

**GROHTHERM 2000**  
DESIGN + ENGINEERING  
GROHE GERMANY

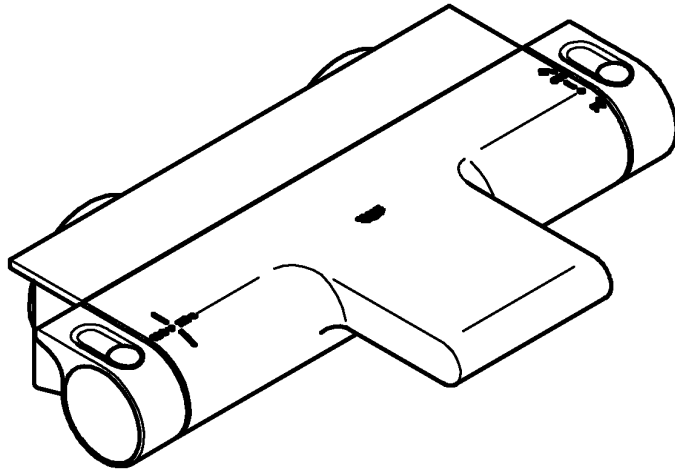
99.0272.031/ÄM 231508/09.14

[www.grohe.com](http://www.grohe.com)

*Pure Freude an Wasser*



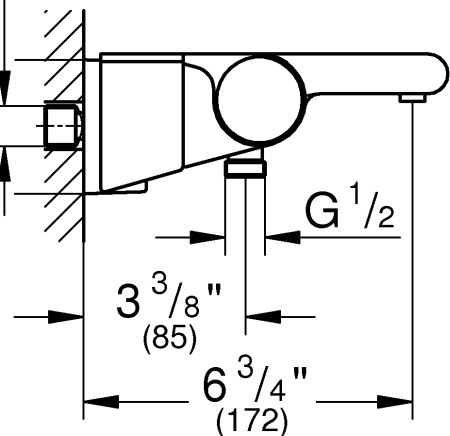
34 521



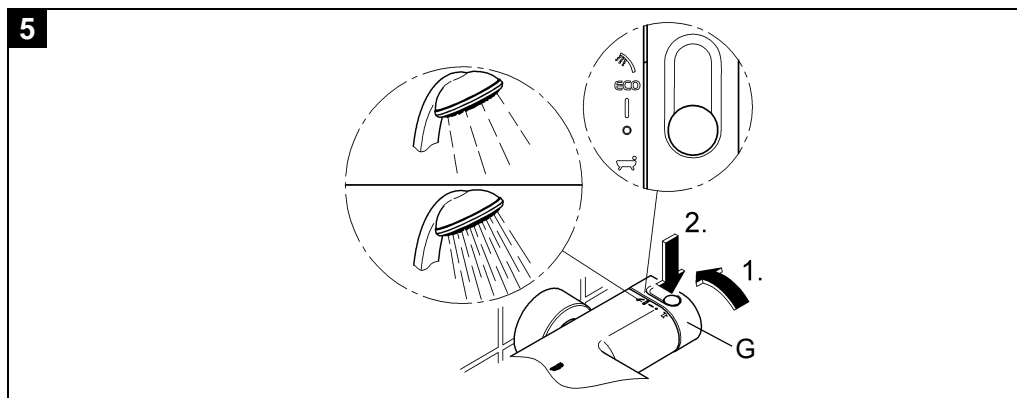
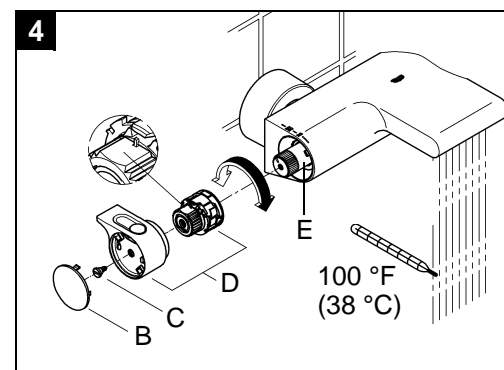
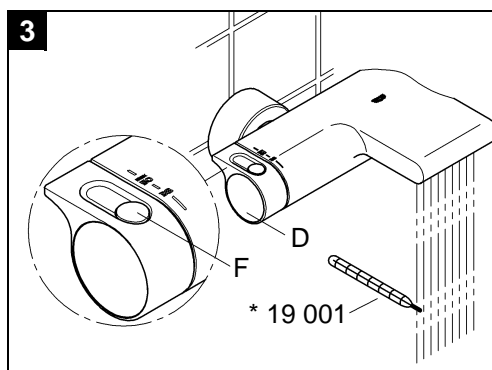
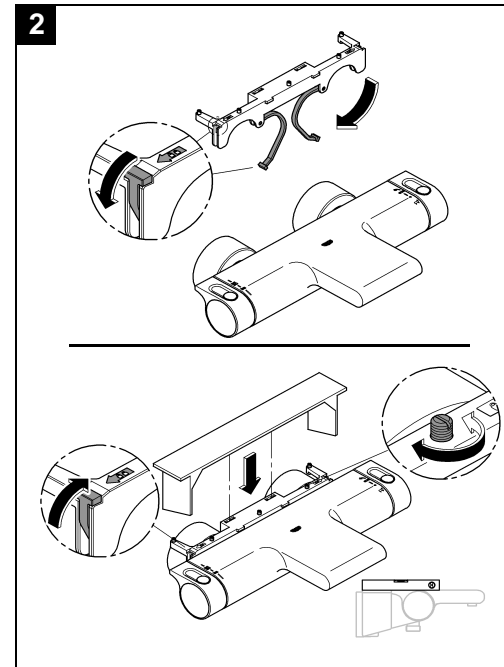
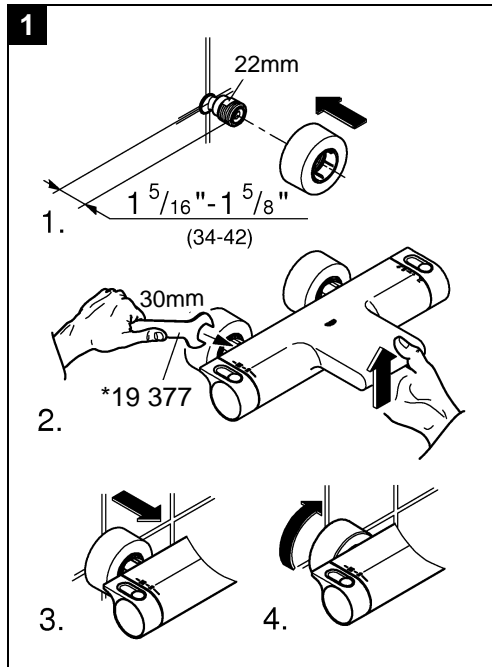
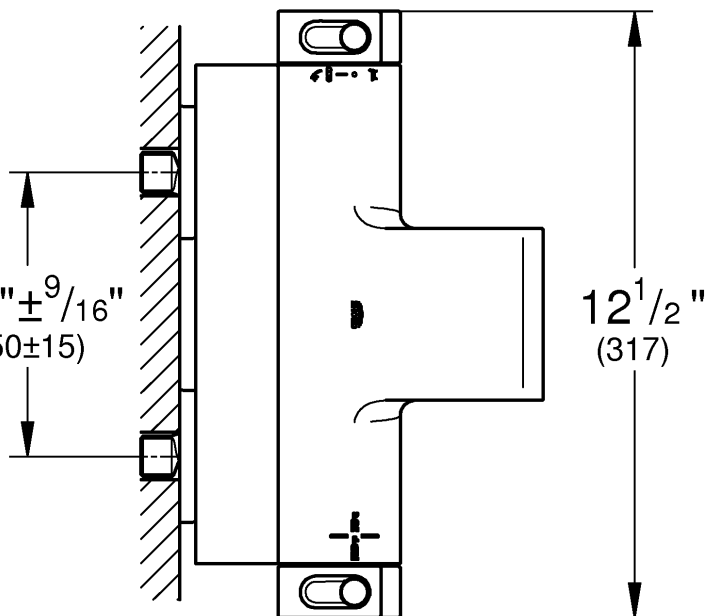
**English** .....1  
**Français** .....2  
**Español** .....3

1/2" NPT-MIP

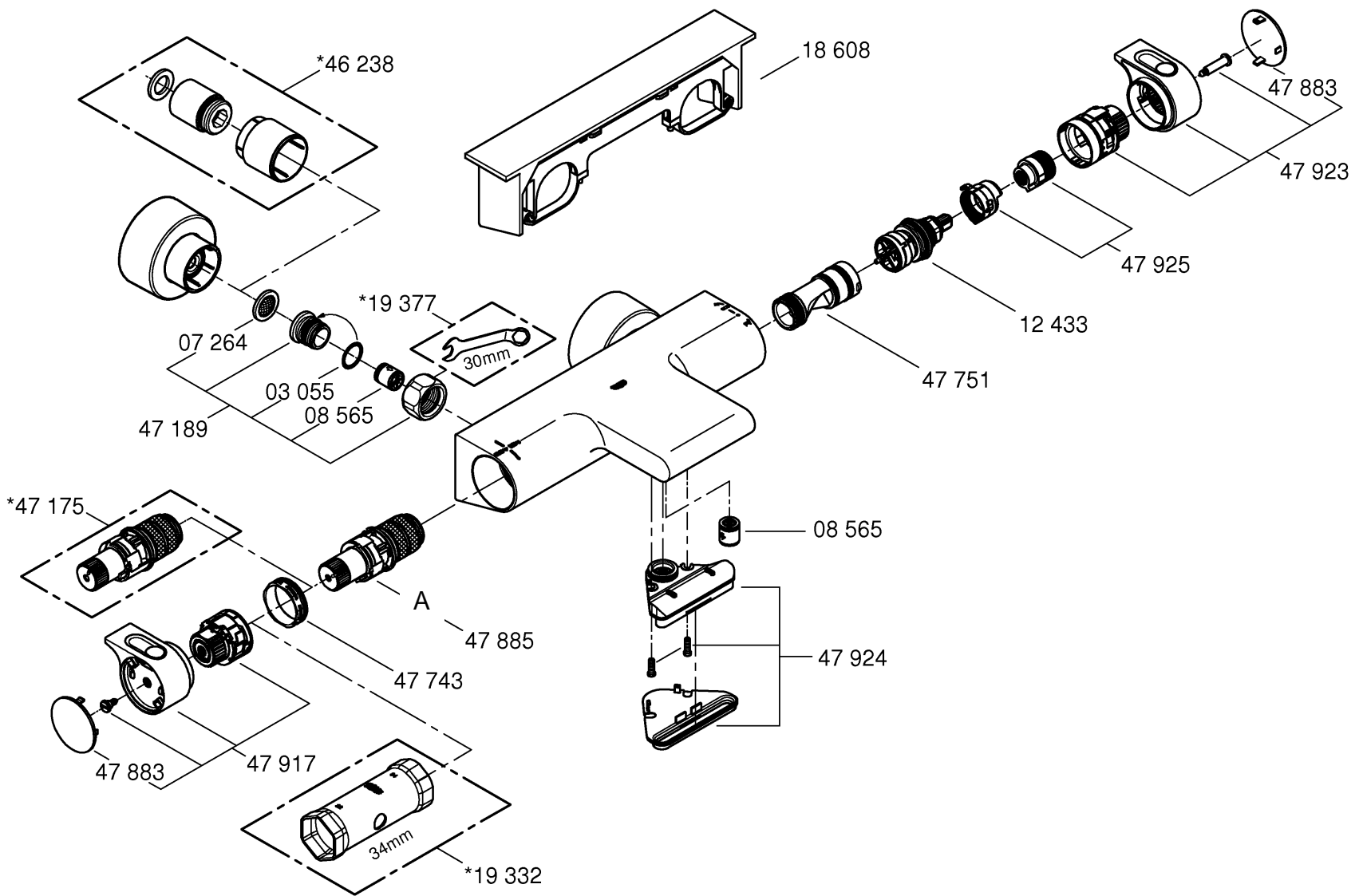
Ø2 3/4"  
(Ø70)



5 7/8" ± 9/16"  
(150 ± 15)



Please pass these instructions on to the end user of the fitting.  
S.v.p remettre cette instruction à l'utilisateur de la robinetterie!  
Entregue estas instrucciones al usuario final de la grifería!



## English

### Application

Thermostat mixers are designed for use with hot water supplied from pressurized storage heaters and offer the highest temperature accuracy when used in this way. Given sufficient output (min. 18 kW or 250 kcal per min), electric or gas-fired instantaneous heaters are also suitable.

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

All thermostat mixers are adjusted at the factory at a flow pressure of 45 psi on both sides.

If temperature deviations should exist due to special installation conditions, then the thermostat is to be adjusted to the local conditions (see Adjustment).

### Specifications

Minimum flow pressure without downstream resistances	7.25 psi
Minimum flow pressure with downstream resistances	14.5 psi
Max. operating pressure	145 psi
Recommended flow pressure	14.5 psi - 72.5 psi
Test pressure	232 psi
Flow rate:	approx. 13 L/min or 3.5 gpm/20 psi approx. 20 L/min or 5.3 gpm/45 psi approx. 30 L/min or 8.0 gpm/100 psi
Max. water temperature at hot water supply	158 °F
Recommended max. flow temperature (energy saving)	140 °F
Safety stop	100 °F
Hot water temperature at supply connection 4 °F higher than mixed water temperature.	
Cold water connection	= right
Hot water connection	= left

At a flow pressure over 72.5 psi it is recommended that a pressure reducing valve be fitted in the supply line.

### Installation

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

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

The projection can be increased by 1 3/16" (30mm) with an extension, see Replacement Parts, fold-out page II, Prod.no.: 46 238.

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

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

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

### Adjusting

**Temperature adjustment**, see Figs. [3] and [4].

1. Open the shut-off valve and check the temperature of the water with a thermometer, see Fig. [3].
2. Lever out cap (B), see Fig. [4].
3. Remove screw (C).
4. Detach temperature control handle (D).
5. Turn regulating nut (E) until the water temperature has reached 100 °F.
6. Install temperature control handle (D) so that button (F) is at the top, see Fig. [3].
7. Screw in screw (C), see Fig. [4].
8. Refit cap (B).

### Temperature limitation

The safety stop limits the temperature range to 100 °F. The 100 °F limit can be overridden by pressing the button (F).

### Shut-off handle (G) operation

, see Fig. [5].

Shut-off handle in central position	= closed
Turn shut-off handle anti-clockwise	= discharge from spout
Turn shut-off handle clockwise	= discharge from shower

### Prevention of frost damage

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

### Maintenance

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

### Shut off hot and cold water supplies.

**I. Non-return valve (H)**, see fold-out page III Fig. [6].

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

Install in reverse order.

**II. Thermostatic compact cartridge (A)**, see fold-out page III, Fig. [7].

Install in reverse order.

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

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

**III. Aquadimmer (O)**, see fold-out page III, Figs. [8] and [9].

Install in reverse order.

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

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

Install in reverse order.

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

### Care

Instructions for care of this faucet will be found in the Limited Warranty supplement.

## Français

### Domaine d'application

Les mitigeurs thermostatiques sont prévus pour l'alimentation en eau chaude provenant de réservoirs à eau chaude sous pression et offrent une température extrêmement précise quand on les utilise de cette manière. Si leur rendement est suffisante (min. 18 kW ou 250 kcal/minute), les chauffe-eau instantanés électriques ou à gaz sont également appropriés.

Les mitigeurs thermostatiques **ne peuvent pas** être utilisés avec des chauffe-eau à basse pression (chauffe-eau à écoulement libre).

Tous les mitigeurs thermostatiques sont réglés en usine à une pression dynamique de 3 bar des deux côtés.

Si des conditions d'installation particulières devaient entraîner des écarts de température, le mitigeur thermostatique doit être réglé en fonction des conditions locales (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	env. 13 l/min ou 3,5 gpm/1,4 bar env. 20 l/min ou 5,3 gpm/3,0 bar env. 30 l/min ou 8,0 gpm/7,0 bar
Température d'eau maxi. à l'arrivée d'eau chaude	70 °C
Température d'admission maxi. recommandée (économie d'énergie)	60 °C
Verrouillage de sécurité	38 °C
Température de l'eau chaude au raccord d'alimentation au moins 2 °C de plus que la température de l'eau mitigée	
Raccordement eau froide	à droite
Raccordement eau chaude	à gauche

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

### Installation

#### Purger les tuyauteries.

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

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

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

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

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

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

### Réglage

#### Réglage de la température, voir fig. [3] et [4].

1. Ouvrir le robinet d'arrêt et, à l'aide d'un thermomètre, mesurer la température de l'eau mitigée, voir fig. [3].
2. Déposer le capot (B) en faisant levier, voir fig. [4].

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

### Limitation de la température

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

### Utilisation de la poignée d'arrêt (G), voir fig. [5].

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

### Attention en cas de risque de gel

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

### Maintenance

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

#### Fermer l'arrivée d'eau chaude et d'eau froide

##### I. Clapet anti-retour (H), voir volet I fig. [6].

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

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

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

voir volet III, fig. [7].

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

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

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

##### III. Commande Aquadimmer (O), voir volet III, fig. [8] et [9].

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

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

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

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

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

### Entretien

Vous trouverez les instructions d'entretien de ce mitigeur dans le supplément Garantie Limitée.

## Español

### Campo de aplicación

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

Si la potencia es suficiente (a partir de 18 kW o de 250 kcal/min.), son también adecuados los calentadores instantáneos eléctricos o a gas.

**No** instalar con acumuladores sin presión (calentadores de agua sin presión). Todos las baterías termostáticas se ajustan de fábrica a una presión de 45 psi en ambas acometidas.

Si debido a particulares condiciones de instalación se producen desviaciones de temperatura, el termostato deberá ajustarse a las condiciones locales (véase Ajuste).

### Datos técnicos

Presión mínima sin resistencias postacopladas	7.25 psi
Presión mínima con resistencias postacopladas	14.5 psi
Presión de utilización máx.	145 psi
Presión recomendada	14.5 psi - 72.5 psi
Presión de verificación	232 psi
Caudal	aprox. 13 l/min o 3,5 gpm/20 psi aprox. 20 l/min o 5,3 gpm/45 psi aprox. 30 l/min o 8,0 gpm/100 psi

Temperatura máx. del agua a la entrada del agua caliente	158 °F
Gama de temperaturas que puede leerse en la empuñadura graduada	140 °F
Tope de seguridad a	100 °F
Temperatura del agua caliente en la acometida 4 °F superior a la temperatura del agua mezclada	
Acometida del agua fría	= a la derecha
Acometida del agua caliente	= a la izquierda

Si la presión en reposo es superior a 72.5 psi, deberá instalarse una válvula reductora de presión.

### Instalación

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

#### Montaje en la pared

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

La batería puede alargarse 1 3/16" (30mm) con una prolongación; véase piezas de recambio, página desplegable II, núm. de pedido: 46 238.

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

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

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

### Ajuste

**Ajuste de la temperatura**, véanse las figs. [3] y [4].

1. Abrir la llave y medir con termómetro la temperatura del agua que sale, véase la fig. [3].

2. Quitar la tapa (B) haciendo palanca, véase la fig. [4].
3. Soltar el tornillo (C).
4. Quitar la empuñadura para la regulación de temperatura (D).
5. Girar la tuerca de regulación (E) hasta que el agua que sale haya alcanzado los 100 °F.
6. Encajar la empuñadura para la regulación de temperatura (D) de modo que la tecla (F) mire hacia arriba, véase la fig. [3].
7. Enroscar el tornillo (C), véase la fig. [4].
8. Colocar nuevamente la tapa (B).

### Limitación de la temperatura

La gama de temperaturas está limitada a 100 °F mediante el tope de seguridad. Pulsando la tecla (F) se sobrepasa el límite de 100 °F.

### Manejo del volante de apertura y cierre (G), véase la fig. [5].

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

### Atención en caso de peligro de helada

Al vaciar la instalación de la casa los termostatos deberán vaciarse aparte, pues en las acometidas del agua fría y del agua caliente hay válvulas antirretorno. Para esto el termostato deberá quitarse de la pared.

### Mantenimiento

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

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

**I. Válvula antirretorno (H)**, véase la página desplegable III Fig. [6].

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

El montaje se efectúa en el orden inverso.

**II. Cartucho compacto del termostato (A)**, véase la página desplegable III, fig. [7].

El montaje se efectúa en el orden inverso.

**Prestar atención a la posición de montaje del cartucho compacto del termostato (A)**, véase la indicación detallada. Después de cada operación de mantenimiento en el cartucho compacto del termostato, es necesario un ajuste (véase Ajuste).

**III. Mecanismo Aquadimmer (O)**, véase la página desplegable III figs. [8] y [9].

El montaje se efectúa en el orden inverso.

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

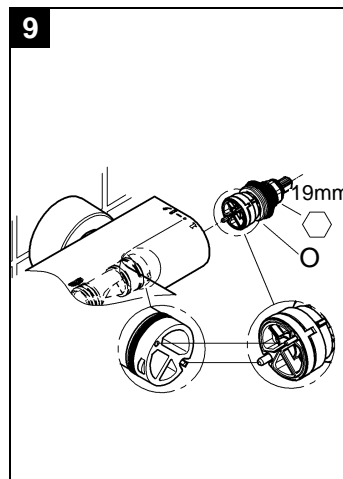
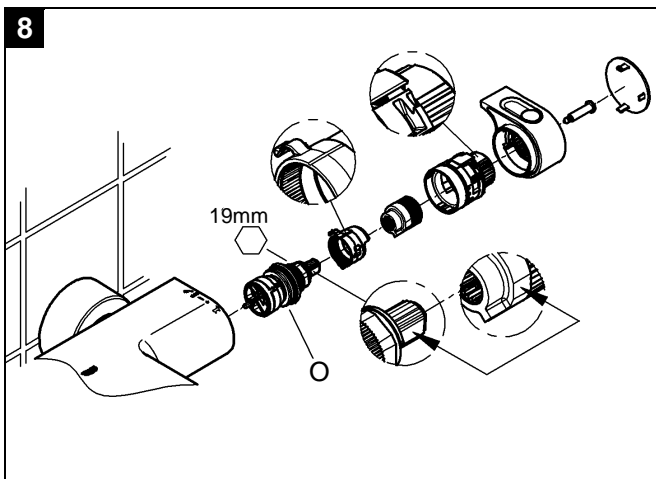
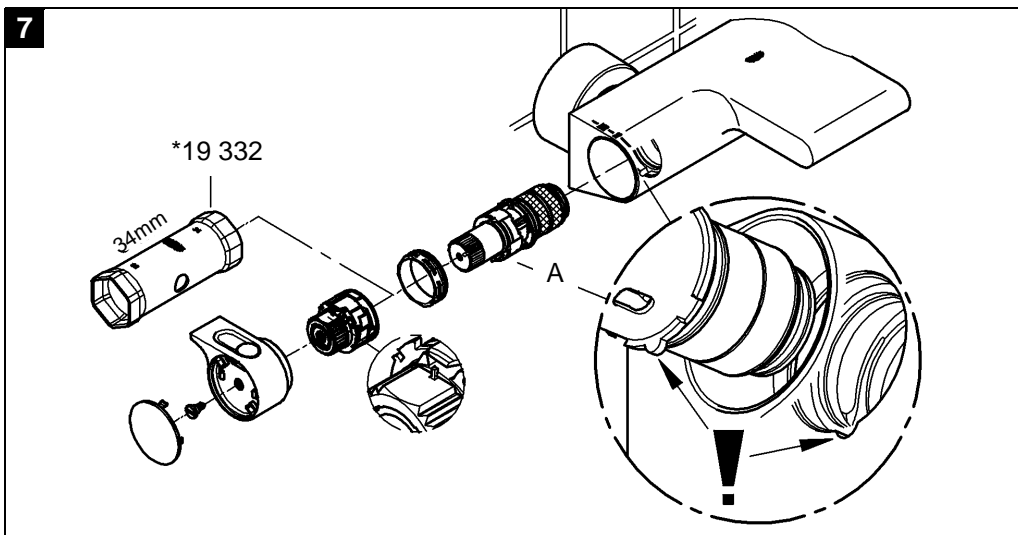
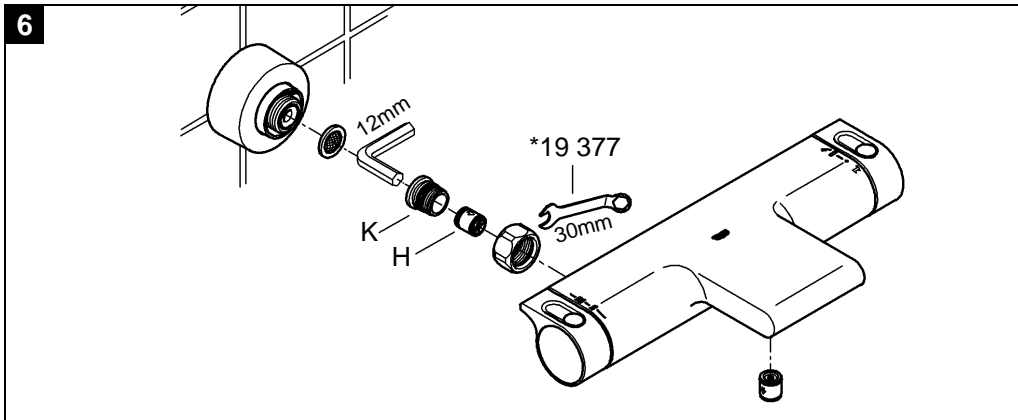
**IV. Desenroscar y limpiar el Mousseur (47 924)**, véase la página desplegable II.

El montaje se efectúa en el orden inverso.

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

### Cuidados

En el suplemento Garantía a Limitada encontrará las instrucciones relativas al cuidado de esta batería.



Pure Freude an Wasser

**GROHE**  
WAVE

**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

**CAN**

☎ +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  
customercare.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-customerservice@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](http://www.grohe.com)

2014/03/21