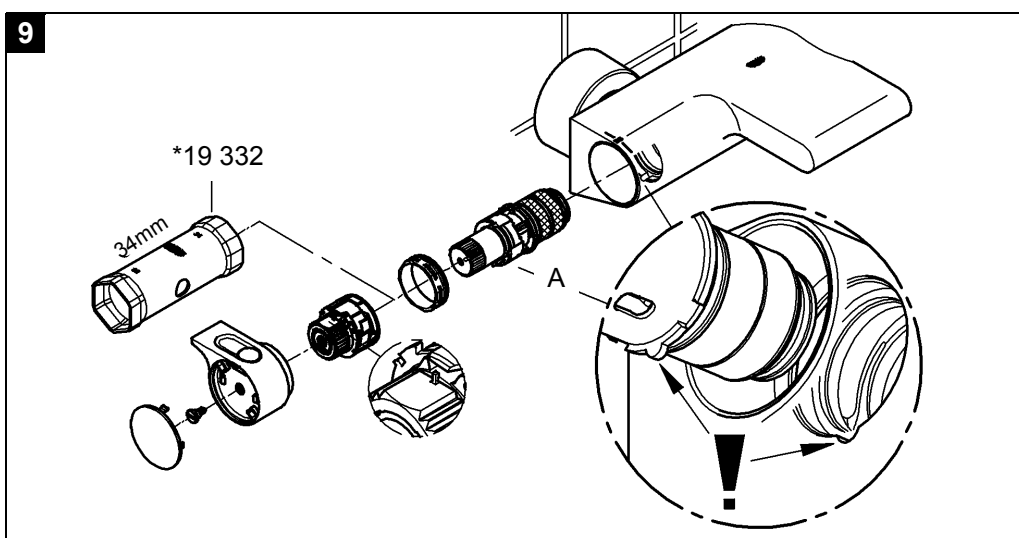
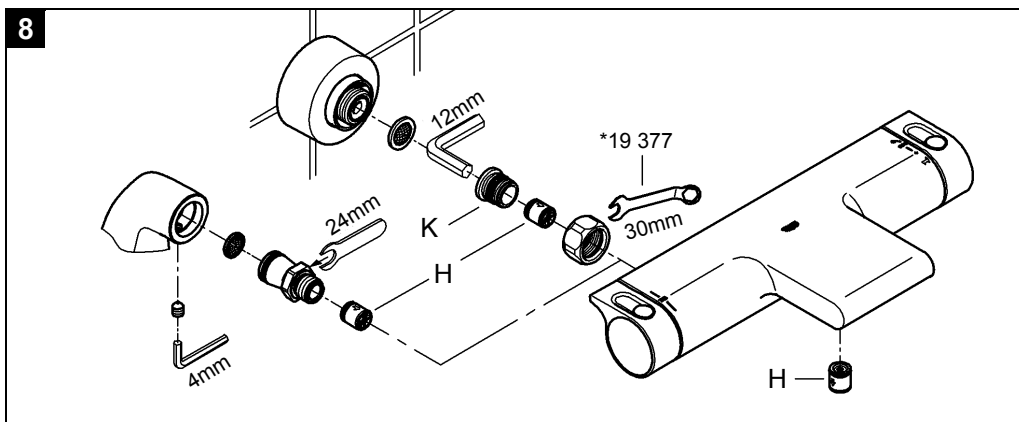
Указания по уходу за настоящим изделием приведены в прилагаемой инструкции по уходу.



| Комплект поставки          | 34 174 | 34 175 | 34 176 | 34 464 |  |  |
|----------------------------|--------|--------|--------|--------|--|--|
| Смеситель для ванны        | X      | X      | X      |        |  |  |
| Смеситель для душа         |        |        |        | X      |  |  |
| S-образный эксцентрик      | X      |        |        | X      |  |  |
| вертикальное подсоединение |        |        | X      |        |  |  |
| гарнитуры для душа         |        |        |        |        |  |  |
| Техническое руководство    | X      | X      | X      | X      |  |  |
| Инструкция по уходу        | X      | X      | X      | X      |  |  |
| Вес нетто, кг              | 4,2    | 4,0    | 5,0    | 4,4    |  |  |

Дата изготовления: см. маркировку на изделии  
Срок эксплуатации согласно гарантийному талону.  
Изделие сертифицировано.  
Grohe AG, Германия

This image shows a blank sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and extend across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.







Handwriting practice lines consisting of 20 horizontal lines.

**(D)**

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

**(A)**

GROHE Ges.m.b.H.  
Wienerbergstraße 11/A7  
1100 Wien  
Tel.: +43 1 68060  
Fax: +43 1 6884535

**(B)**

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

**(BG)**

Търговско представителство  
Grohe AG България  
етаж 8, офис 21  
Бул. България 81 Б  
1404 София  
Тел.: +359 2 9719959  
+359 2 9712535  
Факс.: +359 2 9712422

**(CDN)**

GROHE Canada Inc.  
1230 Lakeshore Road East  
Mississauga, Ontario  
Canada, L5E 1E9  
Tel.: +1 905 2712929  
Fax: +1 905 2719494

**(CH)**

Grohe Switzerland SA  
Bauarena Volketswil  
Industriestrasse 18  
8604 Volketswil  
Tel.: +41 44 8777300  
Fax: +41 44 8777320

**(CN)**

高仪 (上海)  
卫生洁具有限公司  
上海市黄陂北路227号  
中区广场607-610室  
电话: +86 21 63758878  
传真: +86 21 63758665

**(CY)**

GROME Marketing (Cyprus) Ltd.  
195B, Old Nicosia-Limassol Road  
Dhali Industrial Zone  
P.O. Box 27048  
1641 Nicosia  
Tel.: +357 22 465200  
Fax: +357 22 379188

**(CZ SK)**

Grohe ČR s.r.o.  
Zastoupení pro ČR a SR  
V Oblouku 104, Čestlice  
252 43 Průhonice  
Tel.: +420 22509 1082  
Fax: +420 22509 1085

**www.grohe.com**

2011 / 09 / 30

**(DK)**

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

**(E)**

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

**(EST LT LV)**

GROHE AG Eesti filiaal  
Tartu mnt 16  
10117 Tallinn  
Tel.: +372 6616354  
Fax: +372 6616364

**(F)**

GROHE s.à.r.l.  
60, Boulevard de la Mission  
Marchand  
92400 Courbevoie - La Défense  
Tel.: +33 1 49972900  
Fax: +33 1 55702038

**(FIN)**

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

**(GB)**

GROHE Limited  
Blays House, Wick Road  
Englefield Green  
Egham, Surrey, TW20 0HJ  
Tel.: +44 871 200 3414  
Fax: +44 871 200 3415

**(GR)**

N. Sapountzis S.A.  
86, Kapodistriou & Roumelis Str.  
142 35 N. Ionia - Athens  
Tel.: +30 210 2712908  
Fax: +30 210 2715608

**(H)**

GROHE Hungary Kft.  
Röppentyű u. 53.  
1139 Budapest  
Tel.: +36 1 238 80 45  
Fax: +36 1 238 07 13

**(HR)**

GROHE AG - Predstavništvo  
Štefanovečka 10  
10000 Zagreb  
Tel.: +385 1 2989025  
Fax: +385 1 2910962

**(I)**

Grohe S.p.A.  
Via Crocefisso, 19  
20122 Milano  
Tel.: +39 2 959401  
Fax: +39 2 95940263

**(IND)**

Grohe India Pvt. Ltd.  
14th Floor  
DLF Building No. 5, Tower A  
DLF Cyber City, Phase III  
Gurgaon - 122002  
Haryana  
Tel.: +91 124 4933 000  
Fax: +91 124 4933 001

**(IS)**

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

**(J)**

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

**(N)**

GROHE A/S  
Nils Hansens vei 20  
0667 Oslo  
Tel.: +47 22 072070  
Fax: +47 22 072071

**(NL)**

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

**(P)**

GROHE Portugal  
Componentes Sanitários, LDA  
Zona Industrial de Areeiros,  
Apt. 167  
3850-200 Albergaria-a-Velha  
Tel.: +351 234 529 900  
Fax: +351 234 529 901

**(PL)**

GROHE Polska Sp. z o.o.  
Pulawska 182 Street  
02-670 Warszawa  
Tel.: +48 22 5432 640  
Fax: +48 22 5432 650

**(RUS)**

Представительство  
Grohe AG  
Москва, ул. Пусаковская 13, стр. 1  
107140  
тел.: +7 495 9819510  
факс: +7 495 9819511

**(RO)**

Grohe AG Reprezentanta  
Strada Nicolae Iorga 13,  
Corp B  
010432 Bucuresti (Sector 1)  
Tel.: +40 21 2125050  
Fax: +40 21 2125048

**(S)**

GROHE A/S  
Kungsängsvägen 25  
753 23 Uppsala  
Tel.: +46 771 141314  
Fax: +46 771 141315

**(SLO)**

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

**(TR)**

GROME IC Ve Dis Ticaret  
Limited Sirketi  
Sun Plaza - Dereboyu Caddesi  
Bilim Sokak. No: 5 Kat:10  
34398 Maslak-Istanbul  
Tel.: +90 212 3281344  
Fax: +90 212 3281772

**(UA)**

Представництво  
Grohe AG Україна  
Вул. Івана Франка, 18-А  
01030 Київ  
тел.: +38 044 537 52 73  
факс: +38 044 590 01 96

**(USA)**

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

**Eastern Mediterranean****Middle East - Africa****Area Sales Office:**

GROME Marketing (Cyprus) Ltd.  
195B, Old Nicosia-Limassol Road  
Dhali Industrial Zone  
P.O. Box 27048  
1641 Nicosia  
Tel.: +357 22 465200  
Fax: +357 22 379188

**Far East Area Sales Office:**

GROHE Pacific Pte. Ltd.  
180 Clemenceau Avenue  
# 01-01/02 Haw Par Centre  
Singapore 239922  
Tel.: +65 6311 3600  
Fax: +65 6378 0855

**GROHE**

ENJOY WATER®