

GROHTHERM 2000
DESIGN + ENGINEERING
GROHE GERMANY

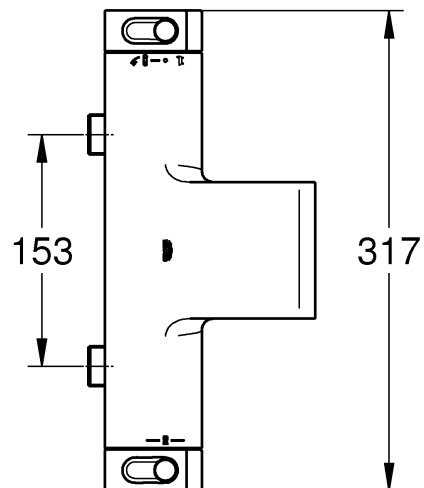
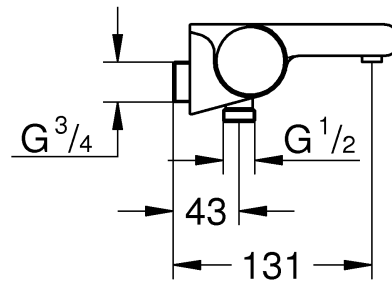
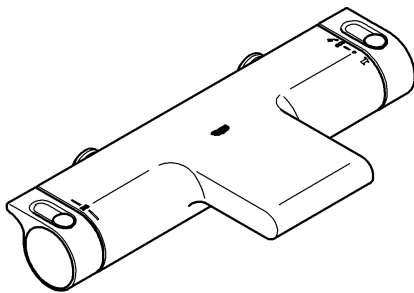
99.0014.031/ÄM 235698/05.16

www.grohe.com

Pure Freude an Wasser



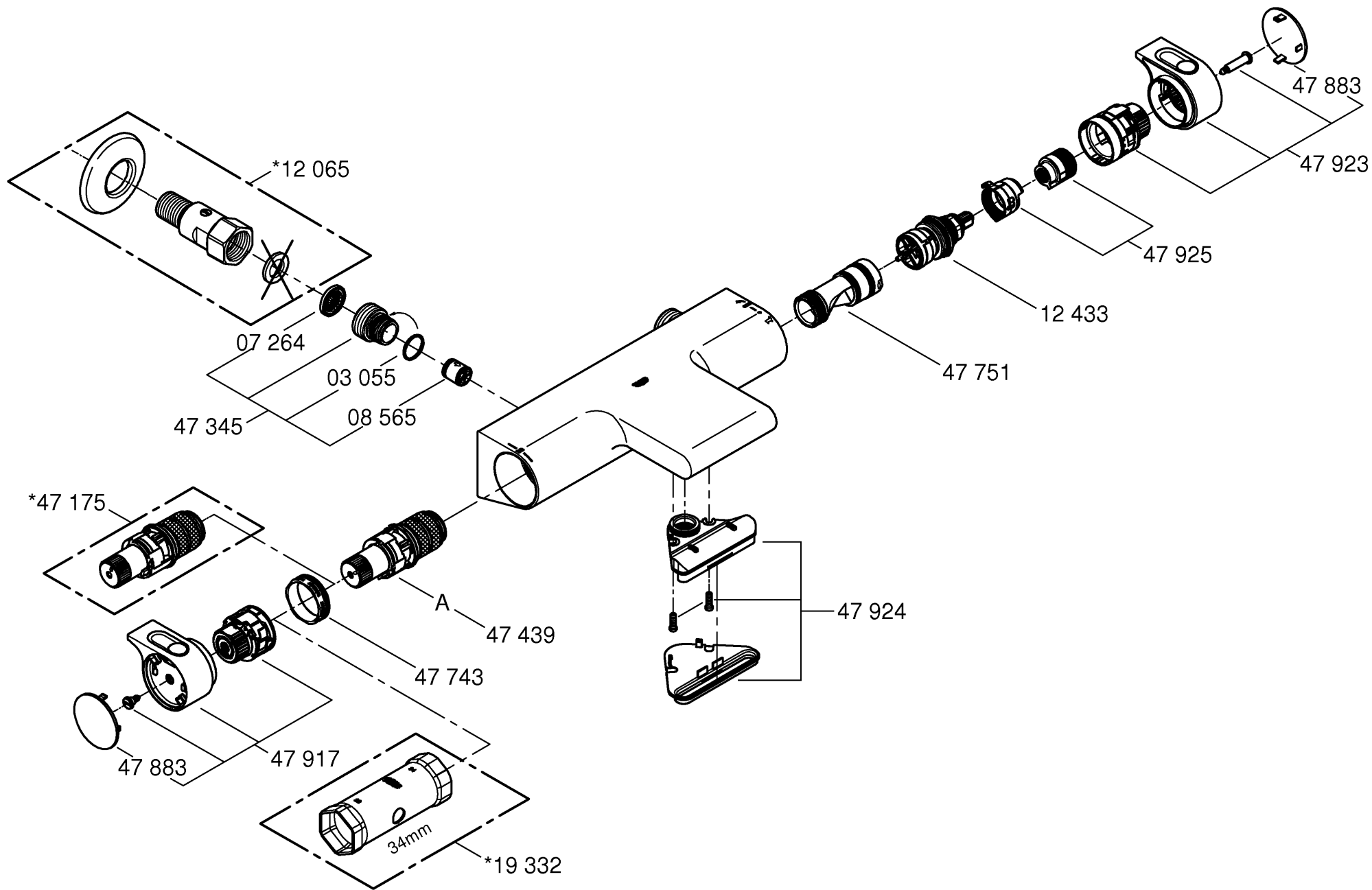
34 178



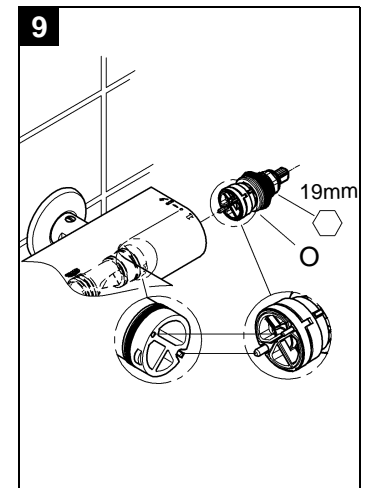
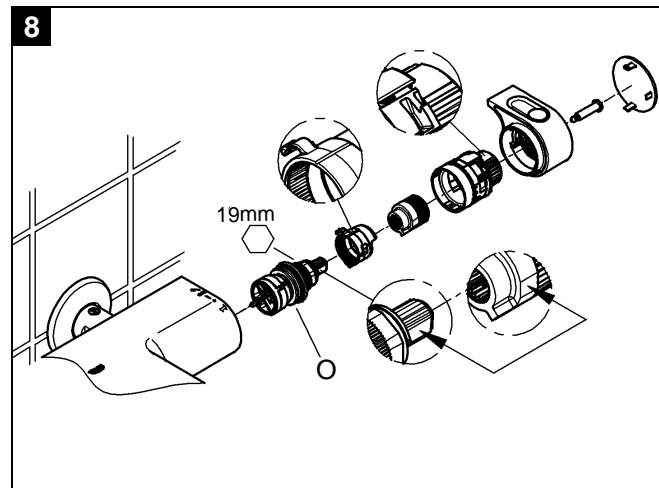
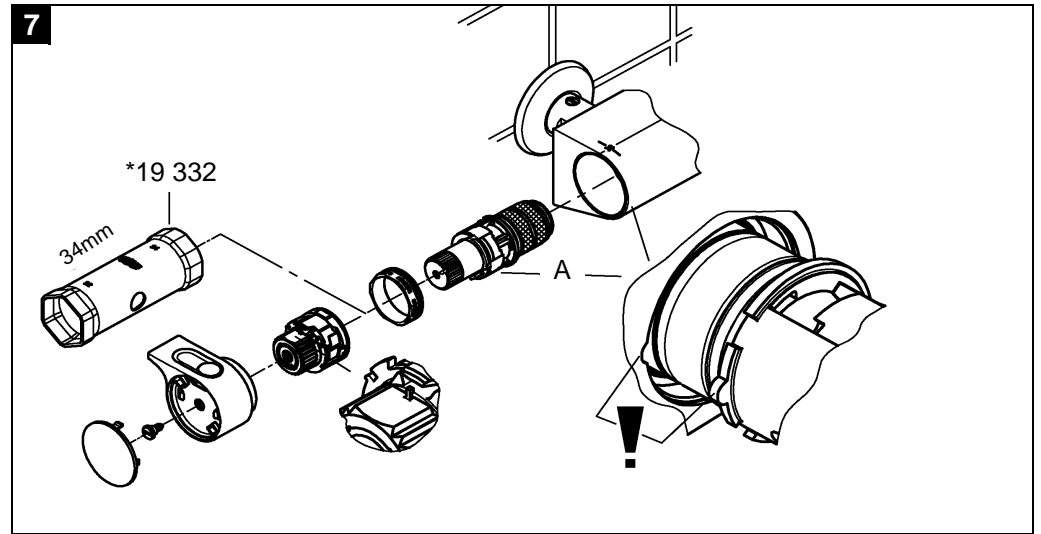
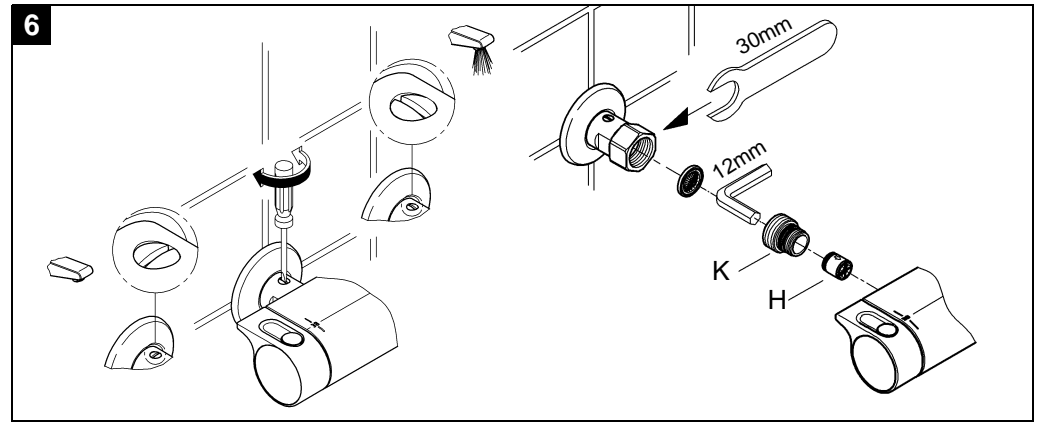
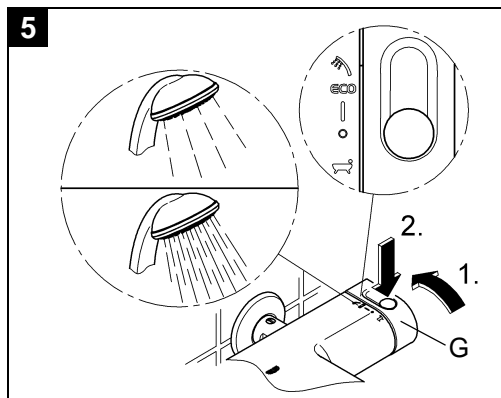
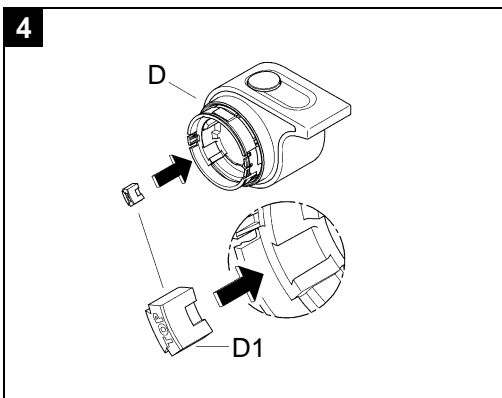
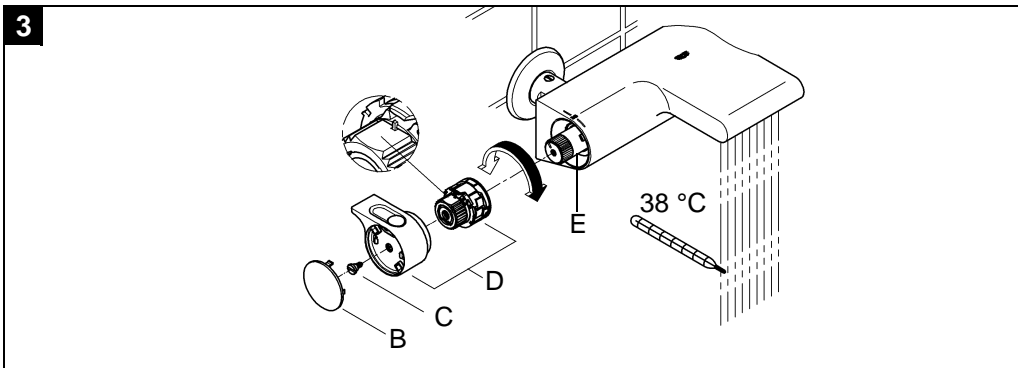
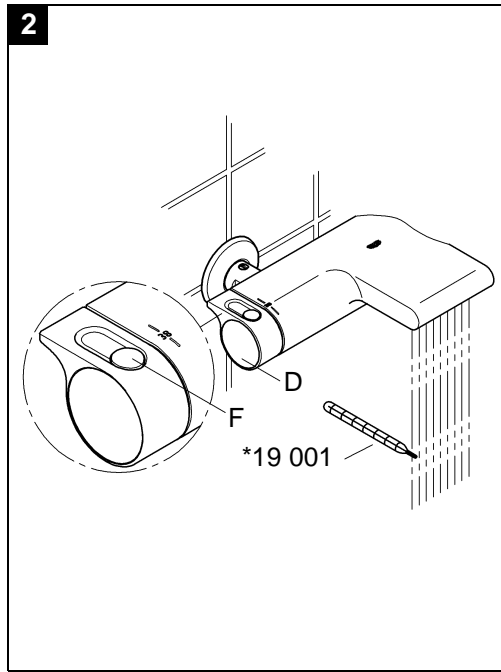
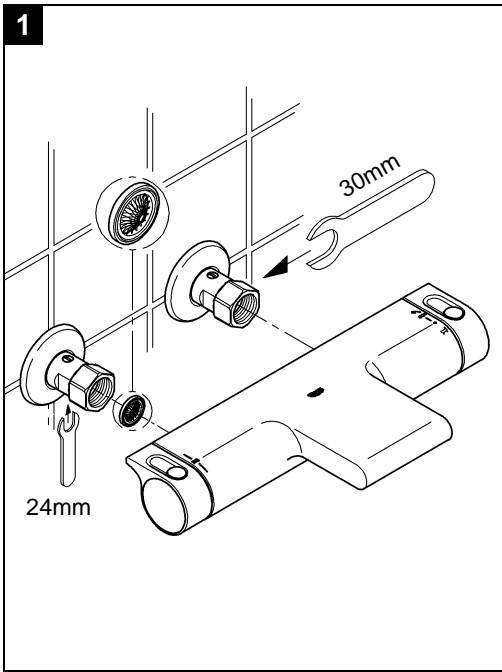
Ⓓ1

Ⓕ2

Ⓘ3



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 Auslauftemperatur (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	ca. 20 l/min
Max. Wassertemperatur am Warmwassereingang	70 °C
Empfohlene max. Vorlauf-temperatur (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)! Abstellverschraubungen montieren und Batterie anschrauben, siehe Klappseite II, Abb. [1]. Maßzeichnung beachten.

Seitenverkehrter Anschluss (warm rechts - kalt links).

Thermostat-Kompaktkartusche (A) austauschen, siehe Ersatzteile Klappseite I, Best.-Nr.: 47 175 (1/2"). Beim Einsatz dieser Thermostat-Kompaktkartusche ist die Cool-Touch Funktion **nicht** mehr gegeben.

Justieren

Temperatur-Einstellung, siehe Abb. [2] und [3].

1. Absperrventil öffnen und Temperatur des auslaufenden Wassers mit Thermometer messen, siehe Abb. [2].

2. Abdeckkappe (B) aushebeln, siehe Abb. [3].
3. Schraube (C) lösen.
4. Temperaturwählgriff (D) abziehen.
5. Reguliermutter (E) solange drehen, bis das auslaufende Wasser 38 °C erreicht hat.
6. Temperaturwählgriff (D) so aufstecken, dass die Taste (F) nach oben zeigt, siehe Abb. [2].
7. Schraube (C) einschrauben, siehe Abb. [3].
8. Abdeckkappe (B) wieder aufstecken.

Temperaturbegrenzung

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

Temperaturendanschlag

Falls der Temperaturendanschlag bei 43 °C liegen soll, beiliegenden Temperaturbegrenzer (D1) in den Temperaturwählgriff (D) einsetzen, siehe Abb. [4]. Griff mit vormontiertem Temperaturendanschlag Best.-Nr.: 47 917 (siehe Ersatzteile Klappseite I).

Bedienung des Absperrgriffes (G), siehe Abb. [5].

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

Achtung bei Frostgefahr

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

Wartung

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

Kalt- und Warmwasserzufuhr absperren, siehe Klappseite II Abb. [6]!

I. Rückflussverhinderer (H), siehe Klappseite II Abb. [6].

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

Montage in umgekehrter Reihenfolge.

II. Thermostat-Kompaktkartusche (A), siehe Klappseite II Abb. [7].

Montage in umgekehrter Reihenfolge.

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

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

III. Aquadimmer (O), siehe Klappseite II Abb. [8] und [9].

Montage in umgekehrter Reihenfolge.

Einbaulage der Einzelteile beachten, siehe Details.**IV. Mousseur (47 924) ausschrauben und säubern**, siehe Klappseite I.

Montage in umgekehrter Reihenfolge.

Ersatzteile, siehe Klappseite I (* = Sonderzubehör).

Pflege

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

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 Grohtherm 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	env. 20 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)!

Purger les tuyauteries.

Monter les raccords d'arrêts et visser la robinetterie, voir volet II, fig. [1].

Tenir compte de la cote du schéma.

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

Remplacer la cartouche compacte de thermostat (A), voir pièces de rechange au volet I, 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. [2] et [3].

- Ouvrir le robinet d'arrêt et, à l'aide d'un thermomètre, mesurer la température de l'eau mitigée, voir fig. [2].
- Déposer le capot (B) en faisant levier, voir fig. [3].
- Desserrer la vis (C).
- Extraire la poignée de sélection de la température (D).
- Tourner l'écrou de régulation (E) jusqu'à ce que l'eau mitigée atteigne 38 °C.
- Emboîter la poignée de sélection de la température (D) de telle façon que le bouton (F) soit orienté vers le haut, voir fig. [2].
- Visser la vis (C), voir fig. [3].
- Remettre le capot (B).

Limitation de la température

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

Butée de température maximale

Si la butée de température maximale est réglée sur 43 °C, mettre en place le limiteur de température (D1) joint dans la poignée de sélection de la température (D), voir fig. [4]. Poignée avec butée de température maximale prémontée réf. : 47 917 (voir pièces de rechange, volet I).

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 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, voir volet II fig. [6]!

I. Clapet anti-retour (H), voir volet II 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 II, 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 le détail.

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

III. Commande Aquadimmer (O), voir volet II, 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 I.

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

Pièces de rechange, voir volet I (* = accessoires spéciaux).**Entretien**

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



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 Grohtherm 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	circa 20 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 risvolto di copertina II, fig. [1].

Rispettare le quote di installazione.

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

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

Taratura

Regolazione della temperatura, vedi fig. [2] e [3].

1. Aprire la valvola di intercettazione e misurare la temperatura dell'acqua che fuoriesce con un termometro, vedi fig. [2].
2. Rimuovere il cappuccio di copertura (B), vedi fig. [3].

3. Svitare la vite (C).
4. Estrarre la maniglia di controllo/selezione della temperatura (D).
5. Ruotare il dado di regolazione (E) fino a quando l'acqua che fuoriesce raggiunge i 38 °C.
6. Inserire la maniglia di controllo/selezione della temperatura (D), in modo che il tasto (F) sia rivolto verso l'alto, vedi fig. [2].
7. Avvitare la vite (C), vedi fig. [3].
8. Inserire nuovamente il cappuccio di copertura (B).

Limitazione di temperatura

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

Limitatore di temperatura con blocco

Se il limitatore di temperatura con blocco dovesse essere a 43 °C, utilizzare il limitatore di temperatura accluso (D1) nella maniglia di controllo/selezione della temperatura (D), vedere la fig. [4]. Manopola con limitatore di temperatura con blocco premontato, n. di ordine: 47 917 (vedere pezzi di ricambio, risvolto di copertina I).

Funzionamento della manopola di chiusura (G), vedere fig. [5].

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

Attenzione in caso di gelo

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

Manutenzione

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

Chiudere le entrate dell'acqua calda e fredda, vedi risvolto di copertina II fig. [6]!

I. Dispositivo anti-riflusso (H), vedere risvolto di copertina II fig. [6].

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

Eseguire il montaggio in ordine inverso.

II. Cartuccia compatta termostatica (A), vedere risvolto di copertina II fig. [7].

Eseguire il montaggio in ordine inverso.

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

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

III. Aquadimmer (O), vedere risvolto di copertina II fig. [8] e [9].

Eseguire il montaggio in ordine inverso.

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

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

Eseguire il montaggio in ordine inverso.

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

Manutenzione ordinaria

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

Pure Freude an Wasser

GROHE

(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