

**GROHTHERM 800**  
DESIGN + ENGINEERING  
GROHE GERMANY

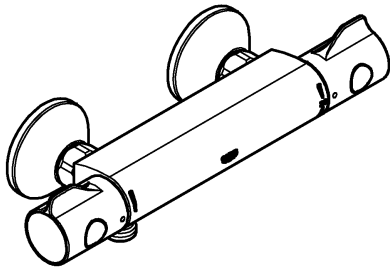
99.0257.131/ÄM 233556/12.15

www.grohe.com

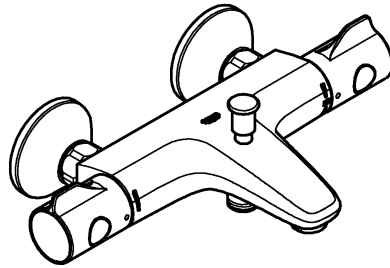
*Pure Freude an Wasser*

**GROHE**  

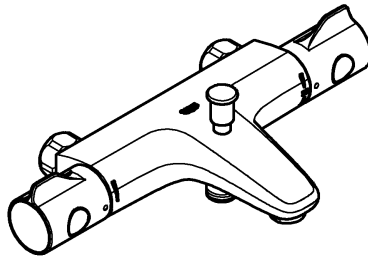

34 558  
34 565  
34 566



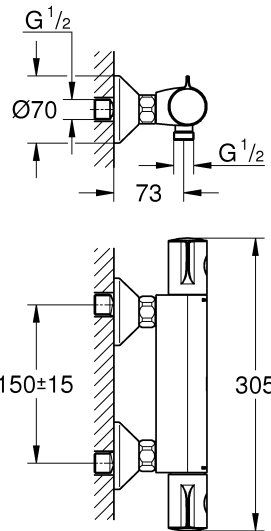
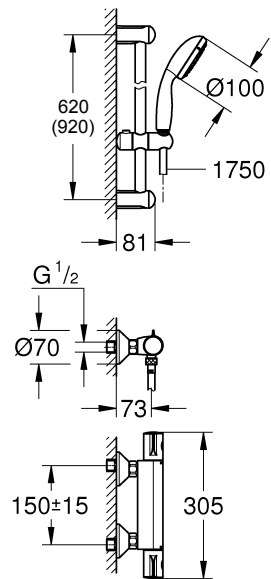
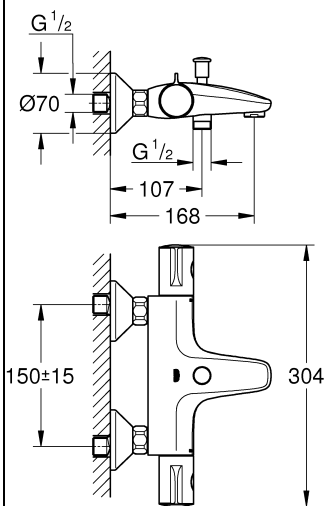
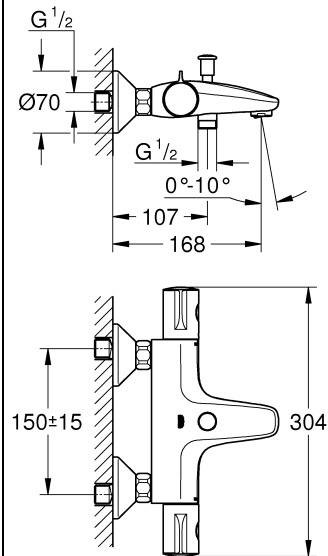
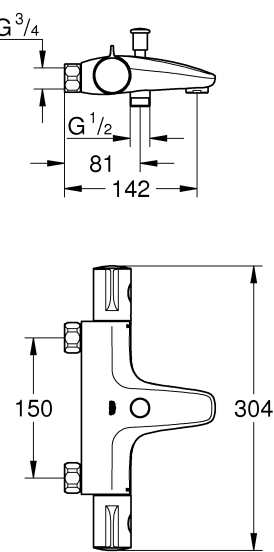
34 567  
34 576



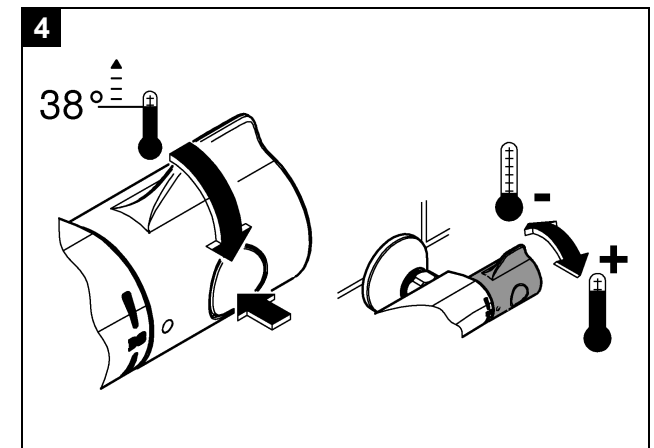
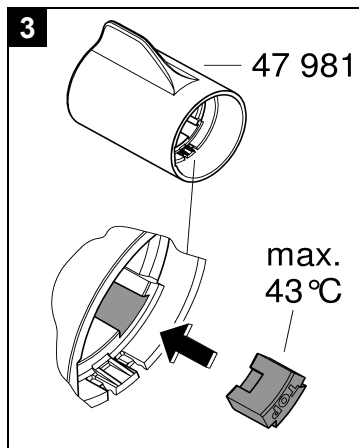
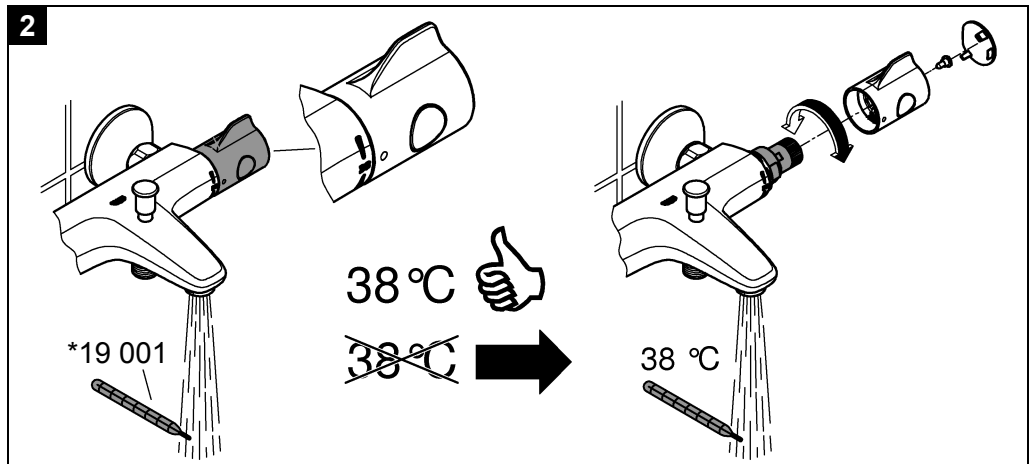
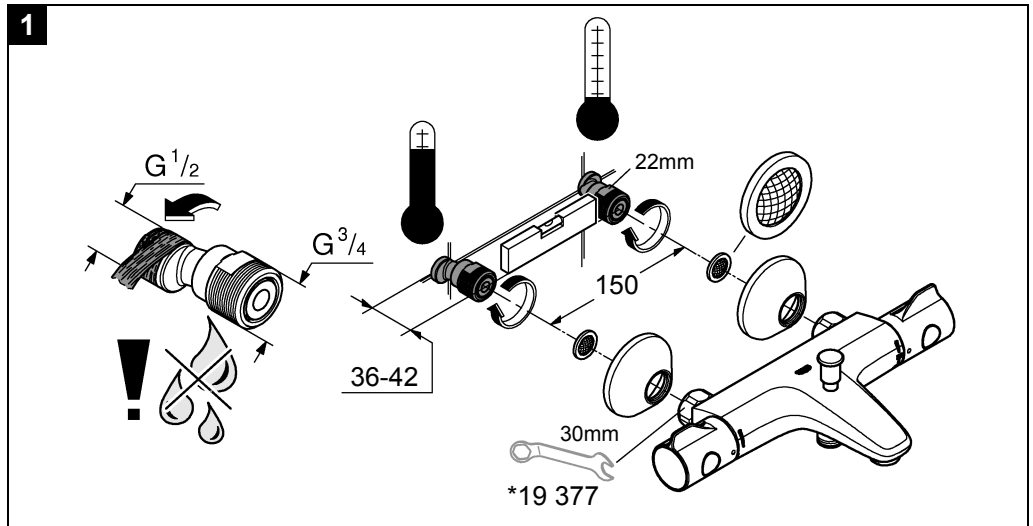
34 568

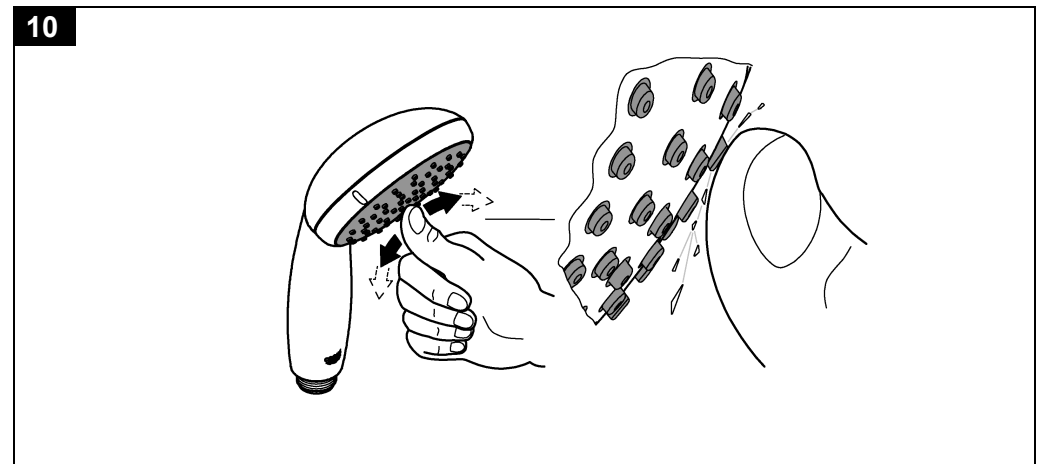
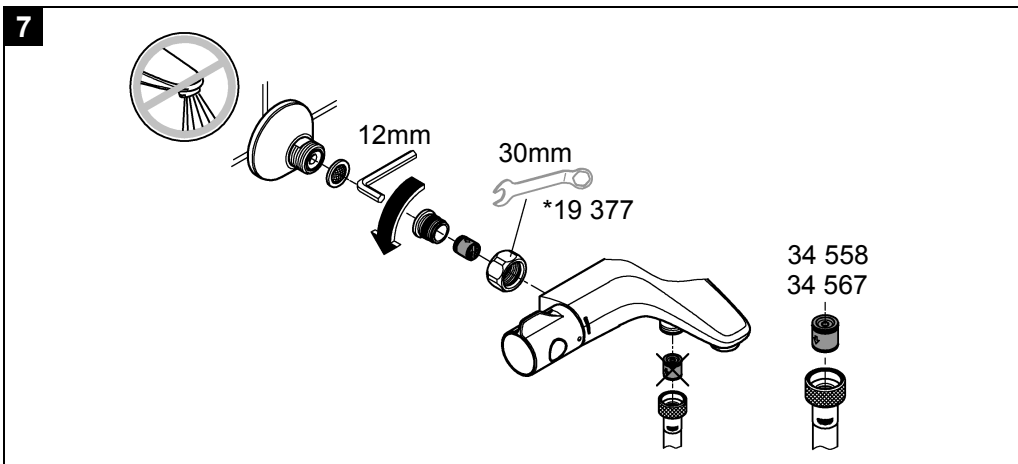
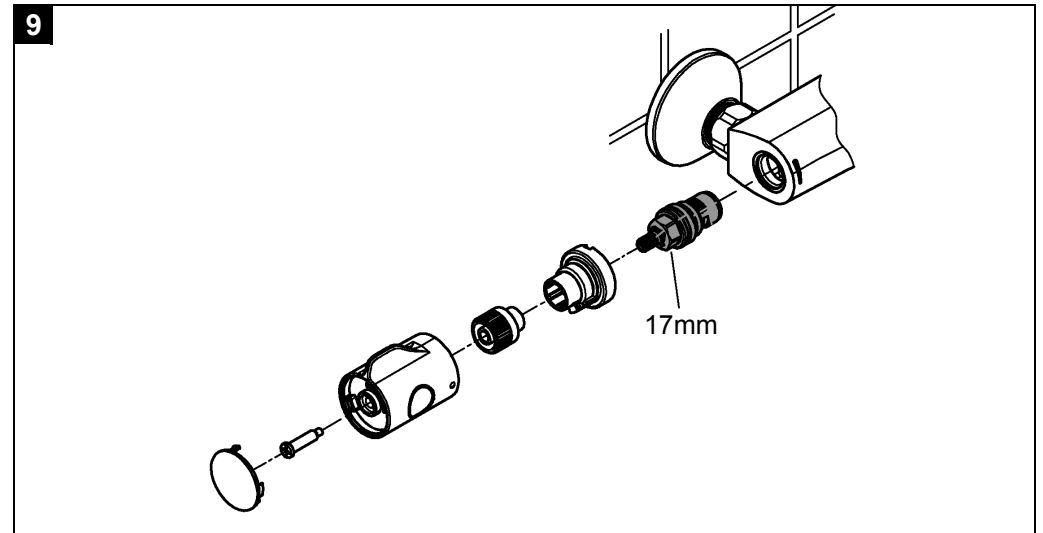
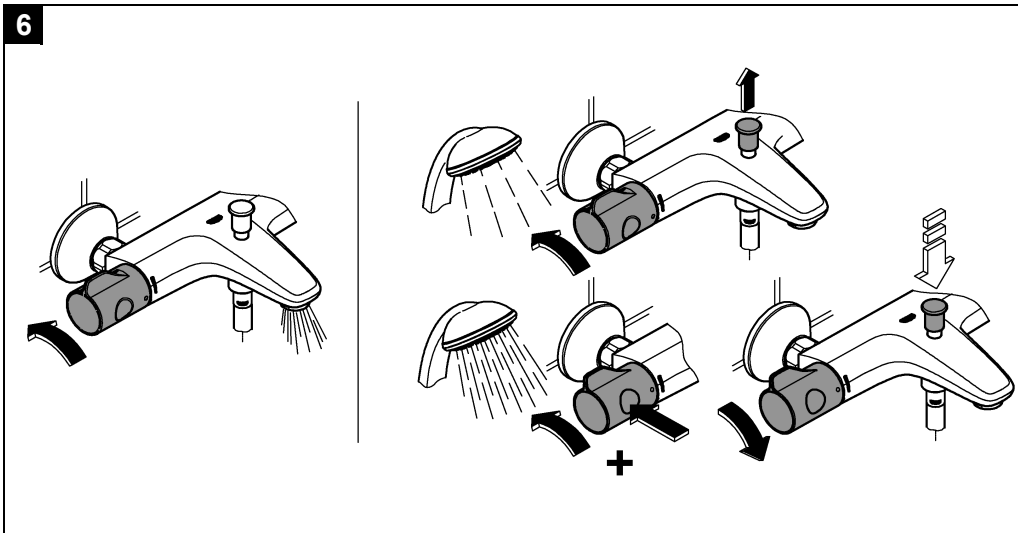
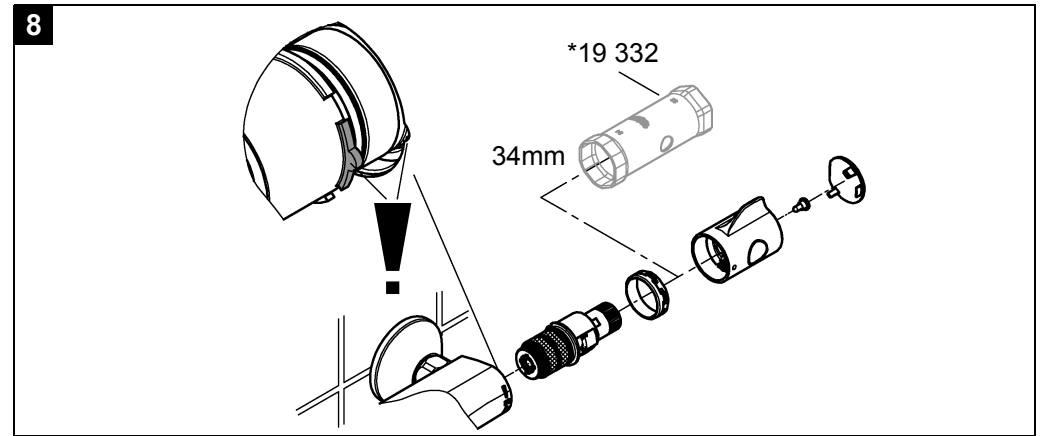
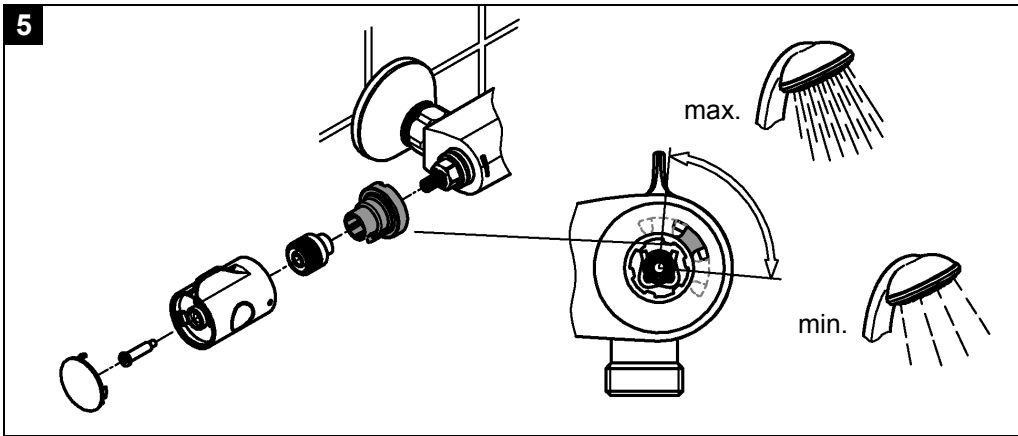


**D** .....1   **NL** .....5   **PL** .....9   **P** .....14   **BG** .....18   **CN** .....23  
**GB** .....1   **S** .....6   **UAE** .....10   **TR** .....15   **EST** .....19   **RUS** .....24  
**F** .....2   **DK** .....7   **GR** .....11   **SK** .....16   **LV** .....20  
**E** .....3   **N**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

**34 558****34 565****(34 566)****34 567****34 576****34 568**

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****Sicherheitsinformation****Vermeidung von Verbrühungen**

An Entnahmestellen mit besonderer Beachtung der Auslaufftemperatur (Krankenhäuser, Schulen, Pflege- und Seniorenheime) wird empfohlen grundsätzlich Thermostate einzusetzen, die auf 43 °C begrenzt werden können. Diesem Produkt liegt zur Begrenzung ein Temperaturendanschlag bei. Bei Duschanlagen in Kindergärten und speziellen Bereichen von Pflegeheimen wird generell empfohlen, dass die Temperatur 38 °C nicht überschreiten sollte. Hierzu Grohtherm Special Thermostate mit Sondergriff zur Erleichterung der thermischen Desinfektion und entsprechendem Sicherheitsanschlag verwenden. Geltende Normen (z.B. EN 806-2) und technische Regeln für Trinkwasser sind zu beachten.

**Anwendungsbereich**

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

In Verbindung mit drucklosen Speichern (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	
Wanne	ca. 20 l/min
Brause	ca. 25 l/min
Max. Wassertemperatur am Warmwassereingang	70 °C
Empfohlene max. Vorlauftemperatur (Energieeinsparung)	60 °C
Thermische Desinfektion möglich	
Sicherheitssperre	38 °C
Warmwassertemperatur am Versorgungsanschluss min.	2 °C
höher als Mischwassertemperatur	
Kaltwasseranschluss	rechts
Warmwasseranschluss	links
Mindestdurchfluss	= 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)!

Anschlüsse montieren und Batterie anschrauben, siehe Klappseite I, Abb. [1].

Maßzeichnung auf Klappseite I beachten.

Die Ausladung kann mit einer Verlängerung um 20mm vergrößert werden, siehe Ersatzteile Klappseite III, Best.-Nr.: 07 130.

**Kalt- und Warmwasserzufuhr öffnen und Anschlüsse auf Dichtheit prüfen.****Seitenverkehrter Anschluss** (warm rechts - kalt links).

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

**Justieren**

**Temperatur-Einstellung**, siehe Klappseite I Abb. [2].

**Temperaturbegrenzung**

Der Temperaturbereich wird durch die Sicherheitssperre auf 38 °C begrenzt. Durch Drücken der Taste kann die 38 °C-Sperre überschritten werden, siehe Abb. [4].

**Temperaturendanschlag**

Falls der Temperaturendanschlag bei 43 °C liegen soll, beiliegenden Temperaturbegrenzer (R1) in den Temperaturwählgriff (R) einsetzen, siehe Abb. [3]. Griff mit vormontiertem Temperaturendanschlag Best.-Nr.: 47 981 (siehe Ersatzteile Klappseite I).

**Einstellen des Sparanschlages**, siehe Klappseite II Abb. [5].

Durch Drücken der Taste kann der Anschlag überschritten werden, siehe Klappseite II Abb. [6].

**Bedienung des Absperrgriffes und der Umstellung**, siehe Klappseite II Abb. [6].**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 absperrn.****Rückflussverhinderer**, siehe Klappseite II Abb [7].

- Anschlussnippel mit Innensechskantschlüssel durch Rechtsdrehung ausschrauben (Linksgewinde).

Montage in umgekehrter Reihenfolge.

**Thermostat-Kompaktkartusche**, siehe Klappseite II Abb. [8].

Montage in umgekehrter Reihenfolge.

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

**Keramik-Oberteil**, siehe Klappseite II Abb. [5] und [9].

Montage in umgekehrter Reihenfolge.

**Mousseur** ausschrauben und säubern, siehe Klappseite III.**Brause**, siehe Klappseite II, Abb. [10].

5 Jahre Garantie auf die gleich bleibende Funktion der SpeedClean-Düsen.

Durch die SpeedClean-Düsen, die regelmäßig gereinigt werden müssen, werden Kalkablagerungen am Strahlbildner durch einfaches Drüberstreichen entfernt.

**Ersatzteile**, siehe Klappseite III (\* = Sonderzubehör).**Pflege**

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

**GB****Safety notes****Protection against scalding**

It is recommended that near points of discharge with particular sensitivity to the outlet temperature (hospitals, schools, nursing and retirement homes) thermostatic devices should be installed which can limit the water temperature to 43 °C. The product includes an appropriate temperature end stop.

It is generally recommended that the temperature of shower-systems should not exceed 38 °C in nurseries and specific areas of care centres. Use Grotherm Special thermostats with special handle to facilitate thermal disinfection and appropriate safety end stop. Applicable standards (e. g. EN 806-2) and technical regulations for drinking water must be observed.

### 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	
Bath	approx. 20 l/min
Shower	approx. 25 l/min
Max. water temperature at hot water supply	70 °C
Recommended max. flow temperature (energy saving)	60 °C
Thermal disinfection possible	
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)!

Install unions and screw-mount the mixer, see fold-out page I, Fig. [1].

Refer to the dimensional drawing on fold-out page I.

The projection can be increased by 20mm with an extension, see Replacement Parts, fold-out page III, Prod. no. 07 130.

**Open cold and hot-water supply and check connections for water-tightness.**

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

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

### Adjusting

**Temperature adjustment**, see fold-out page I Fig. [2].

### Temperature limitation

The safety stop limits the temperature range to 38 °C.

The 38 °C limit can be overridden by pressing the button, see Fig. [4].

### Temperature end stop

If the temperature end stop is at 43 °C, insert accompanying temperature limiter (R1) in temperature control handle (R), see fig. [3]. Handle with preassembled temperature end stop, ref. no.: 47 981 (see Replacement parts, fold-out page I).

**Adjusting the economy stop**, see fold-out page II Fig. [5].

If a higher flow rate is desired, the stop can be overridden by pressing the button, fold-out page II Fig. [6].

**Shut-off handle and diverter operation**, see fold-out page II, Fig. [6].

### Prevention of frost damage

When the domestic water system is drained, thermostat mixers 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 valve grease.

**Shut off the hot and cold water supply.**

**Non-return valve**, see fold-out page II, Fig. [7].

- Remove connection nipple by turning clockwise (left-hand thread) using an allen key.

Install in reverse order.

**Thermostatic compact cartridge**, see fold-out page II, Fig. [8].

Install in reverse order.

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

**Ceramic headpart**, see fold-out page II, Fig. [5] and [9].

Install in reverse order.

Unscrew and clean **mousseur**, see fold-out page III.

**Shower**, see fold-out page II, Fig. [10].

The function of the SpeedClean nozzles is guaranteed for a period of five years.

Thanks to the SpeedClean nozzles, which must be regularly cleaned, limescale deposits on the rose can be removed by simply rubbing with the fingers.

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

### Care

For directions on care, refer to the accompanying Care Instructions.

**F**

### Consignes de sécurité



#### Prévention d'échaudage

Pour des points de puisage où la température de l'eau est particulièrement critique (hôpitaux, écoles, résidences médicalisées), il est recommandé de systématiquement utiliser des thermostats pouvant être limités à 43 °C. Une butée de température permettant la limitation est incluse avec ce produit. Pour les systèmes de douche dans les écoles maternelles et dans certaines parties de résidences médicalisées, il est généralement recommandé de ne pas dépasser une température de 38 °C. Utilisez ici des thermostats Grotherm Special avec poignée spéciale pour l'aide à la désinfection thermique et la butée finale de sécurité correspondante. Respectez les normes en vigueur (par ex. EN 806 2) ainsi que les réglementations techniques pour l'eau potable.

### 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	
Robinet	env. 20 l/min
Douche	env. 25 l/min
Température d'eau maxi. à l'arrivée d'eau chaude	70 °C
Température d'admission maxi. recommandée (économie d'énergie)	60 °C
Désinfection thermique possible	
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)!

Monter les raccords et visser la robinetterie, voir volet I, fig. [1].

Tenir compte de la cote du schéma sur le volet I.

La saillie peut être augmentée à l'aide d'une rallonge de 20mm, voir volet III, pièces de rechange, réf. 07 130.

**Ouvrir les arrivées d'eau froide et d'eau chaude et vérifier l'étanchéité des raccords.**

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

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

### Réglage

**Réglage de la température**, voir volet I fig. [2].

#### 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, voir fig. [4].

#### Butée de température maximale

Si la butée de température maximale est réglée sur 43 °C, mettre en place le limiteur de température (R1) joint dans la poignée de sélection de la température (R), voir fig. [3]. Poignée avec butée de température maximale prémontée réf. : 47 981 (voir pièces de rechange, volet I).

**Réglage de la butée économique**, voir volet II, fig. [5].

Il est possible d'aller au-delà de la butée en appuyant sur la touche, voir volet II, fig. [6].

**Utilisation de la poignée d'arrêt et de l'inverseur**, voir volet II, fig. [6].

#### Attention en cas de risque de gel

En cas de mise hors gel, la purge simple de l'installation n'est pas suffisante pour protéger la robinetterie. Lors de la purge de l'installation principale, vous devez vider le corps thermostatique dont les raccords 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.**

**Clapet anti-retour**, voir volet II fig. [7].

- Dévisser l'ergot de raccordement en tournant vers la droite avec une clé Allen (pas de vis à gauche).

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

**Cartouche compacte de thermostat**, voir volet II, fig. [8].

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

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

**Tête en céramique**, voir volet II, fig. [5] et [9].

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

**Mousseur**, le dévisser et le nettoyer, voir volet III.

**Douche**, voir volet II, fig. [10].

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

Les buses SpeedClean sont garanties 5 ans.

Les buses SpeedClean, qui doivent être nettoyées régulièrement, permettent d'éliminer, par frottement avec les doigts, les dépôts calcaires sur le diffuseur.

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

### Entretien

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

## E

### Informaciones relativas a la seguridad



#### Prevención de quemaduras

En el punto de consumo, con especial atención a la temperatura de descarga (hospitales, escuelas y residencias geriátricas y para la tercera edad) se recomienda utilizar termostatos que se puedan limitar hasta los 43° C. Se adjunta a este producto un tope de temperatura. En las instalaciones de duchas en guarderías y residencias geriátricas se recomienda que la temperatura no sobrepase los 38° C. A este respecto, utilizar el termostato Grohtherm Special con regulador para facilitar la desinfección térmica y el tope de seguridad correspondiente. Cumplir con las normas vigentes (p. ej., EN 806-2) y las especificaciones técnicas relativas al agua potable.

### 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	
Bañera	aprox. 20 l/min
Ducha	aprox. 25 l/min

Temperatura máx. del agua en la entrada del agua caliente 70 °C  
Máx. temperatura de entrada recomendada (ahorro de energía) 60 °C  
Desinfección térmica posible 38 °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)!

Montar los racores y atomillar la batería, véase la página desplegable I, fig. [1].

Respetar el croquis de la página desplegable I.

La batería puede alargarse 20mm con una prolongación; véase piezas de recambio, página desplegable III, Num. de pedido: 07 130.

**¡Abrir las llaves de paso del agua fría y del agua caliente y comprobar la estanqueidad de las conexiones!**

**Conexión invertida** (caliente al lado derecho - frío al lado izquierdo). Sustituir el cartucho compacto de termostato, véase Piezas de recambio en la página desplegable III, núm. de pedido: 47 175 (1/2").

### Ajuste

**Ajuste de la temperatura**, véase la página desplegable I, fig. [2].

### Limitación de la temperatura

La gama de temperaturas está limitada a 38 °C mediante el tope de seguridad. Pulsando la tecla se sobrepasa el límite de 38 °C, véase fig. [4].

### Tope limitador de temperatura

Si el tope limitador de temperatura debe estar en 43 °C, colocar el limitador de temperatura suministrado (R1) en la empuñadura para la regulación de temperatura (R), véase la fig. [3]. Empuñadura con tope limitador de temperatura premontado, núm. de pedido: 47 981 (véase Piezas de recambio, página desplegable I).

**Ajuste del tope del economizador**, véase la página desplegable II, fig. [5].

Pulsando la tecla puede sobrepasarse el tope; véase la página desplegable II, fig. [6].

**Manejo del volante de apertura y cierre y de la inversión**, véase la página desplegable II, fig. [6].

### 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. Válvula antirretorno**, véase página des. II fig. [7].

• Con una llave de macho hexagonal y girando a la derecha (rosca a la izquierda), desenroscar el asiento.

El montaje se efectúa en el orden inverso.

**Termoelemento del termostato**, véase la página desplegable II, fig. [8].

El montaje se efectúa en el orden inverso.

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

**Montura de discos cerámicos**, véase la página desplegable II, fig. [5] y [9].

Desenroscar y limpiar el **Mousseur**, véase la página desplegable III.

**Ducha**, véase la página desplegable II, fig. [10].

Los conos SpeedClean tienen 5 años de garantía de funcionamiento.

Las boquillas SpeedClean deben limpiarse con regularidad y gracias a ellas los depósitos calcáreos que se hayan podido formar en el aro de salida se eliminan con un simple frotado.

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

### Cuidados

Las instrucciones para los cuidados de este producto se encuentran en las instrucciones de conservación adjuntas.



### Informazioni sulla sicurezza

#### Per evitare le ustioni

Nei punti di prelievo in cui è necessario prestare particolare attenzione alla temperatura di scarico (ospedali, scuole, case di cura per anziani) si consiglia di impiegare principalmente termostati che consentano di limitare la temperatura a 43 °C. Per la limitazione della temperatura, il prodotto è dotato di un dispositivo di blocco della temperatura. Nei sistemi doccia presenti in asili e in particolari aree di case di cura, in genere è opportuno che la temperatura non superi i 38 °C. A tal fine utilizzare il miscelatore termostatico Grotherm Special con manopola speciale per semplificare la disinfezione termica e attivare il blocco di sicurezza. Osservare le norme in vigore (ad es. EN 806-2) e le regolazioni tecniche in materia di acqua potabile.

### 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	
Vasca	circa 20 l/min
Doccia	circa 25 l/min
Temperatura max. acqua calda in entrata	70 °C
Temperatura di alimentazione massima consigliata (risparmio di energia)	60 °C
Disinfezione termica consentita	
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)

Montare i raccordi e avvitare il miscelatore, vedi il risvolto di copertina I, fig. [1].

Rispettare le quote di installazione sul risvolto copertina I. Per una maggiore distanza dal muro, si possono inserire le prolunghe di 20mm, si veda la lista dei pezzi di ricambio sul risvolto di copertina III, n. di codice: 07 130.

**Aprire le entrate dell'acqua calda e fredda e controllare la tenuta dei raccordi.**

**Raccordi invertiti** (caldo a destra - freddo a sinistra).

Sostituire la cartuccia termostatica compatta, vedere i pezzi di ricambio sul risvolto di copertina III, n. di codice: 47 175 (1/2").

## Taratura

**Regolazione della temperatura**, vedi il risvolto di copertina I, fig. [2].

### Limitazione di temperatura

L'intervallo di temperatura è limitato a 38 °C mediante il blocco di sicurezza. Premendo il tasto viene superato il limite dei 38 °C, vedi fig. [4].

### Limitatore di temperatura con blocco

Se il limitatore di temperatura con blocco dovesse essere a 43 °C, utilizzare il limitatore di temperatura accluso (R1) nella maniglia di controllo/selezione della temperatura (R), vedere la fig. [3]. Manopola con limitatore di temperatura con blocco premonato, n. di codice: 47 981 (vedere pezzi di ricambio, risvolto di copertina I).

**Regolazione del dispositivo di risparmio**, vedere il risvolto di copertina II, fig. [5].

Premendo il tasto è possibile superare il limite di arresto, vedere il risvolto di copertina II, fig. [6].

**Utilizzo della manopola di chiusura e del deviatore**, vedere risvolto di copertina II, fig. [6].

### Avvertenze in caso di gelo

In caso di svuotamento dell'impianto, i termostatici devono essere svuotati separatamente poiché nel raccordo dell'acqua fredda e calda sono disposti 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.**

**Dispositivi anti-riflusso**, vedi risvolto di copertina II fig. [7].

- Svitare il raccordo con chiave a brugola, girandolo verso destra (filettatura sinistrorsa).

Eseguire il montaggio in ordine inverso.

**Cartuccia termostatica compatta**, vedi risvolto di copertina II fig. [8].

Eseguire il montaggio in ordine inverso.

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

**Vitone ceramico**, vedi risvolto di copertina II fig. [5] i [9].

Eseguire il montaggio in ordine inverso.

Svitare e pulire il **mousseur**, vedere il risvolto di copertina III.

**Doccia**, vedere risvolto di copertina II, fig. [10].

Garanzia di 5 anni sul funzionamento invariato degli ugelli SpeedClean.

Grazie agli ugelli SpeedClean, che devono essere puliti regolarmente, i residui calcarei sul disco getti possono essere rimossi semplicemente passandovi sopra un dito.

**Per i pezzi di ricambio**, vedere il risvolto di copertina III (\* = Accessori speciali).

## Manutenzione ordinaria

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

NL

## Informatie m.b.t. de veiligheid



### Voorkomen van brandwonden

Aan aftappunten waar speciale aandacht aan de uitlooptemperatuur moet worden besteed (ziekenhuizen, scholen, verzorgingstehuizen en woonzorgcentra), wordt het gebruik van thermostaten aanbevolen die op 43°C kunnen worden begrensd. Voor de begrenzing wordt een temperatuurbegrenzer met dit product meegeleverd. Voor douche-installaties in kleuterscholen en specifieke domeinen in verzorgingstehuizen geldt als algemene aanbeveling dat de temperatuur 38°C niet mag overschrijden. Gebruik hiervoor de Grohtherm Special-thermostaten met speciale greep voor eenvoudige thermische desinfectie en een overeenkomende veiligheidsbegrenzer. De geldende normen (bijv. EN 806-2) en de technische regels voor drinkwater moeten nageleefd worden.

## 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	
Badkuip	ca. 20 l/min
Douche	ca. 25 l/min
Maximale watertemperatuur bij de warmwateringang	70 °C
Aanbevolen max. aanvoertemperatuur (energiebesparing)	60 °C
Veiligheidsblokkering	38 °C
Thermische desinfectie is mogelijk	
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)!

Monteer de aansluitingen en schroef de mengkraan erop, zie uitvouwbaar blad I, afb. [1].

Neem de maatschets op uitvouwbaar blad I in acht.

De sprong kan met behulp van een verlengstuk met 20mm worden vergroot, zie Reserveonderdelen uitvouwbaar blad III, bestelnr.: 07 130.

**Open de koud- en warmwatertoevoer en controleer de aansluitingen op lekkage!**



**Aansluiting in spiegelbeeld** (warm rechts - koud links). Compacte kardoos thermostaat vervangen, zie Reserveonderdelen uitvouwbaar blad III, bestelnr.: 47 175 (1/2").

#### Afstellen

**Temperatuurinstelling**, zie uitvouwbaar blad I afb. [2].

#### Temperatuurbegrenzing

Het temperatuurbereik wordt door de veiligheidsblokkering op 38 °C begrensd. Door indrukken van de knop kan de 38 °C-blokkering worden overschreden, zie afb. [4].

#### Temperatuurbegrenzer

Als de temperatuurbegrenzer bij 43 °C moet staan, plaats dan de bijgeleverde temperatuurbegrenzer (R1) in de temperatuurgreep (R), zie afb. [3]. Handgreep met voorgemonteerde temperatuurbegrenzer bestelnr.: 47 981 (zie Reserveonderdelen uitvouwbaar blad I).

**Instellen van de spaaraanslag**, zie uitvouwbaar blad II, afb. [5]. Door het indrukken van de knop kan de aanslag worden overschreden, zie uitvouwbaar blad II, afb. [6].

**Bediening van afsluutknop en omstelling**, zie uitvouwbaar blad II, afb. [6].

#### Attentie bij vorst

Bij het aftappen van de waterleidinginstallatie dient de thermostaat 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 kranenvet in.

#### Koud- en warmwatertoevoer afsluiten.

**Terugslagklep**, zie uitvouwbaar blad II, afb. [7].

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

De onderdelen worden in omgekeerde volgorde gemonteerd.

**Compacte kardoos thermostaat**, zie uitvouwbaar blad II, afb. [8].

De onderdelen worden in omgekeerde volgorde gemonteerd.

Na elk onderhoud aan de compacte kardoos van de thermostaat moet u deze opnieuw afstellen (zie Afstellen).

**Keramisch bovendeel**, zie uitvouwbaar blad II, afb. [5] en [9].

De onderdelen worden in omgekeerde volgorde gemonteerd.

Schroef de **mousseur** los en reinig deze, zie uitvouwbaar blad III.

**Douche**, zie uitvouwbaar blad II, afb. [10].

Wij verlenen 5 jaar garantie op het constant functioneren van de SpeedClean-sproeiers.

Door de SpeedClean-sproeiers, die regelmatig moeten worden gereinigd, wordt kalkaanslag op de straalvormer door eenvoudig erover smeren verwijderd.

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

#### Reiniging

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

S

#### Säkerhetsinformation



##### Prevention av skällskador

För tappställen med speciellt beaktande av vattentemperaturen (sjukhus, skolor, äldreboenden) rekommenderas principiell användning av termostater med möjlig begränsning till 43 °C. En motsvarande temperaturbegränsning är bifogad denna produkt.

För duschsystem i förskolor och vissa områden av vårdhem rekommenderas att temperaturen generellt inte överstiger 38 °C. Använd här Grohtherm Special-termostater med specialhandtag till lättad termisk desinfektion och den motsvarande säkerhetsbegränsningen. Tillämpliga norm (t.ex. EN 806 2) och tekniska föreskrifter för dricksvatten måste följas.

#### 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	
Badkar	ca. 20 l/min
Dusch	ca. 25 l/min
Max. vattentemperatur vid varmvatteningång	70 °C
Rekommenderad max. temperatur (energiesparing)	60 °C
Termisk desinfektion kan användas	
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)!

Montera anslutningarna och skruva fast blandaren, se utvikningssida I, fig. [1].

Observera mättritningen på utvikningssida I.

Avståndet till väggen kan förlängas med en förlängning på 20mm, se Reservdelar på utvikningssida III, best-nr: 07 130.

**Öppna kallvatten- och varmvattentillförseln och kontrollera att anslutningarna är täta!**

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

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

#### Justering

**Temperaturinställning**, se utvikningssida I, fig [2].

#### Temperaturbegränsning

Temperaturen begränsas av säkerhetsspärren vid 38 °C. Genom tryck på knappen kan 38 °C-spärren överskridas, se fig. [4].

#### Temperaturbegränsning

Sätt in den bifogade temperaturbegränsaren (R1) i temperatur-väljaren (R), se fig. [3], om temperaturbegränsningen ska ligga vid 43 °C. Grepp med förmonterad temperaturbe-gränsning best.-nr: 47 981 (se reservdelar utvikningssidan I).

**Inställning av flödesbegränsare**, se utvikingssida II, fig. [5].  
Flödesbegränsaren kan kringgås genom att man trycker på knappen, se utvikingssida II, fig. [6].

**Betjäning av avstängningsgrepp och omkastare**, se utvikingssida II, fig. [6].

#### Vid risk för frost

Vid tömning av systemet ska termostaten tömmas separat, eftersom det finns backflödes spärrar i kallvatten- och varmvattenanslutningen. Ta då bort termostaten från väggen.

#### Underhåll

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

#### Stäng av kallvatten- och varmvattentiloppet.

**Backflödes spärr**, se utvikingssida II fig. [7].

- Skruva loss anslutningsnippeln med en insexnyckel genom att skruva åt höger (vänstergånga).

Monteringen sker i omvänd ordningsföljd.

**Kompakt termostat patron**, se utvikingssida II fig. [8].

Monteringen sker i omvänd ordningsföljd.

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

**Keramisk överdel**, se utvikingssida II, fig. [5] och [9].

Monteringen sker i omvänd ordningsföljd.

Skruva loss och rengör **mousseuren**, se utvikingssida III.

**Dusch**, se utvikingssida II, fig. [10].

5 års garanti för att SpeedClean-munstyckenas funktion förblir oförändrad.

Tack vare SpeedClean-munstycket, som måste rengöras med jämna mellanrum, kan kalkavlagringar på strålmunstycket tas bort enkelt genom att stryka över det.

**Reservdelar**, se utvikingssida III (\* = extra tillbehör).

#### Skötsel

Skötseltips finns i den bifogade skötselanvisningen.



#### Sikkerhedsinformationer



##### Skoldningsprævention

For tapsteder med specielle krav vidrørende vandtemperaturen (hospitaller, skoler, plejehjem) anbefales at principielt anvende termostater med mulig begrænsning til 43 °C. En tilsvarende temperaturbegrænsning er vedlagt dette produkt. For brusesystemer i børnehaver og visse områder af ældrecenter anbefales generelt at temperaturen ikke overstiger 38 °C. Anvend her Grotherm Special-termostater med specialgreb til lettelse af termisk desinfektion og den tilsvarende sikkerhedsbegrænsningen. Gældende standarder (f.eks. EN 806 2) og tekniske forskrifter for drikkevand skal overholdes.

#### 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-/gassennemstrømningsvandvarmere 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

Kar ca. 20 l/min.

Bruser ca. 25 l/min.

Maks. vandtemperatur ved

varmtvandsindgangen 70 °C

Anbefalet maks. fremløbstemperatur (energibesparelse) 60 °C

Termisk desinfektion mulig

Sikkerhedsspærre 38 °C

Varmtvandstemperatur ved forsyningstilslutningen

min. 2 °C højere end blandingsvandtemperaturen

Koldt vandstilslutning til højre

Varmt vandstilslutning 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)!

Monter tilslutningerne, og skru batteriet på, se foldeside I, ill. [1].

Vær opmærksom på måltegningen på foldeside I.

Fremspringet kan forlænges med 20mm, se Reservedele, foldeside III, bestillingsnummer: 07 130.

**Abn for koldt- og varmtvandstilførslen, og kontrollér, at tilslutningerne er tætte!**

**Spejlvendt tilslutning** (varm til højre - kold til venstre).

Udskiftning af termostat-kompaktkartusche, se Reservedele foldeside III, bestillingsnummer: 47 175 (1/2").

#### Justering

**Indstilling af temperatur**, se foldeside I ill. [2].

#### Temperaturbegrænsning

Temperaturområdet begrænses til 38 °C af sikkerhedsspærren. Ved at trykke på tasten kan 38 °C-spærren overskrides, se ill. [4].

#### Temperaturbegrænser

Hvis temperaturstopet skal indstilles til 43 °C, sættes vedlagte temperaturbegrænser (R1) i temperaturindstillingen (R), se ill. [3]. Greb med formonteret temperaturstop, bestillingsnummer: 47 981 (se reservedele, foldeside I).

**Indstilling af sparestopet**, se foldeside II, ill. [5].

Stopet overskrides ved at der trykkes på tasten, se foldeside II, ill. [6].

**Betjening af spærregrebet og af omstillingen**,

se foldeside II, ill. [6].

#### Bemærk ved fare for frost

Når husets anlæg tømmes, skal termostaterne tømmes separat, da der sidder kontraventiler i koldt- og varmtvands tilslutningen. 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 varmtvandstilførslen.**

**Kontraventil**, se foldeside II, ill [7].

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

Monteringen foretages i omvendt rækkefølge.

**Kompakt termostatpatron**, se foldeside II, ill. [8].

Monteringen foretages i omvendt rækkefølge.

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

**Keramisk overdel**, se foldeside II, ill. [5] og [9].

Monteringen foretages i omvendt rækkefølge.

Skru **mousseuren** ud, og rens den, se foldeside III.

**Bruser**, se foldeside II, ill. [10].

Der er 5 års garanti på SpeedClean-dysernes funktion. SpeedClean-dyserne, der skal rengøres jævnligt, gør, at kalkaflejringer på stråleformeren ganske enkelt kan fjernes ved at tørre hen over dem.

**Reserve dele**, se foldeside III (\* = specialtilbehør).

### Pleje

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

**N**

### Sikkerhedsinformasjon



#### Forebygging av skålding

På tappesteder der utløpstemperaturen er ekstra viktig (sykehus, skoler, sykehjem og aldershjem) anbefales i prinsippet å bruke termostater som kan begrenses til 43 °C. Som begrensning følger det med en temperaturendestopper til dette produktet. For dusjanlegg i barnehager og spesialområder i sykehjem anbefales generelt at temperaturen ikke skal overstige 38 °C. I slike tilfeller kan man bruke Grotherm Special-termostater med spesialhåndtak for å lette termisk desinfeksjon og med tilsvarende sikkerhetsstopper. Gjeldende standarder (f.eks. EN 806-2) og tekniske bestemmelser for drikkevann må overholdes.

### 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 fabrikk 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	
Kar	ca. 20 l/min
Dusj	ca. 25 l/min
Maksimal temperatur på varmtvannsinngang	70 °C
Anbefalt maks. forhåndstemperatur	
Termisk desinfeksjon mulig (energisparing)	60 °C
Sikkerhetssperre	38 °C
Varmtvannstemperatur ved forsyningstilkoblingen min. 2 °C høyere enn blandevannstemperaturen	
Kaldtvannstilkobling	til høyre
Varmtvannstilkobling	til venstre
Minimum gjennomstrømning	= 5 l/min
Ved statisk trykk over 5 bar monteres en trykkreduksjonsventil.	

### Installering

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

Monter koblingene og skru på batteriet, se utbrettside I, bilde [1]. Se måltegningen på utbrettside I. Avstanden fra veggen kan økes med 20mm med et mellomstykke, se reservedeler på utbrettside III, best. nr.: 07 130.

**Åpne kaldt- og varmtvannstilførselen, og kontroller at koblingene er tette.**

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

Utskifting av kompakt termostatpatron, se reservedeler - utbrettside III, best. nr.: 47 175 (1/2").

### Justering

**Temperaturinnstilling**, se utbrettside I bilde [2].

### Temperaturbegrensning

Temperaturområdet begrenses av sikkerhetssperren til 38 °C. 38 °C-sperren kan overskrides ved å trykke på knappen, se bilde [4].

### Temperatursperre

Hvis temperatursperren skal ligge ved 43 °C, skal den medfølgende temperaturbegrenseren (R1) settes inn i temperaturvelgergrepet (R), se bilde [3]. Grep med formontert temperatursperre best. nr. 47 981 (se reservedeler på utbrettside I).

**Justering av vannmengde**, se utbrettside II bilde [5].

Ved å trykke på knappen kan man endre vannmengden, se utbrettside II bilde [6].

**Betjening av sperregrepet og omstillingen**,

se utbrettside II, bilde [6].

### Viktig ved fare for frost

Ved tømning av husanlegget må termostatene tømmes separat fordi det finnes 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.**

**Tilbakeslagsventil**, utbrettside II, bilde [7].

- Skru ut koblingsnippelen med en unbrakonøkkel, skru mot høyre (venstregjenget).

Monter i motsatt rekkefølge.

**Kompakt termostatpatron**, se utbrettside II, bilde [8].

Monter i motsatt rekkefølge.

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

**Keramikkoverdel**, se utbrettside II, bilde [5] og [9].

Monter i motsatt rekkefølge.

Skru ut og rengjør **mousseuren**, se utbrettside III.

**Dusj**, se utbrettside II, bilde [10].

5 års garanti på stabil funksjon for SpeedClean-dysene.

Med SpeedClean-dyser, som må rengjøres jevnlig, fjernes kalkavleiringer på perlatoren ved å gni over den.

**Reservedeler**, se utbrettside III (\* = ekstra tilbehør).

### Pleie

Informasjon om pleie finnes i vedlagte pleieveiledning.

**FIN**

### Turvallisuusohjeet

#### Palovammojen välttämien

Vedenottokohdissa, joissa on kiinnitettävä erityistä huomiota ulosvirtauslämpötilaan (sairaalat, koulut, hoito- ja vanhainkodit), suosittelemme käyttämään termostaattia, jonka lämpötilan voi rajoittaa 43 °C:een. Tässä laitteessa on lämpötilan pääterajoitin.

Lastentarhojen suihkujärjestelmille ja hoitokotien erityisille alueille suositellaan yleisesti, ettei lämpötila ylitäisi 38 °C:tta. Käytä tällöin Grotherm Special -termostaatteja, joissa on erityiskahva lämpödesinfointia varten, ja vastaavia turvarajoittimia. Ota huomioon juomaveden voimassa olevat normit (esim. EN 806-2) ja tekniset säännöt.

## 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 jälkikytkettyä 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	
Amme	n. 20 l/min
Suihku	n. 25 l/min
Lämpimän veden tuloliitännän enimmäislämpötila	70 °C
Suosittelu enimmäistulolämpötila (energiansäästö)	60 °C
Terminen desinfiointi mahdollinen	
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)!

Asenna epäkeskot ja ruuvaa sekoitin kiinni, ks. kääntöpuolen sivu I, kuva [1].

Huomaa kääntöpuolen sivulla I oleva mittapiirros.

Hanaa voidaan jatkaa 20mm:n verran jatkokappaleella, ks. varaosat, kääntöpuolen sivu III, tilausnumero: 07 130.

### Avaa kylmän ja lämpimän veden tulo ja tarkasta liitäntöjen tiiviyys!

### Päinvastainen liitäntä (lämmin oikealla - kylmä vasemmalla).

Vaihda termostaattisäätöosa, ks. varaosat kääntöpuolen sivulla III, tilausnumero: 47 175 (1/2").

## Sääto

**Lämpötilan säätö**, ks. kääntöpuolen sivu I kuva [2].

### Lämpötilan rajoitus

Turvarajoitin rajoittaa lämpötilan 38 °C:een. 38 °C -rajoitin voidaan ylittää painamalla painiketta, ks. kuva [4].

### Lämpötilanrajoitin

Jos haluat rajoittaa lämpötilan 43 °C tasolle, laita oheinen lämpötilanrajoitin (R1) lämpötilan valintakahvaan (R), ks. kuva [3]. Kahva esiasennetun lämpötilanrajoittimen kanssa, tilausnumero: 47 981 (ks. varaosat kääntöpuolen sivulla I).

**Virtaaman rajoittimen säätö**, ks. kääntöpuolen sivu II kuva [5].

Voit ohittaa rajoituksen painamalla näppäintä, ks. kääntöpuolen sivu II kuva [6].

**Sulkukahvan ja vaihtimen käyttö**, katso kääntöpuolen sivu II kuva [6].

## Pakkasen varalta huomioitava

Talon putkistoa tyhjennettäessä termostaatit on tyhjennettävä erikseen, koska kylmä- ja lämminvesiliitäntöihin on asennettu takaiskuventtiilit. Termostaatti on tällöin irrotettava seinästä.

## Huolto

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

### Sulje kylmän ja lämpimän veden tulo hanalle.

**Takaiskuventtiili**, ks. kääntöpuolen sivu II kuva [7].

- Irrota liitäntänippa kuusiokoloavaimella kiertämällä sitä oikealle (vasenkätinen kierre).

Asennus tapahtuu päinvastaisessa järjestyksessä.

**Termostaattisäätöosa**, ks. kääntöpuolen sivu II kuva [8].

Asennus tapahtuu päinvastaisessa järjestyksessä.

Aina kun termostaattisäätöosaa on huollettu, on säätö tarpeen (ks. Sääto).

**Keraaminen sulku**, ks. kääntöpuolen sivu II kuva [5] ja [9].

Asennus tapahtuu päinvastaisessa järjestyksessä.

Ruuvaa **poresuutin** irti ja puhdista se, ks. kääntöpuolen sivu III.

**Suihku**, ks. kääntöpuolen sivu II, kuva [10].

SpeedClean-suuttimien toiminnalle myönnetään 5 vuoden takuu.

Säännöllisesti puhdistettavien SpeedClean-suuttimien avulla kalkkikerrostumat poistetaan suihkunmuodostajasta yhdellä pyyhkäisyllä.

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

## Hoito

Hoito-ohjeet ovat mukana olevassa hoito-oppaassa.

PL

## Informacje dotyczące bezpieczeństwa



### Unikanie oparzeń

Przy punktach poboru ze szczególnym przestrzeganiem temperatury wylotu (szpitala, szkoły, domy opieki i domy seniora) zalecane jest zasadniczo stosowanie termostatów zapewniających ograniczenie temperatury do 43°C. Do tego produktu dołączony jest zderzak krańcowy temperatury służący do ograniczania temperatury. Przy instalacjach prysznicowych w przedszkolach i specjalnych obszarach domów opieki zalecane jest generalnie, aby temperatura nie przekraczała 38°C. W tym celu należy stosować termostaty Grohtherm Special z uchwytem ułatwiającym termiczną dezynfekcję i odpowiednim ogranicznikiem bezpieczeństwa. Należy przestrzegać obowiązujących norm (np. EN 806-2) i regul technicznych dotyczących wody pitnej.

## 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 bezciśnieniomymi podgrzewaczami wody pracującymi w systemie otwartym. Wszystkie termostaty zostały wyregulowane fabrycznie dla obustronnego ciśnienia przepływu 3 bar. W przypadku odchylenia 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	
Wanna	ok. 20 l/min
Prysznic	ok. 25 l/min
Maks. temperatura wody na dopływie wody gorącej	70 °C
Maksymalna zalecana temperatura doprowadzanej wody (oszczędność energii)	60 °C
Możliwa dezynfekcja termiczna	
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** (przestrzegając EN 806)!

Zamontować przyłącza i przykręcić baterię, zobacz strona rozkładana I, rys. [1].

Przestrzegać rysunku wymiarowego na stronie rozkładanej I. Wysięg można zwiększyć o 20mm przez wykorzystanie elementu przedłużającego, zob. części zamienne na stronie rozkładanej III, nr katalog: 07 130.

**Odkręcić zawory doprowadzające wody zimnej i gorącej oraz sprawdzić szczelność połączeń!**

**Podłączenie odwrotne** (ciepła - po prawej, zimna - po lewej). Wymienić kompaktową głowicę termostatyczną, zobacz części zamienne strona rozkładana III, nr katalog.: 47 175 (1/2").

### Regulacja

**Regulacja temperatury**, zob. strona rozkładana I rys. [2].

### Ograniczenie temperatury

Temperatura wody jest ograniczona przez blokadę bezpieczeństwa do 38 °C. Naciśnięcie przycisku umożliwi wyłączenie blokady ograniczającej temperaturę wody do 38 °C, zob. rys. [4].

### Ogranicznik temperatury

W przypadku ustawienia krańcowego ogranicznika temperatury w położeniu 43 °C, należy osadzić załączony ogranicznik temperatury wody (R1) w pokrętło termostatu (R), zob. rys. [3]. Pokrętło z zamontowanym uprzednio ogranicznikiem temperatury, nr kat.: 47 981 (zob. części zamienne, str. rozkładana I).

### Ustawienie blokady oszczędnościowej

, zob. strona

rozkładana II, rys. [5].

Można obejść ogranicznik przez naciśnięcie przycisku, zob. strona rozkładana II, rys. [6].

### Obsługa pokrętła odcinającego i przełącznika

, zob. strona

rozkładana II, rys. [6].

### W przypadku niebezpieczeństwa wystąpienia mrozu

Podczas opróżniania domowej instalacji wody termostatu należy opróżnić oddzielnie, ponieważ na doprowadzeniach wody gorącej i zimnej zamontowane są zawory zwrotne. W tym celu należy zdjąć termostat ze ściany.

### Konserwacja

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

### Zamknąć doprowadzenia wody zimnej i gorącej.

**Zawór zwrotny**, zob. strona rozkładana II rys. [7].

• Wykręcić złączkę przy pomocy klucza imbusowego przez obracanie w prawo (gwint lewoskrętny).

Montaż odbywa się w odwrotnej kolejności.

**Kompaktowa głowica termostatyczna**, zob. strona rozkładana II rys. [8].

Montaż odbywa się w odwrotnej kolejności.

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

**Głowica ceramiczna (bateria prysznicowa)**, zob. strona rozkładana II, rys. [5] i [9].

Montaż odbywa się w odwrotnej kolejności.

Odkręcić i oczyścić **perlator**, zobacz strona rozkładana III.

**Prysznic**, zob. strona rozkładana II, rys. [10].

5 lat gwarancji na niezawodne działanie dysz samoczyszczących SpeedClean.

Dzięki dyszom SpeedClean, które należy regularnie czyścić, osady wapienne z kształtownika strumienia można usunąć poprzez przetarcie jego powierzchni.

**Części zamienne**, zobacz strona rozkładana III (\* = wyposażenie specjalne).

### Pielęgnacja

Wskazówki dotyczące pielęgnacji zamieszczono w załączonej instrukcji pielęgnacji.

UAE

ملاحظات الأمان



الحماية ضد الحرق بالماء المغلي

من الموصى به تركيب أجهزة تنظيم الحرارة بالقرب من نقاط التفرغ ذات الحسابية الخاصة لدرجة حرارة المخارج (المستشفيات، والمدارس، ودور التمريض، ودور رعاية كبار السن)، الأمر الذي قد يحد درجة حرارة المياه عند 43 درجة مئوية. يشتمل المنتج على مقبض تحكم في درجة الحرارة ملائم. من الموصى به عموماً ألا تتجاوز درجة حرارة أنظمة الدش 38 درجة مئوية في الحمامات والمناطق الخاصة في مراكز الرعاية. استخدم أجهزة تنظيم الحرارة Grotherm Special المزودة بمقبض خاص لتسهيل التعقيم الحراري ومقبض تحكم مناسب للسلامة. يجب الالتزام بالمعايير المنطبقة (مثل EN 806-2) واللوائح الفنية الخاصة بمياه الشرب.

### نطاق الاستخدام

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 (ابتداءً من 18 كيلواط أو 250 كيلوكالوري/الدقيقة) فإنه يمكن أيضاً استعمال السخانات اللحظية الكهربائية أو الغازية.

لا يمكن استخدام 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 النظم (الترموستات) وفقاً للشروط المحلية (انظر فقرة الضبط).

### البيانات الفنية

الحد الأدنى لضغط الإنسياب	0,5 بار
دون مقاومة جريان المياه	
الحد الأدنى لضغط الإنسياب	1 بار
مع مقاومة جريان المياه	10 بار
ضغط التشغيل الأقصى	1 - 5 بار
ضغط الإنسياب الموصى به	16 بار
ضغط الإختبار	
معدل التدفق عند ضغط الإنسياب البالغ 3 بار	20 لتر/دقيقة تقريباً
حوض الإستحمام	25 لتر/دقيقة تقريباً
المرشحة (الدوش)	
أقصى درجة حرارة للمياه عند مدخل المياه الساخنة	70 °C
درجة حرارة التدفق القصوى الموصى بها (لتوفير الطاقة)	60 °C
سكن إجراء التعقيم الحراري	38 °C
إيقاف الأمان	

المرغى (Mousseur) يتم حله وإخراجه وتنظيفه.  
انظر الصفحة المطوية III.

الرشاش . انظر الصفحة المطوية II، شكل [10].

نحن نضمن لك بقاء وظيفة منافذ التنظيف السريع SpeedClean بنفس مستوى الجودة لمدة 5 سنوات.

وبفضل فوهات SpeedClean، الذي يجب أن يتم تنظيفها بانتظام، يمكن إزالة الترسبات الكلسية في الورد بسهولة عن طريق حك الاصابع.

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

## الخدمة والصيانة

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



## Πληροφορίες ασφάλειας

### Αποφυγή εγκαυμάτων από υγρά

Σε σημεία υδροληψίας, στα οποία πρέπει να προσέχετε ιδιαίτερα τη θερμοκρασία εξόδου (νοσοκομεία, σχολεία και γηροκομεία) συνιστάται γενικά να τοποθετούνται θερμοστάτες με όριο θερμοκρασίας τους 43 °C. Αυτό το προϊόν διαθέτει θερματικό διακόπτη θερμοκρασίας για τον περιορισμό της. Σε συστήματα ντους σε παιδικούς σταθμούς και ειδικούς χώρους των γηροκομείων γενικά συνιστάται η θερμοκρασία να μην υπερβαίνει τους 38 °C. Γι' αυτό, χρησιμοποιείτε τους θερμοστάτες Grotherm Special με ειδική λαβή για τη διευκόλυνση της θερμικής απολύμανσης και το αντίστοιχο στοπ ασφαλείας. Τηρείτε τους ισχύοντες κανονισμούς (π.χ. EN 806-2) και τους τεχνικούς κανόνες για το πόσιμο νερό.

## 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 καζιού 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	
Μπανιέρα	περ. 20 l/min
Ντους	περ. 25 l/min
Μέγιστη θερμοκρασία νερού στην τροφοδοσία ζεστού νερού	70 °C
Προτεινόμενη μέγ. θερμοκρασία κυκλοφορίας (εξοικονόμηση ενέργειας)	60 °C
Η θερμική απολύμανση είναι δυνατή	
Διακοπή ασφαλείας	38 °C
Θερμοκρασία ζεστού νερού στη σύνδεση παροχής τουλάχιστον 2 °C υψηλότερη από τη θερμοκρασία νερού μείξης	
Σύνδεση κρύου νερού	δεξιά
Σύνδεση ζεστού νερού	αριστερά
Ελάχιστη ροή	= 5 l/min
Σε πιέσεις ηρεμίας μεγαλύτερες από 5 bar θα πρέπει να τοποθετηθεί μια βαλβίδα μείωσης της πίεσης.	

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

## التركيب

يتم شطف نظام شبكة المواسير جيداً قبل التركيب وبعده

(يرجى مراعاة EN 806)!

تركيب أطراف التوصيل S وتثبيت الخلاط، انظر الصفحة المطوية أ، شكل [1].  
يرجى مراعاة الرسم التفصيلي على الصفحة المطوية أ.

ويمكن زيادة الطول بمقدار 20 مم باستخدام وصلة إضافية، انظر قطع الغيار على الصفحة المطوية III، رقم الطلبية: 07 130 .

افتح خطي تغذية المياه الباردة والساخنة وافحص الوصلات من حيث إحكامها وعدم تسرب المياه منها.

التوصيل المعكوس (ساخن على اليمين - بارد على اليسار).

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

## الضبط

ضبط درجة الحرارة، انظر الصفحة المطوية أ، شكل [2].

## تحديد درجة الحرارة

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

أما إذا رغبت بدرجة حرارة أعلى يمكنك إجتنياز درجة الحرارة المحددة والبالغة 38 °م من خلال الضغط على الزر، انظر الشكل [4].

## مقبض التحكم في درجة الحرارة

إذا تم ضبط مقبض التحكم في درجة الحرارة عند 43 درجة مئوية، يتم إدراج محدد درجة الحرارة المرفق (R) في مقبض اختيار درجة الحرارة (R1)، انظر صورة [3] رقم طلبية المقبض مع مقبض التحكم في درجة الحرارة مسبق التجميع: 47 981 (انظر الصفحة المطوية أ فيما يتعلق بقطع الغيار).

ضبط الإيقاف الاقتصادي، انظر الصفحة المطوية II شكل [5].

إذا كنت ترغب في معدل تدفق أعلى، فيمكن تجاوز خاصية الإيقاف من خلال الضغط على الزر، الصفحة المطوية II شكل [6].

استخدام مقبض الإغلاق والمُخَوَّل، انظر الصفحة المطوية II، شكل [6].

## 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 الارتداد الخلفي للمياه. وفي هذه الحالة يجب إزالة المنظم من الجدار.

## الصيانة

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

اغلق خطي تغذية المياه الباردة والساخنة.

صمام منع الارتداد الخلفي للمياه.

انظر الصفحة المطوية II، شكل [7].

• قم بفك الوصلة باستخدام مفتاح الن عن طريق إدارته إلى اليمين (لولب يساري).

خرطوشة المنظم المدمجة، انظر الصفحة المطوية II، شكل [8].

التركيب يتم بالترتيب العكسي.

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

جهاز الخلط السيراميكي خلاط الدُّش، انظر الصفحة المطوية II

شكل [5] و [9].

## Εγκατάσταση

**Ξεπλύνετε καλά το σύστημα σωληνώσεων πριν και μετά την εγκατάσταση** (σύμφωνα με τις προδιαγραφές EN 806)! Τοποθετήστε τις συνδέσεις και βιδώστε την μπαταρία, βλ. αναδιπλούμενη σελίδα I, εικ. [1]. Προσέξτε διαστασιολόγιο στην αναδιπλούμενη σελίδα I. Η πρόσβαση μπορεί να επιμηκυνθεί κατά 20mm με μια προέκταση. Βλ. ανταλλακτικά, αναδιπλούμενη σελίδα III, Αρ. παραγγελίας: 07 130.

**Ανοίξτε τις παροχές κρύου και ζεστού νερού και ελέγξτε τη στεγανότητα των συνδέσεων!**

**Αντίστροφη σύνδεση** (ζεστό δεξιά - κρύο αριστερά). Αντικαταστήστε το μηχανισμό του θερμοστάτη, βλέπε Ανταλλακτικά, αναδιπλούμενη σελίδα III, αρ. παραγγελίας: 47 175 (1/2').

## Ρύθμιση

**Ρύθμιση θερμοκρασίας**, βλέπε αναδιπλούμενη σελίδα I εικ. [2].

### Περιορισμός θερμοκρασίας

Η περιοχή θερμοκρασίας περιορίζεται από ένα διακόπτη ασφαλείας στους 38 °C. Πιέζοντας το πλήκτρο μπορείτε να παρακάμψετε τη διακοπή λειτουργίας στους 38 °C, βλ. εικ. [4].

### Τελικός διακόπτης θερμοκρασίας

Σε περίπτωση που ο τελικός διακόπτης θερμοκρασίας θέλετε να βρίσκεται στους 43 °C, τοποθετήστε τον συνοδευτικό αναστολέα θερμοκρασίας (R1) στη λαβή επιλογής θερμοκρασίας (R), βλέπε εικ. [3]. Λαβή με προσυναρμολογημένο τελικό διακόπτη θερμοκρασίας, Αρ. παραγγελίας: 47 981 (βλέπε αναδιπλούμενη σελίδα I).

**Για ρύθμιση του στοπ οικονομίας**, βλέπε διπλωμένη σελίδα II Εικ. [5].

Πιέζοντας το πλήκτρο μπορείτε να παρακάμψετε το στοπ, βλέπε διπλωμένη σελίδα III εικ. [6].

**Χειρισμός της λαβής διακοπής λειτουργίας και του διανομέα**, βλέπε αναδιπλούμενη σελίδα II, εικ. [6].

### Προσοχή σε περίπτωση παγετού

Κατά την αποστράγγιση της οικιακού συστήματος ύδρευσης, οι θερμοστάτες θα πρέπει να αποστραγγίζονται χωριστά, επειδή υπάρχουν βαλβίδες αντεπιστροφής στις συνδέσεις κρύου και ζεστού νερού. 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.**

**Βαλβίδα αντεπιστροφής**, βλ. αναδιπλούμενη σελίδα II εικόνα [7].

• Ξεβιδώστε τον ενδέτη με ένα εξάγωνο κλειδί με δεξιά στροφή (αριστερό σπείρωμα).

Η συναρμολόγηση πρέπει να γίνει με την αντίστροφη σειρά.

**Μικρός μηχανισμός θερμοστάτη**, βλέπε αναδιπλούμενη σελίδα II εικ. [8].

Η συναρμολόγηση πρέπει να γίνει με την αντίστροφη σειρά.

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

**Κεραμικός μηχανισμός (Μπαταρία ντους)**, βλέπε αναδιπλούμενη σελίδα II εικ. [5] και [9].

Η συναρμολόγηση πρέπει να γίνει με την αντίστροφη σειρά. Ξεβιδώστε το **φίλτρο νερού** και καθαρίστε το, βλ. αναδιπλούμενη σελίδα III.

**Ντους**, βλ. αναδιπλούμενη σελίδα II, εικόνα [10].

5 χρόνια εγγύηση για την αδιάκοπη λειτουργία των θηλών - SpeedClean.

Με τις θηλές SpeedClean, οι οποίες πρέπει να καθαρίζονται τακτικά, οι επικαθίσεις αλάτων ασβεστίου απομακρύνονται από το διαμορφωτή ψεκασμού με ένα απλό καθαρισμό από πάνω.

**Ανταλλακτικά**, βλέπε αναδιπλούμενη σελίδα III (\* = προαιρετικός εξοπλισμός).

## Περιποίηση

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

**CZ**

## Ezpečnostnace



### Vývarování se opaření

Na místech odběru, kde je důležité dbát na výstupní teplotu (nemocnice, školy, domy s pečovatelskou službou a domovy důchodců), se v zásadě doporučuje používat termostaty, které se dají omezit na 43 °C. Proto je k tomuto produktu přiložena koncová teplotní zarážka. U sprchových zařízení v mateřských školách a ve speciálních částech domů s pečovatelskou službou je všeobecně doporučeno, aby teplota nepřekročila 38 °C. Za tímto účelem použijte speciální termostaty značky Grohtherm Special, které jsou vybaveny zvláštním madlem usnadňujícím termickou dezinfekci a odpovídající bezpečnostní zarážkou. Je třeba dodržovat platné normy (např. EN 806-2) a technická pravidla pro pitnou vodu.

## Oblast použití

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

## Technické údaje

Minimální proudový tlak bez dodatečně zapojených odporů	0,5 baru
Minimální proudový tlak s dodatečně zapojenými odpory	1 bar
Max. provozní tlak	10 barů
Doporučený proudový tlak	1 - 5 barů
Zkušební tlak	16 barů
Průtok při proudovém tlaku 3 bary	
Vana	cca 20 l/min
Sprcha	cca 25 l/min
Max. teplota vody na vstupu teplé vody	70 °C
Doporučená max. přívodní teplota (úspora energie)	60 °C
Je možno provádět termickou dezinfekci	
Bezpečnostní zarážka	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)!

Namontujte přípojky a přiřoubujte baterii, viz skládací strana I, obr. [1].

Dodržujte kótované rozměry na skládací straně I.  
Vyložení lze zvětšit o 20mm pomocí prodloužení, viz náhradní díly, skládací strana III, obj. čís.: 07 130.

#### Otevřete přívod studené a teplé vody a zkontrolujte těsnost všech spojů!

**Opačná montáž přípojek** (teplá vpravo - studená vlevo).  
Výměna kompaktní termostatové kartuše, viz náhradní díly, skládací strana III, obj. č.: 47 175 (1/2").

#### Omezení teploty

Teplotní rozsah je omezen pojistnou zárázkou na 38 °C. Zárázku pro tepeinou hranici 38 °C lze překročit stisknutím tlačítka, viz obr. [4].

#### Koncový doraz teploty

Pokud má být hranice koncového dorazu teploty 43 °C, do ovladače regulace teploty (R1) vložte přiložený omezovač teploty (R), viz obr. [3]. Rukojeť s předem namontovaným koncovým dorazem teploty obj. čís.: 47 981 (viz Náhradní díly, skládací strana I).

#### Nastavení úsporné zárážky, viz skládací strana II obr. [5].

Stisknutím tlačítka lze překročit polohu vymezenou zárázkou, viz skládací strana II obr. [6].

#### Obsluha ovladače průtoků a přepínací jednotky, viz skládací strana II, obr. [6].

#### 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.

#### Zpětná klapka, viz skládací strana II, obr. [7].

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

Montáž se provádí v obráceném pořadí.

#### Kompaktní termostatová kartuše, viz skládací strana II, obr. [8].

Montáž se provádí v obráceném pořadí.

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

#### Keramický vršek (Sprchová baterie), viz skládací strana II, obr. [5] a [9].

Montáž se provádí v obráceném pořadí.

#### Perlátor vyšroubujte a vyčistěte, viz skládací strana III.

#### Sprcha, viz skládací strana II, obr. [10].

Na konstantní funkci trysek SpeedClean se poskytuje záruka 5 let.

Usazeniny vodního kamene na regulátoru rozptylu paprsků lze odstranit jednoduchým přetřením povrchu trysek SpeedClean. Tyto trysky čistěte pravidelně.

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

#### Ošetřování

Pokyny k ošetřování jsou uvedeny v přiloženém návodu k údržbě.

H

#### Biztonsági információk



##### Leforrázásveszély elhárítása

Azon kivételi helyeken, ahol különleges figyelmet kell fordítani az előremenő hőmérsékletre (kórházakban, iskolákban, szanatóriumokban és idősek otthonában), olyan termosztátok használatát javasoljuk, amelyeken 43 °C-os hőmérséklet-korlátozás állítható be. Ezek a termékek hőmérsékleti végálláskapcsolóval vannak ellátva.

Óvodákban és szanatóriumok különleges kezelőpontjain beszerelt zuhanyozó berendezések esetében általában azt javasoljuk, hogy a hőmérséklet ne lépje túl a 38 °C-ot. Erre a célra a Grohtherm Special termosztátok olyan fogantyúval vannak ellátva, mely megkönnyíti a termikus fertőtlenítések és biztonsági leállítások végrehajtását. Az ivóvízre vonatkozó összes szabványt (pl. EN 806-2) és műszaki előírást be kell tartani.

#### Felhasználási terület

A hőfokszabályozós-csapterlepek 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 csapterlepek **nem** használhatók. A gyártóüzemben valamennyi hőfokszabályozó bekalibrálása kétoldali, 3 bar értékű áramlási nyomás mellett történik. Ha sajtószerű 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	
Fürdőkád	kb. 20 l/perc
Zuhany	kb. 25 l/perc
Max. vízhőmérséklet a melegvíz befolyó nyílásánál	70 °C
Ajánlott max. előtáplálási hőmérséklet (energiamegtakarítás)	60 °C
Termikus fertőtlenítés lehetséges	
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 csővezeték a szerelés előtt és után is alaposan

##### öblítse át (ügyeljen az EN 806 szabványra)!

Szerelje fel az csatlakozókat, és csavarozza fel a csapterlepet, lásd I-es kihajtható oldal [1]. ábra.

Az I. kihajtható oldalon található méreteirajznak megfelelően kell eljárni.

A kinyúlás egy hosszabbítóval 20mm-rel megnövelhető, lásd Pótalkatrészek, III. es kihajtható oldal; megr.sz.: 07 130.

##### Nyissa meg a hideg- és a melegvíz vezetékét, és ellenőrizze a bekötések tömítettségét!

#### Felcserélt oldalú bekötés (meleg jobbra - hideg balra).

A termosztát-kompakt betét cseréje, lásd pótalkatrészek III es kihajtható oldal, Megr.-sz: 47 175 (1/2").

#### Kalibrálás

A hőmérséklet beállítása, lásd I. kihajtható oldal [2]. ábra.

#### Hőfokkorlátozás

A hőmérséklettartományt a biztonsági reteszelés 38 °C -ra határozza be. A gomb megnyomásával a 38 °C fokos reteszelés átugorható, lásd [4]. ábra.



### Hőmérséklet végütközője

Ha a hőmérséklet végütközőjének 43 °C-on kell lennie, akkor helyezze be a mellékelt (R1) hőmérséklet-korlátozót a (R) hőmérséklet-választó fogantyúba, lásd [3]. ábra. Fogantyú előszerelt hőmérséklet végütközővel rend.-sz.: 47 981 (Lásd Alkatrészek, I. kihajtható oldal).

**A takarékosági ütköző beállítása,** lásd az [5] ábrát a II. kihajtható oldalon.

A gomb megnyomásával az ütköző átléphető, lásd [6] ábrát a II. kihajtható oldalon.

**A elzáró fogantyú és a átállító kezelése,** lásd II. kihajtható oldal, [6]. ábrákat.

### Figyelem fagyveszély esetén

Az épület víztelenítésekor a hőfokszabályozókat külön le kell üríteni, mivel a hidegvíz és a melegvíz becsatlakozásánál visszafolyásgátlók találhatóak. 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.**

**Visszafolyásgátló,** lásd II. kihajtható oldal [7]. ábra.

- Csavarja ki a csatlakozódarabot annak es belső hatlapú kulccsal történő jobbra forgatásával (balmenetes).

Az összeszerelés fordított sorrendben történik.

**Termosztát kompakt betét,** lásd II. kihajtható oldal [8]. ábra.

Az összeszerelés fordított sorrendben történik.

A termostát-betét kalibrálását minden karbantartást követően el kell végezni (ld. "Kalibrálás").

**Kerámia felsőrész (Zuhanycsaptelep),** lásd II. kihajtható oldal [5]. és [9]. ábra.

Az összeszerelés fordított sorrendben történik.

Csavarja ki és tisztítsa meg a **szórófejet**, lásd a III. kihajtható oldalt.

**Zuhany,** lásd II. kihajtható oldal [10]. ábra.

5 évig garantált a SpeedClean fúvókák azonos szintű működése.

A SpeedClean fúvókák révén, amelyeket rendszeresen tisztítani kell, a sugárképzőn keletkezett vízkőlerakódások egyszerű, kézzel történő simítással eltávolíthatók.

**Cserealkatrészek,** lásd a kihajtható III oldalon (\* = speciális tartozékok).

### Ápolás

Ezen termék tisztítására vonatkozó útmutatást a mellékelt használati útmutató tartalmazza.

**P**

### Informações de segurança



#### Evitar queimaduras

Nas saídas com especial observância da temperatura de saída (hospitais, escolas, lares de idosos e de repouso) recomenda-se basicamente a utilização de termostatos, que possam ser limitados a 43 °C. Este produto é acompanhado, para limitação, de um batente final de temperatura. Nos sistemas de duche em infantários e áreas especiais de lares de repouso geralmente recomenda-se, que a temperatura não exceda os 38 °C. Para isso, utilizar termostatos Grohtherm Special com pega especial para facilitação da desinfecção térmica e respetivo batente de segurança. Observar as normas (por ex. EN 806-2) e regulamentos técnicos em vigor para a água potável.

### 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 elétricos 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	
Banheira	aprox. 20 l/min
Chuveiro	aprox. 25 l/min
Temperatura máx. da água na entrada da água quente	70 °C
Temperatura de caudal máx. recomendada (poupança de energia)	60 °C
Possibilidade de desinfecção térmica	
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)!

Montar as ligações e apertar a misturadora ver página desdobrável I, fig. [1].

Consultar o desenho cotado na página desdobrável I.

A profundidade pode ser aumentada com um prolongamento de 20mm, consulte as peças sobresselentes na página desdobrável III, n.º de encomenda: 07 130.

**Abri a água fria e quente e verificar se as ligações estão estanques!**

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

Substituir o termoelemento compacto, ver as peças sobresselentes, página desdobrável III, n.º de enc.: 47 175 (1/2").

### Regulação

**Ajuste da temperatura,** ver página desdobrável I, fig. [2].

### Bloqueio de temperatura

O âmbito da temperatura é limitado para 38 °C pelo bloqueio de segurança. Premindo o botão pode ser transposto o bloqueio de 38 °C, ver fig. [4].

### Limitação da temperatura

Caso o batente de temperatura tiver de estar a 43 °C, instalar o limitador de temperatura anexo (R1) no manípulo selector de temperatura (R), ver fig. [3]. Manípulo com batente de temperatura inserido. N.º de encomenda: 47 981 (ver peças sobresselentes na página desdobrável I).

**Ajuste do limitador de caudal**, ver página desdoblável II Fig. [5].

O bloqueio pode ser excedido, premindo a tecla, ver página desdoblável II fig. [6].

**Manuseio do manípulo de corte e do inversor**, ver página desdoblável II, fig. [6].

#### **Atenção ao perigo de congelação**

Ao esvaziar a instalação doméstica, os termostatos devem ser esvaziados separadamente, dado que, nas ligações de água quente e de água fria, 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.**

**Válvulas anti-retorno**, ver página desdoblável II, fig. [7].

- Desapertar a sede de ligação com chave sextavada, rodando-a para a direita (rosca à esquerda).

A montagem é feita pela ordem inversa.

**Termoelemento compacto**, ver página desdoblável II, fig. [8]. A montagem é feita pela ordem inversa.

Depois de cada manutenção no termoelemento compacto é necessária uma regulação (ver Regulação).

**Castelo cerâmico**, ver página desdoblável II, fig. [5] e [9].

A montagem é feita pela ordem inversa.

Desenroscar o **emulsor** e limpar, ver página desdoblável III.

**Chuveiro**, ver página desdoblável II, fig. [10].

5 anos de garantia de manutenção de um funcionamento igual dos orifícios de saída SpeedClean.

Através das saídas SpeedClean, as quais têm de ser limpas regularmente, os depósitos de calcário no formador do jacto de água são eliminados com uma simples passagem da mão.

**Peças sobresselentes**, ver página desdoblável III

(\* = acessórios especiais).

#### **Conservação**

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

TR

#### **Emnietet bilgileri**



#### **Haşlanmaların önlenmesi**

Çıkış sıcaklığına özellikle dikkat edilmesi gereken yerlerde (hastane, okul ve huzur evi be bakım evi) prensip olarak 43°C ile sınırlanabilen termostatların kullanılması önerilir. Bu ürünle birlikte bir sıcaklık sınırlama tertibatı verilir. Çocuk yuvalarındaki ve bakım evlerinin belirli alanlarındaki duş sistemlerinde genel olarak sıcaklığın 38°C üzerine çıkmaması önerilir. Bunun için, termik dezenfeksiyonu kolaylaştıran özel tutamaklı ve uygun emnietet tertibatlı Grohtherm Special termostatları kullanılır. İçme suyu ile ilgili yürürlükteki normlara (örneğin EN 806-2) ve teknik kurallara uyulmalıdır.

#### **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 Küvet	yakl. 20 l/dak
Dus	yakl. 25 l/dak
Sıcak su girişinde maks. su ısısu	70 °C
Sıcak su çıkışındaki suyun maks. sıcaklığı (Enerji tasarrufu)	60 °C
Termik dezenfeksiyon mümkün Emnietet kilidi	38 °C
Kullanım esnasında sıcak suyun ısısu 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)!

Bağlantılarını monte edin ve bataryayı takın, katlanır sayfa I'e bkz., şekil [1].

Katlanır sayfa I'deki ölçülere dikkat edin.

Projeksiyonu artırmak, 20mm'lik bir uzatma ile mümkündür.

Bakınız katlanır sayfa III 'deki yedek parça

Sip.-No: 07 130.

**Soğuk ve sıcak su girişlerini açın ve tüm bağlantıların sızdırmaz olup olmadığını kontrol edin!**

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

Termostat kompakt kartuşunu değiştirin, bakınız, Yedek parça katlanır sayfa III, Sipariş - No.: 47 175 (1/2").

#### **Ayarlama**

**Sıcaklık-Ayarlama**, bkz katlanır sayfa I şekil. [2].

#### **İsi sınırlaması**

Sıcaklık sınırı emnietet kilidi sayesinde 38 °C'a sınırlandırılmıştır. Tuşun basılması ile 38 °C sınırı aşılabilir, bkz şekil [4].

#### **İsi limit kilidi**

İsi limit kilidi, 43 °C'de ise, ürünle birlikte verilen ısı sınırlayıcısını (R1) ısı ayar tutamağına (R) yerleştirin, bkz. şekil [3]. Volan; önceden monte edilmiş ısı limit kilidi ile – sip.–no.: 47 981 (bkz. yedek parçalar, katlanır sayfa I).

**Ayarlanabilir ekonomi ayarı**, bkz. katlanır sayfa II Şek. [5]. Düğmeye basmak yoluyla durdurucu aşılabilir, bkz. Katlanır sayfa II şekil [6].

**Kapatma tutamağının ve divertörün kullanılması**, bakınız katlanır sayfa II, şekil [6].

#### **Donma tehlikesine dikkat**

Binanın su tesisatını boşaltma esnasında termostatik bataryalar ayrıca boşaltma işlemine tabi tutulmalıdır, çünkü soğuk ve sıcak su bağlantılarında çek valf bulunmaktadır. Bu işlemde batarya duvardan sökülmelidir.

#### **Bakım**

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

**Soğuk ve sıcak su beslemesini kilitleme.**

**Çek valfi**, bkz katlanır sayfa II şekil. [7].

- Bağlantı nipelini lik alyen anahtar ile sağa çevirerek sökünü (sol paso).

Montajı ters yönde uygulayınız.

**Termostat yekpare kartuş,** bkz. katlanir sayfa II Őekil [8].  
Montaji ters yönde uygulayınız.  
Termostat yekpare kartuşunda yapılan her bakımdan sonra bir ayarlama gereklidir (bkz. Ayarlama).

**Seramik ũst parça (DuŐ Bataryası)** bkz katlanir sayfa II, Őekil [5] ve [9].

Montaji ters yönde uygulayınız.

**Perlatr (Mousseur)** skn ve temizleyin, bkz. katlanir sayfa III.

**DuŐ,** bkz. katlanir sayfa II Őekil [10].

SpeedClean ıkıŐları 5 sene garanti kapsamındadır.

Düzenli olarak temizlenmesi gereken, SpeedClean-uları sayesinde kire tabakalarını temizlemek iin parmaĐınızı duŐun ũzerinden geirmeniz yeterlidir.

**Yedek paralar,** bkz. katlanir sayfa III (\* = zel aksesuar).

### Bakım

Bakım ile ilgili gerekli aıklamalar iin ltfen ekteki bakım talimatına baŐvurunuz.



### Varnostne informacije



#### Ochrana proti obarenju

Na miestach odberu, kde je dleŐit dbať na vstupn teplotu (nemocnice, Őkoly, domovy sociálnej starostlivosti a domovy pre seniorov), sa v zásade odporúča pouŐivat' termostaty, ktor sa dajú obmedziť na 43 °C. Preto je k tomuto produktu priloŐen koncov doraz teploty. Pri sprchovacích zariadeniach v Őklkach a vo zvlŔtnych častiach domovov sociálnej starostlivosti sa vo vŐeobecnosti odporúča, aby teplota neprekročila 38 °C. PouŐite preto termostaty Grotherm Special so Őpecilnou rúčkou na uľahčenie termickej dezinfekcie a s prsluŐnm bezpenostnm dorazom. Je potrebn dodrŐiavať platn normy (napr. EN 806-2) a technick pravidlá pre pitnú vodu.

### Oblasť pouŐita

Batérie s termostatom s konŐtruuvan na zásobovanie teplou vodou v spojeni s tlakovými zásobníkmi a pri tomto pouŐiti sa dosahuje najvyŐŐia presnosť nastavenej teploty. Pri dostatočnom výkone (od 18 kW resp. 250 kcal/min) s vhodn tieŐ elektrick alebo plynov prietokov ohrievače.

V spojeni s beztlakovmi zásobníkmi (otvoren ohrievače vody) sa termostaty **nemŐu** pouŐivat'.

VŐetky termostaty sú z výroby nastaven pri obojstrannom hydraulickom tlaku 3 bary.

V prípade, Őe sa v dôsledku zvlŔtnych inŐtalanch podmienok vyskytnú rozdiely nastavených teplôt, je potrebn termostat nastaviť podľ miestnych podmienok (pozri nastavenie).

### Technick ũdaje

Minimln hydraulick tlak bez dodatočne zapojených odporov	0,5 bar
Minimln hydraulick tlak s dodatočne zapojenými odpormi	1 bar
Max. prevdzkov tlak	10 barov
Odporan hydraulick tlak	1 - 5 barov
SkŐobn tlak	16 barov
Prietok pri hydraulickom tlaku 3 bary	
VaŐa	cca 20 l/min
Spra	cca 25 l/min
Max. teplota vody na vstupe teplej vody	70 °C
Odporan max. prietokov teplota (spora energie)	60 °C
Je moŐn termick dezinfekcia	
Bezpenostn zarŐka	38 °C
Teplota teplej vody je na zásobovacej prípojke vody min. o 2 °C vyŐŐia ako teplota zmieŐanej vody	
Prípojka studenej vody	vpravo

Prípojka teplej vody vľavo  
Minimln prietok = 5 l/min  
Pri statických tlakoch vyŐŐich neŐ 5 barov sa musí namontovat' redukn ventil.

### InŐtalcia

#### Potrubn systém pred a po inŐtalcii dôkladne prepláchnite (dodrŐujte normu EN 806)!

Namontujte prípojky a naskrutkujte batériu, pozri skladaciu stranu I, obr. [1].

DodrŐujte prtom ktovan rozmiery na skladacej strane I. VloŐenie sa dá zvliť o 20mm pouŐitim predĺŐenia, pozri nhradn diely, skladacia strana III, obj. .: 07 130.

#### Otvorte prívod studenej a teplej vody a skontrolujte tesnosť vŐetkch spojov!

**Opan montŐ prípojok** (tepl vpravo - studen vľavo).  
Výmena kompaktnj termostatovej kartuŐe, pozri nhradn diely, skladacia strana III, obj. .: 47 175 (1/2").

### Nastavenie

**Nastavenie teploty,** pozri skladaciu stranu I, obr. [2].

#### Obmedzenie teploty

Teplotn rozsah je ohranien pomocou bezpečnostnej zarŐky na 38 °C. Teplotn hranicu 38 °C je moŐn prekročiť zatlenm tlačidlá, pozri obr. [4].

#### Koncov doraz teploty

Ak má byť hranica koncového dorazu teploty 43 °C, do rukoväte regulácie teploty (R) vloŐte priloŐen obmedzova teploty (R1), pozri obr. [3]. Rukovť s predmontovanm koncovým dorazom teploty obj. is.: 47 981 (pozri Nhradn diely, skladacia strana I).

#### Nastavenie ũspornej zarŐky, viď skladacia strana II obr. [5].

Stlenm tlačidlá je moŐn prekročiť polohu vymedzen zarŐkou, viď skladacia strana II obr. [6].

#### Obsluha rukovti nastavenia prietoku a prepnacej jednotky, pozri skladaciu stranu II, obr. [6].

#### Pozor pri nebezpečenstve mrazu

Pri vyprzdňovani vodovodnho systému je potrebn termostaty vyprázdniť samostatne, pretože v prípojkách studenej a teplej vody s namontovan sptn klapky. K tomu sa musí termostat vybrať zo steny.

### drŐba

VŐetky diely skontrolujte, vyčistite, podľ potreby vymeŐte a namaŐte Őpecilnm tukom na armatúry.

#### Uzavrite prívod studenej a teplej vody.

**Sptn klapka,** pozri skladaciu stranu II, obr. [7].

• Prpojovciu vsuvku vyskrutkujte kľuom na vntorn Őest'hrany toenm smerom doprava (ľavotoiv závit).

MontŐ nasleduje v opačnom poradí.

**Kompaktn termostatov kartuŐa,** pozri skladaciu stranu II, obr. [8].

Po kaŐdej ũdrŐbe kompaktnj termostatovej kartuŐe je potrebn kartuŐu nastaviť (pozri nastavenie).

**Keramick vrŐok,** pozri skladaciu stranu II, obr. [5] a [9].

MontŐ nasleduje v opačnom poradí.

**Perltor** vyskrutkujte a vyčistite, pozri skladaciu stranu III.

**Spra,** pozri skladaciu stranu II, obr. [10].

Na konŐtantn funkciu trysiek SpeedClean sa poskytuje záruka 5 rokov.

Vpenat usadeniny na regulátore rozptylu prúdu sa dajú odstrániť jednoduchým pretretm povrchu trysiek SpeedClean, ktor je potrebn pravidelne čistiť.

**Nhradn diely,** pozri skladaciu stranu III (\* = zvlŐtne prsluŐenstvo).

### OŐetrovanie

Pokyny na oŐetrovanie s uveden v priloŐenom nvode na ũdrŐbu.

**SLO****Varnostne informacije****Preprečevanje oparin**

Na odzemnih mestih s posebnim poudarkom na izhodni temperaturi (bolnišnice, šole, negovalni domovi in domovi za ostarele) je v osnovi priporočena uporaba termostатов, ki jih je mogoče omejiti na 43 °C. Temu izdelku je za omejitev priložen končni omejevalnik temperature. Pri pršnih sistemih v vrtcih in na posebnih področjih negovalnih domov je na splošno priporočeno, da temperatura ne presega 38 °C. V ta namen uporabite termostate Grotherm Special s posebnim ročajem za olajšanje termičnega razkuževanja in ustrezne varnostne omejevalnike. Upoštevati je treba veljavne norme (npr. EN 806-2) in tehnična pravila za pitno vodo.

**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. Termostатов **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	
Kad	ca. 20 l/min
Prha	ca. 25 l/min
Najvišja temperatura vode na dovodu tople vode	70 °C
Priporočljiva maks. temperatura dovoda (varčevanje energije)	60 °C
Mogoča je termična dezinfekcija	
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.	

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

Namestite priključke in privijte baterijo, glej zložljivo stran I, slika [1].

Glej risbo v merilu na zložljivi strani I.

Doseg lahko s podaljškom povečate za 20mm, glej nadomestni deli, zložljiva stran III, št. naroč: 07 130.

**Odprite dotok hladne in tople vode ter preverite tesnenje priključkov!****Zrcalno obrnjeni priključek** (toplo desno - hladno levo).

Zamenjajte termostat - kompaktno kartušo, glej nadomestni deli, zložljiva stran III, št. artikla: 47 175 (1/2").

**Uravnavanje**

**Nastavitev temperature**, glej zložljivo stran I, slika [2].

**Omejitev temperature**

Temperaturno območje je z varnostno zaporo omejeno na 38 °C. S pritiskom na gumb se prekorači zapora 38 °C, glej sliko [4].

**Mejno omejilo temperature**

Če želite nastaviti mejno omejilo temperature na 43 °C, v ročaj za izbiro temperature (R1) vstavite priloženi omejevalnik temperature (R), glejte sliko [3]. Ročaj z vnaprej vgrajenim mejnim omejitlom temperature, št. artikla: 47 981 (glejte nadomestne dele na zložljivi strani I).

**Nastavitev varčnega nastavka**, glejte zložljivo stran II, sl. [5].

S pritiskom na tipko lahko presežete omejevalnik, glejte zložljivo stran II, sl. [6].

**Uporaba zapiralnega ročaja in preklopnega dela**: glejte zložljivo stran II, sliki [6].

**Pozor v primeru nevarnosti zmrzovanja**

Pri izpraznitvi naprave morate termostate izprazniti ločeno, ker se v priključkih za hladno in toplo vodo nahajajo protipovratni ventili. Pri tem je treba termostat odvit s stenskih priključkov.

**Servisiranje**

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

**Zaprte dovoda hladne in tople vode.**

**Protipovratni ventil**, glej zložljivo stran II, slika [7].

- Nosilec priključka odvijte z imbus ključem, tako da ga vrtite na desno (levi navoj).

Montaža v obratnem vrstnem redu.

**Kompaktna kartuša- termostat**, glej zložljivo stran II, slika [8].

Montaža v obratnem vrstnem redu.

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

**Keramični zgornji del**, glej zložljivo stran II, slika [5] in [9].

Montaža v obratnem vrstnem redu.

**Izvižite razpršilec** in ga očistite, glej zložljivo stran III.

**Prha**, glej zložljivo stran II, slika. [10].

5-letna garancija za nespremenjeno delovanje šob SpeedClean.

Šobe SpeedClean, ki jih je treba redno čistiti, omogočajo, da nabrani vodni kamen z glave razpršilnika odstranite tako, da preprosto potegnete čeznje.

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

**Nega**

Napotke za nego te armature dobite v priloženih navodilih.

**HR****Sigurnosne napomene****Izbjegavanje opekline**

Azon kivételi helyeken, ahol különleges figyelmet kell fordítani az előremenő hőmérsékletre (kórházakban, iskolákban, szanatóriumokban és idősek

otthonában), olyan termosztátok használatát javasoljuk, amelyeken 43 °C-os hőmérséklet-korlátozás állítható be. Ezek a termékek hőmérsékleti végálláskapcsolóval vannak ellátva. Óvodákban és szanatóriumok különleges kezelőpontjain beszerelt zuhanyozó berendezések esetében általában azt javasoljuk, hogy a hőmérséklet ne lépje túl a 38 °C-ot. Erre a célra a Grotherm Special termosztátok olyan fogantyúval vannak ellátva, mely megkönnyíti a termikus fertőtlenítések és biztonsági leállítások végrehajtását. Az ivóvízre vonatkozó összes szabványt (pl. EN 806-2) és műszaki előírást be kell tartani.

**Područje primjene**

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

Термостати се **не могу** користити заједно с bestlačним спремницима (отвореним гријаћима воде). Сви термостати тврнички су podešени на обојрани хидраулички tlak од 3 бар.

Ако због посебних инсталацијских увјета дође до одступања температуре, онда је термостат потребно избаждарити према локалним увјетима (погледајте "Баждарење").

#### Технички подаци

Minimalni хидраулички tlak без придоданих отпорника	0,5 бар
Minimalni хидраулички tlak с придоданим отпорницима	1 бар
Максимални радни tlak	10 бар
Preporučeni хидраулички tlak	1 - 5 бар
Ispitni tlak	16 бар
Protok при хидрауличком tlaku од 3 бар	
Kada	око 20 l/min
Tuš	око 25 l/min
Максимална температура воде на доводу топле воде	70 °C
Preporučena максимална полазна температура (уштеда енергије)	60 °C
Moguća термичка дезинфекција	
Sigurnosni zapor	38 °C
Температура топле воде на опскрбном прикључку min. 2 °C већа од температуре мјешане воде	
Прикључак на довод хладне воде	desno
Прикључак на довод топле воде	lijevo
Minimalni protok	= 5 l/min
Ако tlak mirovanja премађује 5 бар, тада је потребно уградити редуктор tlaka.	

#### Уградња

**Sustav cijevi prije i nakon instalacije temeljito isprati** (узети у обзир EN 806)!

Montirajte прикључке и причврстите батерију, погледајте преклопну страницу I, сл. [1].

Придржавате се димензијских цртежа на преклопној страници I. Испуст се може повећати за 20mm помоћу продућетка, погледајте замијенске дијелове на преклопној страници III, каталошки број: 07 130.

**Otvorite dovod hladne i tople vode te ispitajte jesu li прикључци забртвљени!**

**Obrnuti прикључак** (топло десно - хладно lijeво).

Замијените термостатску компактну картушу, погледајте замијенске дијелове на преклопној страници III, каталошки број: 47 175 (1/2").

#### Баждарење

**Podešavanje temperature**, погледајте преклопну страницу I, сл. [2].

#### Ограничавање температуре

Sigurnosni zapor ограничава raspon температура на 38 °C. Pritiskom tipke може се preskočiti граничник за 38 °C, погледајте сл. [4].

#### Крајњи граничник температуре

Уколико граничник крајње температуре лежи код 43 °C, уметните граничник температуре (R1) у ручицу за одабир temperature (R), погледајте сл. [3]. Ручицу с претходно монтираним крајњим граничником температуре, каталошки br.: 47 981 (погледајте Резервни дијелови на преклопној страници I).

**Montaža štednog граничника**, погледајте преклопљену страну II сл. [5].

Pritiskom на tipku граничник се може заобићи, погледајте преклопљену страну II сл. [6].

**Upravljanje zapornom ручицом i преусмјера-вањем**, погледајте преклопну страницу II, сл. [6].

#### Спречавање штета од смрзавања

Приликом прањенја кућанског водосустав, термостате је потребно засебно испразнити, јер су у прикључцима на доводу хладне и топле воде уградени протуповратни вентили. Због тога се термостат треба скинути са зидом.

#### Одржавање

Погледајте све дијелове, очистите их, према потреби замијените и намажите посебном машћу за арматуре.

**Zatvorite dovod hladne i tople vode.**

**Protupovratni ventili**, погледајте преклопну страну II, сл. [7].

• Одвјите прикључну назувницу имбус-кључем окретањем у десно (лијеви навој).

Montaža се обавља обрнутим редослиједом.

**Компактна картуша термостата**, погледајте преклопну страну II, сл. [8].

Montaža се обавља обрнутим редослиједом.

Након сваког поступка одржавања на термостатима потребно је обавити баждарење (погледајте Баждарење).

**Керамички горњи дио**, погледајте преклопну страну II, сл. [5] и [9].

Montaža се обавља обрнутим редослиједом.

**Mousseur** одврните и очистите, погледајте преклопљену страну III.

**Tuš**, погледајте преклопну страну II, сл. [10].

Besprijekoran рад mlaznica SpeedClean зајамчен је у трајанју од пет година.

Помоћу SpeedClean-сапница, које се морају редовито чистити, могу се одстранити талози vapnenca на обликловнику mlaza, тако да се једноставно пребришу.

**Zamјенски дијелови**, погледајте преклопну страну III

(\* = посебан прибор).

#### Нјеговање

Упуте за нјеговање налазе се у приложеном упутаму.



#### Указанија за безопасност



#### Предотвратяване на прегряване

В заведенија, кдето особено треба да се внимава с температурата на течащата вода (болници, училища, специјализирани домове за целодневна грижа и домове за възрастни хора), се препоръчва по принцип да се използват термостати, които могат да ограничат температурата до 43 °C. За тази цел към този продукт е приложен температурен ограничител. При душови съоръжения в детски градини и в специални отделения на домовете за целодневна грижа по правило се препоръчва температурата на водата да не надвишава 38 °C. За тази цел използвайте термостатите Grotherm Special със специални ръкохватки за по-лесна термичната дезинфекция и със съответния предпазен ограничител. Треба да се съблюдават действащите стандарти (напр. БДС EN 806-2) и техническите изисквания за питейна вода.

#### 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	
Вана	прибл. 20 л/мин
Душ	прибл. 25 л/мин
Максимална температура на топлата вода при входа	70 °C
Препоръчителна макс. температура (икономия на енергия)	60 °C
Възможна е термична дезинфекция	
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)!

Монтирайте връзките и завинтете батерията, виж страница I, фиг. [1].

Съблюдавайте чертежа с размерите на страница I.

С помощта на удължител може да се увеличи отстоянието с 20мм, виж Резервни части, страница III, Кат.№: 07 130.

**Пуснете студената и топлата вода и проверете връзките за теч!**

## Обратно свързване с водопроводната мрежа

(топла отдясно - студена отляво).

Подменете компактният картуш на термостата, виж Резервни части страница III, Кат. №: 47 175 (1/2").

## Настройка

**Настройка на температурата**, виж страница I фиг [2].

## Ограничаване на температурата

Температурата се ограничава чрез предпазния бутон до 38 °C. Чрез натискане на бутончето ограничението до 38 °C може да бъде надхвърлено, виж фиг. [4].

## спирка температурна граница

В случай, че крайният ограничител на температурата трябва да бъде настроен на 43 °C, монтирайте приложението ограничител на температурата (R1) в ръкохватката за регулиране на температурата (R), виж фиг. [3]. Ръкохватка с прдварително монтиран краен ограничител на температурата Кат. №: 47 981 (виж Резервни части страница I).

## Настройка на ограничителя на потока за икономичен режим

виж страница II фиг. [5].

Чрез натискане на бутона ограничението може да се надхвърли, виж страница II фиг. [6].

## Управление на спирателната ръкохватка и на превключвателя

виж страница II, фиг. [6].

## 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.

**Еднопосочни обратни клапани**, виж страница II фиг [7].

• Отвинтете съединителния нипел с шестограмен ключ чрез развинтване надясно (лява резба).

Монтажът се извършва в обратна последователност.

**Компактен картуш на термостата**, виж страница II

фиг. [8].

Монтажът се извършва в обратна последователност.

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

**Керамичен патрон (Батерия за душ)**, виж страница II

фиг. [5] и [9].

Монтажът се извършва в обратна последователност.

**Успокоителя** развинтете и почистете, виж стр. III.

**Душ**, виж страница II, фиг. [10].

5 години гаранция за функционирането на дюзите - SpeedClean.

С помощта на дюзите SpeedClean, които трябва редовно да се почистват, отлагания от варовик по струйника се отстраняват лесно чрез избърсване с ръка.

**Резервни части**, виж страница III (\* = Специални части).

## Поддръжка

Указания за поддръжка можете да намерите в приложените инструкции за поддръжка.



## Ohutusteave



### Põletushaavade vältimine

Veetemperatuuri eriti hoolikat jälgimist nõudvatesse asutustesse (haiglad, koolid, hoolde- ja vanadekodud) on soovituslik paigaldada vaid sellised termostaadid, millele saab seada piiriks 43 °C. Selle tootega on kaasas temperatuuri piiraja. Lasteaedade ja osade spetsiifiliste hooldekodude dušisüsteemide puhul on üldiselt soovituslik, et temperatuur ei ületaks 38 °C. Kasutage selleks termostaati Grohtherm Special, millel on eriline käepide termilise desinfektsiooni lihtsustamiseks ja vastav ohutuslukk. Järgida tuleb joogiveele kehtivaid norme (nt EN 806-2) ja tehnilisi reegleid.

## 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 gaasiläbivooluboiderid.

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
Testimisurve	16 baari
Läbivool 3-baarise veesurve korral	
Vann	ca 20 l/min
Duš	ca 25 l/min

Siseneva kuuma vee maksimaalne temperatuur 70 °C  
 Vooluvee soovitatav maksimaalne temperatuur (energia säästmiseks) 60 °C  
 Võimalik on terminaalne desinfitseioon 38 °C  
 Tõkesti  
 Kuuma 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)!

Paigaldage liidesed ja kruvige külge segisti, vt voldiku lk I joonist [1].

Järgige voldiku I lk asuvat tehnilist joonist.

Segisti kaugust seinast saab pikenduse abil 20mm võrra suurendada, vt tagavaraosi voldiku lk III, tellimisnumber: 07 130.

#### Avage külma ja kuuma vee juurdevool ning kontrollige ühenduskohtade tihedust!

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

Vahetage välja termostaat-kompaktpadrun, vt voldiku Tagavaraosad lk III, tellimisnumber: 47 175 (1/2\*).

### Reguleerimine

**Temperatuuri reguleerimine**, vt voldiku lk I joonist [2].

#### Temperatuuri piiramine

Tõkesti seab vee maksimaalseks temperatuuriks 38 °C. Vajutades nupule, saab 38 °C piiri ületada, vt joonist [4].

#### Temperatuuripiirang

Kui temperatuuripiirang peab olema 43 °C juures, asetage kaasasolev temperatuuripiiraja (R1) temperatuurivaliku nupu (R) sisse, vt joonist [3]. Käepide eelmonteeritud temperatuuripiiranguga, tellimisnumber: 47 981 (vt Tagavaraosad, voldiku lk I).

#### Säästunupu reguleerimine

vt voldiku lk II joonist [5]. Nupule vajutades saab piirajat reguleerida, vt voldiku lk II joonist [6].

#### Voolumäära piiraja ja ümberlülituse kasutamine

vt voldiku lk II, joonist [6].

#### Ettevaatust külmumisohtu korral.

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

### Tehniline hooldus

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

#### Sulgege külma ja kuuma vee juurdevool.

**Tagasilööglapp**, vt voldiku lk II joonist [7].

- Keerake paremale keerates kuuskantvõtme abil välja ühendusnippel (vasakkeere).

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

#### Termostaat-kompaktpadrun

vt voldiku lk II joonist [8]. Pange segisti uuesti kokku, tehes eespool nimetatud toimingud vastupidises järjekorras. Segisti tuleb seadistada pärast termostaat-kompaktpadruni iga tehnilist hooldust (vt "Reguleerimine").

**Keraamiline sisu**, vt voldiku lk II joonist [5] ja [9].

70 °C Pange segisti uuesti kokku, tehes eespool nimetatud toimingud vastupidises järjekorras.

60 °C Kruvige välja ja puhastage **aeraator**, vt voldiku lk III.

**Dušš**, vt voldiku lk II, joonist [10].

SpeedClean-düüsidel on 5-aastane garantii.

SpeedClean-düüside kaudu, mida tuleb korrapäraselt puhastada, saab dušipihustilt lubjasetet eemaldada lihtsa ülepühkimise teel.

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


### Hooldamine

Hooldusjuhised on toodud kaasasolevas hooldusjuhendis.

LV

### Informācija par drošību

#### Izvairīšanās no applaucēšanās

 Ūdens ņemšanas vietās, kurās īpaši jāievēro izplūdes temperatūra (slimnīcās, mācību iestādēs, aprūpes iestādēs un pansionātos), ieteicams izmantot termostatos, kuros var iestatīt temperatūras ierobežojumu 43 °C. Šis produkts ir aprīkots ar temperatūras ierobežotāju. Dušas iekārtās bērnu dārzos un aprūpes iestāžu tīrās nodalās parasti ieteicams nepārsniegt 38 °C temperatūru. Izmantojiet Grohtherm Special termostatus ar īpašo rokturi, kas paredzēts termiskajai dezinfekcijai, un atbilstošu drošības ierobežotāju. Ievērojiet atbilstošos standartus (piem., EN 806-2) un tehniskos noteikumus attiecībā uz dzeramo ūdeni.

### 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 rūpnieciski ar apbūsēju 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	
Vannai	aptuveni 20 l/min
Dušai	aptuveni 25 l/min
Maksimālā ietilpstošā siltā ūdens temperatūra	70 °C
Ieteicamā maksimālā sākotnējā temperatūra (enerģijas taupīšanai)	60 °C
Iespējama termiskā dezinfekcija	
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)!

Uzmontēt veida pieslēgumus un pieskrūvēt maisītāju, skatiet I atvēruma [1.] attēlu.

Ievērot I atvērumā attēlotā rasējuma izmērus.

Izvirzījuma daļu var palielināt ar pagarinājumu par 20mm (skatiet sadaļu "Rezerves daļas" – III atvērums, pasūtījuma Nr.: 07 130).

### Atveriet aukstā un siltā ūdens padevi un pārbaudiet pieslēgumu blīvumu!

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

Termostata kompaktpatronas nomaiņa, skatiet III atvērumā Rezerves daļas, pasūtījuma Nr.: 47 175 (1/2").

## Regulēšana

**Temperatūras regulēšana**, skatiet I atvēruma [2.] attēlu.

### Temperatūras ierobežošana

Temperatūras diapazonu ierobežo ar drošības temperatūras ierobežotāju uz 38 °C. Pārsniegt 38 °C ierobežojumu iespējams nospiežot pogu, skat [4.] attēlu.

### Temperatūras galējais ierobežotājs

Ja temperatūras beigu atdurei jāatrodas pie 43 °C atzīmes, ievietojiet pievienoto temperatūras ierobežotāju (R1) temperatūras izvēles rokturī (R); skatiet [3.] attēlu. Rokturis ar iemontētu temperatūras beigu atduri; pasūt. Nr.: 47 981 (skatiet nodaļu „Rezerves daļas”, I salokāmā pusē).

**Patēriņu ierobežojošās daļas noregulēšana**, skatiet II atvērumu, [5.] attēlu.

Nospiežot taustiņu, iespējams pārsniegt ierobežoto diapazonu, skatiet II atvērumu, [6.] attēlu.

### Informāciju par noslēgoktura un pārslēga lietošanu

skatiet II atvērumu, [6.] attēlu.

### Piesardzība aizsalšanas iespējamības gadījumā

Iztukšojot mājas ūdens sistēmu, termostatus jāiztukšo atsevišķi, jo aukstā un siltā ūdens pieslēgumā atrodas atpakaļplūsmas vārsti. Veicot šo darbību, termostats jānoņem no sienas.

## Tehniskā apkope

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

### Noslēgt aukstā un karstā ūdens padevi.

**Atpakaļplūsmas aizturi**, skatiet II atvēruma [7.] attēlu.

• Nipeli izskrūvēt ar iekšējā sešstūra atslēgu, griežot pa labi (kreisā vītne).

Salikšanu veikt pretējā secībā.

**Termostata kompaktpatrona**, skatiet II atvēruma [8.] attēlu.

Salikšanu veikt pretējā secībā.

Pēc katras termostata kompaktpatronas apkopes tā jānoregulē (skatiet "Regulēšana").

**Keramikas augšdaļa**, skatiet II atvēruma [5.] un [9.] attēlu.

Salikšanu veikt pretējā secībā.

**Aeratora** izskrūvēšana un tīrīšana, skatīt salokāmo lapu III.

**Duša**, skat. II atvēruma [10.] attēlu.

Nemainīgajai SpeedClean sprauslas funkcijai ir 5 gadu garantija.

Kaļķu nogulsņumus no strūklas veidotāja var viegli notīrīt, paberžējot Speed Clean sprauslas, kas regulāri jātīra.

**Rezerves daļas**, skatiet III atvērumu (\* = Papildaprīkojums).

## Kopšana

Norādījumi šīs iekārtas kopšanai atrodami pievienotajā apkopes instrukcijā.

LT

## Saugos informācija



### Apsauga nuo nuplikymo

Vandens ėmimo vietose, kur skiriamas ypatingas dėmesys srauto temperatūrai (ligoninėse,

mokyklose, slaugos paslaugas teikiančiose įstaigose, senelių globos namuose), rekomenduojama naudoti termostatus, ribojančius temperatūrą iki 43 °C. Prie šio gaminio pridėdamos temperatūros ribojimo įtaisai. Rekomenduojama, kad vaikų darželiuose ir specialias slaugos paslaugas teikiančiose įstaigose naudojant dušo įrangą temperatūra neturėtų būti didesnė nei 38 °C. Šiam tikslui naudokite Grohtherm Special termostatus su specialia šiluminės dezinfekcijos rankenėle ir atitinkamu saugos įtaisu. Turi būti laikomasi geriamajam vandeniui taikomų standartų (pvz., EN 806-2) ir techninių reikalavimų.

### 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 „Reguliuojamas“).

### 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	
Vonia	apie 20 l/min.
Duša	apie 25 l/min.
Didžiausia įtekančio karšto vandens temperatūra	70 °C
Rekomenduojama didžiausia ištekančio vandens temperatūra (energijos taupymas)	60 °C
Galima atlikti terminę dezinfekciją	
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)!

Sumontuokite formos jungtis ir prisukite maišytuvą, žr. I atlenkiamąjį puslapį, [1] pav.

Žr. brėžinį I atlenkiamajame puslapyje.

Išleidimo snapelį galima pailginti 20mm, žr. III atlenkiamajame puslapyje pavaizduotas atsarginės dalis, užsakymo Nr. 07 130.

**Atsukite šalto bei karšto vandens sklendes ir patikrinkite, ar sandarios jungtys!**



**Prijungiama atvirkščiai** (prie karšto vandens – dešinėje, prie šalto – kairėje pusėje).

Pakeiskite termostato kompaktinę kasetę, žr. III atlenkiamajame puslapyje esantį skyrelį „Atsarginės dalys“, užsakymo Nr.: 47 175 (1/2“).

## Reguliavimas

**Temperatūros nustatymas**, žr. I atlenkiamąjį puslapį, [2] pav.

## Temperatūros apribojimas

Apsauginis temperatūros ribotuvas neleidžia vandens temperatūrai pakilti aukščiau nei 38 °C. Spaudžiant mygtuką galima viršyti 38 °C ribą, žr. [4] pav.

## Galutinė temperatūros riba

Jeigu galinė temperatūros atrama turi būti ties 43 °C, tuomet pridėdamą temperatūros ribotuva (R1) įstatykite į temperatūros nustatymo rankenėlę (R), žr. [3] pav. Rankenėlė su sumontuota galine temperatūros atrama, užsakymo Nr. 47 981 (žr. „Atsarginės dalys“, I atverčiamąjį puslapį).

**Ribotuvo nustatymas**, žr. II atlenkiamąjį puslapį, [5] pav.

Paspaudus mygtuką galima išjungti ribotuva, žr. II atlenkiamąjį puslapį, [6] pav.

**Uždarymo rankenėlės ir perjungiklio valdymas**, žr. II atverčiamąjį puslapį, [6] pav.

## Apsauga nuo užšalimo

Jeigu iš namo vandentiekio išleidžiamas vanduo, vandenį iš termostatinų maišytuvų reikia išleisti atskirai, nes šalto ir karšto vandens jungtys yra įmontuoti atgaliniai vožtuvai. Todėl termostatą teks nuimti nuo sienos.

## Techninė priežiūra

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

## Uždarykite šalto ir karšto vandens sklendes.

**Atgalinis vožtuvas**, žr. II atlenkiamąjį puslapį, [7] pav.

• Sešiabriauniu raktu išsukite jungiamąją įmovą sukdamai ją į dešinę pusę (kairinis sriegis).

Montuokite atvirkštine tvarka.

**Termostato kompaktinis įdėklas**, žr. II atlenkiamąjį puslapį, [8] pav.

Montuokite atvirkštine tvarka.

Atlikus termostato kompaktinio įdėklo techninį patikrinimą, būtina jį vėl sureguliuoti (žr. skyrelį „Reguliavimas“).

**Keraminė detalė**, žr. II atlenkiamąjį puslapį, [5] ir [9] pav.

Montuokite atvirkštine tvarka.

Išsukite ir išvalykite **purkštuką**, žr. III atlenkiamąjį puslapį.

**Dušas**, žr. II atlenkiamajame puslapyje [10] pav.

„SpeedClean“ purkštukams suteikiama 5 metų garantija.

„SpeedClean“ palengvina dušo, kurį reikia valyti reguliariai, priežiūrą. Pakanka per dušo galvutės skylutes perbraukti ranka ir nuo jų nubyrys susidariusios kalkių nuosėdos.

„**Atsarginės dalys**“, žr. III atlenkiamąjį puslapį (\* – specialūs priedai).

## Priežiūra

Nurodymai pateikti pridėtoje priežiūros instrukcijoje.



## Informacija privind siguranța



### Evitarea arsurilor

La punctele de evacuare care necesită o atenție deosebită în ceea ce privește temperatura de ieșire (spitale, școli, sanatorii și centre de îngrijire pentru persoane vârstnice) este recomandată în mod special introducerea termostatelor, care să fie limitate la 43 °C. La acest produs este atașat un limitator de temperatură. La instalațiile de duș din grădinițe și din zonele speciale ale centrelor de îngrijire se recomandă, în general, ca temperatura să nu depășească 38 °C.

În acest scop, utilizați termostatul Grohtherm Special cu mâner special pentru facilitarea dezinfecției termice și limitator corespunzător de siguranță. Trebuie respectate normele în vigoare (de exemplu, EN 806-2) și regulamentele tehnice pentru apă potabilă.

## 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	
Cadă	cca. 20 l/min
Duș	cca. 25 l/min
Temperatura maximă la intrarea de apă caldă	70 °C
Temperatură max. recomandată la intrarea de apă caldă (economisire energie)	60 °C
Dezinfecțarea termică ete posibilă	
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.	

## Instalare

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

Se montează racordurile și se înșurubează bateria; a se vedea pagina pliantă I, fig. [1].

Se va respecta desenul cu cote de pe pagina pliantă I.

Distanța față de perete fi prelungită cu 20mm; a se vedea lista cu piese schimb de pe pagina pliantă III, număr catalog: 07 130.

**Se deschide alimentarea cu apă caldă și rece și se verifică etanșeitatea racordurilor!**

**Conexiune în cruce** (cald dreapta - rece stânga).

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

## Reglarea

**Pentru reglajul temperaturii**; a se vedea pagina pliantă I, fig. [2].

## Limitarea temperaturii

Prin limitarea de siguranță, domeniul de reglaj al temperaturii este plafonat la 38 °C. Prin apăsarea clapetei se poate depăși limita de 38 °C; a se vedea fig. [4].

### Limitatorul de temperatură

Dacă opritorul de limitare temperatură trebuie să fie plasat pe 43 °C, se introduce limitatorul de temperatură (R1) livrat cu produsul în maneta de selectare temperatură (R); a se vedea fig. [3]. Maneta cu opritorul de limitare temperatură, nr. catalog: 47 981 (a se vedea pagina pliantă I).

**Reglarea economizorului**, a se vedea pagina pliantă II, fig. [5].

Prin apăsarea tastei, elementul de blocare poate fi depășit, a se vedea pagina pliantă II, fig. [6].

**Utilizarea manetei de închidere și a schimbătorului**, a se vedea pagina pliantă II, fig. [6].

### Atenție la pericolul de îngheț

La golirea instalației de apă a clădirii, bateriile cu termostat se vor goli separat, deoarece pe circuitele de alimentare cu apă rece și 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.**

**Supapă de reținere**; a se vedea pagina pliantă II, fig. [7].

• Se deșurubează niplul de racord cu cheia imbus prin rotire spre dreapta (filet pe stânga).

Montarea se face în ordine inversă.

**Cartușul termostat compact**; a se vedea pagina pliantă II, fig. [8].

Montarea se face în ordine inversă.

Reglajul este necesar după fiecare operație de întreținere efectuată la cartușul termostat compact (a se vedea capitolul Reglare).

**Partea superioară din ceramică (Baterie pentru cabină de duș)**; a se vedea pagina pliantă II, fig. [5] și [9].

Se deșurubează și se curăță **mouseur-ul**, vezi interiorul paginii pliante III.

**Dușul**; a se vedea pagina pliantă II, fig. [10].

5 ani garanție pentru funcționarea stabilă a duzelor SpeedClean.

Prin duzele cu spălare rapidă (SpeedClean), care trebuie să fie curățate regulat, pot fi înlăturate prin simplă frecare depunerile de piatră de pe formatorul de jet.

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

### Îngrijire

Indicațiile de îngrijire se găsesc în instrucțiunile de îngrijire atașate.

CN

### 安全说明



#### 防止烫伤

对于对出水点处的出水口温度非常敏感的场所（医院、学校、护理站和疗养院等），建议在安装恒温设备时采取措施将水温限制在 43 °C 以下。本产品配备适温终止。一般而言，对于护理站和照护中心的特定区域，建议淋浴系统的温度不要超过 38 °C。使用带有特殊手柄的 Grotherm Special 恒温器来进行温控消毒和相应的安全停控。必须遵守适用的饮用水标准（如 EN 806-2）和技术规定。

### 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 千瓦 / 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	
浴缸混合龙头	约 20 升 / 分钟
花洒	约 25 升 / 分钟
供应热水时的最高水温	70 °C
建议的最高水流温度（节能）	60 °C
可采用温控消毒	
安全停止器	38 °C
进水管端的热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）。

連接器安裝和連接電池，請參閱折疊式頁 I 圖 [1]。

要求的尺寸，请参见折页上。

利用接长节可以将出水口延长 20 毫米。接长节的信息可以在折页 III 的“备件”部分找到，产品号为：07 130。

**打开冷热水进水管，检查接头是否存在渗漏情况。**

**反向连接**（右侧接热水管，左侧接冷水管）。

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

### 调节

**温度调节**，参见折页 I，图 [2]。

### 温度限制

安全停止器将温度范围限定为 38 °C。可通过按下按钮改变 38 °C 这一限值，请参见图 [4]。

### 温度上限

如果温度上限设定为 43 °C，将附带的温度限制器 (R1) 插入温度选择手柄 (R)，如图 [3] 所示。请使用预先安装好的温度上限停止器，产品编号为 47 981（请参见折页 I 中的备件）。

**调节节水停止器**，如折页 II 上的图 [5] 所示。

如果需要增大流量，可以按下按钮对停止器进行调节，如折页 II 上的图 [6] 所示。

**操作截止阀手柄以及分水器操作**，如折页 II 中的图 [6] 所示。

### 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，使用专用润滑油润滑零件。

### 关闭冷热水进水管。

单向阀，参见折页 II 图 [7]。

• 使用内六角扳手顺时针旋转（左旋螺纹）卸下连接螺纹接管。

安装时请按相反顺序进行。

恒温阀芯，参见折页 II，图 [8]。

安装时请按相反顺序进行。

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。

陶瓷阀芯（淋浴混合龙头），请参见折页 II 的图 [5] 和图 [9]。

按照相反的顺序进行安装。

拧下和清洗出水嘴，参见折页 III。

安装时请按相反顺序进行。

花洒，参见折页 II 上的图 [10]。

快速清洁（SpeedClean）喷嘴功能正常工作的保证期为 5 年。

由于采用快速清洁（SpeedClean）喷嘴（必须定期清洁），喷雾器喷嘴上的钙质沉积可以用手指直接擦去。

备件，参见折页 III（\* = 特殊配件）。

## 保养

有关保养说明，请参考附带的《保养指南》。

**RUS**

### Информация по технике безопасности



#### Предотвращение ожогов

В местах забора, где обращается особое внимание на температуру на выходе (в больницах, школах, домах для престарелых и инвалидов), настоятельно рекомендуется устанавливать термостаты с ограничением температуры до 43 °С. Данное изделие для ограничения температуры имеет концевой упор. В душевых установках в детских садах и специальных помещениях домов для инвалидов рекомендуется не превышать температуру 38 °С. Для этого термостаты Grotherm Special эксплуатируются со специальной ручкой, облегчающей термическую дезинфекцию и используемой в качестве соответствующего безопасного ограничителя. Необходимо соблюдать действующие нормы (например, стандарт EN 806-2) и технические рекомендации для питьевой воды.

### 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	
Ванна	прибл. 20 л/мин
Душ	прибл. 25 л/мин
Максимальная температура горячей воды на входе	70 °С
Рекомендуемая макс. температура в подающем водопроводе (экономия энергии)	60 °С
Возможна термическая дезинфекция	
Кнопка безопасности	38 °С
Температура горячей воды в подсоединении распределительного водопровода минимум на 2 °С 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)!**

Установить образные эксцентрики и привинтить смеситель, см. складной лист I, рис. [1].

Учитывать размеры чертежа на складном листе I.

При помощи удлинителя можно увеличить вынос на 20мм, см. раздел запчастей, складной лист III, артикул 07 130.

**Открыть подачу холодной и горячей воды, проверить соединения на герметичность!**

**Обратное подключение** (горячая вода справа холодная слева). Заменить термозлемент, см. раздел Запчасти, складной лист III, артикул: 47 175 (1/2").

## Регулировка

**Установка температуры**, см. складной лист I, рис. [2].

### Ограничение температуры

Температура ограничивается с помощью кнопки безопасности на 38 °С. Нажимая на кнопку, можно превысить температуру 38 °С, см. рис. [4].

### Ограничитель температуры

Если упор для ограничения температуры должен находиться на 43 °С, то вставить прилагаемый ограничитель температуры (R1) в ручку выбора температуры (R), см. рис. [3]. Ручка с предварительно установленным упором для ограничения температуры, артикул №: 47 981 (см. запчасти, складной лист I).

**Установка стопора для экономии воды**, см. складной лист II, рис. [5].

Нажав кнопку, можно превысить ограничение, см. складной лист II, рис. [6].

**Регулировка запорной ручки и переключателя**, см. складной лист II, рис. [6].

### Внимание опасность замерзания

При выпуске воды из водопроводной сети здания 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.

**Обратный клапан**, см. складной лист II, рис. [7].

- Вывинтить ниппель при помощи шестигранного ключа, вращая его вправо (левая резьба).

Монтаж производится в обратной последовательности.

**Термоэлемент**, см. складной лист II, рис. [8].

Монтаж производится в обратной последовательности.

После каждого выполнения работ по техобслуживанию термоэлемента необходимо производить регулировку (см. раздел Регулировка).

**Керамическая кран-букса**, см. складной лист II, рис. [5] и [9].

Монтаж производится в обратной последовательности.

**Аэратор** вывинтить и прочистить, см. складной лист III.

**Душ**, см. складной лист II, рис. [10].

5 лет гарантии на безупречную работу быстро очищаемых форсунок с системой SpeedClean.

Благодаря форсункам быстрого очищения SpeedClean, которые необходимо периодически чистить, известковые отложения на формирователе струй удаляются простым вытиранием.

**Запчасти**, см. складной лист III (\* = специальные принадлежности).

### Уход

Указания по уходу приведены в прилагаемой инструкции по уходу.

## Термостат

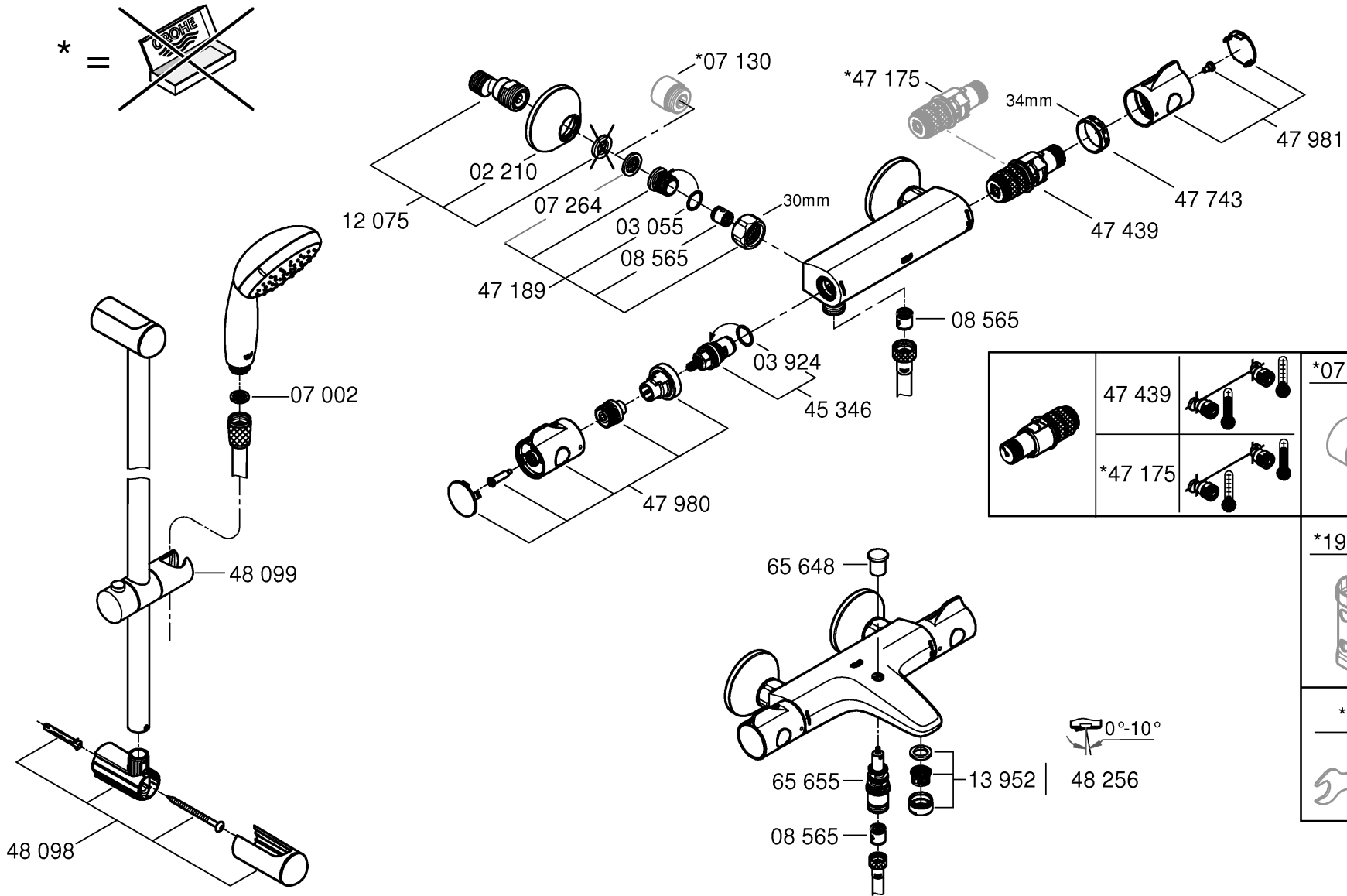
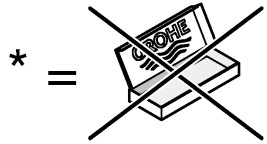
Комплект поставки	34 558	34 565	35 566	34 567	34 568	34 576
Смеситель для ванны				X	X	X
Смеситель для душа	X	X	X			
S-образный эксцентрик	X	X	X	X		X
вертикальное подсоединение						
гарнитур для душа		X	X			
Техническое руководство	X	X	X	X	X	X
Инструкция по уходу	X	X	X	X	X	X
Вес нетто, кг	2,1	4,0	4,3	2,3	2,3	2,3

Дата изготовления: см. маркировку на изделии

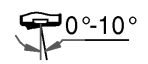
Срок эксплуатации согласно гарантийному талону.

Изделие сертифицировано.

Grohe AG, Германия



	47 439		*07 130	
	*47 175			
	*19 332			34mm
	*19 377			30mm





A series of 20 horizontal lines spanning most of the width of the page, arranged in a vertical column. These lines are evenly spaced and serve as a guide for handwriting practice.

Pure Freude an Wasser

**GROHE**  
W

**(D)**

☎ +49 571 3989 333  
impressum@grohe.de

**(A)**

☎ +43 1 68060  
info-at@grohe.com

**(AUS)**

**Argent Sydney**  
☎ +(02) 8394 5800  
**Argent Melbourne**  
☎ +(03) 9682 1231

**(B)**

☎ +32 16 230660  
info.be@grohe.com

**(BG)**

☎ +359 2 9719959  
grohe-bulgaria@grohe.com

**(CAU)**

☎ +99 412 497 09 74  
info-az@grohe.com

**(CDN)**

☎ +1 888 6447643  
info@grohe.ca

**(CH)**

☎ +41 448777300  
info@grohe.ch

**(CN)**

☎ +86 21 63758878

**(CY)**

☎ +357 22 465200  
info@grome.com

**(CZ)**

☎ +420 277 004 190  
grohe-cz@grohe.com

**(DK)**

☎ +45 44 656800  
grohe@grohe.dk

**(E)**

☎ +34 93 3368850  
grohe@grohe.es

**(EST)**

☎ +372 6616354  
grohe@grohe.ee

**(F)**

☎ +33 1 49972900  
marketing-fr@grohe.com

**(FIN)**

☎ +358 10 8201100  
teknocalor@teknocalor.fi

**(GB)**

☎ +44 871 200 3414  
info-uk@grohe.com

**(GR)**

☎ +30 210 2712908  
nsapountzis@ath.forthnet.gr

**(H)**

☎ +36 1 2388045  
info-hu@grohe.com

**(HK)**

☎ +852 2969 7067  
info@grohe.hk

**(I)**

☎ +39 2 959401  
info-it@grohe.com

**(IND)**

☎ +91 124 4933000  
customer-care.in@grohe.com

**(IS)**

☎ +354 515 4000  
jonst@byko.is

**(J)**

☎ +81 3 32989730  
info@grohe.co.jp

**(KZ)**

☎ +7 727 311 07 39  
info-cac@grohe.com

**(LT)**

☎ +372 6616354  
grohe@grohe.ee

**(LV)**

☎ +372 6616354  
grohe@grohe.ee

**(MAL)**

☎ +1 800 80 6570  
info-singapore@grohe.com

**(N)**

☎ +47 22 072070  
grohe@grohe.no

**(NL)**

☎ +31 79 3680133  
vragen-nl@grohe.com

**(NZ)**

☎ +09/373 4324

**(P)**

☎ +351 234 529620  
commercial-pt@grohe.com

**(PL)**

☎ +48 22 5432640  
biuro@grohe.com.pl

**(RI)**

☎ +62 21 2358 4751  
info-singapore@grohe.com

**(RO)**

☎ +40 21 2125050  
info-ro@grohe.com

**(ROK)**

☎ +82 2 559 0790  
info-singapore@grohe.com

**(RP)**

☎ +63 2 8041617

**(RUS)**

☎ +7 495 9819510  
info@grohe.ru

**(S)**

☎ +46 771 141314  
grohe@grohe.se

**(SGP)**

☎ +65 6 7385585  
info-singapore@grohe.com

**(SK)**

☎ +420 277 004 190  
grohe-cz@grohe.com

**(T)**

☎ +66 2610 3685  
info-singapore@grohe.com

**(TR)**

☎ +90 216 441 23 70  
GroheTurkey@grome.com

**(UA)**

☎ +38 44 5375273  
info-ua@grohe.com

**(USA)**

☎ +1 800 4447643  
us-customer-service@grohe.com

**(VN)**

☎ +84 8 5413 6840  
info-singapore@grohe.com

**(AL) (BIH) (HR) (KS)**  
**(ME) (MK) (SLO) (SRB)**  
☎ +385 1 2911470  
adria-hr@grohe.com

**Eastern Mediterranean,  
Middle East - Africa  
Area Sales Office:**  
☎ +357 22 465200  
info@grome.com

**(IR) (OM) (UAE) (YEM)**  
☎ +971 4 3318070  
grohedubai@grome.com

**Far East Area Sales Office:**  
☎ +65 6311 3600  
info@grohe.com.sg

**www.grohe.com**

2014/03/21