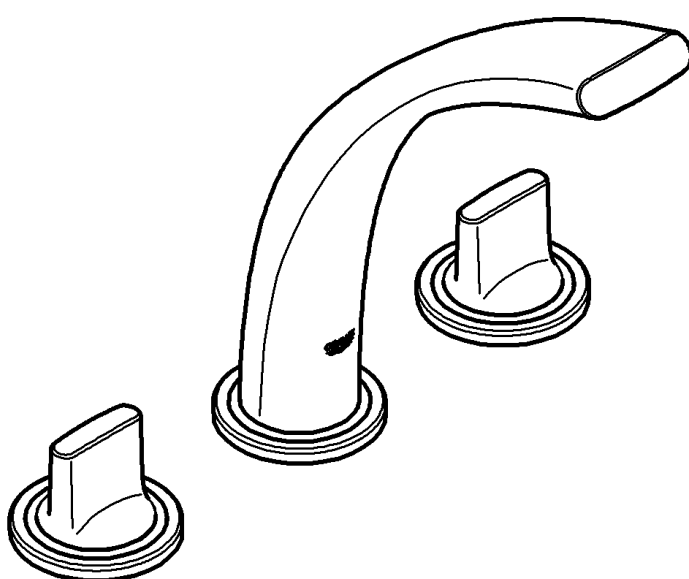


20 178



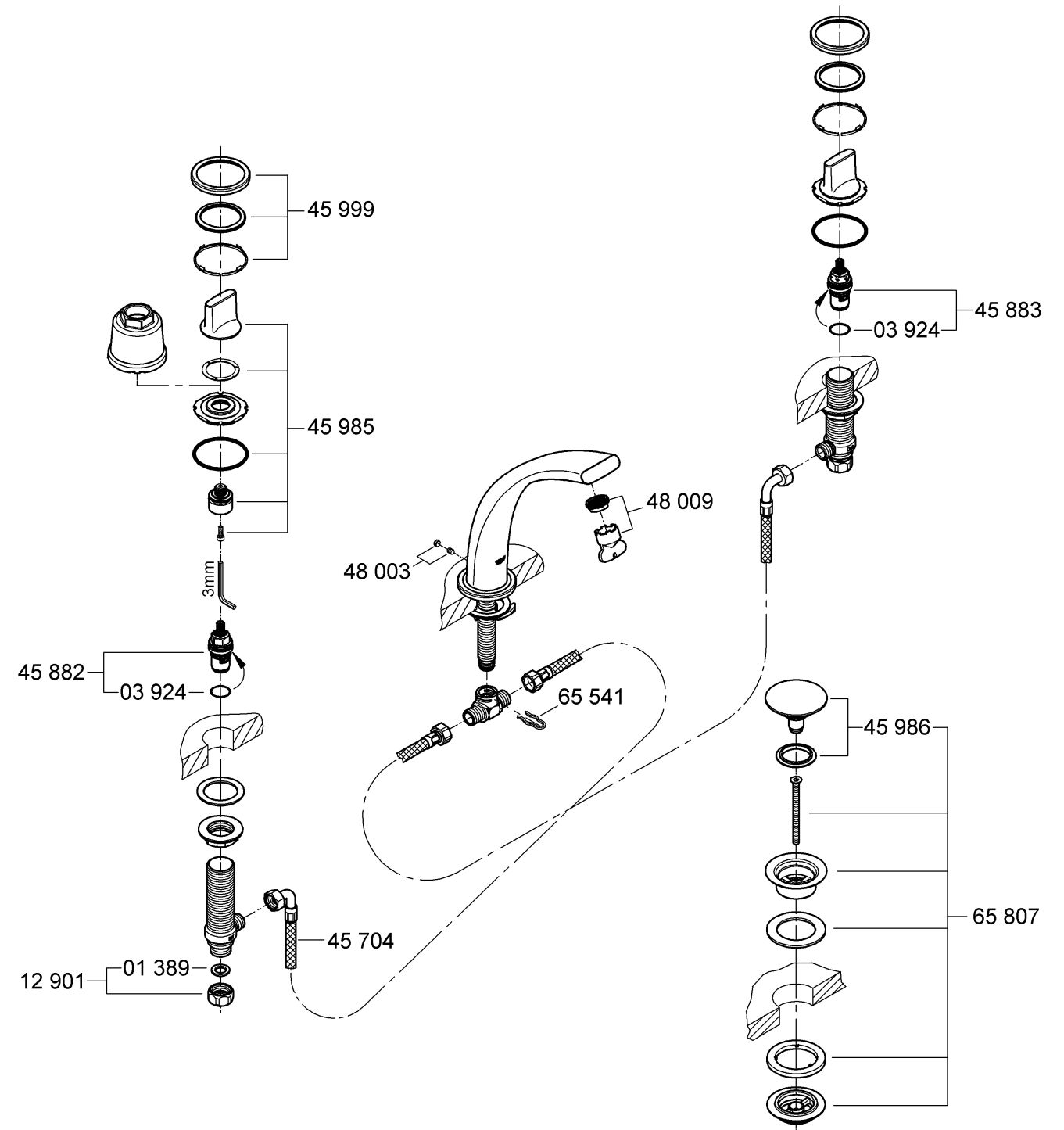
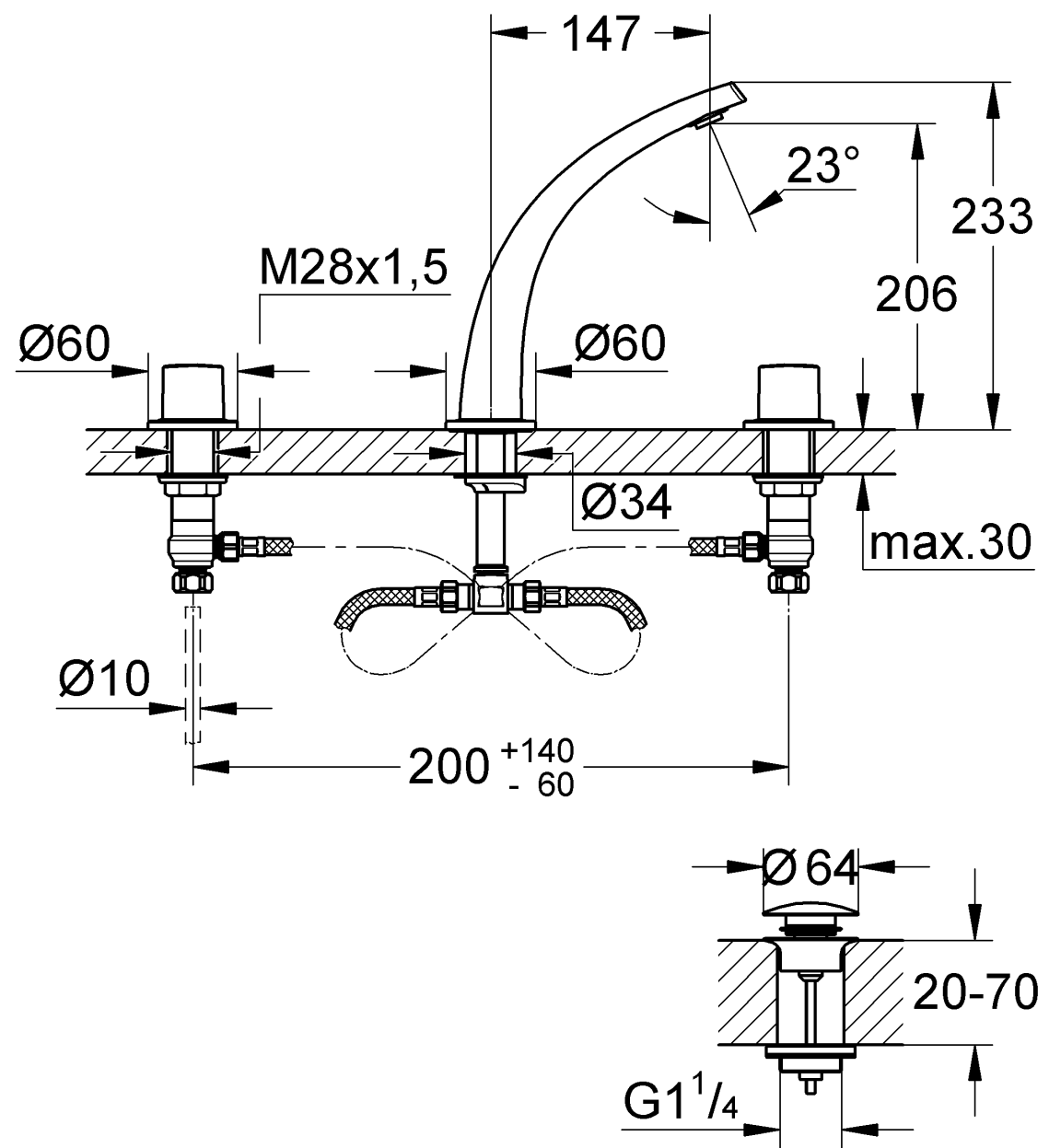
## GROHE Ondus

<b>D</b> .....1	<b>I</b> .....2	<b>N</b> .....3	<b>GR</b> .....5	<b>TR</b> .....6	<b>BG</b> .....7	<b>RO</b> .....9
<b>GB</b> .....1	<b>NL</b> .....2	<b>FIN</b> .....4	<b>CZ</b> .....5	<b>SK</b> .....6	<b>EST</b> .....8	<b>CN</b> .....9
<b>F</b> .....1	<b>S</b> .....3	<b>PL</b> .....4	<b>H</b> .....5	<b>SLO</b> .....7	<b>LV</b> .....8	<b>RUS</b> .....9
<b>E</b> .....2	<b>DK</b> .....3	<b>UAE</b> .....4	<b>P</b> .....6	<b>HR</b> .....7	<b>LT</b> .....8	

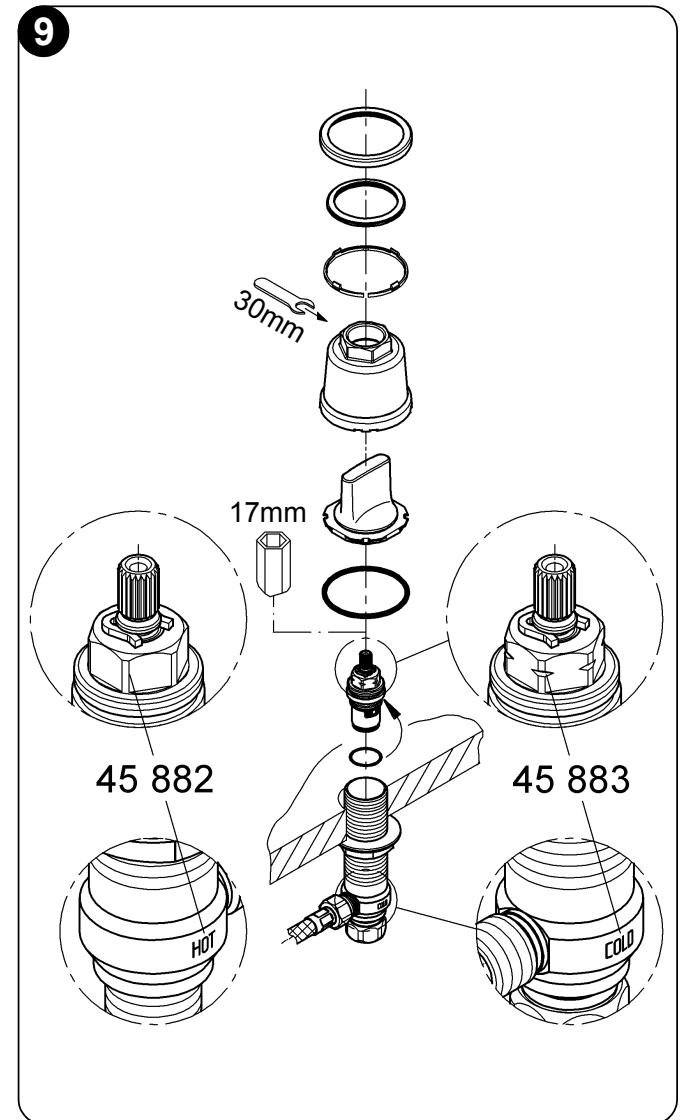
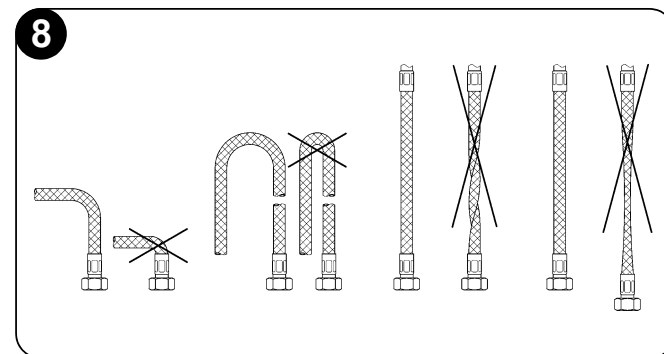
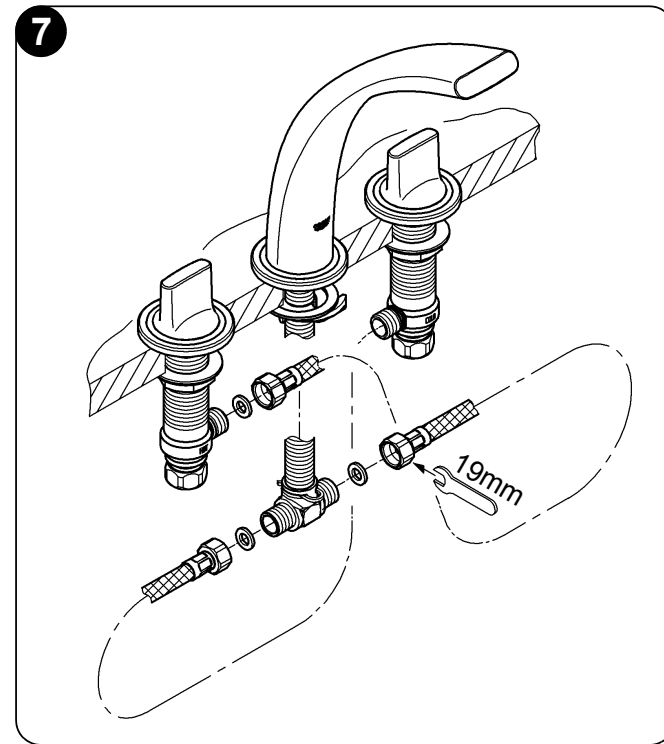
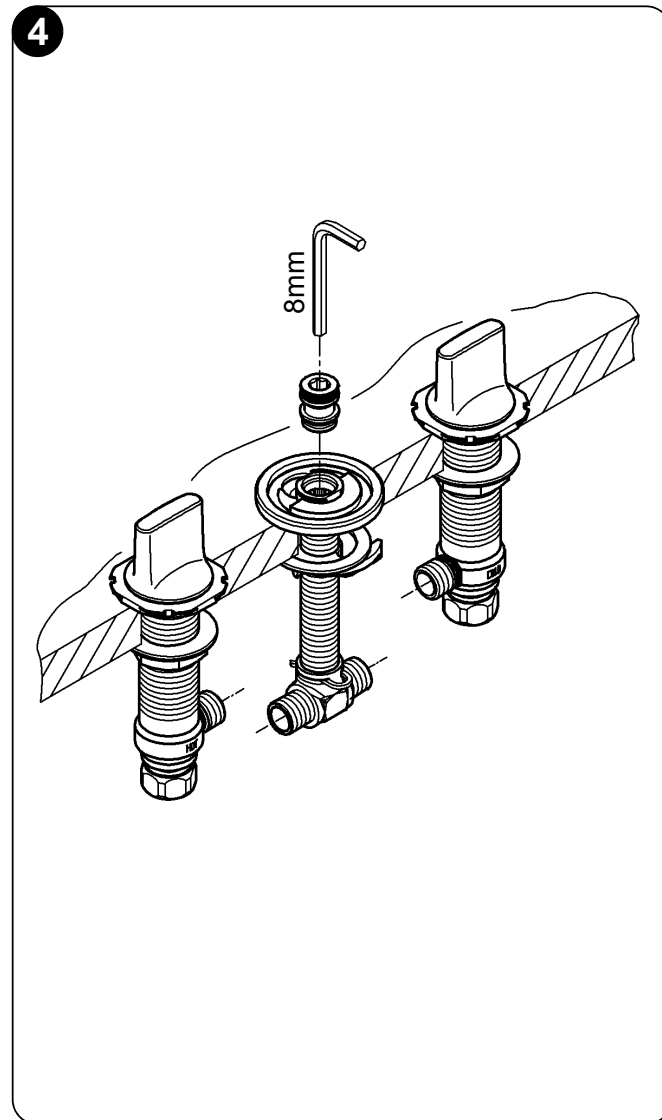
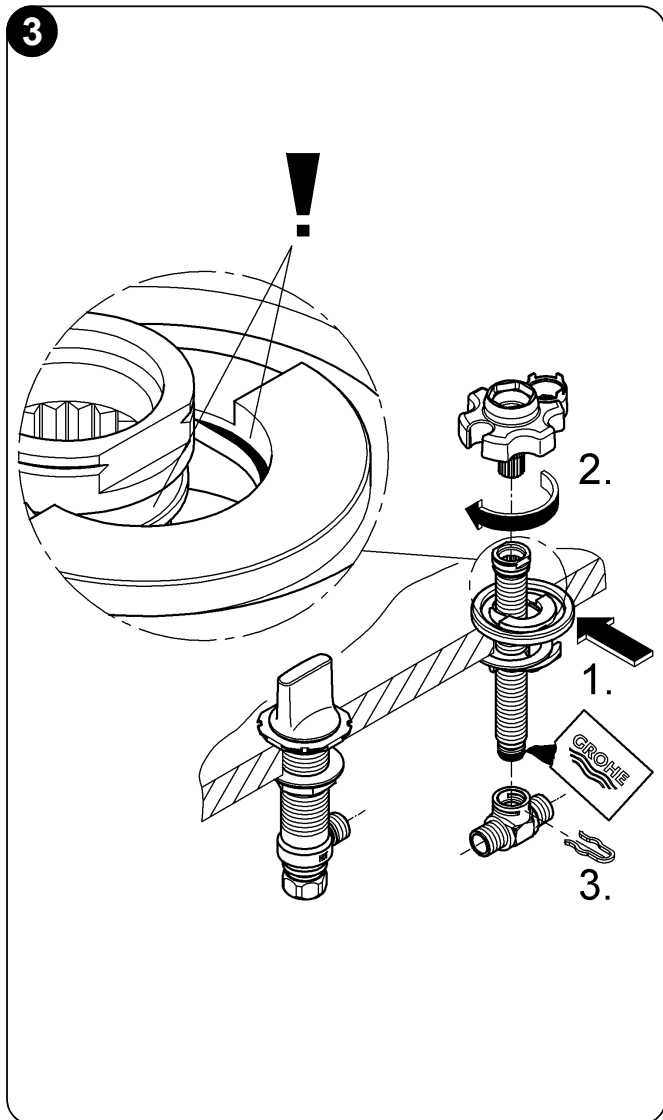
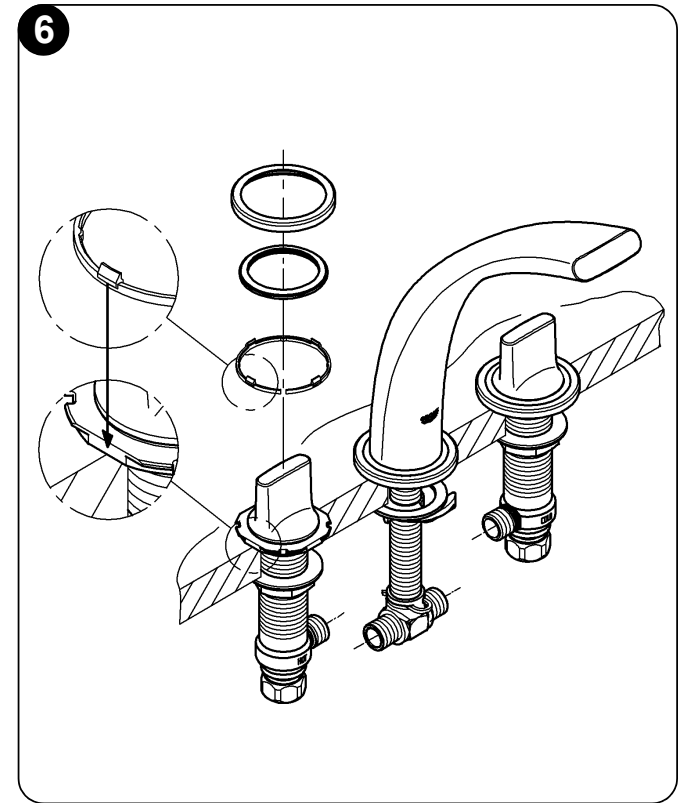
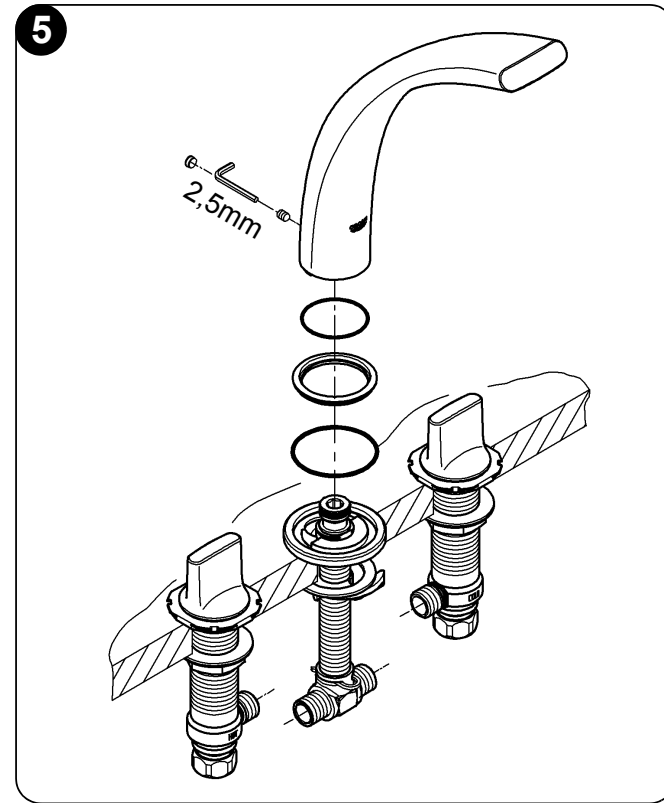
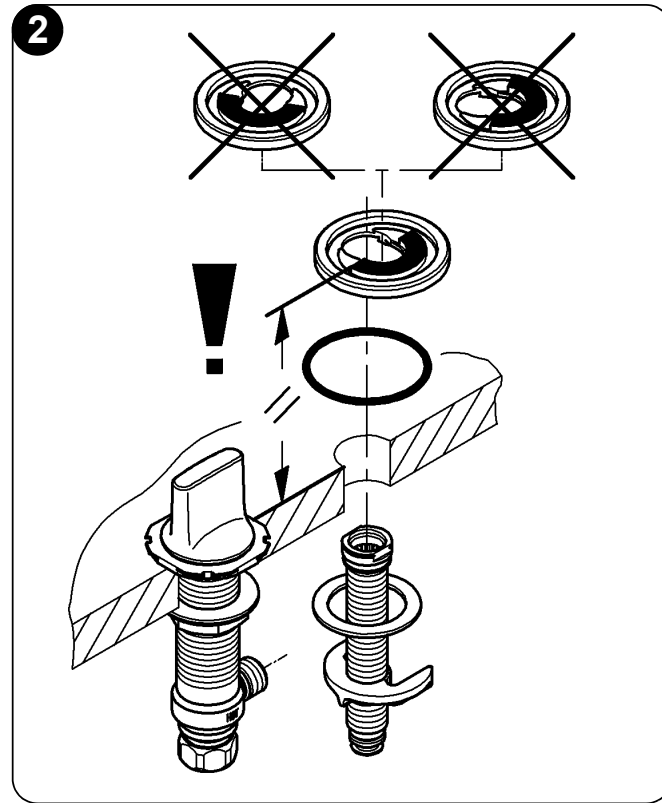
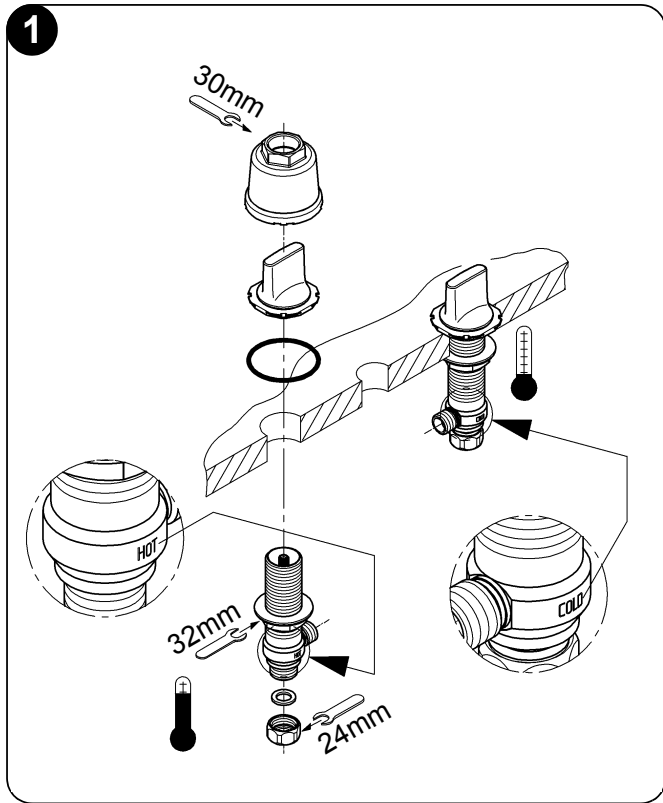
Design & Quality Engineering GROHE Germany

96.702.031/ÄM 213522/09.08

**GROHE**  
ENJOY WATER®



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



## D

### Anwendungsbereich

Der Betrieb mit drucklosen Speichern (offenen Warmwasserbereitern) ist nicht möglich!

### Technische Daten

- Fließdruck min. 0,5 bar / empfohlen 1-5 bar
- Betriebsdruck max. 10 bar
- Prüfdruck 16 bar

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

Höhere Druckdifferenzen zwischen Kalt- und Warmwasseranschluss sind zu vermeiden!

- Durchfluss bei 3 bar Fließdruck: ca. 14 l/min
- Temperatur  
Warmwassereingang max. 80 °C  
Empfohlen: (Energieeinsparung) 60 °C

### Installation

**Rohrleitungen gemäß DIN 1988 durchspülen.**

**Einbau und Anschluss**, siehe Klappseite II, Abb. [1] bis [8]. Maßzeichnung auf Klappseite I beachten.

**Ablaufgarnitur einbauen**, siehe Klappseite I. Kelch abdichten!

### Anschluss

Verbindung der Seitenventile mit den Versorgungsleitungen herstellen.

**Kalt- und Warmwasserzufuhr öffnen und Anschlüsse auf Dichtheit prüfen.**

### Wartung

Alle Teile prüfen, reinigen, evtl. austauschen und mit Spezialarmaturen Fett einfetten.

**Kalt- und Warmwasserzufuhr absperren.**

**Oberteil**, siehe Abb. [9].

**Seitenventil gegen Zurückrutschen sichern!**

**Mousseur (48 009)**, siehe Klappseite I.

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

## GB

### Application

Operation with low-pressure displacement water heaters is **not** possible!

### Technical data

- Flow pressure min. 0.5 bar / recommended 1 - 5 bar
- Operating pressure max. 10 bar
- Test pressure 16 bar

If static pressure is greater than 5 bar, fit pressure reducer.

Avoid major pressure differences between cold and hot water supply.

- Flow rate at 3 bar flow pressure: approx. 14 l/min
- Temperature  
Hot water inlet: max. 80 °C  
Recommended: (energy saving) 60 °C

### Installation

**Flush pipes thoroughly!**

**Installation and connection**, see fold-out page II, Figs. [1] to [8].

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

**Fit pop-up waste set**, see fold-out page I.

Seal plug-hole rim!

### Connection

For this purpose the side valves must be connected to the supply lines.

**Open cold and hot water supply and check connections for watertightness.**

### Maintenance

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

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

**Headpart**, see Fig. [9].

**Secure side valve against sliding back!**

**Mousseur (48 009)**, see fold-out page I.

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

## F

### Domaine d'application

Un fonctionnement avec des accumulateurs sans pression (chauffe-eau à écoulement libre) n'est **pas** possible!

### Caractéristiques techniques

- Pression dynamique : min. 0,5 bar - recommandée 1 à 5 bar
- Pression de service maximale 10 bars
- Pression d'épreuve 16 bars

Il est nécessaire d'installer un réducteur de pression lorsque la pression statique est supérieure à 5 bars.

Éviter des différences importantes de pression entre les raccords d'eau chaude et d'eau froide!

- Débit à une pression dynamique de 3 bars: env. 14 l/min
- Température  
Arrivée d'eau chaude : 80 °C maxi.  
Recommandée : (économie d'énergie) 60 °C

### Installation

**Purger les tuyauteries!**

Montage et raccordement, voir volet II, fig. [1] à [8].

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

**Monter l'ensemble de vidage**, voir volet I.

Étancher la bonde!

### Raccordement

Raccorder les robinets d'arrêt aux conduites d'alimentation.

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

### Maintenance

Contrôler toutes les pièces, les nettoyer, les remplacer si nécessaire et les graisser avec de la graisse spéciale pour robinetterie.

**Fermer l'arrivée d'eau chaude et d'eau froide.**

**Tête**, voir fig. [9].

**Bloquer le robinet d'arrêt pour l'empêcher de glisser!**

**Mousseur (48 009)**, voir volet I.

**Pièces de rechange**, voir volet I (\* = accessoires en option).

## E

### Campo de aplicación

¡No es posible el funcionamiento con acumuladores sin presión (calentadores de agua sin presión)!

### Datos técnicos

- Presión de trabajo mín. 0,5 bares / recomendada 1 - 5 bares
- Presión de utilización máx. 10 bares
- Presión de verificación 16 bares

Si la presión en reposo es superior a 5 bares, hay que instalar un reductor de presión.

¡Deberán evitarse diferencias de presión importantes entre las acometidas del agua fría y del agua caliente!

- Caudal para una presión de trabajo de 3 bares: aprox. 14 l/min
- Temperatura
- Entrada del agua caliente máx. 80 °C
- Recomendada (ahorro de energía) 60 °C

### Instalación

**Purgar a fondo las tuberías.**

**Montaje y conexión**, véase la página desplegable II, figs. [1] a [8]. Respetar el croquis de la página desplegable I.

**Montar el vaciador automático**, véase la página desplegable I. ¡Estanqueizar el cuerpo!

### Conexiones

Establecer la conexión de las válvulas laterales con los conductos de alimentación.

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

### Mantenimiento

Verificar todas las piezas, limpiarlas, cambiarlas en caso de necesidad y engrasarlas con grasa especial para griferías.

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

**Montura**, véase la fig. [9].

**¡Asegurar la válvula lateral para que no se deslice hacia atrás!**

**Mousseur (48 009)**, véase la página desplegable I.

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

## I

### Gamma di applicazioni

Non è possibile il funzionamento con accumulatori di acqua calda a bassa pressione (accumulatori di acqua calda a circuito aperto).

### Dati tecnici

- Pressione idraulica min. 0,5 bar / consigliata 1 – 5 bar
- Pressione di esercizio max. 10 bar
- Pressione di prova 16 bar

Per pressioni statiche superiori a 5 bar si raccomanda l'installazione di un riduttore di pressione.

Evitare grandi differenze di pressione fra i raccordi d'acqua fredda e d'acqua calda!

- Portata a 3 bar di pressione idraulica: ca. 14 l/min
- Temperatura
- In entrata max. 80 °C
- Consigliata (risparmio di energia) 60 °C

### Installazione

**Sciacquare a fondo le tubazioni!**

**Montaggio e raccordi**, vedere il risvolto di copertina II, fig. [1] fino a [8].

Rispettare le quote di installazione sul risvolto di copertina I.

**Montaggio dello scarico**, vedere il risvolto di copertina I.

Sigillare la piletta.

### Raccordo

Stabilire il collegamento dei rubinetti laterali con le tubazioni di alimentazione.

**Aprire l'entrata dell'acqua calda e fredda e controllare la tenuta dei raccordi.**

### Manutenzione

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

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

**Testina**, vedere fig. [9].

**Fissare il rubinetto laterale in modo che non possa scivolare.**

**Mousseur (48 009)**, vedere il risvolto di copertina I.

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

## NL

### Toepassingsgebied

Het werken met lagedrukboilers (open warmwatertoestellen) is niet mogelijk!

### Technische gegevens

- Stromingsdruk min. 0,5 bar / aanbevolen 1 - 5 bar
- Werkdruk max. 10 bar
- Testdruk 16 bar

Bij statische drukken boven 5 bar dient een drukreducerend ventiel te worden ingebouwd.

Voorkom hoge drukverschillen tussen de koud- en warmwateraansluiting!

- Capaciteit bij 3 bar stromingsdruk: ca. 14 l/min
- Temperatuur
- warmwateringang max. 80 °C
- Aanbevolen (energiebesparing) 60 °C

### Installeren

**Spoel de leidingen grondig.**

**Inbouw en aansluiting**, zie uitvouwbaar blad II, afb. [1] t/m [8]. Neem de maatschets op uitvouwbaar blad I in acht.

**Afvoergarnituur inbouwen**, zie uitvouwbaar blad I.

Dicht de rand af!

### Aansluiting

Sluit de toevoerleidingen op de zijkleppen aan.

**Open de koud- en warmwatertoevoer en controleer de aansluitingen op lekkages.**

### Onderhoud

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

**Koud- en warmwatertoevoer afsluiten.**

**Bovendeel**, zie afb. [9].

**Borg de zijklep tegen terugglijden.**

**Mousseur (48 009)**, zie uitvouwbaar blad I.

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

**S****Användningsområde**

Drift med lågtrycksbehållare (öppna varmvattenberedare) är inte möjlig!

**Tekniska data**

- Flödestryck min. 0,5 bar – rekommenderat 1- 5 bar
- Arbetstryck max. 10 bar
- Provningsstryck 16 bar

En reduceringsventil ska installeras om vilotrycket överstiger 5 bar.

Större tryckdifferenser mellan kallvatten- och varmvattenanslutningen måste undvikas!

- Genomflöde vid 3 bar flödestryck: ca 14 l/min
- Temperatur varmvatteningång max. 80 °C
- Rekommenderat (energibesparing) 60 °C

**Installation**

**Spola igenom rörledningarna.**

**Montering och anslutning**, se utvikningssida II, fig. [1] till [8]. Observera måttritningen på utvikningssida I.

**Montera bottenventil**, se utvikningssida I. Täta fogen!

**Anslutning**

Anslut sidoventilerna till inkommande vattenledningar.

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

**Underhåll**

Kontrollera och rengör alla delarna, byt vid behov och fetta in med specialfett.

**Stäng av kallvatten- och varmvattentiloppet.**

**Överdel**, se fig. [9].

**Spärra sidoventilen så den inte kanar!**

**Mousseur (48 009)**, se utvikningssida I.

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

**DK****Anvendelsesområde**

Anvendelse i forbindelse med trykløse beholdere (åbne vandvarmere) er ikke mulig!

**Tekniske data**

- Tilgangstryk min. 0,5 bar / anbefalet 1 - 5 bar
- Driftstryk maks. 10 bar
- Prøvetryk 16 bar

Ved hvilettryk over 5 bar skal der monteres en reduktionsventil. Større trykforskel mellem koldt- og varmtvandstilslutningen bør undgås!

- Gennemløb ved 3 bar tilgangstryk: ca. 14 l/min.
- Temperatur Varmtvandsindgang max. 80 °C
- Anbefalet (energibesparelse) 60 °C

**Installation**

**Skyl rørledningerne igennem.**

**Montering og tilslutning**, se foldeside II, ill. [1] til [8]. Vær opmærksom på måltegningen på foldeside I.

**Monter afløbsarmaturet**, se foldeside I. Tæt afløbskanten!

**Tilslutning**

Forbind sideventilerne med forsyningsledningerne.

**Åbn for koldt- og varmtvandstilførslen, og kontroller, om tilslutningerne er tætte.**

**Vedligeholdelse**

Kontroller alle dele, rens dem, udskift dem evt., og smør dem med specielt armaturfett.

**Luk for koldt- og varmtvandstilførslen.**

**Øverste del**, se ill. [9].

**Sørg for, at sideventilen ikke kan glide tilbage!**

**Mousseur (48 009)**, se foldeside I.

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

**N****Bruksområde**

Bruk med lavtrykksmagasiner (åpne varmtvannsberedere) er ikke mulig!

**Tekniske data**

- Dynamisk tryk min. 0,5 bar / anbefalt 1 - 5 bar
- Driftstryk: maks. 10 bar
- Kontrolltryk: 16 bar

Ved statisk tryk over 5 bar monteres en trykkreduksjonsventil. Unngå store trykkdifferanser mellom kaldt- og varmtvannstilkoblingen!

- Gjennomstrømning ved 3 bar dynamisk tryk: ca. 14 l/min
- Temperatur varmtvannsinngang maks. 80 °C
- Anbefalt (energisparing) 60 °C

**Installering**

**Spyl rørledningene.**

**Montering og tilkobling**, se utbrettside II, bilde [1] til [8]. Se måltegningen på utbrettside I.

**Monter avløpssett**, se utbrettside I. Fuger tettes!

**Tilkobling**

Lag forbindelse for sideventilene med tilførselsrørene.

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

**Vedlikehold**

Kontroller alle delene, rengjør, skift eventuelt ut og smør med spesialarmaturfett.

**Steng kaldt- og varmtvannstilførselen.**

**Overdel**, se bilde [9].

**Sikre sideventilen slik at den ikke glir tilbake!**

**Mousseur (48 009)**, se utbrettside I.

**Reservdelar**, se utbrettside I (\* = ekstra tilbehør).

**FIN**

## Käyttöalue

Käyttö paineettomien säiliöiden (avoimien lämminvesiboilierien) kanssa ei ole mahdollista!

## Tekniset tiedot

- Virtauspaine väh. 0,5 bar / suositus 1 - 5 bar
- Käyttöpaine enint. 10 bar
- Testipaine 16 bar

Asenna paineenalennusventtiili lepopaineiden ylittäessä 5 baria. Suurempia paine-eroja kylmä- ja lämminvesiliitännän välillä on vältettävä!

- Läpivirtaus virtauspaineen ollessa 3 baria: n. 14 l/min
- Lämpötila lämpimän veden tulo enint. 80 °C
- suositus (energiänsäästö) 60 °C

## Asennus

**Huuhtelee putkistot perusteellisesti.**

**Asennus ja liitäntä**, ks. kääntöpuolen sivu II, kuvat [1] - [8].

Huomaa kääntöpuolen sivulla I oleva mittapiirros.

**Asenna vipupohjaventtiili**, ks. kääntöpuolen sivu I.

Tiivistä tulpan reuna!

## Liitäntä

Liitä sivuventtiilit syöttöjohtoihin.

**Avaa kylmän ja lämpimän veden tulo ja tarkasta liitäntöjen tiiviyys.**

## Huolto

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

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

**Sulku**, ks. kuva [9].

**Varmista sivuventtiili takaisinliukumisen estämiseksi!**

**Poresuutin (48 009)**, ks. kääntöpuolen sivu I.

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

**PL**

## Zakres stosowania

Użytkowanie z beciśnieniowymi podgrzewaczami wody (pracującymi w systemie otwartym) nie jest możliwe!

## Dane techniczne

- Ciśnienie przepływu min. 0,5 bar / zalecane 1 – 5 bar
- Ciśnienie robocze maks. 10 bar
- Ciśnienie kontrolne 16 bar

Jeżeli ciśnienie statyczne przekracza 5 bar, należy wmontować reduktor ciśnienia.

Należy unikać większych różnic ciśnienia między wodą zimną a ciepłą!

- Natężenie przepływu przy ciśnieniu przepływu 3 bar: ok. 14 l/min
- Temperatura doprowadzeniu wody gorącej maks. 80 °C
- Zalecane (energooszczędna) 60 °C

## Instalacja

**Przepluć instalację wodną.**

**Montaż i podłączenie**, zob. strona rozkładana II, rys. [1] do [8].

Przestrzegać rysunku wymiarowego na stronie rozkładanej I.

**Zamontować zestaw odpływowy**, zob. strona rozkładana I.

Uszczelnić kielich!

## Podłączenie

Wykonać połączenie zaworów bocznych do przewodów zasilających.

**Odkręcić zawory doprowadzenie wody zimnej i gorącej oraz sprawdzić szczelność połączeń.**

## Konserwacja

Skontrolować wszystkie części, oczyścić i ewentualnie wymienić, przesmarować specjalnym smarem do armatur.

**Zamknąć doprowadzenie wody zimnej i gorącej.**

**Głowica**, zob. rys. [9].

**Zabezpieczyć zawór boczny przed zsunieniem się!**

**Perlator (48 009)**, zob. strona rozkładana I.

**Części zamienne**, zob. strona rozkładana I (\* = wyposażenie dodatkowe).

**UAE**

**تركيب طقم تصريف المياه**. انظر الصفحة المطوية أ. قم بلمصق حافة مخرج مياه الصرف!

## التوصيل

قم بتوصيل الصمامات الجانبية مع خطوط التغذية.

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

## الصيانة

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

**اغلق خطي تغذية المياه الباردة والساخنة.**

**الجزء العلوي**, انظر الشكل [9].

ثبت الصمام الجانبي جيداً منعاً لانزلاقه ثانية إلى الأسفل!

**المرغى (Mousseur) (48 009)**, انظر الصفحة المطوية أ.

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

## نطاق الاستخدام

لا يمكن التشغيل مع سخانات التخزين عديمة الضغط (سخانات المياه ذات دائرة مفتوحة)!

## البيانات الفنية

- ضغط الإنسياب
  - ضغط التشغيل
  - ضغط الاختبار
- عندما يكون ضغط الإنسياب أعلى من 5 بار ينبغي تركيب مخفض للضغط في الشبكة لتطابق قيم الضوضاء.
- ينبغي تحاشي تكوين فروق كبيرة في الضغط بين طرفي توصيل المياه الباردة والساخنة!
- معدل التدفق عند ضغط إنسياب قدره 3 بار: 14 لتر/دقيقة تقريباً
  - درجة الحرارة
- مدخل المياه الساخنة: 80 °م كحد أقصى
- الموصى بها: (للاقتصاد في إستهلاك الطاقة) 60 °م

## التركيب

يتم شطف شبكة المواسير.

**التركيب والتوصيل**, انظر الصفحة المطوية أ، شكل [1] إلى [8].

يرجى مراعاة الرسم التفصيلي على الصفحة المطوية أ.

## GR

### Πεδίο εφαρμογής

Η λειτουργία με συσσωρευτές χωρίς πίεση (ανοιχτοί θερμοσίφωνες) δεν είναι δυνατή!

### Τεχνικά στοιχεία

- Πίεση ροής ελάχιστη 0,5 bar / συνιστώμενη 1 -5 bar
- Πίεση λειτουργίας μέγιστη 10 bar
- Πίεση ελέγχου 16 bar

Σε πιέσεις ηρεμίας μεγαλύτερες από 5 bar θα πρέπει να τοποθετηθεί μια βαλβίδα μείωσης της πίεσης.

Αποφύγετε μεγαλύτερες διαφορές πίεσης μεταξύ των παροχών ζεστού και κρύου νερού!

- Παροχή με πίεση ροής 3 bar: περ. 14 l/min
- Θερμοκρασία είσοδο του ζεστού νερού μέγ. 80 °C
- Συνιστώμενη (για εξοικονόμηση ενέργειας) 60 °C

### Εγκατάσταση

Ξεπλύνετε καλά τους σωλήνες.

**Τοποθέτηση και σύνδεση**, βλ. αναδιπλούμενες σελίδες II, εικόνες [1] έως [8].

Προσέξτε το διαστασιολόγιο στην αναδιπλούμενη σελίδα I.

**Τοποθετήστε το σετ εκροής**, δείτε την αναδιπλούμενη σελίδα I.

Στεγανοποιήστε τον κάλυκα!

### Σύνδεση

Συνδέστε τις πλευρικές βαλβίδες με τους αγωγούς παροχής.

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

### Συντήρηση

Ελέγξτε όλα τα εξαρτήματα, καθαρίστε τα, αν χρειάζεται αντικαταστήστε τα και λιπάνετε τα με ειδικό γράσο για μπαταρίες.

**Κλείστε την παροχή κρύου και ζεστού νερού.**

**Επάνω εξάρτημα**, βλ. εικ. [9].

**Ασφαλίστε την πλευρική βαλβίδα για να μη γλιστρήσει προς τα πίσω!**

**Καθαρισμός του φίλτρου (48 009)**, βλέπε αναδιπλούμενη σελίδα I.

**Ανταλλακτικά**, βλ. αναδιπλούμενη σελίδα I (\* = πρόσθετος εξοπλισμός).

## CZ

### Oblast použití

Provoz s beztlakovými zásobníky (otevřenými zařízeními na přípravu teplé vody) není možný!

### Technické údaje

- Proudový tlak min. 0,5 baru / doporučeno 1 - 5 barů
- Provozní tlak max. 10 barů
- Zkušební tlak 16 barů

Při statických tlacích vyšších než 5 barů se musí namontovat redukční ventil.

Je nutné zabránit vyšším tlakovým rozdílům mezi připojením studené a teplé vody!

- Průtok při proudovém tlaku 3 bary: cca 14 l/min
- Teplota Vstup teplé vody max. 80 °C
- Doporučeno (pro úsporu energie) 60 °C

### Instalace

**Potrubí dobře propláchněte.**

**Montáž a připojení**, viz skládací strana II, obr. [1] až [8].

Dodržujte kótované rozměry na skládací straně I.

**Montáž soupravy pro vypouštění vody**, viz skládací strana I.

Kalíšek utěsněte!

### Připojení

Postranní ventily připojte na napájecí vodovodní potrubí.

**Otevřete přívod studené a teplé vody a zkontrolujte těsnost všech spojů.**

### Údržba

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

**Uzavřete přívod studené a teplé vody.**

**Vršek**, viz obr. [9].

**Postranní ventil zajistěte proti zpětnému zasunutí!**

**Perlátor (48 009)**, viz skládací strana I.

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

## H

### Felhasználási terület

Nyomás nélküli melegvíztárolókkal (nyílt üzemi vízmelegítőkkal) nem működtethető!

### Műszaki adatok

- Áramlási nyomás min 0,5 bar / javasolt 1 - 5 bar
- Üzemi nyomás max. 10 bar
- Próbanyomás 16 bar

5 bar feletti nyugalmi nyomás esetén nyomáscsökkentő szükséges! Kerülje a hideg- és melegvíz-csatlakozások közötti nagyobb nyomáskülönbséget!

- Átfolyás 3 bar áramlási nyomásnál: kb. 14 l/perc
- Hőmérséklet a melegvíz befolyónyílásnál max. 80 °C
- Javasolt (energia-megtakarítás) 60 °C

### Felszerelés

**A csővezetékeket öblítse át.**

**Beszerezés és csatlakoztatás**, lásd II. kihajtható oldal, [1] - [8]. ábra.

Az I kihajtható oldalon található méreteirajznak megfelelően kell eljárni.

**A lefolyó szerelvény beszerelése**, lásd I kihajtható oldal.

Tömítse a kelyhet!

### Csatlakozó

Hozza létre az oldalszelepek és a tápvezetékek közötti kapcsolatot.

**Nyissa meg a hideg- és a melegvíz hozzáférést és ellenőrizze a csatlakozások tömítettségét.**

### Karbantartás

Az összes alkatrészt ellenőrizze, tisztítsa meg esetleg cserélje ki és kenje be speciális szerelvényzsírral.

**Zárja el a hideg- és melegvíz hozzáférést.**

**Felsőrész**, lásd [9]. ábra.

**Biztosítsák az oldalsó szelepet visszacsúszás ellen!**

**Zuhanyfej (48 009)**, lásd I. kihajtható oldal.

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



## P

### Campo de aplicação

Não é possível a utilização com reservatórios sem pressão (esquentadores abertos).

### Dados Técnicos

- Pressão de caudal min. 0,5 bar / recomendada 1 - 5 bar
- Pressão de serviço máx. 10 bar
- Pressão de teste 16 bar

Em pressões estáticas superiores a 5 bar dever-se-á montar um redutor de pressão.

Evitar grandes diferenças de pressão entre a ligação da água fria e a ligação da água quente!

- Débito a 3 bar de pressão de caudal: aprox. 14 l/min
- Temperatura entrada de água quente máx. 80 °C
- Recomendada (poupança de energia) 60 °C

### Instalação

#### Purgar as tubagens.

**Montagem e ligação**, ver página desdobrável II, fig. [1] a [8].

Consultar o desenho cotado na página desdobrável I.

**Montar a válvula automática**, ver página desdobrável I.

Vedar o ralo!

#### Ligação

Efectuar a ligação das torneiras laterais com as canalizações de abastecimento.

**Abrir a entrada de água fria e de água quente e verificar se as ligações estão estanques.**

#### Manutenção

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

**Fechar a entrada de água fria e de água quente.**

**Parte superior**, ver fig. [9].

**Fixar a torneira lateral para que não deslize para trás!**

**Emulsor (48 009)**, ver página desdobrável I.

**Peças sobresselentes**, ver página desdobrável I (\* = acessórios especiais)

## TR

### Kullanım sahası

Basıncısız kaplarla (açık sıcak su hazırlayıcı) çalıştırmak mümkün değildir!

### Teknik Veriler

- Akış basıncı en az 0,5 bar / tavsiye edilen 1 - 5 bar
- İşletme basıncı maks. 10 bar
- Kontrol basıncı 16 bar

Akış basıncın 5 barın üzerinde olması durumunda, bir basınç düşürücü takılmalıdır.

Soğuk ve sıcak su bağlantıları arasında yüksek basınç farklılıklarından kaçının!

- 3 bar akış basıncında akış: yakl. 14 l/dak
- Sıcaklık Sıcak su girişi maks. 80 °C
- Tavsiye edilen (Enerji tasarrufu) 60 °C

### Montaj

#### Boru hatlarını yıkayın.

**Montaj ve bağlantı**, bkz. katlanır sayfa II, şekil [1] ila [8].

Katlanır sayfa I 'deki ölçülere dikkat edin.

**Akış garnitürlerini takın**, bkz. katlanır sayfa I.

Boğaz kısmını sızdırmaz hale getirin!

#### Bağlantı

Yan valflerin bağlantılarını besleme boruları ile gerçekleştirin.

**Soğuk ve sıcak su vanasını açın ve bağlantıların sızdırmazlığını kontrol edin.**

#### Bakım

Tüm parçaları kontrol edin, temizleyin, gerekirse değiştirin ve özel armatür gresi ile gresleyin.

**Soğuk ve sıcak su vanasını kapatın.**

**Salmastra**, bkz. şekil [9].

**Yan valfi geriye kaymaması için emniyete alın!**

**Perlatör (48 009)**, bakınız katlanır sayfa I.

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

## SK

### Oblast' použitia

Prevádzka s beztlakovými zásobníkmi (otvorené ohrievače vody) nie je možná!

### Technické údaje

- Hydraulický tlak min. 0,5 baru / doporučený 1 - 5 barov
- Prevádzkový tlak max. 10 barov
- Skúšobný tlak 16 barov

Pri statických tlakoch vyšších než 5 barov sa musí namontovať redukčný ventil.

Je potrebné zabrániť vyšším tlakovým rozdielom medzi prípojkou studenej a teplej vody!

- Prietok pri hydraulickom tlaku 3 bary: cca 14 l/min
- Teplota Vstup teplej vody max. 80 °C
- Odporúčaný (úspora energie) 60 °C

### Inštalácia

#### Potrúbia dobre prepláchnite.

**Montáž a pripojenie**, pozri skladáciu stranu II, obr. [1] až [8].

Dodržujte pritom kótované rozmery na skladacej strane I.

**Montáž súpravy pre vypúšťanie vody**, pozri skladáciu stranu I.

Utesnite tvarované kalichové hrdlo!

#### Pripojenie

Postranné ventily pripojte na napájacie vodovodné potrubie.

**Otvorte prívod studenej a teplej vody a skontrolujte tesnosť všetkých spojov.**

#### Údržba

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

**Uzavrite prívod studenej a teplej vody.**

**Vršok**, pozri obr. [9].

**Postranný ventil zaistite proti spätnému zasunutiu!**

**Perliátor (48 009)**, pozri skladáciu stranu I.

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

**SLO****Področje uporabe**

Uporaba z odprtimi zbiralniki (odprti grelniki vode) ni možna!

**Tehnični podatki**

- Pretočni tlak najmanj 0,5 bar / priporočljivo 1 -5 bar
- Delovni tlak največ 10 bar
- Preskusni tlak 16 bar

Kjer tlak v mirovanju presega 5 bar, je potrebno vgraditi reducirni ventil.

Preprečite večje razlike tlaka med priključkom hladne in tople vode!

- Pretok pri pretočnem tlaku 3 bar: ca. 14 l/min
- Temperatura
  - Dotok tople vode maks. 80 °C
  - priporočeno (prihranek energije) 60 °C

**Napeljava**

Izperite cevovode.

**Vgradnja in priključitev**, glej zložljivo stran II, sl. [1] do [8]. Glej risbo v merilu na zložljivi strani I.

**Vgradite odtočne elemente**, glej zložljivo stran I.

Zatesnite obroč odtoka!

**Priključek**

Povezava stranskega ventila z oskrbovalno napeljavo.

**Odprite dotok hladne in tople vode ter preverite tesnjenje priključkov.**

**Servisiranje**

Vse dele pregledajte, očistite, po potrebi zamenjajte in namastite s posebno mastjo za armature.

**Zaprte dotoka hladne in tople vode.**

**Zgornji del**, glej sl. [9].

**Stranski ventil zavarujte pred drsenjem nazaj.**

**Razpršilnik (48 009)**, glej zložljivo stran I.

**Nadomestni deli**, glej zložljivo stran I (\* = dodatna oprema).

**HR****Područje primjene**

Korištenje s bestlačnim spremnicima (otvorenim grijačima vode) nije moguće!

**Tehnički podaci**

- Hidraulički tlak min. 0,5 bar / preporučeno 1 - 5 bar
- Radni tlak maks. 10 bar
- Ispitni tlak 16 bar

Ako tlak mirovanja premašuje 5 bar, tada je potrebno ugraditi reduktor tlaka.

Potrebno je izbjegavati veće razlike u tlakovima između priključaka za hladnu i toplu vodu!

- Protok pri hidrauličkom tlaku od 3 bar: oko 14 l/min
- Temperatura
  - dovod tople vode maks. 80 °C
  - Preporučeno (ušteda energije) 60 °C

**Ugradnja**

Dobro isperite cjevovode.

**Ugradnja i priključivanje**, pogledajte preklopne stranice II, sl. od [1] do [8].

Pridržavajte se dimenzijskih crteža na preklopnoj stranici I.

**Ugradite garnituru za ispušt**, pogledajte preklopnu stranicu I.

Zabrtvite čašicu!

**Priključivanje**

Napravite spoj bočnih ventila s opskrbnim vodovima.

**Otvorite dovod hladne i tople vode te ispitajte jesu li priključci zabrtvljeni.**

**Održavanje**

Pregledajte sve dijelove, očistite ih, po potrebi zamijenite i podmažite posebnom mašću za armature.

**Zatvorite dovod hladne i tople vode.**

**Gornji dio**, pogledajte sl. [9].

**Bočni ventil osigurati od povratnog klizanja!**

**Mousseur (48 009)**, pogledajte preklopnu stranicu I.

**Zamjenski dijelovi**, pogledajte preklopnu stranicu I (\* = poseban pribor).

**BG****Приложение**

Експлоатация с безнапорни резервоари (отворени водонагреватели) не е възможна!

**Технически данни**

- Налягане на потока мин. 0,5 бара / препоръчва се 1 – 5 бара
- Работно налягане макс. 10 бара
- Изпитвателно налягане 16 бара

При постоянно налягане над 5 бара трябва да се вгради редуктор на налягането.

Да се избягват големи разлики в налягането между водопроводите за студената и топлата вода!

- Разход при 3 бара налягане на потока: около 14 л/мин.
- Температура
  - на топлата вода при входа макс. 80 °C
  - Препоръчва се (Икономия на енергия) 60 °C

**Монтаж**

Промийте тръбопроводите.

**Монтаж и свързване**, виж страница II, фиг. [1] до [8].

Съблюдавайте чертежа с размерите на страница I.

**Монтаж на изпразнителя**, виж страница I.

Уплътнете чашката!

**Свързване**

Свържете вентилите на ръкохватките към водопроводната мрежа.

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

**Техническо обслужване**

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

**Прекъснете подаването на студена и топла вода.**

**Патрон**, виж фиг. [9].

**Подсигурете страничния вентил така, че да не се плъзне обратно!**

**Аератор (48 009)**, виж страница I.

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

**EST****Kasutusala**

Ei ole võimalik kasutada koos survevaba boileriga (lahtise veekuututiga)!

**Tehnilised andmed**

- Veesurve: minimaalselt 0,5 baari/soovitavalt 1–5 baari
- Surve töörežiimis: maksimaalselt 10 baari
- Testimissurve: 16 baari

Kui segisti staatiline surve on üle 5 baari, tuleb paigaldada survealandaja.

Vältige suuri surveerinevusi külma- ja kuumaveeühenduse vahel!

- Läbivool 3-baarise voolusurve korral: ca. 14 l/min
- Temperatuur sooja vee sissevool maksimaalselt 80 °C soovituslik (energiasäästuks) 60 °C

**Paigaldamine**

**Peske torud pärast montaaži läbi.**

**Paigaldamine ja ühendamine**, vt voldik lk II, joonised [1] kuni [8].

Järgige tehnilist joonist voldikus lk I.

**Paigaldage äravooluklapp**, vt voldiku I lk.

Tihendage äravooluklapi ühenduskoht!

**Ühendus**

Ühendage mõlemad ventiilid veetorustikuga.

**Avage külma ja kuuma vee juurdevool ja veenduge, et ühenduskohad ei leki!**

**Tehniline hooldus**

Kõiki osi tuleb kontrollida, puhastada, vajadusel asendada ja määrada spetsiaalse segistimäärdega.

**Sulgege külma ja kuuma vee juurdevool.**

**Keraamiline sisu**, vt joonis [9].

**Ärge laske külventiilil tagasi libiseda!**

**Aeraator (48 009)**, vt voldiku I lk.

**Tagavaraosad**, vt voldiku I lk (\* = Lisatarvikud).

**LV****Izmantošanas joma**

Izmantošana ar akumulatoriem bez spiediena nav iespējama!

**Tehniskie dati**

- Hidrauliskais spiediens minimālais 0,5 bar / ieteicamais 1–5 bar
- Maksimālais darbības spiediens 10 bar
- Pārbaudes spiediens 16 bar

Ja miera stāvokļa spiediens pārsniedz 5 bārus (bar), iemontējiet reduktoru.

Jāizvairās no lielas spiediena starpības siltā un aukstā ūdens pieslēgumos!

- Esot 3 bāru hidrauliskajam spiedienam, ūdens plūsma ir: aptuveni 14 l/min
- Temperatūra karstā ūdens ieplūdes vieta maksimāli 80 °C ieteicamais (enerģijas taupīšana) 60 °C

**Instalēšana**

**Izskalo cauruļsavienojumus.**

**Iebūve un pieslēgums**, skatiet II atvērums, no [1.] līdz [8.] attēlam.

Ievērojiet I atvērumā attēlotā rasējuma izmērus.

**Noteces komplekta montāža**, skatiet I atvērums.

Noblīvēt kausiņu!

**Pievienošana**

Sānu vārstus pievada cauruļvadiem.

**Atveriet aukstā un siltā ūdens padevi un pārbaudiet pieslēgumu blīvumu.**

**Tehniskā apkope**

Pārbaudiet un notīriet visas detaļas, ja nepieciešams, nomainiet un ieziediet ar ūdens maisītāja ziedi.

**Noslēdziet aukstā un siltā ūdens padevi.**

**Augšdaļa**, skatiet [9.] attēlu.

**Nodrošiniet sānu vārstu pret atpakaļsīdēšanu!**

**Aeratora (48 009) tīrīšana**, skatiet I atvērums.

**Rezerves daļas**, skatiet I atvērums (\* = papildaprīkojums).

**LT****Naudojimo sritis**

Netinka naudoti su beslėgiais (t. y. atvirais) vandens šildytuvais!

**Techniniai duomenys**

- Vandens slėgis min. 0,5 baro; rekomenduojama 1–5 barai
- Darbinis slėgis maks. 10 barų
- Bandomasis slėgis 16 barų

Jei statinis slėgis didesnis nei 5 barai, reikia įmontuoti slėgio reduktorių.

Neleiskite susidaryti dideliam šalto ir karšto vandens slėgių skirtumui!

- Vandens prataką esant 3 barų vandens slėgiui: apie 14 l/min.
- Temperatūra Karšto vandens temperatūra maks. 80 °C Rekomenduojama (taupant energiją) 60 °C

**Įrengimas**

**Gerai išplaukite vamzdžius!**

**Montavimas ir prijungimas**, žr. II atlenkiamąjį puslapį, [1]–[8] pav. Žr. brėžinį I atlenkiamajame puslapyje.

**Įstatykite išleidimo komplektą**, žr. I atlenkiamąjį puslapį.

Užsandarinkite piltuvą!

**Prijungimas**

Prijunkite šoninius vožtuvus prie vandentiekio.

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

**Techninė priežiūra**

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

**Užsukite šalto ir karšto vandens sklendes.**

**Vožtuvas**, žr. [9] pav.

**Užfiksuokite šoninį vožtuvą, kad nenuslystų atgal!**

**Maišytuvo galvutė (48 009)**, žr. I atlenkiamąjį puslapį.

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

## RO

### Domeniu de utilizare

Funcționarea cu incinte nepresurizate (încălzitoare deschise de preparare apă caldă) nu este posibilă!

### Specificații tehnice

- Presiunea de curgere min. 0,5 bar / recomandat 1 - 5 bar
- Presiunea de lucru max. 10 bar
- Presiunea de încercare 16 bar

La presiuni statice peste 5 bar se va monta un reductor de presiune.

Se vor evita diferențe de presiune mari între racordurile de apă caldă și rece!

- Debit la presiune de curgere de 3 bar: cca. 14 l/min
- Temperatură
- Intrare apă caldă max. 80 °C
- Recomandat (cu economizor de energie) 60 °C

### Instalare

**Se spală conductele.**

**Montarea și racordarea;** a se vedea pagina pliantă II, fig. [1] până la [8].

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

**Se montează garnitura de scurgere;** a se vedea pagina pliantă I. Se etanșează cupa!

### Racordarea

Se realizează legătura ventilelor laterale cu conductele de alimentare.

**Se deschide alimentarea cu apă rece și caldă și se verifică etanșeitarea racordurilor.**

### Întreținere

Toate piesele se verifică și se curăță, eventual se înlocuiesc și se ung cu vaselină specială pentru armături.

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

**Partea superioară;** a se vedea fig. [9].

**Se asigură ventilul lateral contra alunecării înapoi!**

**Aeratorul (48 009);** a se vedea pagina pliantă I.

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

## CN

### 应用

不允许与低压排量热水器一起使用!

### 技术数据

- 水流压力 最小为 0.5 巴 / 建议值为 1 - 5 巴
- 工作压力 最大为 10 巴
- 测试压力 16 巴

如果静压超过 5 巴, 请加装减压装置。避免冷热水间产生大的压差。

- 水流压强为 3 巴时的流速: 约为 14 升 / 分
- 温度
- 热水入水口: 最高 80 °C
- 建议值: (节能) 60 °C

### 安装

**彻底冲洗管道!**

**安装和连接,** 参见折页 II 中的图 [1] 到 [8]。参考折页 I 上的尺寸图。

**安装溢水组件装置,** 参见折页 II。密封管口套圈!

### 连接

为了达到这一目的, 必须将侧阀连接到供水管。**打开冷热水供应管, 检查连接的防水性。**

### 维护

检查和清洁所有零件, 根据需要更换零件并用专用润滑油润滑零件。

**停止冷热水供应。**

**龙头部分,** 参见图 [9]。

**将侧阀门紧贴滑动后盖固定!**

**出水嘴 (48 009),** 参见折页 I。

**备件,** 参见折页 I (\* = 特殊零件)。

## RUS

### Область применения

Эксплуатация с безнапорными накопителями (открытые водонагреватели) не предусмотрена!

### Технические данные

- Давление воды миним. 0,5 бара / рекомендуется 1 - 5 бар
- Рабочее давление макс. 10 бар
- Испытательное давление 16 бар

При давлении в водопроводе более 5 бар рекомендуется установить редуктор давления.

Необходимо избегать больших перепадов давлений в подсоединениях холодной и горячей воды!

- Расход воды при давлении 3 бара: прил. 14 л/мин
- Температура
- на входе горячей воды макс. 80 °C
- Рекомендовано (экономию энергии) 60 °C

### Установка

**Тщательно промыть трубопроводы.**

**Монтаж и подсоединение,** см. складной лист II, рис. [1] - [8]. Учитывать размеры чертежа на складном листе I.

**Монтаж сливного гарнитура,** см. складной лист I.

Уплотнить чашу!

### Подключение

Подсоединить боковые вентили к распределительному водопроводу.

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

### Техническое обслуживание

Все детали проверить, очистить, при необходимости заменить и смазать специальной смазкой для арматуры.

**Перекрыть подачу холодной и горячей воды.**

**Кран-букса,** см. рис. [9].

**Зафиксировать положение бокового вентиля!**

**Аэратор (48 009),** см. складной лист I.

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



**D**

Grohe Deutschland  
Vertriebs GmbH  
Zur Porta 9  
32457 Porta Westfalica  
Tel.: +49 571 3989-333  
Fax: +49 571 3989-999

**A**

GROHE Ges.m.b.H.  
Wienerbergerstraße 11/A7  
1100 Wien  
Tel.: +43 1 68060141  
Fax: +43 1 6895550

**B**

GROHE nv - sa  
Diependaalweg 4a  
3020 Winksele  
Tel.: +32 16 230660  
Fax: +32 16 239070

**BG**

Представителство  
Grohe AG  
в България  
Ралф Шпиринг  
Клон 11, П.К. 35  
8011 Бургас  
тел./факс.: +359 56 950104  
тел./факс.: +359 56 845549

**CDN**

GROHE Canada Inc.  
1226 Lakeshore Road East  
Mississauga, Ontario  
Canada, L5E 1E9  
Tel.: +1 905 2712929  
Fax: +1 905 2719494

**CH**

Grohe Switzerland SA  
Oberfeldstrasse 14  
8302 Kloten  
Tel.: +41 44 8777300  
Fax: +41 44 8777320

**CN**

高仪 (上海)  
卫生洁具有限公司  
宁桥路615号  
201206 上海  
中华人民共和国  
电话: +86 21 50328021  
传真: +86 21 50550363

**CY**

Nicos Theodorou & Sons Ltd.  
12 Dimitsanis Street  
CY-1507 Nicosia  
P.O. Box 21387  
Tel.: +357 22 757671  
Fax: +357 22 759085

**CZ SK**

Grohe ČR s.r.o.  
Zastoupení pro ČR a SR  
V Oblouku 104, Čestlice  
252 43 Průhonice  
Tel.: +420 22509 1082  
Fax: +420 22509 1085

**DK**

GROHE A/S  
Walgerholm 11  
3500 Vaerløse  
Tel.: +45 44 656800  
Fax: +45 44 650252

**E**

GROHE España S.A.  
C/ Botanica, 78 - 88  
Gran Via L'H - Distr. Econòmic  
08908 L'Hospitalet de Llobregat  
(Barcelona)  
Tel.: +34 93 3368850  
Fax: +34 93 3368851

**EST LT LV**

AS GROHE Eesti filiaal  
Tartu mnt 16  
10117 Tallinn  
Tel.: +372 6616354  
Fax: +372 6616364

**F**

GROHE s.à.r.l.  
11, Rue des Peupliers  
92441 Issy-les-  
Moulineaux Cedex  
Tel.: +33 1 46625000  
Fax: +33 1 46626110

**FIN**

Oy Teknocalor Ab  
Sinikellonkuja 4  
01300 Vantaa  
Tel.: +358 9 8254600  
Fax: +358 9 826151

**GB**

GROHE Limited  
Blays House, Wick Road  
Englefield Green  
Egham, Surrey, TW20 0HJ  
Tel.: +44 871 200 3414  
Fax: +44 871 200 3415

**GR**

Nikos Sapountzis S.A.  
86, Kapodistriou & Roumelis Str.  
142 35 N. Ionia - Athens  
Tel.: +30 10 2712908  
Fax: +30 10 2715608

**H**

GROHE Hungary Kft.  
Röppentyü u. 53.  
1139 Budapest  
Tel.: +36 1 238 80 45  
Fax: +36 1 238 07 13

**HR**

GROHE AG - Predstavništvo  
Štefanovečka 10  
10000 Zagreb  
Tel.: +385 1 2989025  
Fax: +385 1 2910962

**I**

GROHE S.p.A.  
Via Castellazzo Nr. 9/B  
20040 Cambiago (Milano)  
Tel.: +39 2 959401  
Fax: +39 2 95940263

**IND**

Grohe India Private Limited  
The Great Eastern Centre  
Gesco Corporate Centre  
70 Nehru Place  
New Dehli 110019  
Tel.: +91 11 5561 9423 / 9513  
Fax: +91 11 5561 9451

**IS**

BYKO hf.  
Skemmuvegi 2  
200 Kópavogur  
Tel.: +354 515 4000  
Fax: +354 515 4099

**J**

Grohe Japan Ltd.  
TRC Building, 3F  
1-1 Heiwajima 6-chome, Ota-ku  
Tokyo 143-0006  
Tel.: +81 3 32989730  
Fax: +81 3 37673811

**N**

GROHE A/S  
Karihaugveien 89  
1086 Oslo  
Tel.: +47 22 906110  
Fax: +47 22 906120

**NL**

GROHE Nederland BV  
Metaalstraat 2  
2718 SW Zoetermeer  
Tel.: +31 79 3680133  
Fax: +31 79 3615129

**P**

GROHE Portugal  
Componentes Sanitários, Lda.  
Rua Arq. Cassiano Barbosa, 539  
1.º Frente Esquerdo  
4100-009 Porto  
Tel.: +351 22 543 29 80  
Fax: +351 22 543 29 99

**PL**

GROHE Polska Sp. z o.o.  
Pulawska 182 Street  
02-670 Warszawa  
Tel.: +48 22 5432 640  
Fax: +48 22 5432 650

**RUS**

Представительство  
Grohe AG  
Москва, ул. Пусаковская 13, стр. 1  
1107140  
тел.: +7 495 9819510  
факс: +7 495 9819511

**RO**

Grohe AG Reprezentanta  
Strada Nicolae Iorga 13,  
Corp B  
010432 Bucuresti (Sector 1)  
Tel.: +40 21 2125050  
Fax: +40 21 2125048

**S**

GROHE A/S  
Kungsängsvägen 25  
753 23 Uppsala  
Tel.: +46 771 141314  
Fax: +46 771 141315

**SLO**

GROSAN inženiring d.o.o.  
Slandrova 4  
1000 Ljubljana  
Tel.: +386 1 5633060  
Fax: +386 1 5633061

**TR**

GROME İc ve Dis Ticaret Ltd. Sti.  
Bagdat Cad. Ugras Parlar Is  
Merkezi No: 605, B Blok D: 12 - 15  
34846 Cevizli - Maltepe-Istanbul  
Tel.: +90 216 4412370  
Fax: +90 216 3706174

**UA**

Представництво  
Grohe AG в Україні  
Вул. Івана Франка, 18-А  
01030 Київ  
тел.: +38 044 537 52 73  
факс: +38 044 590 01 96

**USA**

GROHE America Inc.  
241 Covington Drive  
Bloomington  
Illinois, 60108  
Tel.: +1 630 5827711  
Fax: +1 630 5827722

**Near and Middle East**

**Area Sales Office:**  
GROME Marketing  
(Cyprus) Ltd.  
195B, Old Nicosia-Limassol Road  
Dhali Industrial Zone  
2112 Aglanjia  
P.O. Box 27048  
2550 Nicosia  
Tel.: +357 22 465200  
Fax: +357 22 379188

**Far East Area Sales Office:**

GROHE Pacific Pte. Ltd.  
260 Orchard Road  
# 08-03/04 The Heeren  
Singapore 238855  
Tel.: +65 6738 5585  
Fax: +65 6738 0855