

GROHTHERM 2000
DESIGN + ENGINEERING
GROHE GERMANY

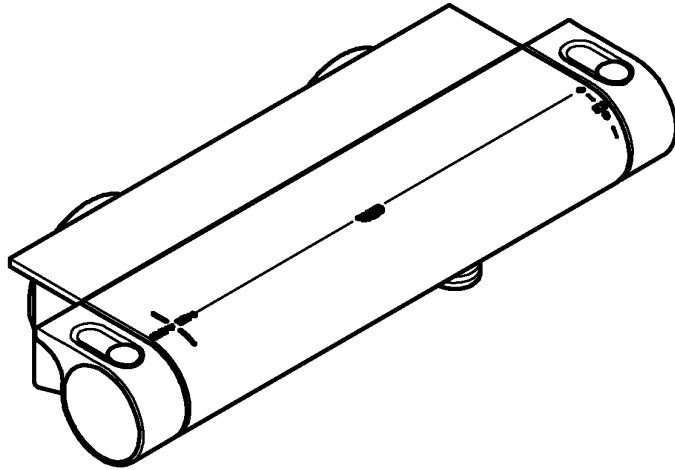
99.0273.031/ÄM 231508/09.14

www.grohe.com

Pure Freude an Wasser



34 523



English1
Français2
Español3

1/2" NPT-MIP

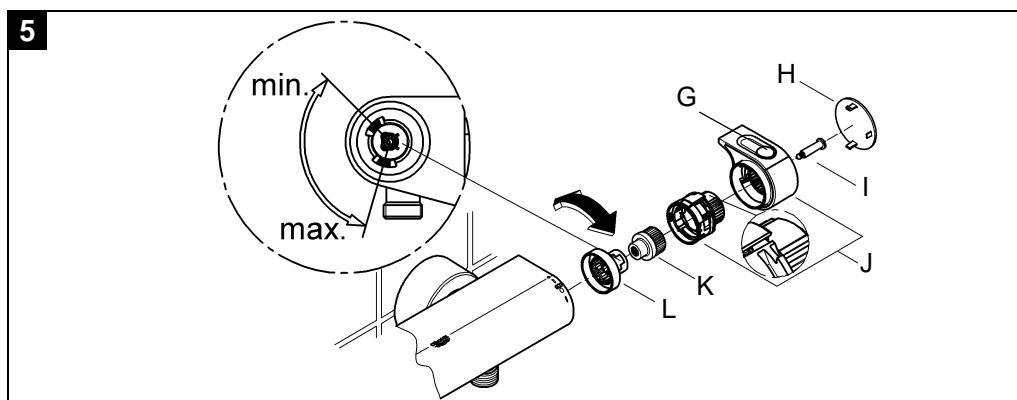
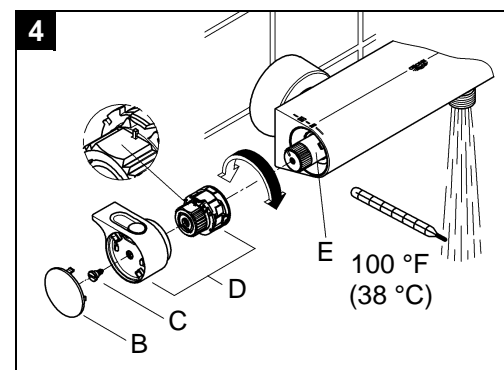
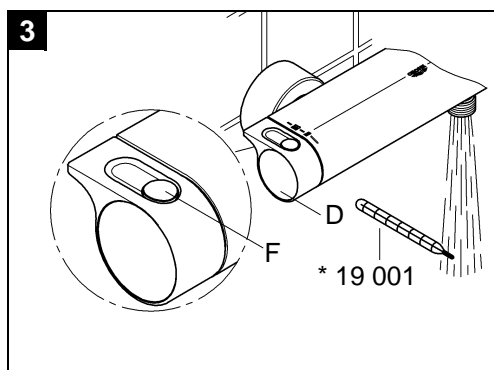
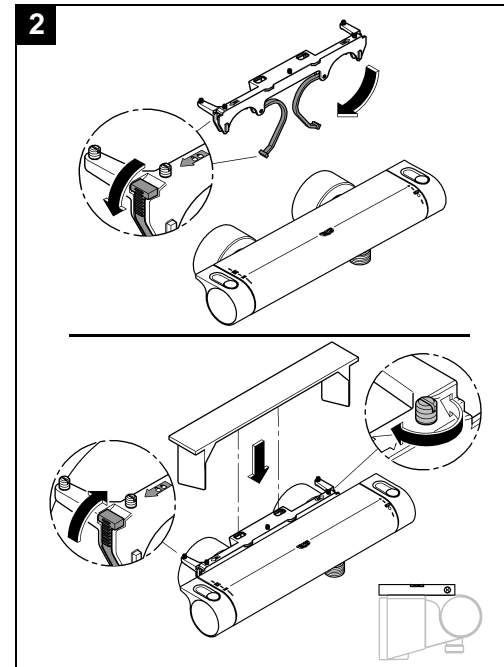
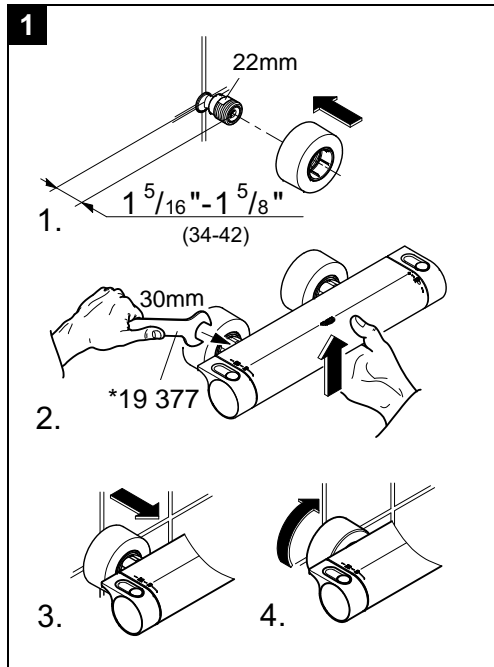
Ø2 3/4"
(Ø70)

G 1/2

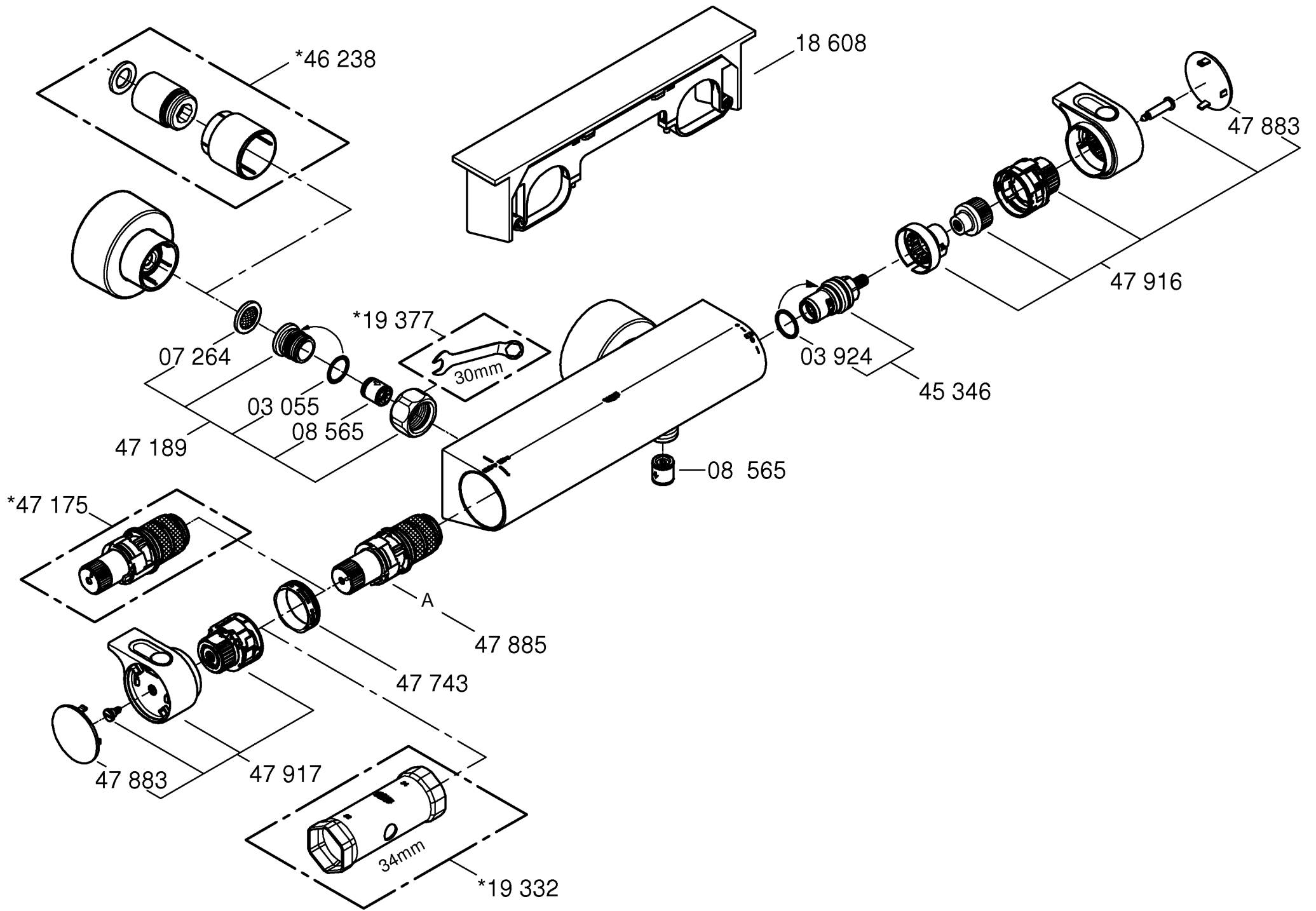
3 3/8"
(85)

5 7/8" ± 9/16"
(150 ± 15)

12 1/2"
(317)



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 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 45 psi 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	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. 17 L/min or 4.5 gpm/20 psi approx. 26 L/min or 6.8 gpm/45 psi approx. 38 L/min or 10 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 min. 4 °F higher than mixed water temperature	
Cold water connection	right
Hot water connection	left
If static pressure exceeds 72.5 psi, a pressure reducing valve must be fitted.	

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 °C. The 100 °F limit can be overridden by pressing the button (F).

Volume adjustment

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

- The flow rate is limited by a stop adjusted at the factory. If a higher flow rate is desired, the stop can be overridden by pressing the button (G)

To adjust the stop, proceed as follows:

1. Close shut-off valve.
2. Lever out cap (H).
3. Remove screw (I) and detach shut-off handle (J).
4. Remove splined adapter (K) and economy stop (L).
5. Reinstall economy stop (L) in the desired position. See adjustment range.
6. Fit splined adapter (K).
7. Fit shut-off handle (J) so that the button (G) is at top.
8. Screw in screw (I).
9. Refit cap (H).

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.

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

- Remove connection nipple (N) 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 detail.

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

III. Ceramic headpart (O), see fold-out page III, Fig. [8].

Replacement Parts, see fold-out pages 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. 17 l/min ou 4,5 gpm/1,4 bar env. 26 l/min ou 6,8 gpm/3,0 bar env. 38 l/min ou 10 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

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

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

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

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

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

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

Réglage

Réglage de la température, voir fig. [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).

Réglage du débit

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

- Le débit d'eau est limité par une butée réglée en usine. Appuyer sur le bouton (G) pour dépasser la butée et obtenir une plus grande quantité d'eau.

Pour modifier la butée, procéder comme suit:

1. Fermer le robinet d'arrêt.
2. Déposer le capot (H) en faisant levier.
3. Desserrer la vis (I) et déposer la poignée d'arrêt (J).
4. Retirer l'adaptateur rainuré (K) et la butée économique (L).
5. Mettre en place la butée économique (L) dans la position voulue pour connaître les réglages possibles.
6. Insérer l'adaptateur rainuré (K).
7. Emboîter la poignée d'arrêt (J) de telle façon que le bouton (G) soit orienté vers le haut.
8. Visser la vis (I).
9. Insérer à nouveau le capot (H).

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 raccordements d'eau froide et d'eau chaude sont équipés de clapets anti-retour. Pour cela, ôter le thermostat du mur.

Maintenance

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

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

I. Clapet anti-retour (M), voir volet III fig. [6].

- Dévisser l'ergot de raccordement (N) en tournant vers la droite avec une clé Allen de 12mm (pas de vis à 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. Tête en céramique (O), voir volet III, fig. [8].

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. 17 l/min o 4,5 gpm/20 psi aprox. 26 l/min o 6,8 gpm/45 psi aprox. 38 l/min o 10 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)!

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.

Ajuste de la cantidad

Ajuste del tope del economizador, véase la pág. desplegable I, fig. [5].

- El caudal de agua se limita mediante un tope ajustado en fábrica. Si se desea un mayor caudal de agua, pulsando la tecla (G) puede sobrepasarse el tope.

Si se desea desplazar el tope, procedase de la forma siguiente:

1. Cerrar la llave.
2. Extraer la tapa (H) haciendo palanca.
3. Soltar el tornillo (I) y quitar el volante de apertura y cierre (J).
4. Extraer el aislante estriado (K) y el tope del economizador (L).
5. Poner el tope del economizador (L) en la posición deseada; con respecto al posible margen de ajuste, véase la indicación detallada.
6. Colocar el aislante estriado (K).
7. Encajar el volante de apertura y cierre (J) de tal manera que la tecla (G) mire hacia arriba.
8. Enroscar el tornillo (I).
9. Colocar nuevamente la tapa (H).

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 (M), véase página des. III fig. [6].

- Con una llave de macho hexagonal de 12mm y girando a la derecha (rosca a la izquierda), desenroscar el asiento (N).

El montaje se efectúa en el orden inverso.

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

El montaje se efectúa en el orden inverso.

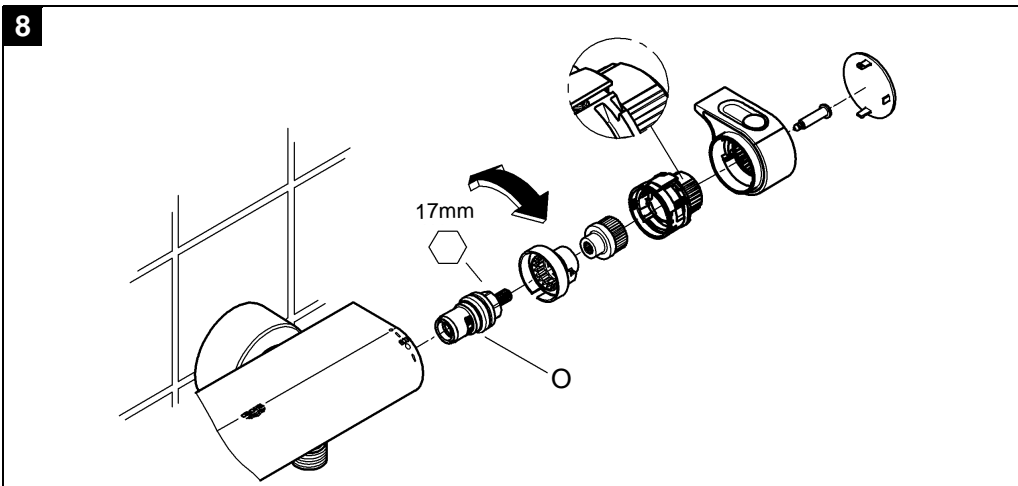
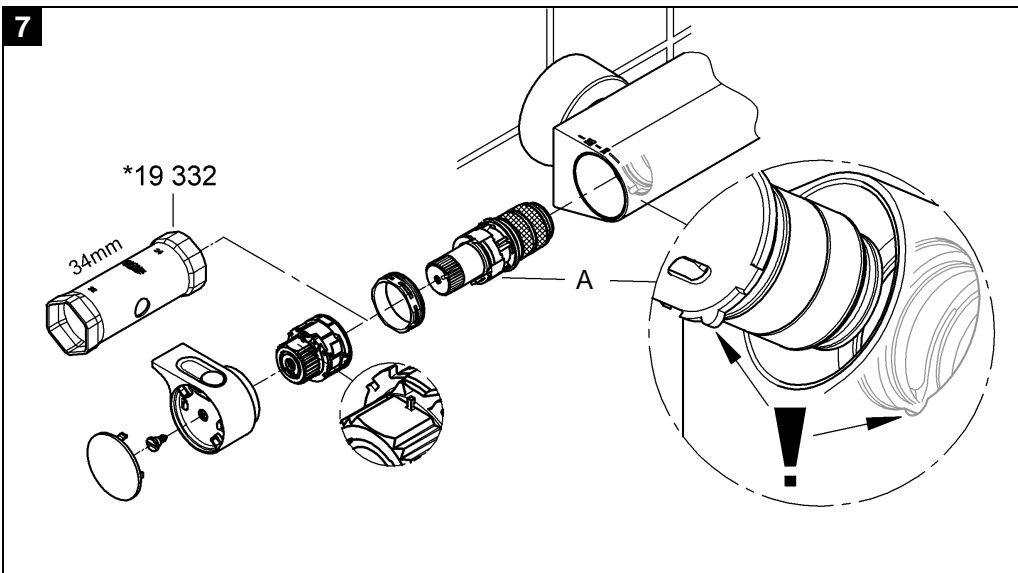
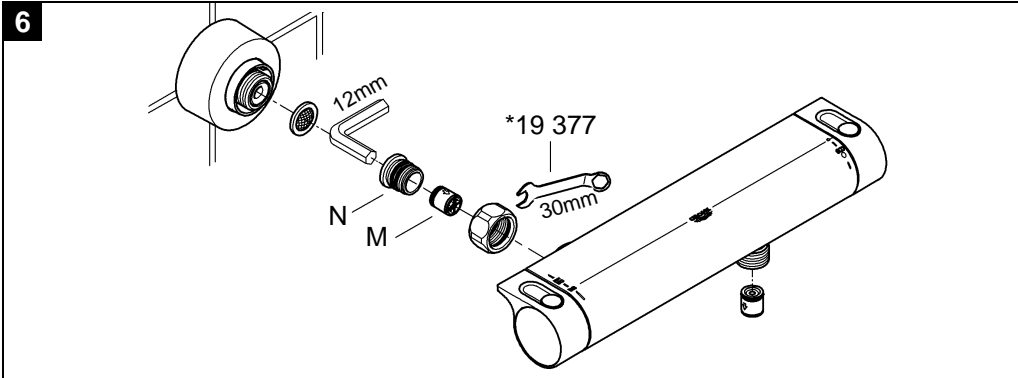
Prestar atención a la posición de montaje del termoelemento del termostato (A), véase la indicación detallada. Después de cada operación de mantenimiento en el termoelemento del termostato, es necesario un ajuste (véase Ajuste).

III. Montura de discos cerámicos (O), véase la página desplegable III, fig. [9].

Piezas de recambio, véanse las páginas desplegables II (* = accesorios especiales).

Cuidados

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



Pure Freude an Wasser

GROHE
WAVES

(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
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

2014/03/21