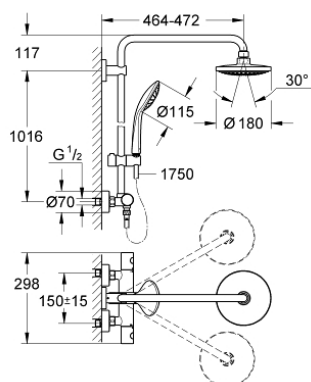
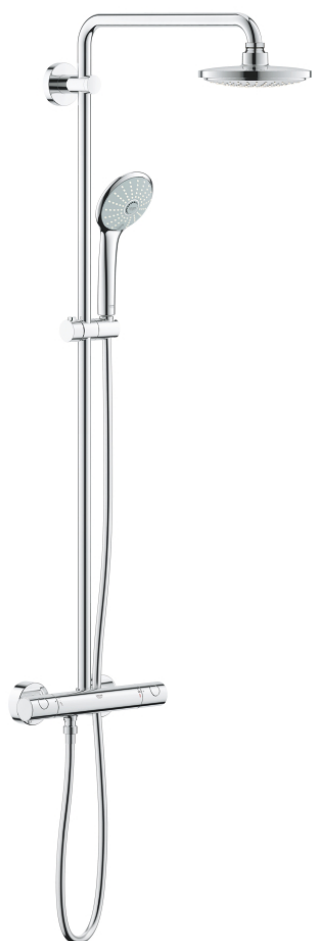


27 296 001 Euphoria Duschsysteme Duschsystem mit Thermostاتبatterie für die Wandmontage

https://www.grohe.de/de_de/euphoria-duschsysteme-strong-duschsystem-mit-thermostاتبatterie-fuer-die-wandmontage-strong-27296001.html



- bestehend aus:
- **horizontal schwenkbarer 450 mm Duscharm**
- Aufputz-Thermostat mit Aquadimmer Funktion
- ermöglicht den Wechsel zwischen:
- **Euphoria Cosmopolitan 180 Kopfbrause (27 491)**
- Strahlart: Rain
- mit Kugelgelenk
- Drehwinkel $\pm 15^\circ$
- **Handbrause Euphoria 110 Massage (27 221)**
- in der Höhe verstellbar mittels Gleitelement
- Brauseschlauch Silverflex 1.750 mm (28 388)
- **GROHE TurboStat** Kompaktkartusche mit Dehnstoff-Thermoelement
- GROHE SafeStop Sicherheitssperre bei 38°C
- GROHE SafeStop Plus optional einsetzbarer Temperaturendanschlag bei 43°C
- GROHE DreamSpray perfektes Strahlbild
- GROHE StarLight Oberfläche
- SpeedClean Antikalk-System
- innenliegende separate Wasserführung
- Twistfree gegen Verdrehen des Brauseschlauchs
- **für Durchlauferhitzer ab 18 kW/h geeignet**
- Mindestdurchfluss 7 l/min
- **Minstdruck 1,0 bar**
- optionales Zubehör: GROHE EasyReach Ablage (26 362)

DESIGN +
ENGINEERING
GROHE GERMANY

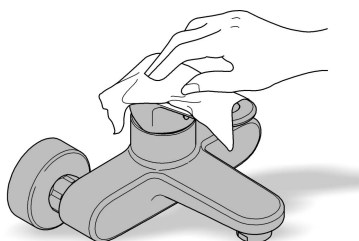
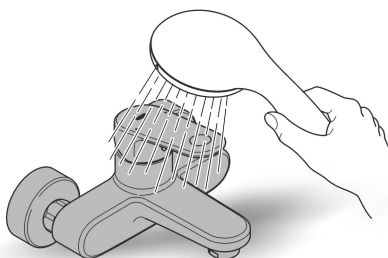
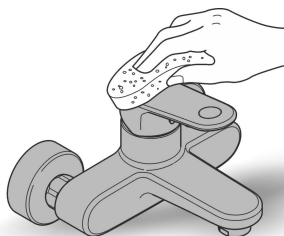
97.170.231/ÄM 232009/07.14

www.grohe.com

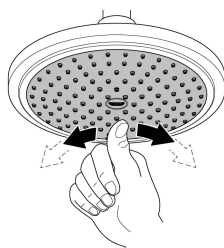
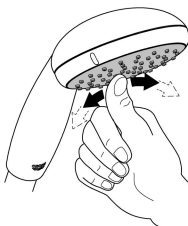
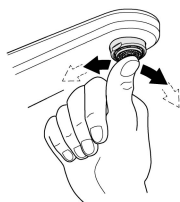
Pure Freude an Wasser

GROHE

48 166



SpeedClean



D	Verwenden Sie für die Reinigung keine kratzenden Schwämme und Scheuermittel, lösungsmittel- oder säurehaltigen Reiniger, Kalkentferner, Haushaltessig und Reiniger mit Essigsäure.
GB	Do not use abrasive sponges, scouring agents, organic solvents or acidic cleaners, limescale removers, household vinegar or cleaners containing acetic acid for cleaning.
F	Pour le nettoyage, ne pas utiliser d'éponges ou produits abrasifs, de solvants, de produits nettoyants à base d'acide, de produits anti-calcaire, de vinaigre blanc, ni de produits nettoyants à base d'acide acétique.
E	No utilice para la limpieza estropajos que rayen, agentes abrasivos, productos de limpieza que contengan disolventes o ácidos, disolventes para cal, vinagre doméstico ni productos de limpieza con ácido acético.
I	Per la pulizia non utilizzare spugne ruvide, prodotti abrasivi, detergenti a base di solventi o acidi, prodotti anticalcare, aceto ad uso domestico e detergenti a base di acido acetico.
NL	Gebruik voor het reinigen geen krassende zemen, schuurmiddelen, reinigers met oplosmiddelen en zuren, ontkalkers, schoonmaakazijn en reinigingsmiddelen met azijnzuren.
S	Använd vid rengöring inte hårda tvättsvampar, skurmedel, lösningsmedel eller syrahaltiga rengöringsmedel, avkalkningsmedel, hushållsättika eller rengöringsmedel som innehåller ättiksyra.
DK	Anvend aldrig skuremidler, slibende svampe, skuremidler, opløsningsmidler eller syreholdige rengøringsmidler, kalkfjernere, husholdningseddike og rengøringsmidler med eddikesyre til rengøringen.
N	Bruk ikke svamper som lager riper, skuremidler, rengjøringsmidler med løsemidler eller syrer, kalkfjernere, husholdningseddik eller rengjøringsmidler med eddikesyre.
FIN	Älä käyttää puhdistamiseen naarmuttavia sieniä, hankausaineita, liuotinainetta tai happoa sisältäviä puhdistusaineita, kalkinpoistoaineita, kotilousetikkaa tai etikahappopitoisia pesuaineita.
PL	Do czyszczenia nie wolno używać gąbek do szorowania, środków szorujących, środków czyszczących zawierających rozpuszczalniki lub kwasy, preparatów do usuwania osadów wapiennych, octu spożywczego i środków czyszczących z kwasem octowym.
UAE	لا تستخدم إسفنجة الكشط، أو مواد كاشطة، أو مذيبيات عضوية أو منظفات حمضية، أو مزيلات الترسبات الملحية (الكلس)، أو الخل المنزلي، أو منظفات تحتوي على حمض خلّي من أجل التنظيف.
GR	Μην χρησιμοποιείτε αποξεστικά σφουγγάρια, συστατικά τριψίματος, διαλυτικά ή άλλα καθαριστικά μέσα που περιέχουν οξέα, καθαριστικά αλάτων, ξύδι και καθαριστικά που περιέχουν ξύδι, για τον καθαρισμό.
CZ	Na čištění nepoužívejte abrazivní houbičky, abrazivní prostředky, organická rozpouštědla nebo kyselé čističe, odstraňovače vodního kamene, potravinářský ocet nebo čistící rostředky obsahující kyselinu octovou.

H	Kérjük, hogy a tisztításhoz ne használjon karcoló szivacsokat, dörzsölőszert, oldószert vagy savat tartalmazó tisztítószereket, mészkőeltávolítókat, háztartási ecetet vagy ecetsavas tisztítószereket.
P	Não utilize esponjas ásperas, produtos abrasivos, produtos de limpeza solventes ou ácidos, produtos de remoção de calcário, vinagres domésticos e produtos de limpeza com ácido acético para a limpeza.
TR	Temizlik için çizici sünger, aşındırıcı temizleyiciler, çözücü ya da asit içerikli temizleyiciler, kireç çözücüler, sirke ya da asetik asit içerikli temizleyiciler kullanmayınız.
SK	Na čistenie nepoužívajte drsné umývacie hubky, čistiace prostriedky s obsahom mechanických častíc, prostriedky s obsahom rozpúšťačiel alebo kyselín, prostriedky na odstraňovanie vodného kameňa, potravinársky ocot alebo čistiace prostriedky s obsahom kyseliny octovej.
SLO	Za čiščenje ne uporabljajte grobih gob, sredstev za poliranje, čistilnih sredstev, ki vsebujejo topila ali kislino, odstranjevalcev vodnega kamna, jedilnega kisa ali čistilnih sredstev z očetno kislino.
HR	Pri čišćenju nemojte upotrebljavati grube spužve, sredstva za ribanje, sredstva za čišćenje koja sadrže otapala ili kiseline, sredstva za odstranjivanje kamenca, jestivi ocat, kao ni sredstva za čišćenje na bazi octene kiseline.
BG	За почистване не използвайте абразивни гъби, абразивни средства, почистващи препарати, съдържащи разтворители или киселини, препарати за отстраняване на котлен камък, домакински оцет или почистващи препарати с оцетна киселина.
EST	Ärge kasutage puhastamiseks karedaid švamme, küürimisvahendeid, lahusteid või happeid sisaldavaid puhastusvahendeid, kalgieemaldajaid, majapidamisäädikat ega äädikhapet sisaldavaid puhastusvahendeid.
LT	Nenaudokite valymui šveitimo kempinėlių, šveitiklių, tirpiklių arba valiklių, kurių sudėtyje yra rūgščių, kalkių šalinimo priemonių, maistinio acto ir valiklių su acto rūgštimi.
LV	Tīrīšanai neizmantojiet abrazīvus sūkļus un tīrīšanas līdekļus, šķīdinātājus vai skābi saturošus tīrīšanas līdekļus, līdekļus kalķa noņemšanai, etiķi un etiķskābi saturošus tīrīšanas līdekļus.
RO	Nu utilizați pentru curățare bureți duri, substanțe abrazive, substanțe de curățare care conțin solvenți sau acizi, produse anti-tartru, oțet de bucătărie și substanțe de curățare pe bază de acid acetic.
CN	进行清洁时，请勿使用研磨海绵、擦洗剂、有机溶剂或酸性清洁剂、水垢去除剂、食用醋或含有醋酸的清洁剂。
UA	Під час очищення не застосовуйте абразивні засоби для чищення, губки, що залишають подряпини, засоби для чищення зі вмістом кислот або розчинників, засоби для видалення вапна, харчовий оцет і засоби для чищення зі вмістом оцтової кислоти.
RUS	При очистке не применяйте абразивные чистящие средства, оставляющие царапины губки, чистящие средства с содержанием кислот или растворителей, средства для удаления извести, пищевой уксус и чистящие средства с содержанием уксусной кислоты.

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
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
buiro@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

(IR)

(OM)

(UAE)

(YEM)

☎ +971 4 3318070
grohedubai@grome.com

Far East Area Sales Office:

☎ +65 6311 3600
info@grohe.com.sg

EUPHORIA SYSTEM
DESIGN + ENGINEERING
GROHE GERMANY

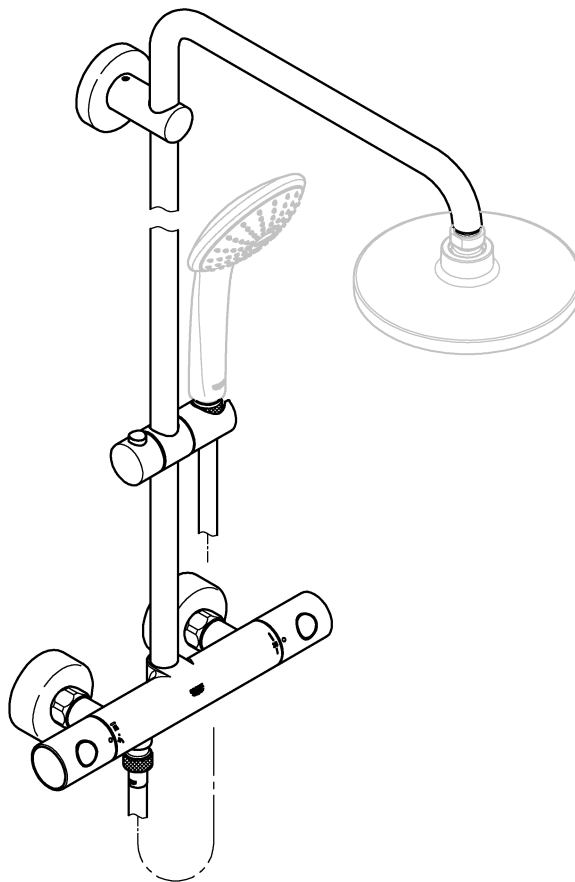
96.810.531/ÄM 237479/05.16

www.grohe.com

Pure Freude an Wasser

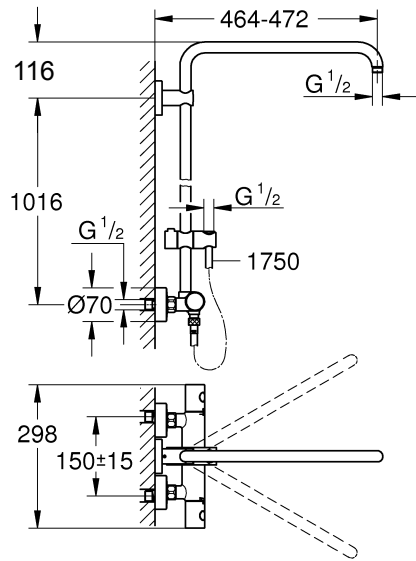
GROHE

26 128
 26 241
 26 273
 27 296
 27 420
 27 615
 27 932

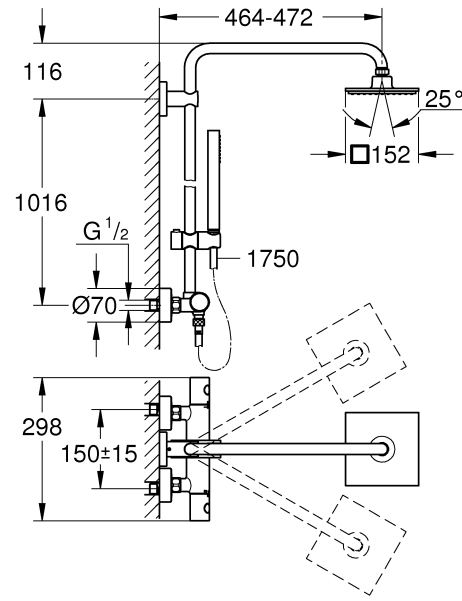


D1	NL5	PL9	P ...14	BG ...18	CN ...23
GB1	S6	UAE ...10	TR ...15	EST ...19	USA ...24
F2	DK7	GR ...11	SK ...16	LV ...20	RUS ...24
E3	N8	CZ ...12	SLO ...17	LT ...21	
I4	FIN8	H ...13	HR ...17	RO ...22	

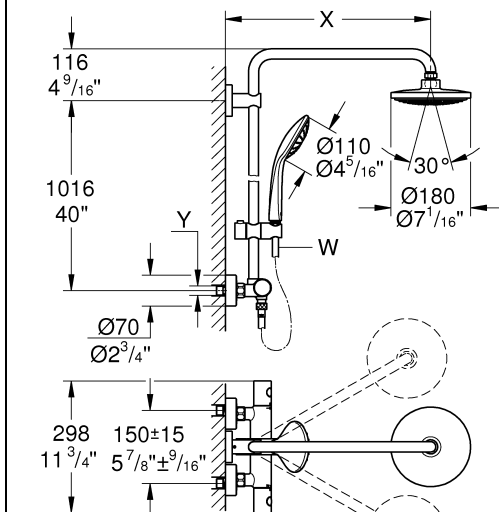
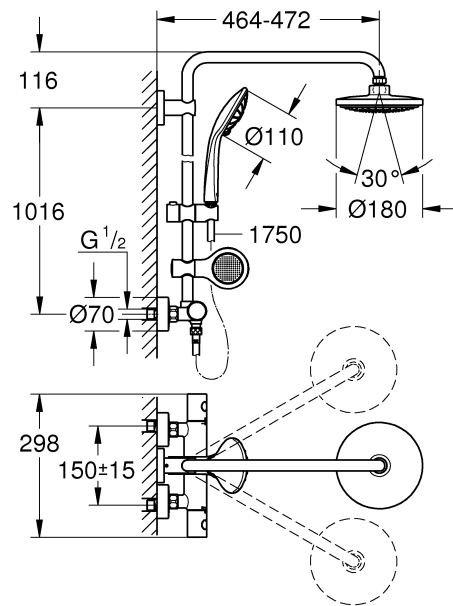
26 241



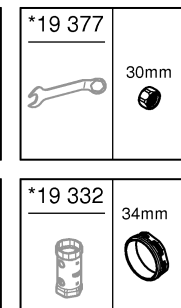
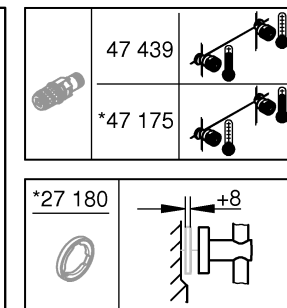
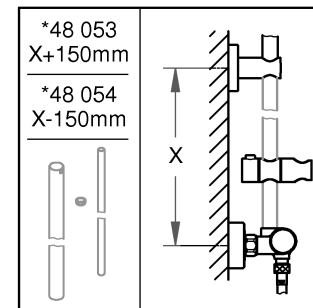
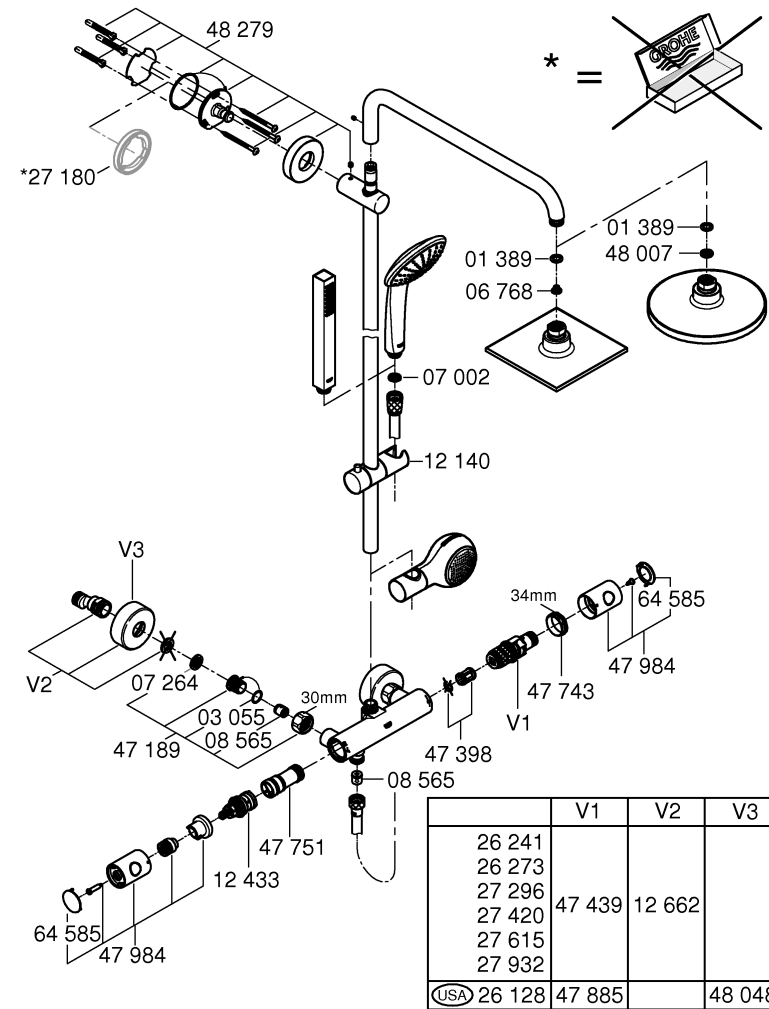
27 932



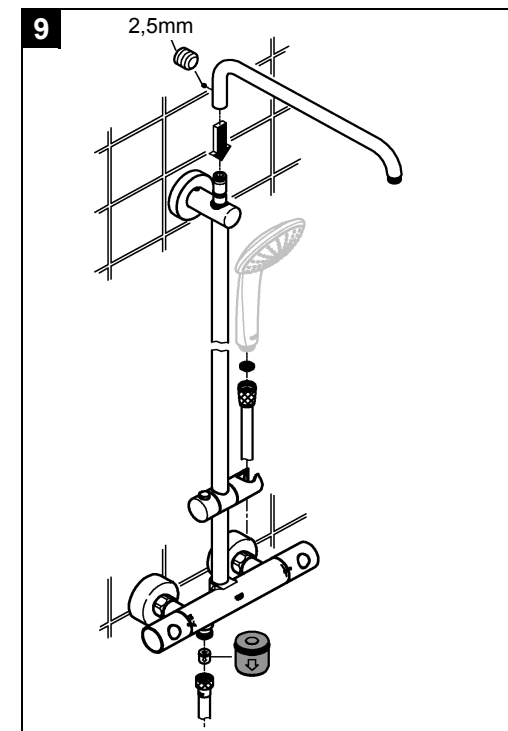
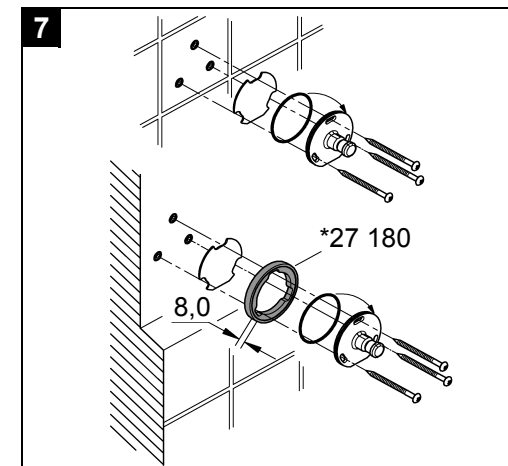
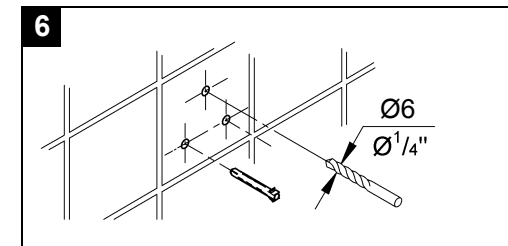
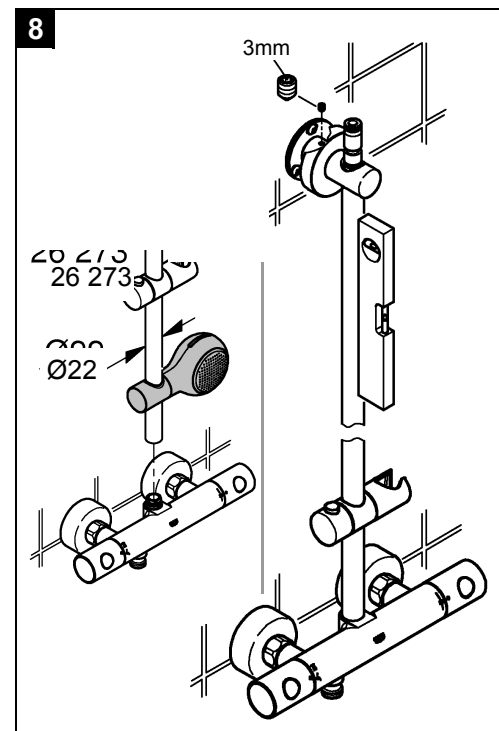
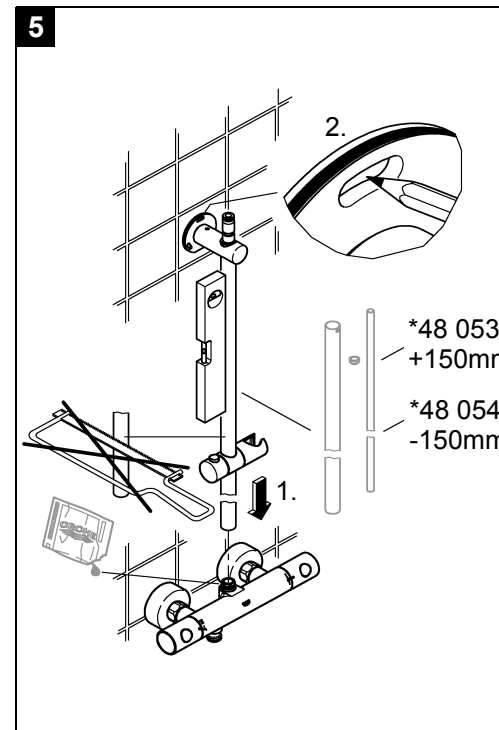
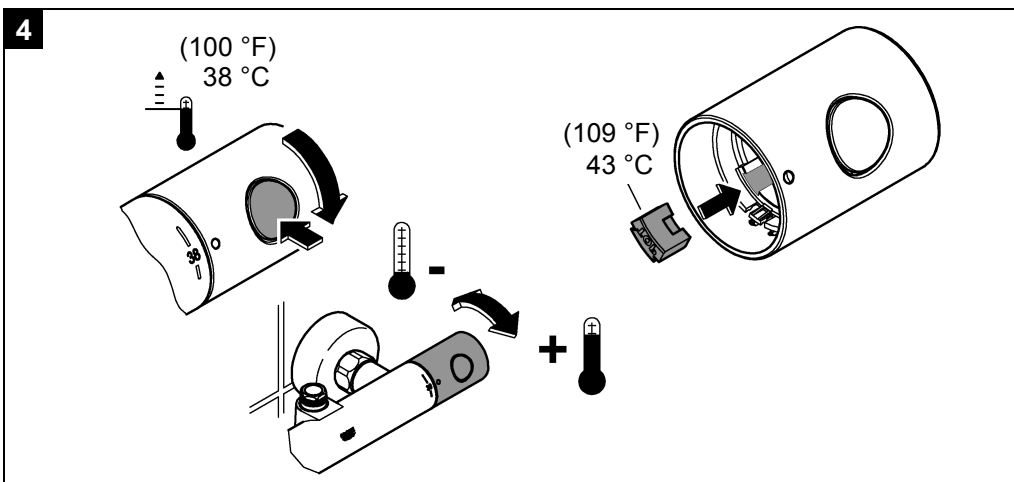
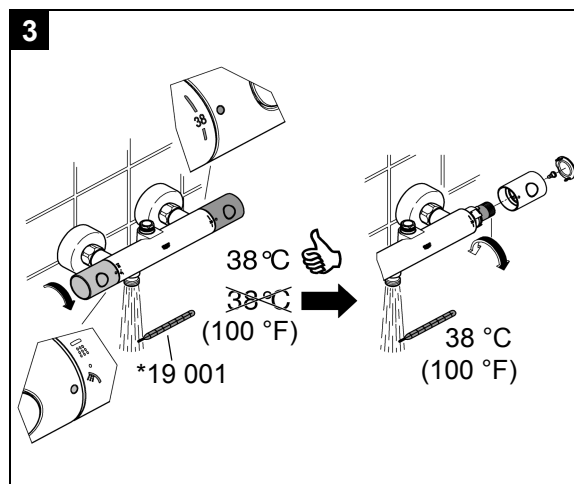
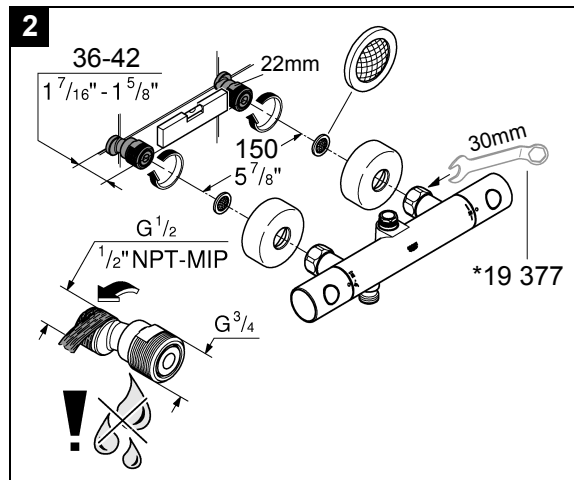
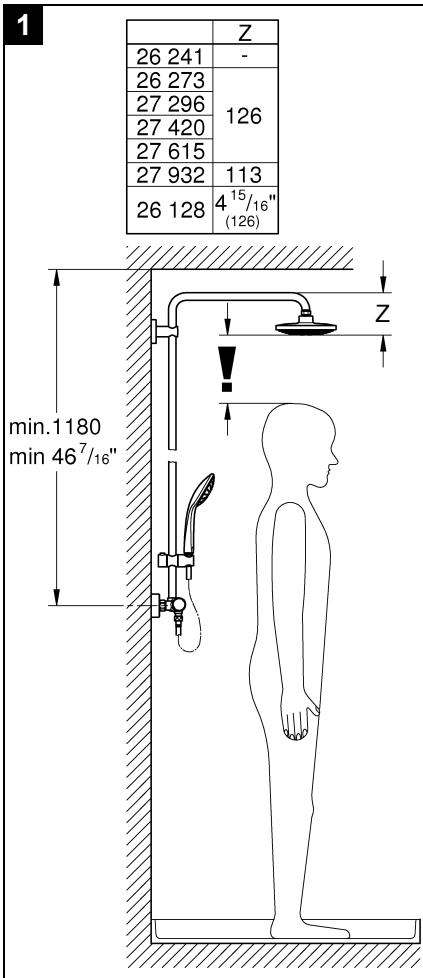
26 273



	W	X	Y
27 296	1750	464-472	G 1/2
27 420	1750	404-412	G 1/2
27 615	1750	464-472	G 1/2
26 128	59 1/16" (1500)	18 1/4"-18 9/16" (464-472)	1/2" NPT -MIP



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



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

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

Anwendungsbereich

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

In Verbindung mit drucklosen Speichern (offene Warmwasserbereiter) können Thermostate nicht verwendet werden.

Alle Thermostate werden im Werk bei einem beidseitigen Fließdruck von 3 bar justiert.

Sollten sich aufgrund von besonderen Installationsbedingungen Temperaturabweichungen ergeben, so ist der Thermostat auf die örtlichen Verhältnisse zu justieren (siehe Justieren).

Technische Daten

Mindestfließdruck	0,5 bar
Max. Betriebsdruck	10 bar
Empfohlener Fließdruck	1 - 5 bar
Prüfdruck	16 bar
Durchfluss bei 3 bar Fließdruck	
26 128 / 27 615	ca. 8 l/min
Kopfbrause 26 273 / 27 296 / 27 420	ca. 14 l/min
Kopfbrause 27 932	ca. 9,5 l/min
Handbrause 26 273 / 27 296 / 27 420 / 27 932	ca. 12 l/min
Max. Wassertemperatur am Warmwassereingang	70 °C
Empfohlene max. Vorlauftemperatur (Energieeinsparung)	60 °C
Thermische Desinfektion möglich	
Sicherheitssperre	38 °C
Warmwassertemperatur am Versorgungsanschluss	
min. 2 °C höher als Mischwassertemperatur	
Kaltwasseranschluss	rechts
Warmwasseranschluss	links
Minstdurchfluss	= 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)!

Erforderliche Maße, siehe Maßzeichnung auf Klappseite I und Abb. [1] auf Klappseite II.

S-Anschlüsse montieren und Batterie anschrauben, siehe Klappseite II, Abb. [2].

Kalt- und Warmwasserzufuhr öffnen und Anschlüsse auf Dichtheit prüfen.

Seitenverkehrter Anschluss (warm rechts - kalt links).

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

Justieren

Temperatur-Einstellung, siehe Klappseite II, Abb. [3].

Temperaturbegrenzung

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

Temperaturendanschlag

Falls der Temperaturendanschlag bei 43 °C liegen soll, beiliegenden Temperaturbegrenzer in den Temperaturwählgriff einsetzen, siehe Abb. [4].

Montage der Brausestange, siehe Klappseite II, Abb. [5] bis [9].

Bei Montage z. B. an Gipskartonwänden (keine feste Wand) muss sichergestellt sein, dass eine ausreichende Festigkeit durch eine entsprechende Verstärkung in der Wand vorhanden ist.

Montage der Kopfbrause, siehe Klappseite III, Abb. [10].

Bedienung des Absperrgriffes, siehe Abb. [11].

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.

Rückflussverhinderer, siehe Klappseite III, Abb. [12]. Montage in umgekehrter Reihenfolge.

Thermostat-Kompaktkartusche, siehe Klappseite III, Abb. [13].

Montage in umgekehrter Reihenfolge.

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

Aquadimmer, siehe Klappseite III, Abb. [14].

Montage in umgekehrter Reihenfolge.

Brausen, siehe Klappseite III, Abb. [15].

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

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

Ersatzteile, siehe Klappseite I (* = Sonderzubehör).

Pflege

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

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

It is recommended that near points of discharge with particular sensitivity to the outlet temperature (hospitals, schools, nursing and retirement homes) thermostatic devices should be installed which can limit the water temperature to 43 °C. The product includes an appropriate temperature end stop. It is generally recommended that the temperature of shower-systems should not exceed 38 °C in nurseries and specific areas of care centres. Use Grohtherm Special thermostats with special handle to facilitate thermal disinfection and appropriate safety end stop. Applicable standards (e. g. EN 806-2) and technical regulations for drinking water must be observed.

Application

Thermostatic mixers are designed for hot water supplies from pressurised storage heaters and offer the highest temperature accuracy when used in this way. With sufficient power output (from 18 kW or 250 kcal/min), electric or gas instantaneous heaters are also suitable.

Thermostats cannot be used in connection with unpressurised storage heaters (displacement water heaters).

All thermostats are adjusted in the factory at a flow pressure of 3 bar on both sides.

Should temperature deviations occur on account of special installation conditions, the thermostat must be adapted to local conditions (see Adjusting, Calibration).

Technical Data

Minimum flow pressure	0.5 bar
Max. operating pressure	10 bar
Recommended flow pressure	1 - 5 bar
Test pressure	16 bar
Flow rate at 3 bar flow pressure	
26 128 / 27 615	approx. 8 l/min
head shower 26 273 / 27 296 / 27 420	approx. 14 l/min
head shower 27 932	approx. 9.5 l/min
hand shower	
26 273 / 27 296 / 27 420 / 27 932	approx. 12 l/min
Max. water temperature at hot water supply	70 °C
Recommended max. flow temperature (energy economy)	60 °C
Thermal disinfection possible	
Safety stop	38 °C
Hot water temperature at supply connection min. 2 °C higher than mixed water temperature	
Cold water connection	right
Hot water connection	left
Minimum flow rate	= 5 l/min
If static pressure exceeds 5 bar, a pressure reducing valve must be fitted.	

Installation

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

Required dimensions, see dimensional drawings on fold-out page I and Fig. [1] on fold-out page II.

Install S-unions and screw-mount the mixer, see fold-out page II, Fig. [2].

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

Reversed connection (hot on right - cold on left). Replace thermostatic compact cartridge, see Replacement Parts, fold-out page I, Prod. no. 47 175 (1/2").

Adjusting

Temperature adjustment, see fold-out page II, Fig. [3].

Temperature limitation

The safety stop limits the temperature range to 38 °C. The 38 °C limit can be overridden by pressing the button, see Fig. [4].

Temperature end stop

If the temperature end stop is at 43 °C, insert accompanying temperature limiter in temperature selection handle, see Fig. [4].

Installation of the shower rail, see fold-out page II, Figs. [5] to [9].

When installing e.g. on plasterboard walls (not solid walls) it must be assured that an appropriate reinforcement is in place to ensure sufficient strength.

Installation of the head shower, see fold-out page III, Fig. [10].

Shut-off handle operation, see Fig. [11].

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 the hot and cold water supply.

Non-return valve, see fold-out page III, Fig. [12].

Install in reverse order.

Thermostatic compact cartridge, see fold-out page III, Fig. [13].

Install in reverse order.

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

Aquadimmer, see fold-out page III, Fig. [14].

Install in reverse order.

Shower, see fold-out page III, Fig. [15].

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

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

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

Care

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



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 mitigeurs thermostatiques sont conçus 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), les chauffe-eau instantanés électriques ou au gaz conviennent également.

Les thermostats ne sont pas compatibles avec les 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 d'alimentation minimale	0,5 bar
Pression de service maximale	10 bars
Pression dynamique recommandée	1 à 5 bars

Pression d'épreuve	16 bars
Débit à une pression dynamique de 3 bars	
26 128 / 27 615	env. 8 l/min
Pomme de douche 26 273 / 27 296 / 27 420	env. 14 l/min
Pomme de douche 27 932	env. 9,5 l/min
Douchette 26 273 / 27 296 / 27 420 / 27 932	env. 12 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)!

Consulter les schémas du volet I et la figure [1] du volet II pour connaître les **cotes nécessaires**.

Monter les raccords S et visser la robinetterie, voir volet II, fig. [2].

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

Raccordement interverti (eau chaude à droite - eau froide à gauche). Remplacer cartouche compacte de thermostat, voir Pièces de rechange, volet I, réf. 47 175 (1/2").

Réglage

Réglage de la température, voir volet II fig. [3].

Limitation de la température

La température est limitée à 38 °C par le verrouillage de sécurité. Il est possible d'aller au-delà de la limite des 38 °C et d'obtenir une température plus élevée en appuyant sur la touche, voir fig. [4].

Butée de température maximale

Si la butée de température maximale est réglée sur 43 °C, mettre en place le limiteur de température joint dans la poignée de sélection de la température, voir fig. [4].

Montage de la barre de douche, voir volet II, fig. [5] à [9].

En cas de montage sur un support souple, une plaque de plâtre par exemple, s'assurer que des renforts ont été montés sur le mur.

Montage de la pomme de douche, voir volet III, fig. [10].

Utilisation de la poignée d'arrêt, voir fig. [11].

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.

Clapet anti-retour, voir volet III, fig. [12].

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

Cartouche compacte de thermostat, voir volet III, fig. [13].

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

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

Commande Aquadimmer, voir volet III, fig. [14].

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

Douche, voir volet III, fig. [15].

Les buses SpeedClean sont garanties 5 ans.

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

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

Entretien

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



Informaciones relativas a la seguridad

Prevención de quemaduras

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

Campo de aplicación

Estas baterías termostáticas están fabricadas para la regulación de la temperatura mediante suministro del agua caliente a través de un acumulador de presión, con el fin de obtener la mayor exactitud en la temperatura deseada. Si la potencia es suficiente (a partir de 18 kW o de 250 kcal/min.), son también adecuados los calentadores instantáneos eléctricos o a gas.

No es posible utilizar termostatos junto con acumuladores sin presión (calentador de agua sin presión).

Todos los termostatos se ajustan en fábrica a una presión de trabajo de 3 bares en ambas acometidas.

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

Datos técnicos

Presión mínima de trabajo	0,5 bares
Presión de utilización máx.	10 bares
Presión de trabajo recomendada	1 - 5 bares
Presión de verificación	16 bares
Caudal para una presión de trabajo de 3 bares	
26 128 / 27 615	aprox. 8 l/min
Ducha de cabeza 26 273 / 27 296 / 27 420	aprox. 14 l/min
Ducha de cabeza 27 932	aprox. 9,5 l/min
Teleducha 26 273 / 27 296 / 27 420 / 27 932	aprox. 12 l/min
Temperatura máx. del agua en la entrada del agua caliente	70 °C
Máx. temperatura de entrada recomendada (ahorro de energía)	60 °C
Desinfección térmica posible	
Tope de seguridad	38 °C
Temperatura del agua caliente en la acometida mín. 2 °C superior a la temperatura del agua mezclada	
Acometida del agua fría	derecha
Acometida del agua caliente	izquierda
Caudal mínimo	= 5 l/min
Si la presión en reposo es superior a 5 bares, hay que instalar un reductor de presión.	

Instalación

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

Cota necesaria, véase el croquis de la página desplegable I y fig. [1] de la página desplegable II.

Montar los racores en S y atornillar la batería, véase la página desplegable II, fig. [2].

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

Conexión invertida (caliente al lado derecho - frío al lado izquierdo). Cambiar el cartucho compacto del termostato, véase piezas de recambio, página desplegable I, núm. de pedido: 47 175 (1/2").

Ajuste

Ajuste de la temperatura, véase la página desplegable II, fig. [3].

Limitación de la temperatura

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

Tope limitador de temperatura

Si el tope limitador de temperatura debe estar en 43 °C, colocar el limitador de temperatura suministrado en la empuñadura para la regulación de temperatura, véase la fig. [4].

Montaje de la barra de ducha, véase la página desplegable II, figs. [5] a [9].

En el caso del montaje, por ejemplo en paredes de planchas de yeso (tabiques ligeros), debe asegurarse de que exista una firmeza suficiente mediante un refuerzo adecuado en la pared.

Montaje de la ducha de cabeza, véase página desplegable III, fig. [10].

Manejo del volante de apertura y cierre, véase la fig. [11].

Atención en caso de peligro de helada

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

Mantenimiento

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

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

Válvula antirretorno, véase página desplegable III, fig. [12]. El montaje se efectúa en el orden inverso.

Termoelemento del termostato, véase la página desplegable III, fig. [13].

El montaje se efectúa en el orden inverso.

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

Mecanismo Aquadimmer, véase la página desplegable III, fig. [14].

El montaje se efectúa en el orden inverso.

Ducha, véase la página desplegable III, fig. [15].

Los conos SpeedClean tienen 5 años de garantía de funcionamiento.

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

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

Cuidados

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



Informaciones sulla sicurezza



Per evitare le ustioni

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

Gamma di applicazioni

I miscelatori termostatici sono adatti per l'erogazione d'acqua calda mediante accumulatori a pressione e garantiscono la massima precisione di temperatura. Se di potenza sufficiente (a partire da 18 KW ovvero 250 kcal/min) anche gli scaldacqua istantanei elettrici o a metano possono essere collegati a miscelatori di questo tipo. I miscelatori termostatici non sono adatti per gli accumulatori senza pressione (accumulatori di acqua calda a circuito aperto). Tutti i termostatici sono tarati di fabbrica a una pressione idraulica di 3 bar sui due lati. Se per particolari condizioni di installazione si dovessero registrare variazioni di temperatura, regolare il termostatico sulle condizioni locali, vedere il paragrafo "Taratura".

Dati tecnici

Pressione minima di portata	0,5 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	
26 128 / 27 615	circa 8 l/min
Soffione doccia 26 273 / 27 296 / 27 420	circa 14 l/min
Soffione doccia 27 932	circa 9,5 l/min
Manopola doccia	
26 273 / 27 296 / 27 420 / 27 932	circa 12 l/min
Temperatura max. acqua calda in entrata	70 °C
Temperatura massima di alimentazione raccomandata (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)!

Per le dimensioni necessarie vedere lo schema con le quote di installazione sul risvolto di copertina I e la fig. [1] sul risvolto di copertina II.

Montare i raccordi a S e avvitare il miscelatore, vedere il risvolto di copertina II, fig. [2].

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

Raccordo a flusso invertito (caldo a destra - freddo a sinistra).

Sostituire il cartuccia compatta termostatico, (vedere i ricambi sul risvolto di copertina I, n. di codice: 47 175 (1/2)).

Taratura

Regolazione della temperatura, vedere il risvolto di copertina II, fig. [3].

Limitazione di temperatura

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

Limitatore di temperatura con blocco

Se il limitatore di temperatura con blocco dovesse essere a 43 °C, utilizzare il limitatore di temperatura accluso nella maniglia di controllo/selezione della temperatura, vedere la fig. [4].

Montaggio dell'asta doccia, vedere il risvolto di copertina II, figg. [5] a [9].

Durante il montaggio per es. su pareti in cartongesso (parete non fissa) assicurarsi che vi sia adeguata stabilità grazie ad un rinforzo corrispondente nella parete.

Montaggio della soffina doccia, vedere il risvolto di copertina III, fig. [10].

Funzionamento della manopola di chiusura, vedere la fig. [11].

Avvertenze 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.

Dispositivi anti-riflusso, vedere risvolto di copertina III, fig. [12].

Eseguire il montaggio in ordine inverso.

Cartuccia termostatica compatta, vedere risvolto di copertina III, fig. [13].

Eseguire il montaggio in ordine inverso.

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

Aquadimmer, vedere risvolto di copertina III, fig. [14].

Eseguire il montaggio in ordine inverso.

Doccia, vedere risvolto di copertina III, fig. [15].

Garanzia di 5 anni sul funzionamento invariato degli ugelli SpeedClean.

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

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

Manutenzione ordinaria

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

NL

Informatie m.b.t. de veiligheid



Voorkomen van brandwonden

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

Toepassingsgebied

Thermostaten zijn ontworpen om op een constante temperatuur water aan te voeren. Geschikt als warmwatervoorziening zijn zowel boilers als geisers met een minimale dynamische druk van 1 bar. De elektrische boiler of geiser moet een vermogen hebben van ten minste 18 kW of 250 kcal/min. Thermostaten kunnen niet bij lagedrukboilers (open warmwatertoestellen) worden gebruikt. Alle thermostaten worden in de fabriek met een aan beide kanten heersende stromingsdruk van 3 bar afgesteld. Wanneer er door bijzondere omstandigheden bij de installatie temperatuurafwijkingen voorkomen, moet u de thermostaat in overeenstemming met de plaatselijke omstandigheden afstellen (zie Afstellen).

Technische gegevens

Minimale stromingsdruk	0,5 bar
Max. werkdruk	10 bar
Aanbevolen stromingsdruk	1 - 5 bar
Testdruk	16 bar
Capaciteit bij 3 bar stromingsdruk	
26 128 / 27 615	ca. 8 l/min
Douchekop 26 273 / 27 296 / 27 420	ca. 14 l/min
Douchekop 27 932	ca. 9,5 l/min
Handdouche 26 273 / 27 296 / 27 420 / 27 932	ca. 12 l/min
Maximale watertemperatuur bij de warmwateringang	70 °C
Aanbevolen max. aanvoertemperatuur (energiebesparing)	60 °C
Thermische desinfectie is mogelijk	
Veiligheidsblokkering	38 °C
Warmwatertemperatuur bij de toevoeraansluiting is min. 2 °C hoger dan de mengwatertemperatuur	
Koudwateraansluiting	rechts
Warmwateraansluiting	links
Minimum capaciteit	= 5 l/min
Bij statische drukken boven 5 bar dient een drukreducerendventiel te worden ingebouwd.	

Installeren

Leidingen vóór en na het installeren grondig spoelen (EN 806 in acht nemen)!

Vereiste afmetingen, zie de maatschets op uitvouwbaar blad I en afb. [1] op uitvouwbaar blad II.

Monteer de S-aansluitingen en schroef de mengkraan erop, zie uitvouwbaar blad II, afb. [2].

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

Aansluiting in spiegelbeeld (warm rechts - koud links).
Thermostaatkardoes vervangen, zie Reserveonderdelen
uitvouwbaar blad I, bestelnr.: 47 175 (1/2").

Afregelen

Temperatuurstelling, zie uitvouwbaar blad II, afb. [3].

Temperatuurbegrenzing

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

Temperatuurbegrenzer

Als de temperatuurbegrenzer bij 43 °C moet staan, plaats dan
de bijgeleverde temperatuurbegrenzer in de
temperatuurgreep, zie afb. [4].

Montage van de douchestang, zie uitvouwbaar blad II,
afb. [5] t/m [9].

Bij montage bijv. aan gipswanden (geen vaste wand) moet
er voor worden gezorgd, dat er voldoende stevigheid door een
overeenkomstige versterking in de wand is.

Montage van de douchekop, zie uitvouwbaar blad III,
afb. [10].

Bediening van de afsluitknop, zie afb. [11].

Attentie bij vorst

Bij het aftappen van de waterleidinginstallatie dienen de
thermostaten apart te worden afgetapt, omdat zich in de koud-
en warmwateraansluiting terugslagkleppen bevinden. Daarbij
dient de thermostaat van de muur te worden gehaald.

Onderhoud

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

Koud- en warmwatertoevoer afsluiten.

Terugslagklep, zie uitvouwbaar blad III, afb. [12].

De onderdelen worden in omgekeerde volgorde gemonteerd.

Thermostaatkardoes, zie uitvouwbaar blad III, afb. [13].

De onderdelen worden in omgekeerde volgorde gemonteerd.
Na elk onderhoud aan de thermostaatkardoes moet u deze
opnieuw afstellen (zie Afstellen).

Aquadimmer, zie uitvouwbaar blad III, afb. [14].

De onderdelen worden in omgekeerde volgorde gemonteerd.

Douche, zie uitvouwbaar blad III, afb. [15].

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

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

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

Reiniging

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

S

Säkerhetsinformation



Prevention av skällskador

För tappställen med speciellt beaktande av
vattentemperaturen (sjukhus, skolor, äldreboenden)
rekommenderas principiell användning av

thermostater med möjlig begränsning till 43 °C. En motsvarande
temperaturbegränsning är bifogad denna produkt. För
duschsystem i förskolor och vissa områden av vårdhem
rekommenderas att temperaturen generellt inte
överskrider 38 °C.

Använd här Grohtherm Special-termostater med
specialhandtag till lättad termisk desinfektion och den
motsvarande säkerhetsbegränsningen. Tillämpliga norm
(t.ex. EN 806 2) och tekniska föreskrifter för dricksvatten
måste följas.

Användningsområde

Termostatblandare är konstruerade för varmvattenförsörjning
via tryckbehållare och ger på så sätt högsta
temperaturnoggrannhet. Är effekten tillräckligt stor (från 18 kW
resp. 250 kcal/min) kan man även använda
elgenomströmnings- resp gasgenomströmningsberedare.

Termostater kan ej användas tillsammans med trycklösa
behållare (öppna varmvattenberedare).

Alla termostater är vid leveransen inställda på ett dubbelsidigt
flödestryck av 3 bar.

Skulle temperaturskillnader bli följden av speciella
installationssituationer kan termostaten justeras så att den
passar den lokala situationen (se Justering).

Tekniska data

Min. flödestryck	0,5 bar
Max. arbetstryck	10 bar
Rekommenderat flödestryck	1 - 5 bar
Provtryck	16 bar
Genomflöde vid 3 bar flödestryck	
26 128 / 27 615	ca. 8 l/min
Huvuddusch 26 273 / 27 296 / 27 420	ca. 14 l/min
Huvuddusch 27 932	ca. 9,5 l/min
Handdusch 26 273 / 27 296 / 27 420 / 27 932	ca. 12 l/min
Max. vattentemperatur vid varmvatteningång	70 °C
Rekommenderad max. temperatur (energibesparing)	60 °C
Termisk desinfektion kan användas	
Säkerhetsspärr	38 °C
Varmvattentemperatur vid försörjningsanslutning min. 2 °C högre än blandvattentemperatur	
Kallvattenanslutning	höger
Varmvattenanslutning	vänster
Min. kapacitet	= 5 l/min
En reduceringsventil ska installeras om vilotrycket överskrider 5 bar.	

Installation

**Spola rörledningssystemet noggrant före och efter
installationen** (observera EN 806)!

Nödvändiga mått, se måttritning på utvinkningssida I, och
fig [1] på utvinkningssida II.

Montera S-anslutningarna och skruva fast blandaren, se
utvinkningssida II, fig. [2].

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

Sidovänd anslutning (varmt till höger, kallt till vänster).

Byte av kompakta termostatpatronen, se reservdelar
utvinkningssida I, beställningsnummer: 47 175 (1/2").

Justering

Temperaturinställning, se utvinkningssida II, fig. [3].

Temperaturbegränsning

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

Temperaturbegränsning

Sätt in den bifogade temperaturbegränsaren i temperatur-
väljaren, se fig. [4], om temperaturbegränsningen ska ligga
vid 43 °C.

Montering av duschstäng, se utvinkningssida II, fig. [5] till [9].

Vid montering t.ex. på gipsväggar (inte fast vägg), måste
kontrolleras att tillräcklig hållfasthet garanteras av en
förstärkning i väggen.

Montering av huvuddusch, se utvinkningssida III, fig. [10].

Betjening av avstängningsgreppet, se fig. [11].

Vid risk för frost

Termostatblandaren är utrustad med backventiler som förhindrar vattnet att rinna ur blandaren när vattnet är avstängt. Blandaren ska därför demonteras vid risk för frost och förvaras i separat, frostrött utrymme. Alternativt ska backventilerna demonteras för att blandaren ska kunna tömmas på vatten, så att risken för frostskada undviks.

Underhåll

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

Stäng av kallvatten- och varmvattentilslutningen.

Backflödes spärr, se utvikningssida III, fig. [12].

Monteringen sker i omvänd ordningsföljd.

Kompakt termostat patron, se utvikningssida III, fig. [13].

Monteringen sker i omvänd ordningsföljd.

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

Aquadimmer, se utvikningssida III, fig. [14].

Monteringen sker i omvänd ordningsföljd.

Dusch, se utvikningssida III, fig. [15].

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

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

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

Skötsel

Skötseltips finns i den bifogade skötselanvisningen.



Sikkerhedsinformationer



Skoldningsprævention

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

Anvendelsesområde

Termostatbatterier er konstruerede til varmtvandsforsyning via trykbeholdere; hvis de anvendes sådan, yder de den størst mulige temperaturnøjagtighed. Ved tilstrækkelig effekt (fra 18 kW/250 kcal/min.) er også el-/gassennemstrømningsvandvarmere velegnede.

I forbindelse med trykløse beholdere (åbne varmtvandsbeholdere) kan der ikke anvendes termostater.

Alle termostater justeres på fabrikken ved et tilgangstryk på 3 bar fra begge sider.

Skulle der opstå temperaturafvigelser pga. særlige installationsbetingelser, skal termostaten justeres efter disse forhold (se Justering).

Tekniske data

Min. tilgangstryk	0,5 bar
Maks. driftstryk	10 bar
Anbefalet tilgangstryk	1 - 5 bar
Kontroltryk	16 bar
Gennemløb ved 3 bar tilgangstryk	
26 128 / 27 615	ca. 8 l/min.
hovedbruser 26 273 / 27 296 / 27 420	ca. 14 l/min.
hovedbruser 27 932	ca. 9,5 l/min.

håndbruser 26 273 / 27 296 / 27 420 / 27 932 ca. 12 l/min.

Maks. vandtemperatur ved varmtvandsindgangen 70 °C

Anbefalet maks. fremløbstemperatur (energibesparelse) 60 °C

Termisk desinfektion mulig Sikkerhedsspærre 38 °C

Varmtvandstemperatur ved forsyningstilslutningen min. 2 °C

højere end blandingsvandtemperaturen

Koldt vandstilslutning til højre

Varmtvandstilslutning til venstre

Mindste gennemstrømning = 5 l/min.

Ved hviletryk over 5 bar skal der monteres en reduktionsventil.

Installation

Skyl rørløsningsystemet grundigt før og efter

installationen (Vær opmærksom på EN 806)!

Nødvendige mål, se måltegningen på foldeside I og ill. [1] på foldeside II.

Monter S-tilslutningerne, og skru batteriet på,

se foldeside II, ill. [2].

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

Spejlvendt tilslutning (varmt til højre - koldt til venstre).

Udskift kompakte termostatpatron, se Reserve dele,

foldeside I, bestillingsnummer.: 47 175 (1/2").

Justering

Indstilling af temperatur, se foldeside II, ill. [3].

Temperaturbegrænsning

Temperaturområdet begrænses til 38 °C afsikkerhedsspærren.

Ved at trykke på tasten kan 38 °C-spærren overskrides, se ill. [4].

Temperaturbegrænser

Hvis temperaturstopet skal indstilles til 43 °C, sættes vedlagte temperaturbegrænser i temperaturindstillingen, se ill. [4].

Montering af bruserstangen, se foldeside II, ill. [5] til [9].

Ved montering på f.eks. vægge af gipsplader (ikke faste vægge) skal væggen være tilstrækkelig solid og derfor evt. forstærkes.

Montering af hovedbruser, se foldeside III, ill. [10].

Betjening af spærregrebet, se ill. [11].

Bemærk ved fare for frost

Når husets anlæg tømmes, skal termostaterne tømmes separat, da der sidder kontraventiler i koldt- og varmtvandstilslutningen. Tag i den forbindelse termostaten af væggen.

Vedligeholdelse

Kontrollér alle dele, rens dem, udskift dem evt., og smør dem med specielt armaturfedt.

Luk for koldt- og varmtvandstilførslen.

Kontraventil, se foldeside III, ill. [12].

Monteringen foretages i omvendt rækkefølge.

Kompakt termostatpatron, se foldeside III, ill. [13].

Monteringen foretages i omvendt rækkefølge.

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

Aquadimmer, se foldeside III, ill. [14].

Monteringen foretages i omvendt rækkefølge.

Bruser, se foldeside III, ill. [15].

Der er 5 års garanti på SpeedClean-dysernes funktion.

SpeedClean-dyserne, der skal rengøres jævnligt, gør, at kalkaflejringer på stråleformeren ganske enkelt kan fjernes ved at tørre hen over dem.

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

Pleje

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

N

Sikkerhedsinformation



Forebygging av skålding

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

Bruksområde

Termostatter batterier er konstruert for varmtvannsforsyning via trykkmagasiner og gir ved slik bruk den mest nøyaktige temperaturen. Ved tilstrekkelig effekt (fra 18 kW hhv. 250 kcal/min) er også elektro- hhv. gassvarmtvannsbereidere egnet.

Termostater kan ikke benyttes i forbindelse med lavtrykksmagasiner (åpne varmtvannsbereidere). Alle termostater justeres i fabrikken med et dynamisk trykk på 3 bar fra begge sider. Dersom det på grunn av spesielle installeringsforhold skulle oppstå temperaturavvik, må termostaten justeres for de lokale forhold (se Justering).

Tekniske data

Minste dynamiske trykk	0,5 bar
Maksimalt driftstrykk	10 bar
Anbefalt dynamisk trykk	1 – 5 bar
Kontrolltrykk	16 bar
Gjennomstrømning ved 3 bar dynamisk trykk	
26 128 / 27 615	ca. 8 l/min
Hodedusj 26 273 / 27 296 / 27 420	ca. 14 l/min
Hodedusj 27 932	ca. 9,5 l/min
Hånddusj 26 273 / 27 296 / 27 420 / 27 932	ca. 12 l/min
Maksimal temperatur på varmtvannsinngang:	70 °C
Anbefalt maksimal forhåndstemperatur (energiparing)	60 °C
Termisk desinfeksjon mulig	
Sikkerhetssperre	38 °C
Varmtvannstemperatur ved forsyningstilkoblingen min. 2 °C høyere enn blandevarntemperaturen	
Kaldtvannstilkobling	til høyre
Varmtvannstilkobling	til venstre
Minimum gjennomstrømning	= 5 l/min
Ved statisk trykk over 5 bar monteres en trykkreduksjonsventil.	

Installering

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

Nødvendige mål, se målskissen på side I og bilde [1] på utbrettside II.

Monter S-koblingene og skru på batteriet, se utbrettside II, bilde [2].

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

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

Skift ut kompakte termostatpatronen, se reservedeler på utbrettside I, best. nr.: 47 175 (1/2").

Justering

Temperaturinnstilling, se utbrettside II, bilde [3].

Temperaturbegrensning

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

Temperatursperre

Hvis temperatursperren skal ligge ved 43 °C, skal den medfølgende temperaturbegrenseren settes inn i temperaturvelgeregpet, se bilde [4].

Montere dusjstangen, se utbrettside II, bilde [5] til [9].

Ved montering på f.eks. gipsplater (ikke fast vegg) må det kontrolleres at det er forsterkning i vegg.

Montere hodedusj, se utbrettside III, bilde [10].

Bruk av sperregrepet, se bilde [11].

Viktig ved fare for frost

Ved tømning av husanlegget må termostatene tømmes separat fordi det er montert tilbakeslagsventiler i kaldt- og varmtvannstilkoblingen. Termostaten må da fjernes fra vegg.

Vedlikehold

Alle deler kontrolleres, rengjøres, skiftes ut om nødvendig og smøres inn med spesial-armaturfett.

Steng kaldt- og varmtvannstilførselen.

Tilbakeslagsventil, utbrettside III, bilde [12].

Monter i motsatt rekkefølge.

Kompakt termostatpatron, se utbrettside III, bilde [13].

Monter i motsatt rekkefølge.

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

Aquadimmer, se utbrettside III, bilde [14].

Monter i motsatt rekkefølge.

Dusj, se utbrettside III, bilde [15].

5 års garanti på stabil funksjon for SpeedClean-dysene.

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

Reservedeler, se utbrettside I (* = ekstra tilbehør).

Pleie

Informasjon om pleie finnes i vedlagte pleieveiledning.

FIN

Turvallisuusohjeet



Palovammojen välttämisen

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

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

Käyttöalue

Termostaattisekoittimet on tarkoitettu käytettäväksi painevaraajien kanssa; tällöin niiden lämpötilatarkkuus on parhaimmillaan. Sekoittimia voidaan käyttää myös sähkö- tai kaasuläpivirtauskuumentimien kanssa, mikäli niiden teho on riittävä (alk. 18 kW / 250 kcal/min).

Termostaatteja ei voi käyttää paineettomien säiliöiden (avoimien lämminvesivaraajien) kanssa.

Kaikki termostaatit säädetään tehtaalta 3 barin molemminpuolisella virtauspaineella.

Mikäli erityisten asennusolosuhteiden vuoksi esiintyy lämpötilavaihteluita, termostaatti on säädettävä paikallisia olosuhteita vastaavaksi (ks. Sääto).

Tekniset tiedot

Vähimmäisvirtauspaine	0,5 bar
Enimmäiskäyttöpaine	10 bar
Suositusvirtauspaine	1 - 5 bar
Testipaine	16 bar
Läpivirtaus virtauspaineen ollessa 3 baria	
26 128 / 27 615	n. 8 l/min
Yläsuihku 26 273 / 27 296 / 27 420	n. 14 l/min
Yläsuihku 27 932	n. 9,5 l/min
Käsisuihku 26 273 / 27 296 / 27 420 / 27 932	n. 12 l/min
Lämpimän veden tuloliitännän enimmäislämpötila	70 °C
Suurin suositeltu tulolämpötila	
(energiansäästö)	60 °C
Terminen desinfiointi mahdollinen	
Turvarajoitin	38 °C
Lämpimän veden lämpötila syöttöliitännässä vähintään 2 °C	
korkeampi kuin sekoitetun veden lämpötila	
Kylmävesiliitäntä	oikealla
Lämminvesiliitäntä	vasemmalla
Vähimmäisläpivirtaus	= 5 l/min
Asenna paineenalennusventtiili lepopaineiden	
ylittäessä 5 baria.	

Asennus

Huuhtele putkistot huolellisesti ennen ja jälkeen asennuksen (EN 806 huomioon otettava)!
Tarvittavat mitat, ks. Mittapiirros kääntöpuolen sivulla I ja kuva [1] kääntöpuolen sivulla II.
Asenna epäkeskot ja ruuvaa sekoitin kiinni, ks. kääntöpuolen sivu II, kuva [2].
Avaa kylmän ja lämpimän veden tulo ja tarkasta liitäntöjen tiiviysi!

Päinvastainen liitäntä (lämmin oikealla - kylmä vasemmalla).
Vaihda termostaatti-kompaktisäätöos, ks. varaosat kääntöpuolen sivulla I, tilausnumero: 47 175 (1/2").

Säätö

Lämpötilan säätö, ks. kääntöpuolen sivu II, kuva [3].

Lämpötilan rajoitus

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

Lämpötilanrajoitin

Jos haluat rajoittaa lämpötilan 43 °C tasolle, laita oheinen lämpötilanrajoitin lämpötilan valintakahvaan, ks. kuva [4].

Suihkutangon kiinnitys, ks. kääntöpuolen sivu II, kuva [5] - [9].
Kun asennus tehdään esim. kipsilevyseiniin (kevytrakenteinen seinä), seinässä täytyy olla riittävä vahvike pitävän kiinnityksen varmistamiseksi.

Suihkutangon yläsuihku, ks. kääntöpuolen sivu III, kuva [10].

Sulkukahvan käyttö, ks. kuva [11].

Pakkasen varalta huomioitava

Kun tyhjennät talon putkistot, termostaattit on tyhjennettävä erikseen, koska kylmä- ja lämminvesiliitännöissä on takaiskuventtiilit. Termostaatti on tällöin irrotettava seinästä.

Huolto

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

Sulje kylmän ja lämpimän veden tulo hanalle.

Takaiskuventtiili, ks. kääntöpuolen sivu III, kuva [12].

Asennus tapahtuu päinvastaisessa järjestyksessä.

Termostaatti-kompaktisäätöosa, ks. kääntöpuolen sivu III, kuva [13].

Asennus tapahtuu päinvastaisessa järjestyksessä.

Jokaisen termostaatti-kompaktisäätöosalle tehdyn huollon jälkeen on tarpeen suorittaa säätö (ks. Säätö).

Aquadimmer-vaihdin, ks. kääntöpuolen III, kuva [14].

Asennus tapahtuu päinvastaisessa järjestyksessä.

Suihku, ks. kääntöpuolen III, kuva [15].

SpeedClean-suuttimien toiminnalle myönnetään 5 vuoden takuu.

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

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

Hoito

Hoito-ohjeet ovat mukana olevassa hoito-oppaassa.

PL

Informacje dotyczące bezpieczeństwa

Unikanie oparzeń

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

Zakres stosowania

Baterie z termostatem przeznaczone są do pracy z ciśnieniowymi podgrzewaczami pojemnościowymi wody i tak stosowane zapewniają dokładną regulację temperatury wody. Przy dostatecznej mocy (od 18 kW wzgl. 250 kcal/min) armaturę tę można także stosować z przepływowymi podgrzewaczami wody, elektrycznymi lub gazowymi. Nie jest możliwe użytkowanie termostatów w połączeniu z beciśnieniowymi podgrzewaczami wody (pracującymi w systemie otwartym). Wszystkie termostaty zostały wyregulowane fabrycznie dla obustronnego ciśnienia przepływu 3 bar. W przypadku odchylenia temperatury na skutek szczególnych warunków panujących w instalacji należy wyregulować termostat stosownie do lokalnych warunków pracy instalacji (zob. Regulacja).

Dane techniczne

Minimalne ciśnienie przepływu	0,5 bar
Maks. ciśnienie robocze	10 bar
Zalecane ciśnienie przepływu	1 - 5 bar
Ciśnienie kontrolne	16 bar
Natężenie przepływu przy ciśnieniu przepływu 3 bar	
26 128 / 27 615	ok. 8 l/min
górną głowicą prysznicową	
26 273 / 27 296 / 27 420	ok. 14 l/min
górną głowicą prysznicową 27 932	ok. 9,5 l/min
rażką prysznicową	
26 273 / 27 296 / 27 420 / 27 932	ok. 12 l/min
Maks. temperatura wody na dopływie wody gorącej	70 °C
Zalecana maksymalna temperatura (energooszczędna)	60 °C
Możliwa dezynfekcja termiczna	
Blokada bezpieczeństwa	38 °C
Temperatura wody gorącej na podłączeniu dolotowym min. 2 °C wyższa od temperatury wody mieszanej	
Doprowadzenie wody zimnej	str. prawa
Doprowadzenie wody gorącej	str. lewa
Przepływ minimalny	= 5 l/min
Jeżeli ciśnienie statyczne przekracza 5 bar, należy wmontować reduktor ciśnienia.	

Instalacja

Przed instalacją i po niej dokładnie przepłukać przewody rurowe (przestrzegać EN 806)!

Wymagane wymiary, zob. rysunek wymiarowy, strona rozkładana I oraz rys. [1], strona rozkładana II.

Zamontować przyłącza mimośrodowe i przykręcić baterię, zobacz strona rozkładana II, rys. [2].

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

Podłączenie odwrotne (ciepła - prawa, zimna - lewa).

Wymienić termostatyczną, zob. części zamienne, strona rozkładana I, nr kat.: 47 175 (1/2").

Regulacja

Regulacja temperatury, zob. strona rozkładana II, rys. [3].

Ograniczenie temperatury

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

Ogranicznik temperatury

W przypadku ustawienia krańcowego ogranicznika temperatury w położeniu 43 °C, należy osadzić załączony ogranicznik temperatury wody w pokrętle termostatu, zob. rys. [4].

Montaż drażka prysznicowego, zob. strona rozkładana II, rys. [5] - [9].

W przypadku montażu na ścianach gipsowo-kartonowych (nie na ścianach stałych) należy zwiększyć wytrzymałość ściany przez wykonanie odpowiedniego wzmocnienia.

Montaż górna głowica prysznicowa, zobacz strona rozkładana III, rys. [10].

Używanie pokrętła odcinającego, zobacz rys. [11].

W przypadku niebezpieczeństwa wystąpienia mrozu

Podczas opróżniania domowej instalacji wody, termostaty należy opróżniać oddzielnie, bowiem na doprowadzeniach wody gorącej i zimnej osadzone są zawory zwrotne. W tym celu należy zdjąć termostat ze ściany.

Konserwacja

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

Zamknąć doprowadzenia wody zimnej i gorącej.

Zawór zwrotny, zob. strona rozkładana III, rys. [12].

Montaż odbywa się w odwrotnej kolejności.

Kompaktowa głowica termostatyczna, zob. strona rozkładana III, rys. [13].

Montaż odbywa się w odwrotnej kolejności.

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

Regulator przepływu, zob. strona rozkładana III, rys. [14]. Montaż odbywa się w odwrotnej kolejności.

Prysznic, zob. strona rozkładana III, rys. [15].

5 lat gwarancji na niezawodne działanie dysz samooczyszczających SpeedClean.
Dzięki dyszom SpeedClean, które należy regularnie czyścić, osadywapienne z kształtownika strumienia można usunąć poprzez przetarcie jego powierzchni.

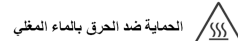
Części zamienne, zobacz strona rozkładana I (* = wyposażenie specjalne).

Pielęgnacja

Wskazówki dotyczące pielęgnacji zamieszczono w załączonej instrukcji pielęgnacji.



ملاحظات الأمان



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

نطاق الإستخدام

لضمان درجات حرارة دقيقة للمياه المتدفقة الساخنة، صممت الخلاطات المزودة بمنظمات حرارة المياه (الترموستات) المركبة سطحياً لتعمل فقط مع سخانات التخزين تحت ضغط. في حالة وجود قدرة كافية (ابتداءً من 18 كيلوواط أو 250 كيلوواط/الساعة) فإنه يمكن أيضاً إستعمال السخانات الحلقية الكهربائية أو الغازية. لا يمكن إستخدام منظمات حرارة المياه مع سخانات التخزين عديمة الضغط (سخانات المياه). لقد تم ضبط كافة منظمات حرارة المياه في الصنع عند ضغط إنسياب بالغ 3 بار على الجانبين. في حال وجود فروق في درجات الحرارة نتيجة لمواصفات تركيب معينة عند ذلك يجب ضبط وتعديل المنظم (الترموستات) وفقاً للشروط المحلية (انظر فقرة الضغط).

البيانات الفنية

الحد الأدنى لضغط الإنسياب	0,5 بار
ضغط التشغيل الأقصى	10 بار
ضغط الإنسياب الموصى به	1 - 5 بار
ضغط الاختبار	16 بار
معدل التدفق عند ضغط الإنسياب البالغ 3 بار	26 128 / 27 615 لتر/دقيقة تقريباً
المرشة الرأسية	26 273 / 27 296 / 27 420 لتر/دقيقة تقريباً
المرشة الرأسية	27 932 لتر/دقيقة تقريباً
المرشة اليدوية	26 273 / 27 296 / 27 420 / 27 932 لتر/دقيقة تقريباً
أقصى درجة حرارة للمياه عند مدخل المياه الساخنة	70 °C
درجة حرارة التدفق القصوى الموصى بها (لتوفير الطاقة)	60 °C
سكن إجراء التعقيم الحراري	38 °C
إيقاف الأمان	يجب أن تكون درجة حرارة المياه الساخنة عند طرف توصيل التغذية على الأقل 2 °C أعلى من درجة حرارة المياه المختلطة
طرف توصيل المياه الباردة	يمين
طرف توصيل المياه الساخنة	يسار
معدل التدفق الأدنى	= 5 لتر/دقيقة
عندما يكون ضغط الإنسياب أعلى من 5 بار ينبغي تركيب مخفض للضغط في الشبكة لتطابق قيم الضوضاء.	

التركيب

يتم شطف نظام شبكة المواسير جيداً قبل التركيب وبعده (يرجى مراعاة EN 806)؛
بالنسبة للقياسات اللازمة أنظر الرسم التفصيلي على الصفحة المطوية 1 والشكل [1] على الصفحة المطوية 11.
تركيب أطراف التوصيل S وتثبيت الخلاط، أنظر الصفحة المطوية 11، شكل [2].
افتح خطي تغذية المياه الباردة والساخنة وافحص الوصلات من حيث إحكامها وعدم تسرب المياه منها.

التوصيل العكوس (ساخن على اليمين - بارد على اليسار).
يتم إستبدال خرطومشة للمنظم المدمجة، أنظر قطع الغيار على الصفحة المطوية 1، رقم الطلبية: 47 175 (1/2").

الضبط

ضبط درجة الحرارة، أنظر الصفحة المطوية 11، شكل [3].

Πληροφορίες ασφάλειας



Αποφυγή εγκαυμάτων από υγρά

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

Πεδίο εφαρμογής

Οι μίκτες με θερμοστάτη είναι κατασκευασμένοι για παροχή ζεστού νερού με τη χρήση συσσωρευτών πίεσης και εάν χρησιμοποιηθούν με αυτό τον τρόπο αποδίδουν τη μεγαλύτερη ακρίβεια στην επιθυμητή θερμοκρασία. Είναι δυνατό να χρησιμοποιηθούν ηλεκτρικοί ταχυθερμοσίφωνες ή ταχυθερμοσίφωνες αερίου επαρκούς ισχύος (από 18 kW ή 250 kcal/min).

Οι θερμοστάτες δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε συνδυασμό με συσσωρευτές χωρίς πίεση (ανοιχτές συσκευές ετοιμασίας ζεστού νερού).

Όλοι οι θερμοστάτες ρυθμίζονται στο εργοστάσιο σε πίεση ροής 3 bar και στις δύο πλευρές. Εάν παρουσιαστούν αποκλίσεις θερμοκρασίας λόγω ειδικών συνθηκών των υδραυλικών εγκαταστάσεων, θα πρέπει να ρυθμιστεί ο θερμοστάτης ανάλογα με τις τοπικές συνθήκες (βλέπε Ρύθμιση).

Τεχνικά στοιχεία

Ελάχιστη πίεση ροής	0,5 bar
Μέγιστη πίεση λειτουργίας	10 bar
Συνιστώμενη πίεση ροής	1 - 5 bar
Πίεση ελέγχου	16 bar
Παροχή με πίεση 3 bar	
26 128 / 27 615	περ. 8 l/min
Ντους κεφαλής 26 273 / 27 296 / 27 420	περ. 14 l/min
Ντους κεφαλής 27 932	περ. 9,5 l/min
Ντους χειρός 26 273 / 27 296 / 27 420 / 27 932	περ. 12 l/min
Μέγιστη θερμοκρασία νερού στην τροφοδοσία ζεστού νερού	70 °C
Συνιστώμενη μέγιστη θερμοκρασία ροής (εξοικονόμηση ενέργειας):	60 °C
Η θερμική απολύμανση είναι δυνατή	
Διακοπή ασφαλείας	38 °C
Θερμοκρασία ζεστού νερού στη σύνδεση παροχής	
τουλάχιστον 2 °C υψηλότερη από τη θερμοκρασία νερού μίξης	
Σύνδεση κρύου νερού	δεξιά
Σύνδεση ζεστού νερού	αριστερά
Ελάχιστη ροή	= 5 l/min
Σε πιέσεις ηρεμίας μεγαλύτερες από 5 bar θα πρέπει να τοποθετηθεί μια βαλβίδα μείωσης της πίεσης.	

Εγκατάσταση

Ξεπλύνετε καλά το σύστημα σωληνώσεων πριν και μετά την εγκατάσταση (σύμφωνα με τις προδιαγραφές EN 806)!

Απαιτούμενες διαστάσεις, βλέπε διαστασιολόγιο στην αναδιπλούμενη σελίδα I και εικ. [1] στην αναδιπλούμενη σελίδα II.

Τοποθετήστε τις συνδέσεις S και βιδώστε την μπαταρία, βλ. αναδιπλούμενη σελίδα II, εικ. [2].

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

Τحديد درجة الحرارة

يقوم إيقاف الأمان بتحديد نطاق درجة الحرارة على 38 °C. أما إذا رغبت بدرجة حرارة أعلى يمكنك اجتياز درجة الحرارة المحددة والبالغة 38 °C من خلال الضغط على الزر، انظر الشكل [4].

مقبض التحكم في درجة الحرارة

إذا تم ضبط مقبض التحكم في درجة الحرارة عند 43 °C درجة مئوية، يتم إدراج محدد درجة الحرارة المرفق في مقبض اختيار درجة الحرارة، انظر صورة [4].

تركيب قضيب الرشوة، انظر الصفحة المطوية II، شكل [5] إلى [9].

عند التركيب على جدران الكرتون المجصصة على سبيل المثال (جدار غير ثابت) يجب التأكد من وجود ثبات كافٍ عن طريق تسليح مناسب في الجدار.

تركيب الرشوة الرأسية، انظر الصفحة المطوية III، شكل [10].

تشغيل مقبض التحكم في نسبة جريان المياه، انظر الشكل [11].

تحذير من خطر الجليد

عند تفريغ أنابيب ومواسير المياه في المنزل يجب تفريغ منظمت حرارة المياه كل على حدة حيث أن طرقي توصيل المياه الباردة والساخنة يحتويان على صمامات منع الإرتداد الخلفي للمياه. وفي هذه الحالة يجب إزالة المنظم من الجدار.

الصيانة

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

اغلق خطي تغذية المياه الباردة والساخنة.

صمام منع الإرتداد الخلفي للمياه، انظر الصفحة المطوية III، شكل [12].

التركيب يتم بالترتيب العكسي.

خرطوشة المنظم المدمجة، انظر الصفحة المطوية III، شكل [13].

التركيب يتم بالترتيب العكسي.

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

جزء التحكم بندفق وتحويل المياه (اكوادير) .

انظر الصفحة للمطوية III، شكل [14].

التركيب يتم بالترتيب العكسي.

الرشاشات، انظر الصفحة المطوية III، شكل [15].

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

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

انظر الصفحة المطوية I (= إضافات خاصة) فيما يتعلق بقطع الغيار.

الخدمة والصيانة

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

Αντιστρεπτές συνδέσεις (ζεστό δεξιά – κρύο αριστερά). Αντικαταστήστε το στοιχείο του μηχανισμού του θερμοστάτη, βλ. ανταλλακτικά, αναδιπλούμενη σελίδα I, Αρ. παραγγελίας: 47 175 (1/2").

Ρύθμιση

Ρύθμιση Θερμοκρασίας, βλέπε αναδιπλούμενη σελίδα II, εικ. [3].

Περιορισμός θερμοκρασίας

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

Τελικός διακόπτης θερμοκρασίας

Σε περίπτωση που ο τελικός διακόπτης θερμοκρασίας θέλετε να βρίσκεται στους 43 °C, τοποθετήστε τον συνοδευτικό αναστολέα θερμοκρασίας στη λαβή επιλογής θερμο- κρασίας, βλέπε εικ. [4].

Συναρμολόγηση του σωλήνα στήριξης ντους, βλέπε αναδιπλούμενη σελίδα II, εικ. [5] έως [9].

Σε περίπτωση τοποθέτησης σε γυψοσανίδες (όχι σε σταθερή τοιχοποιία) θα πρέπει να φροντίσετε ώστε ο τοίχος να παρουσιάζει την απαιτούμενη αντοχή, π.χ. με κατάλληλη ενίσχυση.

Ντους κεφαλής, βλέπε αναδιπλούμενη σελίδα II, εικ. [10].

Λειτουργία της λαβής διακοπής λειτουργίας, βλέπε εικ. [11].

Προσοχή σε περίπτωση παγετού

Σε περίπτωση αποστράγγισης της υδραυλικής εγκατάστασης του σπιτιού, οι θερμοστάτες πρέπει να αδειάσουν χωριστά, διότι στις παροχές κρύου και ζεστού νερού υπάρχουν εγκατεστημένες βαλβίδες αντεπιστροφής που εμποδίζουν την αντίστροφη ροή. Στην περίπτωση αυτή πρέπει να αφαιρείται ο θερμοστάτης από τον τοίχο.

Συντήρηση

Ελέγξτε όλα τα εξαρτήματα, καθαρίστε τα, εάν χρειάζεται, αλλάξτε τα και λιπάνετε τα με το ειδικό λιπαντικό μπαταρίας.

Κλείστε την παροχή κρύου και ζεστού νερού.

Βαλβίδα αντεπιστροφής, βλ. αναδιπλούμενη σελίδα III, εικόνα [12].

Η συναρμολόγηση πρέπει να γίνει με την αντίστροφη σειρά.

Μηχανισμός θερμοστάτη, βλέπε αναδιπλούμενη σελίδα III, εικ. [13].

Η συναρμολόγηση πρέπει να γίνει με την αντίστροφη σειρά. Μετά από κάθε συντήρηση του μηχανισμού θερμοστάτη είναι απαραίτητη μια ρύθμιση (βλέπε Ρύθμιση).

Διακόπτης ρύθμισης ροής νερού, βλέπε αναδιπλούμενη σελίδα III εικ. [14].

Η συναρμολόγηση πρέπει να γίνει με την αντίστροφη σειρά.

Ντους, βλ. αναδιπλούμενη σελίδα III, εικ. [15].

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

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

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

Περιποίηση

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



Bezpečnostní informace



Vyvarování se opaření

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

Oblast použití

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

Ve spojení s beztlakovými zásobníky (otevřenými zásobníky na přípravu teplé vody) termostaty nelze použít.

Všechny termostaty jsou z výroby seřizeny při oboustranném proudovém tlaku 3 bary.

V případě, že se vlivem zvláštních instalačních podmínek vyskytnou teplotní rozdíly, je nutné termostat seřadit s přihlédnutím k místním poměrům (viz seřízení).

Technické údaje

Minimální proudový tlak	0,5 baru
Max. provozní tlak	10 barů
Doporučený proudový tlak	1 - 5 barů
Zkušební tlak	16 barů
Průtok při proudovém tlaku 3 bary	
26 128 / 27 615	cca 8 l/min
Horní sprcha 26 273 / 27 296 / 27 420	cca 14 l/min
Horní sprcha 27 932	cca 9,5 l/min
Ruční sprcha 26 273 / 27 296 / 27 420 / 27 932	cca 12 l/min
Max. teplota vody na vstupu teplé vody	70 °C
Doporučená max. přívodní teplota (pro úsporu energie)	60 °C
Je možno provádět termickou dezinfekci	
Bezpečnostní záložka	38 °C
Teplota teplé vody je u přívodu min. o 2 °C vyšší než teplota smíšené vody	
Připojení studené vody	vpravo
Připojení teplé vody	vlevo
Minimální průtok	= 5 l/min
Při statických tlacích vyšších než 5 barů se musí namontovat redukční ventil.	

Instalace

Potrubní systém před a po instalaci důkladně propláchněte (dodržujte normu EN 806)!

Potřebné rozměry, viz kótované rozměry na skládací straně I a obr. [1] na skládací straně II.

Namontujte S-přípojky a přišroubujte baterii, viz skládací strana II, obr. [2].

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

Opačná montáž připojení (teplá vpravo - studená vlevo).

Výměna termostatovou kartuší, viz náhradní díly, skládací strana I, obj. čís.: 47 175 (1/2").

Seřízení

Seřízení teploty, viz skládací strana II, obr. [3].

Omezení teploty

Teplotní rozsah je omezen pojistnou zárazkou na 38 °C. Zárazku pro tepelnou hranici 38 °C lze překročit stisknutím tlačítka, viz obr. [4].

Koncový doraz teploty

Pokud má být hranice koncového dorazu teploty 43 °C, do ovladače regulace teploty vložte přiložený omezovač teploty, viz obr. [4].

Montáž tyče pro sprchu, viz skládací strana II, obr. [5] až [9]. Při montáži např. na sádrokartonové stěny (není pevná stěna) se musí zkontrolovat, zda je odpovídajícím zesílením zajištěna dostatečná pevnost stěny.

Horní sprcha, viz skládací strana III, obr. [10].

Obsluha ovladače průtoku, viz obr. [11].

Montáž pozor při nebezpečí mrazu

Při vyprazdňování domovního vodovodního systému je třeba termostaty vyprázdnit samostatně, protože se v přívodu studené a teplé vody nacházejí zpětné klapky. K tomu se musí termostat vyjmout ze stěny.

Údržba

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

Uzavřete přívod studené a teplé vody.

Zpětná klapka, viz skládací strana III, obr. [12].

Montáž se provádí v obráceném pořadí.

Kompaktní termostátová kartuše, viz skládací strana III, obr. [13].

Montáž se provádí v obráceném pořadí.

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

Aquadimer, viz skládací strana III, obr. [14].

Montáž se provádí v obráceném pořadí.

Sprcha, viz skládací strana III, obr. [15].

Na konstantní funkci trysek SpeedClean se poskytuje záruka 5 let.

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

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

Ošetřování

Pokyny k ošetřování jsou uvedeny v přiloženém návodu k údržbě.

H

Biztonsági információk



Leforrázásveszély elhárítása

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

Felhasználási terület

A hőfokszabályozós-csapterlepek nyomástárolón keresztül történő melegvíz-szolgáltatásra készültek és ilyen alkalmazáskor a legjobb hőmérsékleti pontosságot biztosítják. Elégséges teljesítmény esetén (18 kW-tól ill. 250 kcal/perc) elektromos- ill. gázműködtetésű átfolyó rendszerű vízmelegítőkkel is alkalmazhatók.

Nyomás nélküli tárolókkal (nyílt üzemi vízmelegítőkkel) együtt hőfokszabályozós csapterlepek nem használhatók.

A gyártóüzemben valamennyi hőfokszabályozó bekalibrálása kétoldali, 3 bar értékű áramlási nyomás mellett történik.

Ha sajtósági szerelési feltételek következtében eltérő hőmérsékletek adódnának, akkor a hőfokszabályozót a helyi viszonyokra kell beszabályozni (lásd Kalibrálás).

Műszaki adatok

Minimális áramlási nyomás	0,5 bar
Max. üzemi nyomás	10 bar
Javasolt áramlási nyomás	1 - 5 bar
Vízgálatali nyomás	16 bar
Átfolyás 3 bar áramlási nyomásnál	
26 128 / 27 615	kb. 8 l/perc
fejzuhany 26 273 / 27 296 / 27 420	kb. 14 l/perc
fejzuhany 27 932	kb. 9,5 l/perc
kézi zuhany 26 273 / 27 296 / 27 420 / 27 932	kb. 12 l/perc
Max. vízhőmérséklet a melegvíz befolyónyílásánál	70 °C
Ajánlott max. fűtővíz-hőmérséklet (energia-megtakarítás)	60 °C
Termikus fertőtlenítés lehetséges	
Biztonsági reteszelés	38 °C
A melegvíz hőmérséklete a tápcsatlakozásnál min. 2 °C-al magasabb, mint a kevertvíz hőmérséklete	
Hidegvíz-csatlakozás	jobbra
Melegvíz-csatlakozás	balra
Minimális átáramló mennyiség	= 5 l/perc
5 bar feletti nyugalmi nyomás esetén nyomáscsökkentő szükséges!	

Felszerelés

A csővezeték a szerelés előtt és után is alaposan öblítse át (ügyeljen az EN 806 szabványra)!

Szükséges méretek, lásd méretrajzot az I kihajtható oldalon és a II kihajtható oldal [1]. ábra.

Szerelje fel az S-csatlakozókat, és csavarozza fel a csapterlepet, lásd II-es kihajtható oldal [2]. ábra.

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

Felcserélt oldalú bekötés (meleg jobbra - hideg balra).

A kompakt termosztát betétet cserélje, lásd pótalkatrészek, I. kihajtható oldal; megr.sz.: 47 175 (1/2").

Kalibrálás

A hőmérséklet beállítása, lásd II. kihajtható oldal [3]. ábrák.

Hőfokkorlátozás

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

Hőmérséklet végütközője

Ha a hőmérséklet végütközőjének 43 °C-on kell lennie, akkor helyezze be a mellékelt hőmérséklet-korlátozót a hőmérséklet-választó fogantyúba, lásd [4].

A zuhanyrúd szerelése, lásd II. kihajtható oldal [5]. - [9]. ábrák.
Nem szilárd falba történő szerelésnél (pl. gipszkarton fal) ügyelni kell arra, hogy a szükséges szilárdság érdekében megfelelő falba épített merevítés álljon rendelkezésre.

A zuhanyrúd fejuhany, lásd III. kihajtható oldal [10]. ábra.

A zárófogantyú kezelése, lásd [11]. ábra.

Figyelem fagyvesztély esetén

A ház vízvezetékének leürítésekor a hőfokszabályozókat külön kell leüríteni, mivel a hidegvíz és a melegvíz csatlakozásaiban visszafolyásgátlók vannak elhelyezve. A leürítés során a hőfokszabályozót a falról le kell venni.

Karbantartás

Ellenőrizze valamennyi alkotórészt, tisztítsa meg, esetleg cserélje ki azokat és zsírozza be őket speciális szerelvényzsírral.

Zárja el a hideg- és melegvíz vezetékeket.

Visszafolyásgátló, lásd III. kihajtható oldal [12]. ábra.

Az összeszerelés fordított sorrendben történik.

Kompakt termosztát betét, lásd III. kihajtható oldal [13]. ábra.

Az összeszerelés fordított sorrendben történik.

A kompakt termosztátbetét minden karbantartását követően el kell végezni a kalibrálást (ld. Kalibrálás).

Aquadimmer, lásd III. kihajtható oldal [14]. ábra.

Az összeszerelés fordított sorrendben történik.

Zuhany, lásd III. kihajtható oldal [15]. ábra.

5 évig garantált a SpeedClean fúvókák azonos szintű működése. A SpeedClean fúvókák révén, amelyeket rendszeresen tisztítani kell, a sugárpépzőn keletkezett vízkőlerakódások egyszerű, kézzel történő simítással eltávolíthatók.

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

Ápolás

Ezen termék tisztítására vonatkozó útmutatást a mellékelt használati útmutató tartalmazza.

P

Informações de segurança



Evitar queimaduras

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

Campo de aplicação

As misturadoras termostáticas são construídas para o fornecimento de água quente através de termoacumuladores de pressão e, assim montadas, permitem conseguir a maior precisão na temperatura. Com a potência suficiente (a partir de 18 kW ou 250 kcal/min), são também adequados esquentadores eléctricos ou a gás.

Os termostatos não podem ser utilizados juntamente com reservatórios sem pressão (esquentadores abertos).

Todos os termostatos são regulados na fábrica para uma pressão do caudal de 3 bar dos dois lados.

Se, devido a condições de instalação especiais, se verificarem diferenças na temperatura, o sistema deve ser regulado para as condições locais (veja Regulação).

Dados Técnicos

Pressão de caudal mín.	0,5 bar
Pressão de serviço máx.	10 bar
Pressão de caudal recomendada	1 - 5 bar
Pressão de teste	16 bar
Débito a 3 bar de pressão de caudal	
26 128 / 27 615	aprox. 8 l/min
Pinha de duche 26 273 / 27 296 / 27 420	aprox. 14 l/min
Pinha de duche 27 932	aprox. 9,5 l/min
Chuveiro manual	
26 273 / 27 296 / 27 420 / 27 932	aprox. 12 l/min
Temperatura máx. da água na entrada	
da água quente	70 °C
Temperatura do caudal máx. recomendada (poupança de energia)	60 °C
Possibilidade de desinfecção térmica	
Bloqueio de segurança	38 °C
Temperatura da água quente na ligação de alimentação, no mín. 2 °C acima da temperatura da água de mistura	
Ligação da água fria	à direita
Ligação da água quente	à esquerda
Caudal mínimo	= 5 l/min
Em pressões estáticas superiores a 5 bar dever-se-á montar um redutor de pressão.	

Instalação

Antes e depois da instalação, enxaguar bem as tubagens (respeitar a norma EN 806)!

Medidas necessárias, consultar o desenho cotado na página desdobrável I e na fig. [1] da página desdobrável II.

Montar as ligações S e apertar a misturadora ver página desdobrável II, fig. [2].

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

Ligação em sentido invertido (quente - à direita, fria - à esquerda). Substituir o termostático compacto, consulte as peças sobresselentes na página desdobrável I, n.º de encomenda: 47 175 (1/2").

Regulação

Ajuste da temperatura, ver página desdobrável II, fig. [3].

Bloqueio de temperatura

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

Limitação da temperatura

Caso o batente de temperatura tiver de estar a 43 °C, instalar o limitador de temperatura anexo no manípulo selector de temperatura, ver fig. [4].

Montagem da rampa do chuveiro, ver página desdobrável II, fig. [5] até [9].

Se a montagem for feita, por exemplo, a paredes de placa de gesso cartonado (paredes que não são compactas e fixas), é necessário assegurar uma suficiente fixação na parede através de um reforço.

Montagem da chuveiro de parede, ver página desdobrável III, fig. [10].

Manuseamento do manípulo do caudal, ver fig. [11].

Atenção ao perigo de congelação

Ao esvaziar a instalação doméstica, os termostatos devem ser esvaziados separadamente, dado que na ligação de água fria e água quente existem válvulas anti-retorno. Para isso, o termostato deve ser retirado da parede.

Manutenção

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

Fechar a água fria e a água quente.

Válvulas anti-retorno, ver página desdobrável III, fig. [12].

A montagem é feita pela ordem inversa.

Cartucho termostático compacto, ver página desdobrável III, fig. [13].

A montagem é feita pela ordem inversa.

Depois de cada manutenção no cartucho termostático compacto é necessária uma regulação (ver regulação).

Regulador da água, ver página desdobrável III, fig. [14].

A montagem é feita pela ordem inversa.

Chuveiro, ver página desdobrável III, fig. [15].

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

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

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

Conservação

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

TR

Emniet bilgileri



Haşlanmaların önlenmesi

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

Kullanım sahası

Termostatlı bataryalar bir basınçlı kap üzerinden sıcak su temini için dizayn edilmiştir ve bu şekilde kullanılmalarıyla en doğru sıcaklık derecesini sağlarlar. Yeterli performansta (18 kW veya 250 kcal/dak'dan itibaren) elektrikli termosifon veya doğal gazlı kombiler de uygun olur.

Basıncsız su kaplarında (açık sistem sıcak su şofbenleri) bu termostatlar kullanılamaz.

Bütün termostatlar fabrikada, her iki yönde uygulanan 3 bar akış basıncına göre ayarlanır.

Eğer bazı özel montaj şartları nedeniyle sıcaklık sapmaları olursa, bu durumda termostat yerel şartlara göre ayarlanmalıdır (bkz. Ayarlama).

Teknik Veriler

Minimum akış basıncı	0,5 bar
Maks. işletme basıncı	10 bar
Tavsiye edilen akış basıncı	1 - 5 bar
Kontrol basıncı	16 bar

3 bar akış basıncında akış

26 128 / 27 615 yakl. 8 l/dak

Tepe duşu 26 273 / 27 296 / 27 420 yakl. 14 l/dak

Tepe duşu 27 932 yakl. 9,5 l/dak

El duşu 26 273 / 27 296 / 27 420 / 27 932 yakl. 12 l/dak

Sıcak su girişinde maks. su ısısı 70 °C

Tavsiye edilen maksimum ilk sıcaklık

(Enerji tasarrufu)

Termik dezenfeksiyon mümkün

Emniet kilidi

Kullanım esnasında sıcak suyun ısısı, karışık su sıcaklığından en az 2 °C daha fazladır

Soğuk su bağlantısı

Sıcak su bağlantısı

Minimum debi

= 5 l/dak

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

Montaj

Boru sistemini kurulumdan önce ve sonra su ile temizleyin (EN 806'ya dikkat edin)!

Gereken ölçüler, bkz. katlanır sayfa I'deki ölçü resmi ve katlanır sayfa II'deki şek. [1].

S bağlantılarını monte edin ve bataryayı takın, katlanır sayfa I'e bkz., şekil [2].

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

Ters yapılan bağlantı (sıcak sağa - soğuk sola).

Termostat kompakt kartuşunu değiştirin, bkz. Yedek parça katlanır sayfa I, Sip.-No. 47 175 (1/2").

Ayarlama

Sıcaklık-Ayarlama, bkz. katlanır sayfa II, şekil [3].

Isı sınırlaması

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

Isı limit kilidi

Isı limit kilidi, 43 °C'de ise, ürünle birlikte verilen ısı sınırlayıcısını ısı ayar tutamağına yerleştirin, bkz. şekil [4].

Duş yükseklik ayar çubuğunun montajı, bkz. katlanır sayfa II, şekil [5] ila [9].

Örn. alçı duvarlara (sabit duvar değil) yapılacak montajda, duvarın uygun takviyeyle yeterli ölçüde sağlamlaştırıldığından emin olunmalıdır.

Duş yükseklik ayar tepe duşu, bkz. katlanır sayfa III, şekil [10].

Açma kapama kolunun kullanımı, bkz. şekil [11].

Donma tehlikesine dikkat

Binanın su tesisatını boşaltma esnasında termostatlar da ayrıca boşaltma işlemine tabi tutulmalıdır, çünkü soğuk ve sıcak su bağlantılarında geri emmeyi engelleyen çek valfi bulunmaktadır. Bu işlemden batarya duvardan sökülmelidir.

Bakım

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

Soğuk ve sıcak su beslemesini kilitleme.

Çek valfi, bkz katlanır sayfa III, şekil. [12].

Montajı ters yönde uygulayınız.

Termostat kompakt kartuşu, bkz. katlanır sayfa III, şekil [13].

Montajı ters yönde uygulayınız.

Termostat kompakt kartuşunda yapılan her bakımdan sonra bir ayarlama gereklidir (bkz. Ayarlama).

Akış ayarı, bkz. katlanır sayfa III, şekil [14].

Montajı ters yönde uygulayınız.

Duş, bkz. katlanır sayfa III, şekil [15].

SpeedClean çıkışları 5 sene garanti kapsamındadır.

Düzenli olarak temizlenmesi gereken, SpeedClean-uçları sayesinde kireç tabakalarını temizlemek için parmağınızı duşun üzerinden geçirmeniz yeterlidir.

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

Bakım

Bakım ile ilgili gerekli açıklamalar için lütfen ekteki bakım talimatına başvurunuz.



Varnostne informacije



Ochrana proti obarenju

Na mestach odberu, kde je dôležité dbať na výstupnú teplotu (nemocnice, školy, domovy sociálnej starostlivosti a domovy pre seniorov), sa v zásade odporúča používať termostaty, ktoré sa dajú obmedziť na 43 °C. Preto je k tomuto produktu priložený koncový doraz teploty. Pri sprchovacích zariadeniach v škôlkach a vo zvláštnych častiach domovov sociálnej starostlivosti sa vo všeobecnosti odporúča, aby teplota neprekročila 38 °C. Použite preto termostaty Grohtherm Special so špeciálnou rúčkou na uľahčenie termickej dezinfekcie a s príslušným bezpečnostným dorazom. Je potrebné dodržiavať platné normy (napr. EN 806-2) a technické pravidlá pre pitnú vodu.

Oblast' použitia

Batérie s termostatom sú konštruované na zásobovanie teplou vodou v spojení s tlakovými zásobníkmi, pri tomto použití sa dosahuje najvyššia presnosť nastavennej teploty. Pri dostatočnom výkone (od 18 kW resp. 250 kcal/min) sú vhodné tiež elektrické alebo plynové prietokové ohrievače.

V spojení s beztlakovými zásobníkmi (otvorené ohrievače vody) sa termostaty nemôžu použiť.

Všetky termostaty sú z výroby nastavené pri obojstrannom hydraulickom tlaku 3 bary.

V prípade, že sa v dôsledku zvláštnych inštalačných podmienok vyskytnú rozdiely nastavených teplôt, je potrebné termostat nastaviť podľa miestnych podmienok (pozri nastavenie).

Technické údaje

Minimálny hydraulický tlak	0,5 baru
Max. prevádzkový tlak	10 barov
Odporúčaný hydraulický tlak	1 - 5 barov
Skúšobný tlak	16 barov
Prietok pri hydraulickom tlaku 3 bary	
26 128 / 27 615	cca 8 l/min
Horná sprcha 26 273 / 27 296 / 27 420	cca 14 l/min
Horná sprcha 27 932	cca 9,5 l/min
Ručná sprcha 26 273 / 27 296 / 27 420 / 27 932	cca 12 l/min
Max. teplota vody na vstupe teplej vody	70 °C
Odporúčaná prírodná teplota max. (šetrenie energie)	60 °C
Je možná termická dezinfekcia	
Bezpečnostná zárážka	38 °C
Teplota teplej vody je na zásobovacej prípojke vody min. o 2 °C vyššia ako teplota zmiešanej vody	
Prípojka studenej vody	vpravo
Prípojka teplej vody	vľavo
Minimálny prietok	= 5 l/min
Pri statických tlakoch vyšších než 5 barov sa musí namontovať redukčný ventil.	

Inštalácia

Potrubný systém pred a po inštalácii dôkladne prepláchnite (dodržiajte normu EN 806)!

Potrebné rozmery, pozri kótované rozmery na skladacej strane I a obr. [1] na skladacej strane II.

Namontujte S-prípoky a naskrutkujte batériu, pozri skladáciu stranu II, obr. [2].

Otvorte prívod studenej a teplej vody a skontrolujte tesnosť všetkých spojov!

Opačná montáž prípojok (teplá vpravo - studená vľavo). Výmena kompaktnú termostatovú kartušu, pozri náhradné diely, skladacia strana I, obj. č.: 47 175 (1/2").

Nastavenie

Nastavenie teploty, pozri skladáciu stranu II, obr. [3].

Obmedzenie teploty

Teplotný rozsah je ohraničený pomocou bezpečnostnej zárážky na 38 °C. Teplotnú hranicu 38 °C je možné prekročiť zatlačením tlačidla, pozri obr. [4].

Koncový doraz teploty

Ak má byť hranica koncového dorazu teploty 43 °C, do rukoväte regulácie teploty vložte priložený obmedzovač teploty, pozri obr. [4].

Montáž tyče pre sprchu, pozri skladáciu stranu II, obr. [5] až [9].

Pri montáži napr. na sadrokartónové steny (nie je pevná stena) sa musí skontrolovať, či je odpovedajúcim vystužením zabezpečená dostatočná pevnosť steny.

Montáž horná sprcha, pozri skladáciu stranu III, obr. [10].

Obsluha rukoväti nastavenia prietoku, pozri obr. [11].

Pozor pri nebezpečenstve mrazu

Pri vyprázdňovaní vodovodného systému je potrebné termostaty vyprázdniť samostatne, pretože v prípojkách studenej a teplej vody sú namontované spätné klapky. K tomu sa musí termostat vybrať zo steny.

Údržba

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

Uzavrite prívod studenej a teplej vody.

Spätná klapka, pozri skladáciu stranu III, obr. [12].

Montáž nasleduje v opačnom poradí.

Kompaktná termostatová kartuša, pozri skladáciu stranu III, obr. [13].

Montáž nasleduje v opačnom poradí.

Po každej údržbe compactnej termostatovej kartuše je potrebné kartušu nastaviť (pozri nastavenie).

Aquadimer, pozri skladáciu stranu III, obr. [14].

Montáž nasleduje v opačnom poradí.

Sprcha, pozri skladáciu stranu III, obr. [15].

Na konštantnú funkciu trysiek SpeedClean sa poskytuje záruka 5 rokov.

Vápenaté usadeniny na regulátore rozptylu prúdu sa dajú odstrániť jednoduchým pretretím povrchu trysiek SpeedClean, ktoré je potrebné pravidelne čistiť.

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

Ošetrovanie

Pokyny na ošetrovanie sú uvedené v priloženom návode na údržbu.



Varnostne informacije



Preprečevanje oparin

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

Področje uporabe

Termostatske baterije so namenjene oskrbi s toplo vodo, preko tlačnega zbiralnika in so projektirane tako, da omogočajo nastavek natančne temperature vode. Pri zadostni zmogljivosti (od 18 kW oziroma 250 kcal/min) so primerni tudi električni ali plinski pretočni grelniki. Termostatov ni dovoljeno uporabljati v kombinaciji z netlačnimi zbiralniki (odprti zbiralniki tople vode). Vsi termostati so tovarniško naravnani, pri obojestranskem pretočnem tlaku, na 3 bare. Če pride zaradi posebnih pogojev vgradnje do odstopanj v temperaturi, je treba termostat naravnati glede na lokalne razmere (glej Uravnavanje).

Tehnični podatki

Najnižji pretočni tlak	0,5 bar
Največji delovni tlak	10 bar
Priporočeni pretočni tlak	1 - 5 bar
Preizkusni tlak	16 bar
Pretok pri pretočnem tlaku 3 bar	
26 128 / 27 615	ca. 8 l/min
Zgornja prha 26 273 / 27 296 / 27 420	ca. 14 l/min
Zgornja prha 27 932	ca. 9,5 l/min
Ročna prha 26 273 / 27 296 / 27 420 / 27 932	ca. 12 l/min
Najvišja temperatura vode na dotoku tople vode	70 °C
Priporočena največja dotočna temperatura (prihranek energije)	60 °C
Mogoča je termična dezinfekcija	
Varnostna zapora	38 °C
Temperatura tople vode na dovodnem priključku najmanj 2 °C višja od temperature mešane vode	
Priključek za hladno vodo	desno
Priključek za toplo vodo	levo
Najmanjši pretok	= 5 l/min
Kadar tlak v mirovanju presega 5 bar, je potrebno vgraditi reducirni ventil.	

Vgradnja

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

Potrebne mere, glej risbo v merilu na zložljivi strani I in slika [1] na zložljivi strani II.

Namestite priključke S in privijte baterijo, glej zložljivo stran II, slika [2].

Odprite dotok hladne in tople vode ter preverite tesnenje priključkov!

Zrcalno obrnjeni priključek (toplo desno - hladno levo).

Kompaktno kartušo-termostat zamenjate, glej nadomestni deli, zložljiva stran I, št. naroč.: 47 175 (1/2").

Uravnavanje

Nastavitev temperature, glej zložljivo stran II, slika [3].

Omejitev temperature

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

Mejno omejilo temperature

Če želite nastaviti mejno omejilo temperature na 43 °C, v ročaj za izbiro temperature vstavite priloženi omejevalnik temperature, glejte sliko [4].

Montaža droga prhe, glej zložljivo stran II, slika [5] do [9].

Npr. pri montaži na steno, ki niso zidane, je treba najprej preveriti, da je stena dovolj okrepljena in tako dovolj trdna.

Zgornja prha, glej zložljivo stran III, slika [10].

Upravljanje zaporne ročice, glej sl. [11].

Pozor v primeru nevarnosti zmrzovanja

Pri izpraznitvi naprave morate termostate demontirati in popolnoma izprazniti, ker se v priključkih za hladno in toplo vodo nahajajo protipovratni ventili. Pri tem je treba termostat odstraniti iz stene.

Servisiranje

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

Zaprite dovoda hladne in tople vode.

Protipovratni ventil, glej zložljivo stran III, slika [12].

Montaža v obratnem vrstnem redu.

Kompaktna kartuša - termostat, glej zložljivo stran III, slika [13].

Montaža v obratnem vrstnem redu.

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

Regulator vodnega pretoka, glej zložljivo stran III, slika [14].

Montaža v obratnem vrstnem redu.

Prha, glej zložljivo stran III, slika [15].

5-letna garancija za nespremenjeno delovanje šob SpeedClean.

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

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

Nega

Napotke za nego te armature dobite v priloženih navodilih.



Sigurnosne napomene



Izbjegavanje opekline

Azon kivételi helyeken, ahol különleges figyelmet kell fordítani az előremenő hőmérsékletre (kórházakban, iskolákban, szanatóriumokban és idősek otthonában), olyan termosztátok használatát javasoljuk, amelyeken 43 °C-os hőmérséklet-korlátozás állítható be. Ezek a termékek hőmérsékleti végálláskapcsolóval vannak ellátva. Óvodákban és szanatóriumokban különleges kezelőpontjain beszerelt zuhanyozó berendezések esetében általában azt javasoljuk, hogy a hőmérséklet ne lépje túl a 38 °C-ot. Erre a célra a Grohtherm Special termosztátok olyan fogantyúval vannak ellátva, mely megkönnyíti a termikus fertőtlenítések és biztonsági leállások végrehajtását. Az ivóvízre vonatkozó összes szabványt (pl. EN 806-2) és műszaki előírást be kell tartani.

Подручје примјене

Термостатске батерије намијенјене су за опскрбу топлим водом преко tlačног spremnika i тако примјенјене остварују најбољу тоčnost temperature. Уз довољну снагу (од 18 kW или 250 kcal/min), прикладни су и електрични или плински проточни грјачи воде.

Термостати се не могу користити заједно с bestlačним spremnicima (отвореним грјачима воде).

Сви термостати tvorničки су podešени на obostrani hidraulički tlak од 3 бар.

Ако због посебних инсталацијских увјета дође до одступања temperature, онда је термостат потребно избаждарити према локалним увјетима (погледajte „Baždarenje“).

Технички подаци

Minimalni hidraulički tlak	0,5 bar
Maksimalni radni tlak	10 bar
Preporučeni hidraulički tlak	1 - 5 bar
Ispitni tlak	16 bar
Protok pri hidrauličkom tlaku од 3 бар	
26 128 / 27 615	око 8 l/min
tuš изnad glave 26 273 / 27 296 / 27 420	око 14 l/min
tuš изnad glave 27 932	око 9,5 l/min
ручни туш 26 273 / 27 296 / 27 420 / 27 932	око 12 l/min
Maksimalna temperatura воде на доводу топле воде	70 °C
Preporučena maksimalna polazna temperatura (ušteđa energije)	60 °C
Moguća termička dezinfekcija	
Sigurnosni zapor	38 °C
Temperatura топле воде на опскрбном прикључку min. 2 °C	
veća од temperature miješane воде	
Прикључак на довод хладне воде	desno
Прикључак на довод топле воде	lijevo
Minimalni protok	= 5 l/min
Ако tlak mirovanja премађује 5 бар, тада је потребно уградити редуктор tlaka.	

Уградња

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

Potrebne dimenzije погледajte на dimenzijskom crtežu на преклопној страници I те на sl. [1] на преклопној страници II.

Montirajte S-прикључке и приврстите батерију, погледajte преклопну страницу II, sl [2].

Отворите довод хладне и топле воде те испитajte jesu ли прикључци забртвљени!

Обрнути прикључак (топло десно - хладно lijeво).

Замijenите компактну картушу термостата, погледajte замјенске дијелове на преклопној страници I, каталошки број: 47 175 (1/2").

Баждарење

Podešavanje temperature, погледajte преклопну страницу II, sl. [3].

Ограничавање temperature

Sigurnosni zapor ограничава raspon temperature на 38 °C. Pritiskом tipke може се preskočiti graničnik за 38 °C, погледajte sl. [4].

Крајњи graničnik temperature

Ukoliko graničnik krajnje temperature лежи код 43 °C, umetnete graničnik temperature у руčicu за odabir temperature, погледajte sl. [4].

Montaža prečke tuša, погледajte преклопну страницу II, sl. [5] i [9].

При монтажи на, примјерice, zid од gipsanог kartona (на zid који nije čvrst), потребно је osigurati dostatnu čvrstoću postavljanjem odgovarajućег ojačanja у zid.

Montaža tuš изnad glave, погледajte преклопну страницу III, sl. [10].

Рукovanje запорном руčicom, погледajte sl. [11].

Спречавање штета од смрзавања

Приликом пражњења кућног уређаја термостати се морају посебно испразнити, jer се у доводу хладне и топле воде налазе protupovratni ventili. Због тога се термостат треба skinuti са zida.

Одржавање

Прегледajte све дијелове, очистите ih, према потреби zamijenите i намађите посебном мађу за armature.

Zatvorite довод хладне и топле воде.

Protupovratni ventili, погледajte преклопну страницу III, sl. [12].

Montaža се обавља обрнутим редослиједом.

Kompaktna kartuša термостата, погледajte преклопну страницу III, sl. [13].

Монтажа се обавља обрнутим редослиједом.

Након svakог поступка одржавања на термостатима потребно је obaviti baždarenje (погледajte „Baždarenje“).

Aquadimer, погледajte преклопну страницу III, sl. [14].

Монтажа се обавља обрнутим редослиједом.

Tuš, погледajte преклопну страницу III, sl. [15].

Besprijekoran rad mlaznica SpeedClean zajamčen је u trajanju од pet godina.

Pomoću SpeedClean-sapnica, koje се морају редовито čistiti, могу се odstraniti talozi vapnenca на oblikovniku mlaza, tako да се jednostavno prebrišu.

Zamјenski дијелови, погледajte преклопну страницу I (* = посебан прибор).

Нјеговање

Упуте за нјеговање налазе се у приложеном упутама.



Указания за безопасност



Предотвратяване на прегряване

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

Приложение

Термостатните батерии са конструирани за снабдяване с топла вода от бойлери под налягане и така използвани водят до най-голяма точност в температурата на смесената вода. При достатъчна мощност (над 18 kW или 250 kcal./мин.) са подходящи и електрически или газови проточни водонагреватели.

В комбинация с бойлери без налягане (отворени водонагреватели) термостатите не могат да се използват. Всички термостати са настроени в завода при налягане на потока на топлата и студената вода от 3 бара.

Ако условията на място са различни и след инсталиране се получат отклонения в температурата, то термостатът трябва да се настрои съгласно локалните условия (виж Настройка).

Технически данни

Минимално налягане на потока	0,5 бара
Макс. работно налягане	10 бара
Препоръчително налягане на потока	1 - 5 бара
Изпитвателно налягане	16 бара
Разход при 3 бара налягане на потока	
26 128 / 27 615	прибл. 8 л/мин.
Душ за глава 26 273 / 27 296 / 27 420	прибл. 14 л/мин.
Душ за глава 27 932	прибл. 9,5 л/мин.
Ръчен душ	
26 273 / 27 296 / 27 420 / 27 932	прибл. 12 л/мин.
Макс. температура на топлата вода при входа	70 °C
Препоръчителна макс. температура (Икономия на енергия)	60 °C
Възможна е термична дезинфекция	
Предпазен ограничител до	38 °C
Температурата на топлата вода при захранващата връзка трябва да е мин. 2 °C по-висока от температурата на желаната смесена вода	
Връзка за студената вода	отдясно
Връзка за топлата вода	отляво
Минимален разход	= 5 л/мин
При постоянно налягане над 5 бара трябва да се вгради редуктор на налягането.	

Монтаж

Водопроводната система преди и след монтаж да се промие основно (придържайте се към EN 806)!

Междудушово разстояние и присъединителна резба, виж чертежа с размерите на страница I и фиг. [1] на страница II. Монтирайте S-връзките и завинтете батерията, виж страница II, фиг. [2].

Пуснете студената и топлата вода и проверете връзките за теч!

Обратно свързване с водопроводната мрежа (топла в дясно - студена в ляво).

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

Настройка

Настройка на температурата, виж страница II, фиг. [3].

Ограничаване на температурата

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

Спирка температурна граница

В случай, че крайният ограничител на температурата трябва да бъде настроен на 43 °C, монтирайте приложения ограничител на температурата в ръкохватката за регулиране на температурата, виж фиг. [4].

Монтаж на стойката за ръчен душ, виж страница II, фиг. [5] до [9].

При монтаж напр. върху стени от гипскартон (нетвърди стени) трябва да се осигури достатъчна стабилност чрез съответно подсилване на стената.

Душ за глава, виж страница III, фиг. [10].

Управление на спирателната ръкохватка, виж фиг. [11].

Внимание при опасност от замръзване

При източване на водопроводите в сградата, самите термостати също трябва да се изпразнят, тъй като при връзките за студената и топлата вода имат интегрирани еднопосочни обратни клапани. За тази цел термостатът трябва да се демонтира от стената.

Техническо обслужване

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

Прекъснете подаването на студената и топлата вода.

Еднопосочни обратни клапани, виж страница III, фиг. [12].

Монтажът се извършва в обратна последователност.

Компактен картуш на термостата, виж страница III, фиг. [13].

Монтажът се извършва в обратна последователност.

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

Аквадимер (устройство за превключване и регулиране на потока), виж страница III, фиг. [14].

Монтажът се извършва в обратна последователност.

Душ, виж страница III, фиг. [15].

5 години гаранция за функционирането на дюзите - SpeedClean.

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

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

Поддръжка

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

EST

Ohutusteave



Põletushaavade vältimine

Veetemperatuuri eriti hoolikalt jälgimist nõudvatesse asutustesse (haiglad, koolid, hoolde- ja vanadekodud) on soovituslik paigaldada vaid sellised termostaadid, millele saab seada piiriks 43 °C. Selle tootega on kaasas temperatuuri piiraja.

Lasteaegade ja osade spetsiifiliste hooldekodude dušisüsteemide puhul on üldiselt soovituslik, et temperatuur ei ületaks 38 °C.

Kasutage selleks termostaati Grohtherm Special, millel on erilise käepide termilise desinfectsiooni lihtsustamiseks ja vastav ohutuslukk. Järgida tuleb joogiveele kehtivaid norme (nt EN 806-2) ja tehnilisi reegleid.

Kasutusala

Termostaatsegistid on konstrueeritud tarbijate varustamiseks sooja veega survestatud soojussalvestite kaudu ning tagavad sellisel kasutamisel suurima temperatuuritõpsuse. Piisava võimsuse korral (alates 18 kW või 250 kcal/min) sobivad ka elektri- või gaasiläbivoolubollerid.

Termostaate ei saa kasutada survevabade boileritega (avatud veesoojenditega) ühendatult.

Tehase algseadena on kõik termostaadid reguleeritud mõlemapoolse 3-baarise veesurve baasil.

Kui eriliste paigaldustingimuste tõttu peaks esinema temperatuuri kõikumist, tuleb termostaat reguleerida vastavalt kohalikele oludele (vt Reguleerimine).

Tehnilised andmed

Minimaalne veesurve	0,5 baari
Maksimaalne surve töörežiimis	10 baari
Soovitatav veesurve	1–5 baari
Testimisurve	16 baari
Läbivool 3-baarise veesurve korral	
26 128 / 27 615	ca 8 l/min
peadušš 26 273 / 27 296 / 27 420	ca 14 l/min
peadušš 27 932	ca 9,5 l/min
käsidušš 26 273 / 27 296 / 27 420 / 27 932	ca 12 l/min
Siseneva kuuma vee maksimaalne temperatuur	70 °C
Vooluvee soovitatav maksimaalne temperatuur (energiasäästuks)	60 °C
Võimalik on termiline desinfectsioon	
Tõkesti	38 °C

Kuuma vee temperatuur peab ühenduskohas olema vähemalt 2 °C kõrgem kui seguvee temperatuur.

Külmaveeühendus
Soojaveeühendus
Minimaalne läbivool

paremal
vasakul
= 5 l/min

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

Paigaldamine

Loputage torudesüsteemi põhjalikult enne ja pärast paigaldamist (vastavalt EN 806)!

Vajalikud mõõtmised, vt mõõtjoonist voldikus lk I ja joonist [1] voldikus lk II.

Paigaldage S-liidesed ja kruvige külge segisti, vt voldiku lk II, joonist [2].

Avage külma ja kuuma vee juurdevool ning kontrollige ühenduskohtade tihedust!

Külgedele keeratud ühendus (soe paremal – külm vasakul). termostaat-kompaktpadrund vältja vahetada, vaata varuosad Kaane sisekülge I, tell. nr.: 47 175 (1/2").

Reguleerimine

Temperatuuri reguleerimine, vt voldiku lk II, jooniseid [3].

Temperatuuri piiramine

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

Temperatuuri piirang

Kui temperatuuri piirang peab olema 43 °C juures, asetage kaasasolev temperatuuri piiraja temperatuurivaliku nupu sisse, vt joonist [4].

Dušivarda paigaldamine, vt voldiku lk II, jooniseid [5] kuni [9]. Kergseinale, nt kipsseinale, paigaldamisel tuleb kõigepealt veenduda, et sein oleks vastava seinasisese tugevduse abil piisavalt tugevaks tehtud.

Peadušš, vt voldiku lk III, joonist [10].

Voolumäära piiraja kasutamine, vt joonist [11].

Ettevaatust külmumisohu korral

Maja veevargi tühendamisel tuleb termostaadid tühendada eraldi, sest külma- ja kuumaveeühendustes on tagasivooluklapid. Selleks tuleb termostaat seinalt maha võtta.

Tehniline hooldus

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

Sulgege külma ja kuuma vee juurdevool.

Tagasilöögiklapp, vt voldiku lk III, joonist [12].

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

Termostaat-kompaktpadrund, vt voldiku lk III, joonist [13].

Pange segisti uuesti kokku, tehes eespool nimetatud toimingud vastupidises järjekorras. Segisti tuleb seadistada pärast termostaat-kompaktpadrundi iga tehnilist hooldust (vt "Reguleerimine").

Aquadimmer, vt voldiku lk III, jooniseid [14].

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

Dušš, vt voldiku lk III, jooniseid [15].

SpeedClean-düüsidel on 5-aastane garantii.

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

Tagavaraosad, vt voldiku lk I (* = Eriosad).

Hooldamine

Hooldusjuhised on toodud kaasasolevas hooldusjuhendis.



Informatsioonid drošību

Izvairīšanās no applaucēšanās

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

Pielietošanas joma

Termostata ūdens maisītāji ir konstruēti siltā ūdens apgādei no hidroakumulatoriem. Šāda izmantošana garantē visaugstāko temperatūras precizitāti. Ja jauda ir pietiekama (18 kW vai 250 kkal/min), tie piemēroti arī elektriskiem un gāzes caurteces ūdens sildītājiem.

Termostata izmantošana nav iespējama savienojumā ar atklātiem caurteces ūdens sildītājiem bez hidrauliskā spiediena. Visi termostati regulēti rūpnieciski ar abpusēju 3 bar hidraulisko spiedienu.

Ja vietējo instalācijas īpatnību dēļ rodas temperatūras novirzes, termostats jāneregulē, pielāgojot to vietējiem apstākļiem (skatiet sadaļu "Regulēšana").

Tehniskie dati

Minimālais plūsmas spiediens	0,5 bar
Maksimālais darba spiediens	10 bar
Ieteicamais plūsmas spiediens	no 1 līdz 5 bar
Kontrolspiediens	16 bar
Ūdens plūsma pie 3 bar plūsmas spiediena	
26 128 / 27 615	aptuveni 8 l/min.
augšējā duša 26 273 / 27 296 / 27 420	aptuveni 14 l/min.
augšējā duša 27 932	aptuveni 9,5 l/min.
rokas duša	
26 273 / 27 296 / 27 420 / 27 932	aptuveni 12 l/min.
Maksimālā ieplūstošā siltā ūdens temperatūra	70 °C
Maksimālā ieteicamā temperatūra enerģijas taupīšanai (enerģijas ietaupījums)	60 °C
Lesējama termiskā dezinfekcija	
Drošības noslēgs	38 °C
Karstā ūdens temperatūra padeves savienojumā vismaz par 2 °C augstāka nekā jauktā ūdens temperatūra.	
Aukstā ūdens pieslēgums	pa labi
Siltā ūdens pieslēgums	pa kreisi
Minimālā caurplūde	= 5 l/min
Ja miera stāvokļa spiediens pārsniedz 5 bar, iemontējiet reduktoru.	

Instalēšana

Rūpīgi izskalojiet cauruļvadu sistēmu pirms un pēc instalācijas (ievērojiet EN 806)!

Nepieciešamie izmēri, skatiet izmēru attēlu I atvērumā un II atvēruma [1.] attēlā.

Uzmontēt S veida pieslēgumus un pieskrūvēt maisītāju, skatiet II atvēruma [2.] attēlu.

Atveriet aukstā un siltā ūdens padevi un pārbaudiet pieslēgumu blīvumu!

Abpusėji saskaņotais pieslēgums (silts – pa labi, auksts – pa kreisi).

Termostata kompaktpatronu nomaina, skatiet sadaļas "Rezerves daļas" I atvērumu, pasūtīšanas nr.: 47 175 (1/2").

Regulēšana

Temperatūras regulēšana, skatiet II, atvēruma [3.] attēlu.

Temperatūras ierobežošana

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

Temperatūras galējais ierobežotājs

Ja temperatūras beigu atdūrei jāatrodas pie 43 °C atzīmes, ievietojiet pievienoto temperatūras ierobežotāju temperatūras izvēles rokturī, skatiet [4.] attēlu.

Dušas stieņa montāža, skatiet II, atvēruma [5.] līdz [9.] attēlu. Montējot dušas stieņa konstrukciju, piemēram, pie ģipškartona sienām (vai arī, ja siena nav smagumizturīga) jāpārliedzinās, lai sienā tiek iebūvēts pietiekami stiprs, atbilstošs stiprinājuma elements (konstrukcija).

Augšējā duša, skatiet III, atvēruma [10.] attēlu.

Noslēgslēdža lietošana, skatiet [11.] attēlu.

Aizsardzība pret aizsalšanu

Iztukšojot mājas iekārtu, termostatus jāiztukšo atsevišķi, jo aukstā un siltā ūdens pieslēgumā iemontēti atpakaļplūsmas aiztures ventīļi. Veicot šo darbību, termostats jānoņem no sienas.

Tehniskā apkope

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

Noslēgt aukstā un karstā ūdens padevi.

Atpakaļplūsmas aizturi, skatiet III, atvēruma [12.] attēlu.

Salikšanu veikt pretējā secībā.

Termostata kompaktpatrona, skat. III atvēruma [13.] attēlu.

Salikšanu veikt apgrieztā secībā.

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

Aquadimmer, skat. III atvēruma [14.] attēlu.

Salikšanu veiciet pretējā secībā.

Duša, skat. III atvēruma [15.] attēlu.

Nemainīgajai SpeedClean sprauslu funkcijai ir 5 gadu garantija.

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

Rezerves daļas, skatiet I atvērumu (* = Papildaprīkojums).

Kopšana

Norādījumi šīs iekārtas kopšanai atrodami pievienotajā apkopes instrukcijā.

LT

Saugos informācija



Apsauga nuo nuplikymo

Vandens ėmimo vietose, kur skiriamas ypatingas dėmesys srauto temperatūrai (ligoninėse, mokyklose, slaugos paslaugas teikiančiose įstaigose, senelių globos namuose), rekomenduojama naudoti termostatus, ribojančius temperatūrą iki 43 °C. Prie šio gaminio pridėdamos temperatūros ribojimo įtaisu. Rekomenduojama, kad vaikų darželiuose ir specialias slaugos paslaugas teikiančiose įstaigose naudojant dušo įrangą temperatūra neturėtų būti didesnė nei 38 °C.

Šiam tikslui naudokite Grohtherm Special termostatus su specialia šiluminės dezinfekcijos rankenėle ir atitinkamu saugos įtaisu. Turi būti laikomasi geriamajam vandeniui taikomų standartų (pvz., EN 806-2) ir techninių reikalavimų.

Naudojimo sritis

Termostatiniai maišytuvai pritaikyti naudoti su slėginiais vandens kaupikliais ir užtikrina itin tikslią temperatūrą. Taip pat galima naudoti pakankamai didelio galingumo elektrinius arba dujinius tekančio vandens šildytuvus (nuo 18 kW arba 250 kcal/min.). Termostatų negalima naudoti su neslėginiais vandens kaupikliais (atvirais vandens šildytuvais). Gamykloje visi termostatai nustatomi 3 barų vandens slėgiui iš abiejų pusių. Jei dėl ypatingų montavimo sąlygų atsiranda temperatūros skirtumas, termostatą reikia sureguliuoti atsižvelgiant į vietos sąlygas (žr. skyrių „Reguliavimas“).

Techniniai duomenys

Mažiausias vandens slėgis	0,5 bar
Maksimalus darbinis slėgis	10 bar
Rekomenduojamas vandens slėgis	1–5 bar
Bandomasis slėgis	16 bar
Vandens debitas esant 3 bar vandens slėgiui	
26 128 / 27 615	apie 8 l/min.
Viršutinis dušas 26 273 / 27 296 / 27 420	apie 14 l/min.
Viršutinis dušas 27 932	apie 9,5 l/min.
Kilnojamas dušas	
26 273 / 27 296 / 27 420 / 27 932	apie 12 l/min.
Didžiausia įtekančio karšto vandens temperatūra	70 °C
Rekomenduojama didžiausia temperatūra įleidžiamajame vamzdyje (energijos taupymas)	60 °C
Galima atlikti terminę dezinfekciją	
Apsauginis temperatūros ribotuvas	38 °C
Karšto vandens temperatūra mažiausiai 2 °C aukštesnė už sumaišyto vandens temperatūrą.	
Šalto vandens jungtis	dešinėje
Karšto vandens jungtis	kairėje
Mažiausias debitas	5 l/min.
Jei statinis slėgis didesnis nei 5 bar, reikia įmontuoti slėgio reduktorių.	

Įrengimas

Vamzdžius gerai išplaukite prieš montavimą ir po to (vadovaukitės EN 806)!

Būtinai atstumai nurodyti brėžinyje I atlenkiamajame puslapyje ir [1] pav. II atlenkiamajame puslapyje.

Sumontuokite S formos jungtis ir prisukite maišytuvą, žr. II atlenkiamąjį puslapį, [2] pav.

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

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

Pakeiskite termostato kompaktinę kasetę, žr. I atlenkiamajame puslapyje pavaizduotas atsargines dalis, užsakymo Nr. 47 175 (1/2").

Reguliavimas

Temperatūros nustatymas, žr. II, atlenkiamajame puslapyje [3] pav.

Temperatūros apribojimas

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

Galutinė temperatūros riba

Jeigu galinė temperatūros atrama turi būti ties 43 °C, tuomet pridėdamą temperatūros ribotuvą įstatykite į temperatūros nustatymo rankenėlę, žr. [4] pav.

Dušo strypo montavimas, žr. II, atlenkiamajame puslapyje [5] - [9] pav.
Montuojant dušą, pvz., prie gipsinės (netvirtos) sienos, būtina patikrinti, ar ji pakankamai sustvirtinta.

Viršutinis dušas, žr. III atlenkiamajį puslapį, [10] pav.

Kaip naudotis uždarymo rankenėle, žr. [11] pav.

Apsauga nuo užšalimo

Jeigu vanduo išleidžiamas iš namo vandentiekio, reikia papildomai išleisti vandenį ir iš termostatų, kadangi šalto ir karšto vandens jungtys įmontuoti atgaliniai vožtuvai. Todėl termostatą teks nuimti nuo sienos.

Techinė priežiūra

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

Uždarykite šalto ir karšto vandens sklendes.

Atgalinis vožtuvas, žr. III, atlenkiamajį puslapį, [12] pav.
Montuokite atvirkštine tvarka.

Termostato kompaktinė kasetė, žr. III atlenkiamajame puslapyje [13] pav.
Montuokite atvirkštine tvarka.

Atlikus termostato kompaktinės kasetės techninį patikrinimą, būtina ją vėl sureguliuoti (žr. skyrelį „Reguliavimas“).

Aquadimmer, žr. III atlenkiamajame puslapyje [14] pav.
Montuokite atvirkštine tvarka.

Dušas, žr. III atlenkiamajame puslapyje [15] pav.
„SpeedClean“ purkštukams suteikiama 5 metų garantija. „SpeedClean“ palengvina dušo, kurį reikia valyti reguliariai, priežiūrą. Pakanka per dušo galvutės skylutes perbraukti ranka ir nuo jų nubyrs susidariusios kalkių nuosėdos.

„Atsarginės dalys“, žr. I atlenkiamajį puslapį (* – specialūs priedai).

Priežiūra

Nurodymai pateikti pridėtoje priežiūros instrukcijoje.



Informacijos, privand siguraną



Evitarea arsurilor

La punctele de evacuare care necesită o atenție deosebită în ceea ce privește temperatura de ieșire (spitale, școli, sanatorii și centre de îngrijire pentru persoane vârstnice) este recomandată în mod special introducerea termostatelor, care să fie limitate la 43 °C. La acest produs este atașat un limitator de temperatură. La instalațiile de duș din grădinițe și din zonele speciale ale centrelor de îngrijire se recomandă, în general, ca temperatura să nu depășească 38 °C. În acest scop, utilizați termostatul Grohtherm Special cu mâner special pentru facilitarea dezinfectiei termice și limitator corespunzător de siguranță. Trebuie respectate normele în vigoare (de exemplu, EN 806-2) și regulamentele tehnice pentru apă potabilă.

Domeniu de utilizare

Bateriile cu termostat sunt construite pentru alimentarea prin intermediul cazanelor sub presiune și, dacă sunt folosite în acest mod, asigură cea mai bună precizie a temperaturii. Dacă dispun de o putere suficientă (peste 18 kW, respectiv 250 kcal/min), se pot folosi și încălzitoare instantanee electrice sau cu gaz. Bateriile cu termostat nu se pot folosi împreună cu cazane nepresurizate (cazane deschise de apă caldă). Toate bateriile cu termostat sunt reglate de producător la o presiune de curgere de 3 bar în ambele părți. Dacă, datorită condițiilor de instalare speciale, apar abateri de temperatură, bateria trebuie reglată în funcție de condițiile existente la fața locului (a se vedea paragraful Reglaj).

Specificatii tehnice

Presiunea minimă de curgere	0,5 bar
Presiunea maximă de lucru	10 bar
Presiunea de curgere recomandată	1 - 5 bar
Presiunea de încercare	16 bar
Debitul la presiunea de curgere de 3 bar	
26 128 / 27 615	cca. 8 l/min
Duș de cap 26 273 / 27 296 / 27 420	cca. 14 l/min
Duș de cap 27 932	cca. 9,5 l/min
Duș de mână 26 273 / 27 296 / 27 420 / 27 932	cca. 12 l/min
Temperatura maximă la intrarea de apă caldă	70 °C
Temperatura maximă recomandată a turului (Economie de energie)	60 °C
Dezinfectarea termică este posibilă	
Limitare de siguranță	38 °C
Temperatura apei calde la racordul de alimentare cu cel puțin 2 °C mai ridicată decât temperatura pentru apa de amestec	
Racord apă rece	dreapta
Racord apă caldă	stânga
Debit minim	= 5 l/min
La presiuni de repaus de peste 5 bar se va monta un reductor de presiune.	

Instalare

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

Dimensiunile necesare, consultați desenul cu dimensiuni de pe pagina pliantă I și din fig. [1] de pe pagina pliantă II.

Se montează racordurile S și se înșurubează bateria; a se vedea pagina pliantă II, fig. [2].

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

Racord inversat (cald dreapta - rece stânga).

Pentru înlocuirea cartușului compact termostat, a se vedea lista cu piese schimb de pe pagina pliantă I, număr catalog: 47 175 (1/2").

Reglarea

Reglajul temperaturii; a se vedea pagina pliantă II, fig. [3].

Limitarea temperaturii

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

Limitatorul de temperatură

Dacă opritorul de limitare temperatură trebuie să fie plasat pe 43 °C, se introduce limitatorul de temperatură livrat cu produsul în maneta de selectare temperatură; a se vedea fig. [4].

Montajul barei de duș; a se vedea pagina pliantă II, fig. [5] până la [9].

La montarea pe pereți din gips carton (pereți fără rigiditate), de exemplu, trebuie să se asigure o rigiditate suficientă printr-o consolidare corespunzătoare pe perete.

Dușul de cap; a se vedea pagina pliantă III, fig. [10].

Folosirea manetei de închidere; a se vedea fig. [11].

Atenție la pericolul de îngheț

La golirea instalației de apă a clădirii, bateriile se vor goli separat deoarece, pe rețelele de alimentare cu apă rece și apă caldă, se găsesc supape de reținere. Pentru aceasta, bateria se va demonta de pe perete.

Întreținere

Se verifică toate piesele, se curăță, eventual se înlocuiesc, apoi se gresează cu vaselină specială pentru armături.

Se întrerupe alimentarea cu apă rece și caldă.

Supapă de reținere; a se vedea pagina pliantă III, fig. [12]. Instalarea se face în ordine inversă.

Cartuș compact termostat; a se vedea pagina pliantă III, fig. [13]. Instalarea se face în ordine inversă. După fiecare intervenție asupra cartușului compact termostat e necesar un nou reglaj (a se vedea paragraful Reglaj).

Reductorul de debit; a se vedea pagina pliantă III fig. [14]. Instalarea se face în ordine inversă.

Dușul; a se vedea pagina pliantă III fig. [15]. 5 ani garanție pentru funcționarea stabilă a duzelor SpeedClean. Prin duzele cu spălare rapidă (SpeedClean), care trebuie să fie curățate regulat, pot fi înlăturate prin simplă frecare depunerile de piatră de pe formatorul de jet.

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

Îngrijire

Indicațiile de îngrijire se găsesc în instrucțiunile de îngrijire atașate.

CN

安全说明



防止烫伤

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

应用范围

恒温龙头适用于通过承压式蓄热热水器供应热水的环境，此时它可提供最精确的温度控制。若功率输出充足（不小于 18 千瓦或 250 千瓦 / 分钟），还可以使用电子即热热水器或天然气即热热水器。

恒温龙头不能与非承压式蓄热热水器（容积式热水器）一起使用。出厂前，所有恒温龙头的两端均在 3 巴的水流压强下进行过调节。若由于特殊的安装条件产生了温度偏差，则必须针对当地条件对恒温龙头进行调节（请参见“调节”）。

技术参数

最小水流压强	0.5 巴
最大工作压强	10 巴
建议水流压强	1 - 5 巴
测试压强	16 巴
水流压强为 3 巴时的流量	
26 128 / 27 615	约为 8 升 / 分
头顶花洒 26 273 / 27 296 / 27 420	约为 14 升 / 分
头顶花洒 27 932	约为 9.5 升 / 分
手握花洒 26 273 / 27 296 / 27 420 / 27 932	约为 12 升 / 分
热水进水管最高水温	70 °C
建议最高水流温度（节能）	60 °C
可采用温控消毒	
安全停止器	38 °C
进水管端的热水温度至少比混水温度高 2 °C	
冷水进水管连接方式	右侧
热水进水管连接方式	左侧
最小流量	= 5 升 / 分
如果静压超过 5 巴，必须加装减压阀。	

安装

安装龙头前后务必彻底冲洗管件系统（参见 EN 806）。

要求的尺寸，请参见折页 I 上的尺寸图和折页 II 上的图 [1]。

安装 S 形连接头并拧紧龙头的螺钉，参见折页 II 上的图 [2]。

打开冷热水进水管，检查接头是否存在渗漏情况。

反向连接（右侧接热水管，左侧接冷水管）。更换恒温阀芯，参见折页 I 中的备件，产品编号为 47 175 (1/2")。

调节

关于温度调节（调整）的相关操作，参见折页 II 上的图 [3]。

温度限制

安全停止器的温度限制为 38 °C。按下按钮 可以取消 38 °C 限制，如图 [4] 所示。

温度上限

如果温度上限设定为 43 °C，将附带的温度限制器 插入温度选择手柄，如图 [4] 所示。

安装花洒滑杆，参见折页 II 上的图 [5] 和图 [9]。

如果在石膏墙面（而非实体墙）上安装，务必进行必要的加固以确保有足够的支撑力。

安装头顶花洒，参见折页 III 上的图 [10]。

截止阀手柄 操作，如图 [11] 所示。

防冻

由于冷热水装置中装有单向阀，当自来水管中的水排干时，必须对恒温器单独进行排水。为此，必须从墙上卸下龙头。

维护

检查和清洁所有零件，必要时进行更换，使用专用润滑油脂润滑零件。

关闭冷热水进水管。

单向阀，参见折页 III 上的图 [12]。

按照相反的顺序进行安装。

恒温阀芯，参见折页 III 上的图 [13]。

按照相反的顺序进行安装。

每次对恒温阀芯进行维护后均需要重新进行调节（参见“调节”）。

综合开关分水器，参见折页 III 上的 [14]。

按照相反的顺序进行安装。

花洒，参见折页 III 上的 [15]。

快速清洁 (SpeedClean) 喷嘴功能正常工作的保证期为 5 年。

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

备件，参见折页 I（* = 特殊配件）。

保养

有关保养说明，请参考附带的《保养指南》。



Safety notes



Protection against scalding

It is recommended that near points of discharge with particular sensitivity to the outlet temperature (hospitals, schools, nursing and retirement homes) thermostatic devices should be installed which can limit the water temperature to 109 °F (43 °C). The product includes an appropriate temperature end stop. It is generally recommended that the temperature of shower-systems should not exceed 100 °F (38 °C) in nurseries and specific areas of care centres. Use Grohtherm Special thermostats with special handle to facilitate thermal disinfection and appropriate safety end stop. Applicable standards (e. g. EN 806-2) and technical regulations for drinking water must be observed.

Application

Thermostatic mixers are designed for hot water supplies from pressurised storage heaters and offer the highest temperature accuracy when used in this way. With sufficient power output (from 18 kW or 250 kcal/min), electric or gas instantaneous heaters are also suitable.

Thermostats cannot be used in connection with unpressurised storage heaters (displacement water heaters).

All thermostats are adjusted in the factory at a flow pressure of 3 bar on both sides.

Should temperature deviations occur on account of special installation conditions, the thermostat must be adapted to local conditions (see Adjusting, Calibration).

Specifications

Minimum flow pressure	7.25 psi
Max. operating pressure	145 psi
Recommended flow pressure	14.5 psi - 72.5 psi
Test pressure	232 psi
Flow rate at 43.5 psi flow pressure	
26 128	approx. 8 L/min or 2.1 gpm
Max. water temperature at hot water supply	158 °F
Recommended max. flow temperature (energy economy)	140 °F
thermal disinfection possible	
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
Minimum flow rate	1.3 gpm
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)!

Required dimensions, see dimensional drawings on fold-out page I and Fig. [1] on fold-out page II.

Install S-unions and screw-mount the mixer, see fold-out page II, Fig. [2].

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

Reversed connection (hot on right - cold on left). Replace thermostatic compact cartridge, see Replacement Parts, fold-out page I, Prod. no. 47 175 (1/2").

Adjusting

For temperature adjustment (calibration), see fold-out page II, Fig. [3].

Temperature limitation

The safety stop limits the temperature range to 100 °F (38 °C). The 100 °F (38 °C) limit can be overridden by pressing the button, see Fig. [4].

Temperature end stop

If the temperature end stop is at 109 °F (43 °C), insert accompanying temperature limiter in temperature selection handle, see Fig. [4].

Installation of the shower rail, see fold-out page II, Figs. [5] to [9].

When installing e.g. on plasterboard walls (not solid walls) it must be assured that an appropriate reinforcement is in place to ensure sufficient strength.

Installation of the head shower, see fold-out page III, Fig. [10].

Shut-off handle operation, see Fig. [11].

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 the hot and cold water supply.

Non-return valve, see fold-out page III, Fig. [12].

Install in reverse order.

Thermostatic compact cartridge, see fold-out page III, Fig. [13].

Install in reverse order.

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

Aquadimmer, see fold-out page III, Fig. [14].

Install in reverse order.

Shower, see fold-out page III, Fig. [15].

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

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

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

Care

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



Информация по технике безопасности



Предотвращение ожогов

В местах забора, где обращается особое внимание на температуру на выходе (в больницах, школах, домах для престарелых и инвалидов), настоятельно рекомендуется устанавливать термостаты с ограничением температуры до 43 °C. Данное изделие для ограничения температуры имеет концевой упор. В душевых установках в детских садах и специальных помещениях домов для инвалидов рекомендуется не превышать температуру 38 °C.

Для этого термостаты Grohtherm Special эксплуатируются со специальной ручкой, облегчающей термическую дезинфекцию и используемой в качестве соответствующего безопасного ограничителя. Необходимо соблюдать действующие нормы (например, стандарт EN 806-2) и технические рекомендации для питьевой воды.

Область применения

Термостаты сконструированы для обеспечения потребителя смешанной водой и обеспечивают самую высокую точность температуры смешанной воды. При достаточной мощности (начиная с 18 кВт или 250 ккал/мин.) можно использовать также электрические или газовые проточные водонагреватели.

Эксплуатация термостатов совместно с безнапорными накопителями (с открытыми водонагревателями) не предусмотрена.

Все термостаты отрегулированы на заводе на давление горячей и холодной воды 3 бара.

Если вследствие особых условий монтажа возникают отклонения температуры, то термостат необходимо отрегулировать в соответствии с местными условиями (см. раздел Регулировка).

Технические данные

Мин. давление воды	0,5 бар
Макс. рабочее давление	10 бар
Рекомендуемое давление воды	1 - 5 бар
Испытательное давление	16 бар
Расход воды при давлении 3 бар	
26 128 / 27 615	прибл. 8 л/мин
Верхний душ 26 273 / 27 296 / 27 420	прибл. 14 л/мин
Верхний душ 27 932	прибл. 9,5 л/мин
Ручной душ	
26 273 / 27 296 / 27 420 / 27 932	прибл. 12 л/мин
Макс. температура горячей воды на входе	70 °C
Рекомендуемая макс. температура в подающем трубопроводе (экономия энергии)	60 °C
Возможна термическая дезинфекция	
Кнопка безопасности	38 °C
Температура горячей воды в подсоединении распределительного водопровода минимум на 2 °C выше температуры смешанной воды	
Подключение холодной воды	справа
Подключение горячей воды	слева
Минимальный расход	= 5 л/мин
При давлении в водопроводе более 5 бар, для снижения уровня шума, рекомендуется установить редуктор давления.	

Установка

Перед установкой и после установки тщательно промыть систему трубопроводов (соблюдать EN 806)!

Установка S-образных эксцентриков. **Необходимые размеры**, см. данные на чертеже с размерами на складном листе I и рис. [1] на складном листе II.

Установить S-образные эксцентрики и привинтить смеситель, см. складной лист II, рис. [2].

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

Обратное подключение (горячая вода справа - холодная слева).

Заменить термозлемент, см. раздел Запчасти, складной лист I, артикул: 47 175 (1/2").

Регулировка

Установка температуры, см. складной лист II, рис. [3].

Ограничение температуры

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

Ограничитель температуры

Если упор для ограничения температуры должен находиться на 43 °C, то вставить прилагаемый ограничитель температуры в ручку выбора температуры, см. рис. [4].

Монтаж душевой штанги, см. складной лист II, рис. [5] - [9]. При монтаже на стенах не обладающих высокой прочностью (например гипсокартонных) необходимо удостовериться, что достаточная прочность крепления обеспечена, если нет – необходимо соответствующее усиление стены.

Верхний душ, см. складной лист III, рис. [10].

Обслуживание запорной ручки, см. рис. [11].

Внимание опасность замерзания

При выпуске воды из водопроводной сети зданий термостаты следует опорожнять отдельно, так как в подсоединениях холодной и горячей воды предусмотрены обратные клапаны. При этом термостат следует снять со стены.

Техническое обслуживание

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

Перекрыть подачу холодной и горячей воды.

Обратный клапан, см. складной лист III, рис. [12].

Монтаж производится в обратной последовательности.

Термозлемент, см. складной лист III, рис. [13].

Монтаж производится в обратной последовательности. После каждого выполнения работ по техобслуживанию термозлемента необходимо произвести регулировку (см. раздел Регулировка).

Аквадиммер, см. складной лист III, рис. [14].

Монтаж производится в обратной последовательности.

Душ, см. складной лист III, рис. [15].

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

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

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

Уход

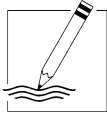
Указания по уходу приведены в прилагаемой инструкции по уходу.



Комплект поставки	26 128	26 241	26 273	27 296	27 420	27 615	27 932
Смеситель для ванны							
Смеситель для душа	X	X	X	X	X	X	X
S-образный эксцентрик	X	X	X	X	X	X	X
вертикальное подсоединение							
гарнитур для душа	X		X	X	X	X	X
Техническое руководство	X	X	X	X	X	X	X
Инструкция по уходу	X	X	X	X	X	X	X
Вес нетто, кг	6,8	6,1	7,4	6,8	6,6	6,8	6,8

Дата изготовления: см. маркировку на изделии
Срок эксплуатации согласно гарантийному талону.
Изделие сертифицировано.
Grohe AG, Германия

This image shows a blank sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

[illegible]

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
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

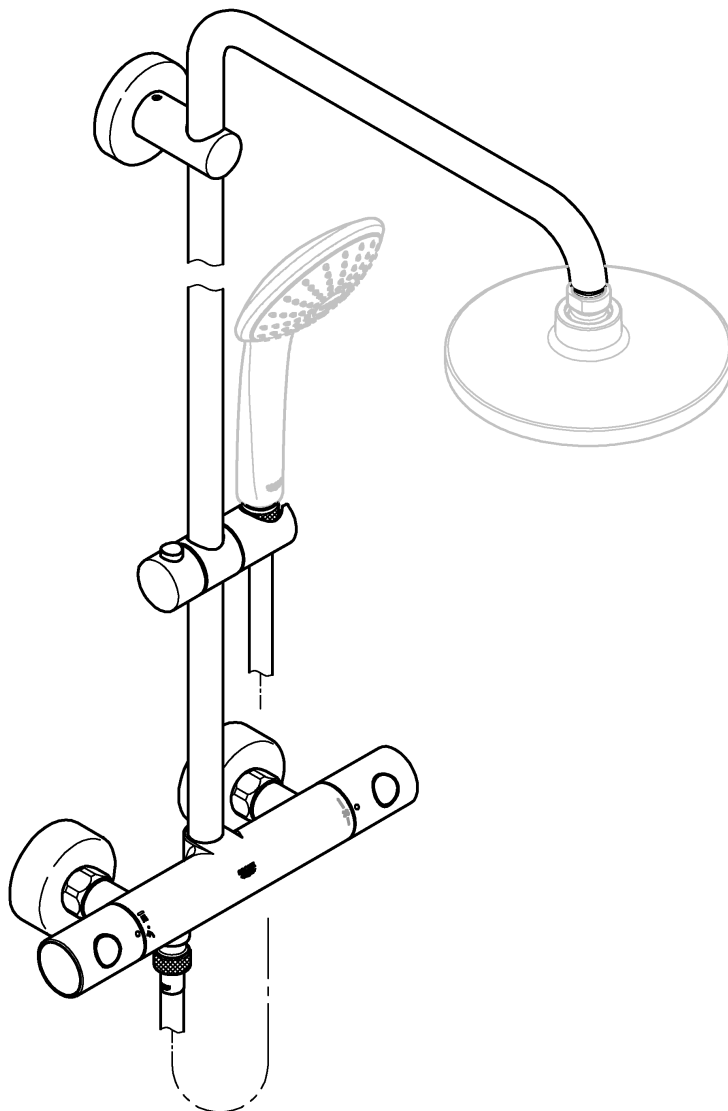
Far East Area Sales Office:

☎ +65 6311 3600
info@grohe.com.sg

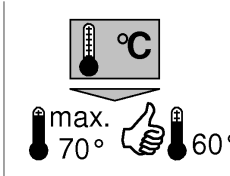
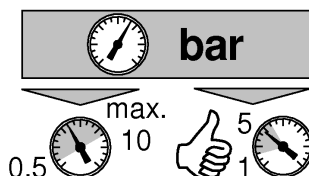
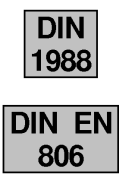
www.grohe.com

2014/03/21

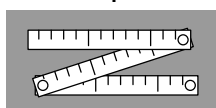
26 241
 26 492
 26 493
 27 296
 27 932



D	5
GB	5
F	6
E	7
I	8
NL	9
S	9
DK	..10
N	..11
FIN	..12
PL	..12
UAE	..13
GR	..14
CZ	..15
H	..16
P	..16
TR	..17
SK	..18
SLO	..19
HR	..19
BG	..20
EST	..21
LV	..22
LT	..22
RO	..23
CN	..24
RUS	..25



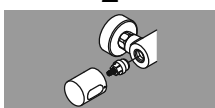
1



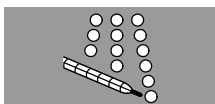
27



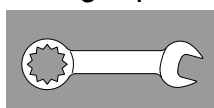
2



27



3 - 4



28



5 - 25

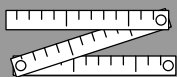


29

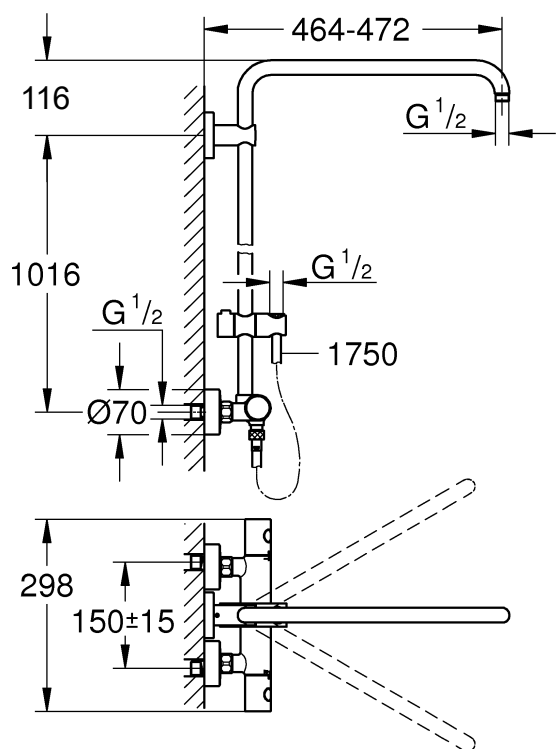


26

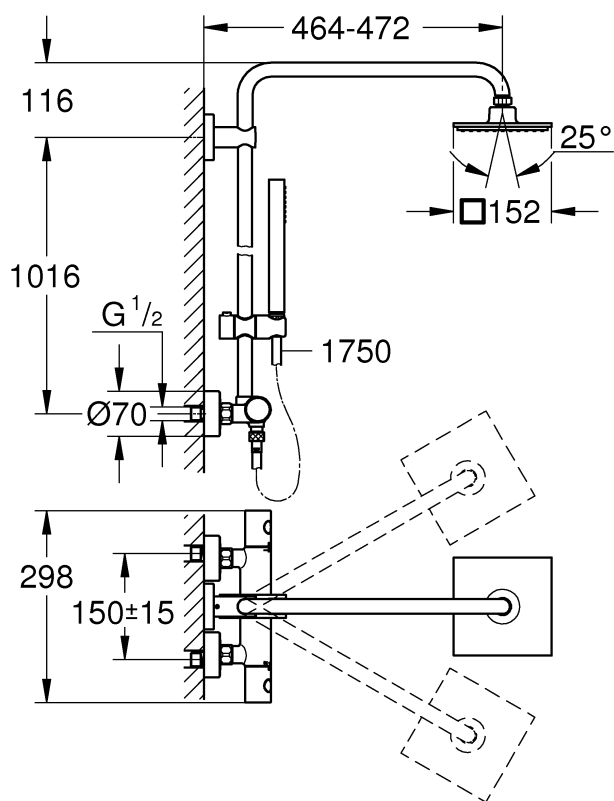




26 241



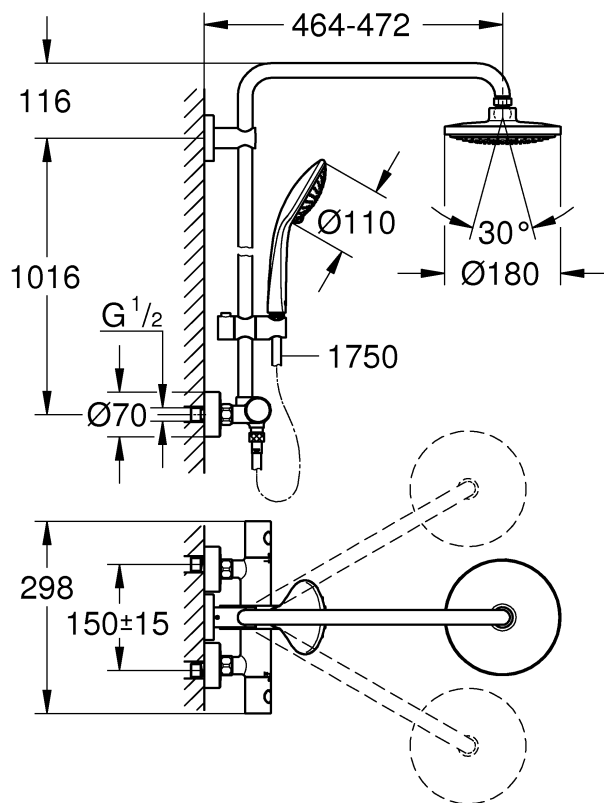
27 932

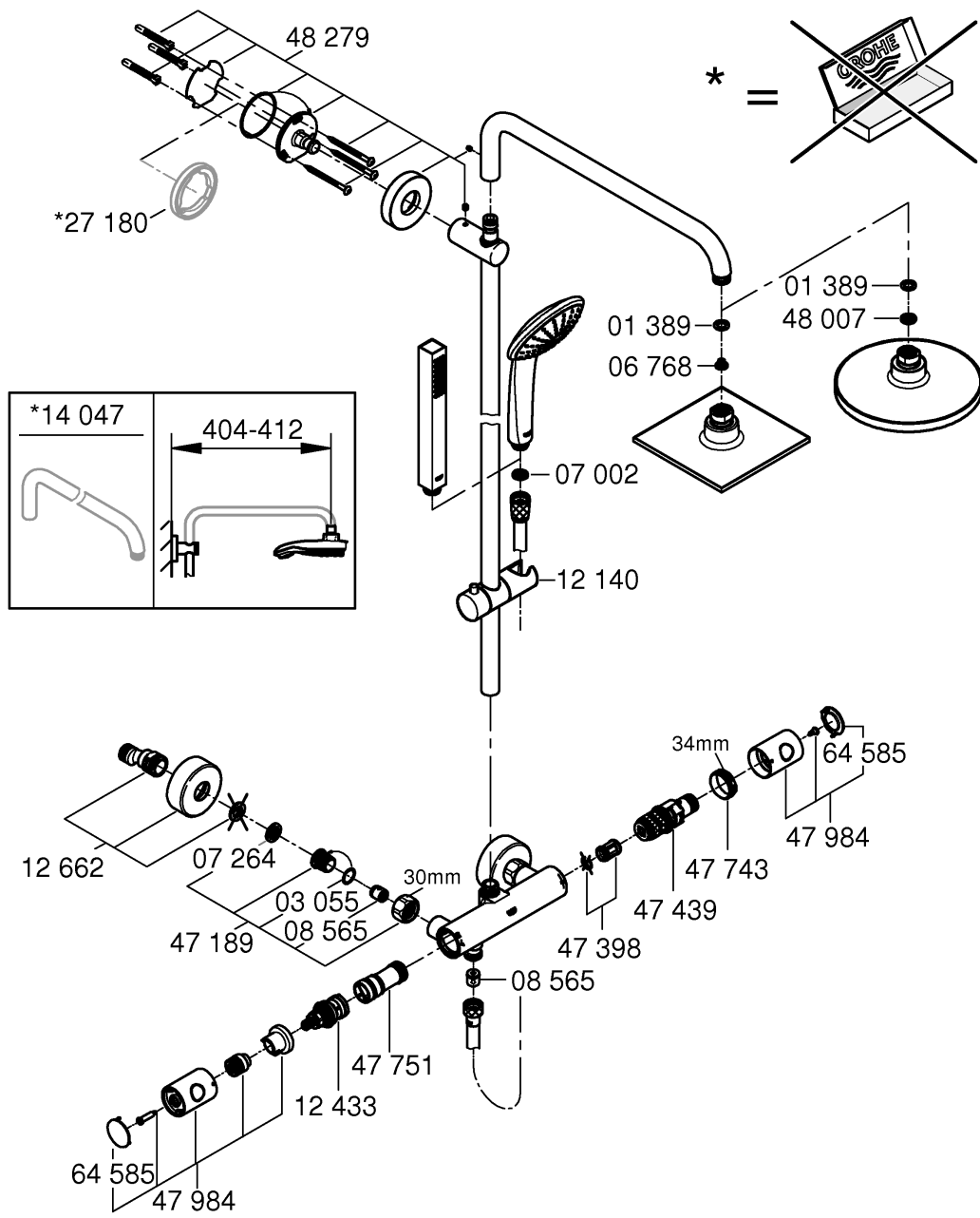
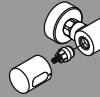


26 492

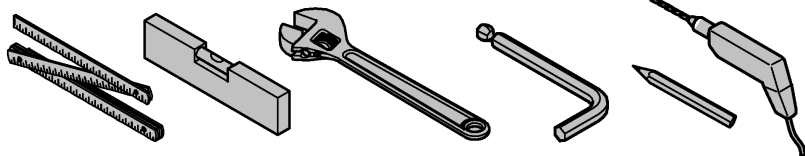
26 493

27 296





*48 053 X+150mm *48 054 X-150mm	47 439 *47 175 *27 180	*19 377 30mm *19 332 34mm
---	---	---

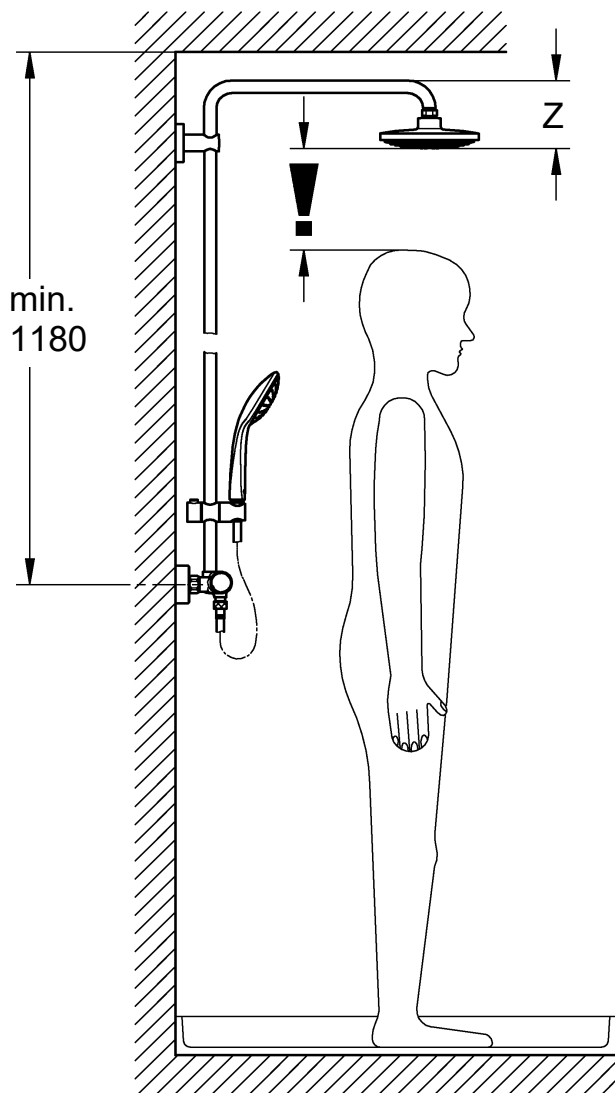


*19 001 *19 332 *19 377

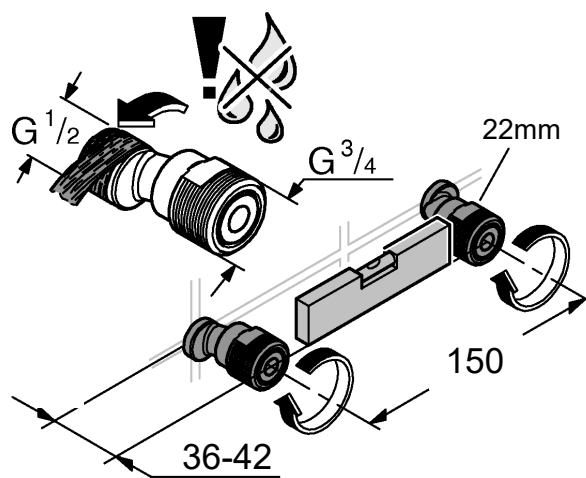


1

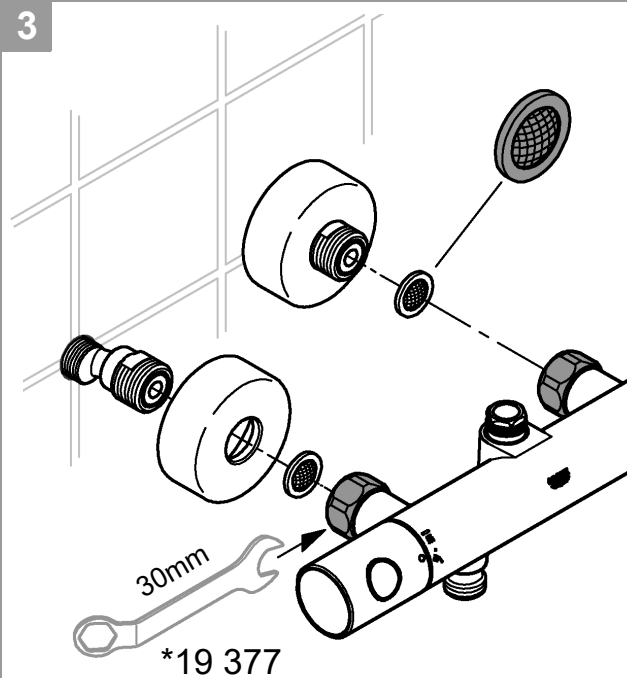
	Z
26 241	-
26 492	-
26 493	126
27 296	-
27 932	113



2

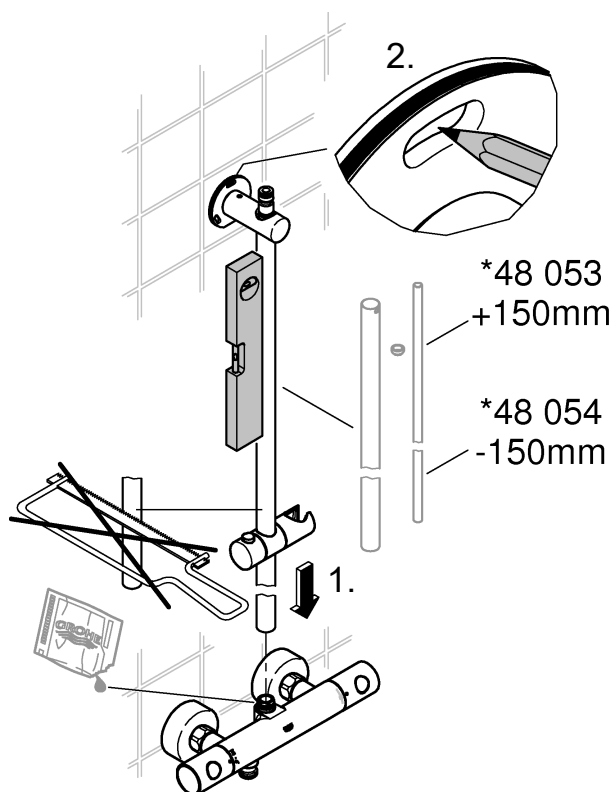


3

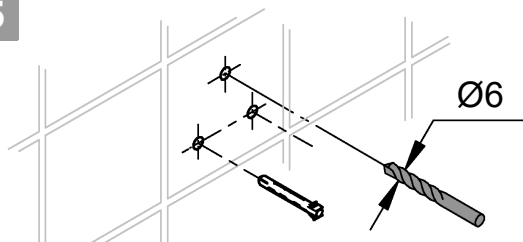




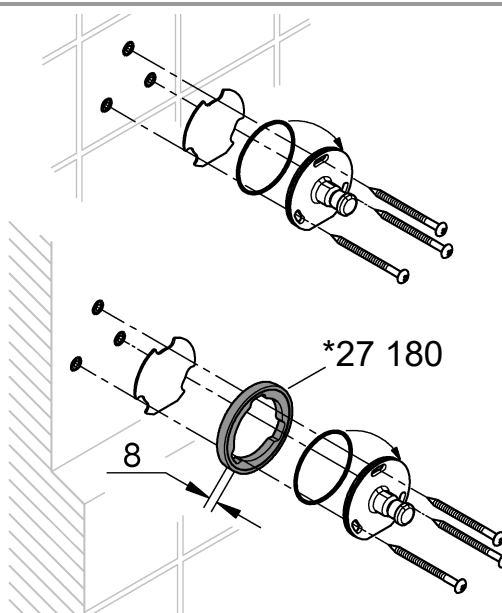
4



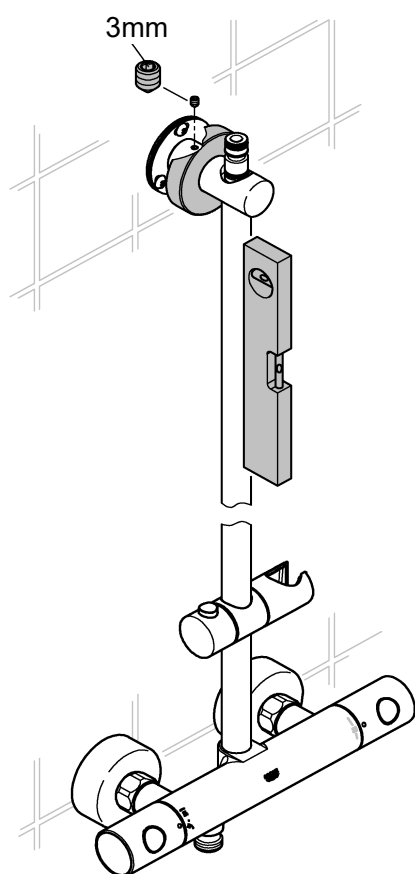
5



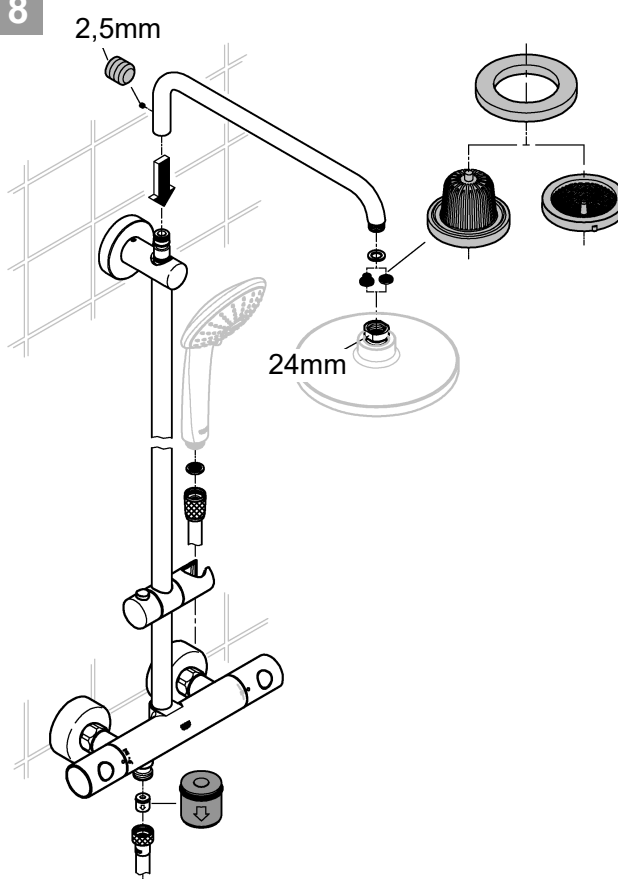
6



7



8



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

Sicherheitssperre 38 °C
Warmwassertemperatur am Versorgungsanschluss min. 2 °C
höher als Mischwassertemperatur
Thermische Desinfektion möglich
Minstdurchfluss = 5 l/min
Zur Einhaltung der Geräuschwerte nach DIN 4109 ist bei Ruhedrücken über 5 bar ein Druckminderer einzubauen.



Installation

Seitenverkehrter Anschluss (warm rechts - kalt links).

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

Montage der Brausestange

Bei Montage z. B. an Gipskartonwänden (keine feste Wand) muss sichergestellt sein, dass eine ausreichende Festigkeit durch eine entsprechende Verstärkung in der Wand vorhanden ist.



Bedienung

Der Temperaturbereich wird durch die Sicherheitssperre auf 38 °C begrenzt.

Durch Drücken der Taste kann die 38 °C-Sperre überschritten werden, siehe Seite 27.



Justieren

Temperatur-Einstellung, siehe Seite 27, Abb. [1].

Temperaturendanschlag

Falls der Temperaturendanschlag bei 43 °C liegen soll, beiliegenden Temperaturbegrenzer in den Temperaturwählgriff einsetzen, siehe Abb. [2].

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 absperrten.



Thermostat-Kompaktkartusche, siehe Seite 28.

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



Brausen, siehe Seite 28.

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

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



Ersatzteile

Siehe Seite 2 (* = Sonderzubehör).

Pflege

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

GB

Safety notes



Protection against scalding

It is recommended that near points of discharge with particular sensitivity to the outlet temperature (hospitals, schools, nursing and retirement homes) thermostatic devices should be installed which can limit the water temperature to 43 °C. The product includes an appropriate temperature end stop. It is generally recommended that the temperature of shower-systems should not exceed 38 °C in nurseries and specific areas of care centres. Use Grohtherm Special thermostats with special handle to facilitate thermal disinfection and appropriate safety end stop. Applicable standards (e. g. EN 806-2) and technical regulations for drinking water must be observed.

Application

Thermostat mixers are designed for hot water supply via pressurised storage heaters and, utilised in this way, provide the best temperature accuracy. With sufficient power output (from 18 kW or 250 kcal/min), electric or gas instantaneous heaters are also suitable.

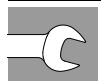
Thermostats **cannot** be used in conjunction with non-pressurised storage heaters (displacement water heaters).

All thermostats are adjusted in the factory at a flow pressure of 3 bar on both sides.

Should temperature deviations occur on account of special installation conditions, the thermostat must be adapted to local conditions (see Adjusting).

Specifications

Safety stop 38 °C
Hot water temperature at supply connection min. 2 °C higher than mixed water temperature
Thermal disinfection possible
Minimum flow rate = 5 l/min
If static pressure exceeds 5 bar, a pressure reducing valve must be fitted.



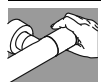
Installation

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

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

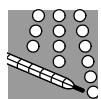
Installation of the shower rail

When installing e.g. on plasterboard walls (not solid walls) it must be assured that an appropriate reinforcement is in place to ensure sufficient strength.



Operation

The safety stop limits the temperature range to 38 °C. The 38 °C limit can be overridden by pressing the button, see page 27.



Adjusting

Temperature adjustment, see page 27 Fig. [1].

Temperature end stop

If the temperature end stop is at 43 °C, insert accompanying temperature limiter in temperature selection handle, see Fig. [2].

Prevention of frost damage

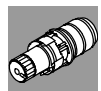
When the domestic water system is drained, thermostat mixers must be drained separately, since non-return valves are installed in the hot and cold water connections. For this purpose, the mixer must be removed from the wall.



Maintenance

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

Shut off the hot and cold water supply.



Thermostatic compact cartridge, see page 28.

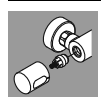
Readjustment is necessary after every maintenance operation on the thermostatic compact cartridge (see Adjusting).



Showers, see page 28.

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

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



Replacement parts

See page 2 (* = special accessories).

Care

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

F

Consignes de sécurité



Prévention d'échaudage

Pour des points de puisage où la température de l'eau est particulièrement critique (hôpitaux, écoles, résidences médicalisées), il est recommandé de systématiquement utiliser des thermostats pouvant être limités à 43 °C. Une butée de température permettant la limitation est incluse avec ce produit. Pour les systèmes de douche dans les écoles maternelles et dans certaines parties de résidences médicalisées, il est généralement recommandé de ne pas dépasser une température de 38 °C. Utilisez ici des thermostats 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

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

Désinfection thermique possible

Débit minimal = 5 l/min

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



Installation

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

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

Montage de la barre de douche

En cas de montage sur un support souple, une plaque de plâtre par exemple, s'assurer que des renforts ont été montés sur le mur.



Commande

La température est limitée à 38 °C par le verrouillage de sécurité.

Il est possible d'aller au-delà de la limite des 38 °C et d'obtenir une température plus élevée en appuyant sur la touche, voir page 27.



Réglage

Réglage de la température, voir page 27 fig. [1].

Butée de température maximale

Si la butée de température maximale est réglée sur 43 °C, mettre en place le limiteur de température joint dans la poignée de sélection de la température, voir fig. [2].

Attention en cas de risque de gel

En cas de mise hors gel, la purge simple de l'installation n'est pas suffisante pour protéger la robinetterie. Lors de la purge de l'installation principale, vous devez vider le corps thermostatique dont les raccords d'eau froide et d'eau chaude sont équipés de clapets anti-retour. Pour cela, ôter le thermostat du mur.



Maintenance

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

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



Cartouche compacte de thermostat, voir page 28.

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



Douche, voir page 28.

Les buses SpeedClean sont garanties 5 ans.

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



Pièces de rechange

Voir page 2 (* = accessoires spéciaux).

Entretien

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

E

Informaciones relativas a la seguridad



Prevención de quemaduras

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

Campo de aplicación

Estas baterías termostáticas están fabricadas para la regulación de la temperatura mediante suministro del agua caliente a través de un acumulador de presión, con el fin de obtener la mayor exactitud en la temperatura deseada. Si la potencia es suficiente (a partir de 18 kW o de 250 kcal/min.), son también adecuados los calentadores instantáneos eléctricos o a gas.

No es posible utilizar termostatos en combinación con acumuladores sin presión (calentadores de agua sin presión). Todos los termostatos se ajustan en fábrica a una presión de trabajo de 3 bares en ambas acometidas. Si debido a particulares condiciones de instalación se produjesen desviaciones de temperatura, el termostato deberá ajustarse a las condiciones locales (véase Ajuste).

Datos técnicos

Bloqueo de seguridad 38 °C
Temperatura del agua caliente en la acometida mín. 2 °C superior a la temperatura del agua mezclada
Desinfección térmica posible
Caudal mínimo = 5 l/min
Si la presión en reposo es superior a 5 bares, hay que instalar un reductor de presión.



Instalación

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

Sustituir el cartucho compacto de termostato, véase Piezas de recambio en la página 2, núm. de pedido: 47 175 (1/2").

Montaje de la barra de ducha

En el caso del montaje, por ejemplo en paredes de planchas de yeso (tabiques ligeros), debe asegurarse de que exista una firmeza suficiente mediante un refuerzo adecuado en la pared.



Manejo

La gama de temperaturas está limitada a 38 °C mediante el tope de seguridad.
Pulsando la tecla se sobrepasa el límite de 38 °C, véase la página 27.



Ajuste

Ajuste de la temperatura, véase la página 27 fig. [1].

Tope limitador de temperatura

Si el tope limitador de temperatura debe estar en 43 °C, colocar el limitador de temperatura suministrado en la empuñadura para la regulación de temperatura, véase fig. [2].

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.



Termoelemento del termostato, véase la página 28.

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



Ducha, véase la página 28.

Los conos SpeedClean tienen 5 años de garantía de funcionamiento.

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



Piezas de recambio

Véase la página 2 (* = accesorios especiales).

Cuidados

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



Informazioni sulla sicurezza



Per evitare le ustioni

Nei punti di prelievo in cui è necessario prestare particolare attenzione alla temperatura di scarico (ospedali, scuole, case di cura per anziani) si consiglia di impiegare principalmente termostati che consentano di limitare la temperatura a 43 °C. Per la limitazione della temperatura, il prodotto è dotato di un dispositivo di blocco della temperatura. Nei sistemi doccia presenti in asili e in particolari aree di case di cura, in genere è opportuno che la temperatura non superi i 38 °C. A tal fine utilizzare il miscelatore termostatico 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

Blocco di sicurezza 38 °C
Temperatura dell'acqua calda sul raccordo di alimentazione maggiore di min. 2 °C rispetto alla temperatura dell'acqua miscelata
Disinfezione termica consentita
Portata minima = 5 l/min
Per pressioni statiche superiori a 5 bar si raccomanda l'installazione di un riduttore di pressione.



Installazione

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

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

Montaggio dell'asta doccia

Durante il montaggio per es. su pareti in cartongesso (parete non fissa) assicurarsi che vi sia adeguata stabilità grazie ad un rinforzo corrispondente nella parete.



Utilizzo

L'intervallo di temperatura è limitato a 38 °C mediante il blocco di sicurezza.

Premendo il tasto viene superato il limite dei 38 °C, vedi il pagina 27.



Taratura

Regolazione della temperatura, vedi il pagina 27 fig. [1].

Limitatore di temperatura con blocco

Se il limitatore di temperatura con blocco dovesse essere a 43 °C, utilizzare il limitatore di temperatura accluso nella maniglia di controllo/selezione della temperatura, vedere il fig. [2].

Avvertenze in caso di gelo

In caso di svuotamento dell'impianto, i termostatici devono essere svuotati separatamente poiché nel raccordo dell'acqua fredda e calda sono disposti dei dispositivi anti-riflusso. Per far ciò togliere il termostatico dalla parete.



Manutenzione

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

Chiudere le entrate dell'acqua calda e fredda.



Cartuccia termostatica compatta, vedi il pagina 28.

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



Doccia, vedere il pagina 28.

Garanzia di 5 anni sul funzionamento invariato degli ugelli SpeedClean.

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



Per i pezzi di ricambio

Vedi il pagina 2 (* = Accessori speciali).

Manutenzione ordinaria

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

Informatie m.b.t. de veiligheid



Voorkomen van brandwonden

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

Toepassingsgebied

Thermostaten zijn ontworpen om op een constante temperatuur water aan te voeren. Geschikt als warmwatervoorziening zijn zowel boilers als geisers. De elektrische boiler of geiser moet een vermogen hebben van ten minste 18 kW of 250 kcal/min.

Thermostaten kunnen **niet** bij lagedrukboilers (open warmwatertoestellen) worden gebruikt.

Alle thermostaten worden in de fabriek met een aan beide kanten heersende stromingsdruk van 3 bar afgesteld.

Wanneer er door bijzondere omstandigheden bij de installatie temperatuurafwijkingen voorkomen, moet u de thermostaat in overeenstemming met de plaatselijke omstandigheden afstellen (zie Afstellen).

Technische gegevens

Veiligheidsblokkering	38 °C
Warmwatertemperatuur bij de toevoeraansluiting is min. 2 °C hoger dan de mengwatertemperatuur	
Thermische desinfectie is mogelijk	
Minimum capaciteit	= 5 l/min
Bij statische drukken boven 5 bar dient een drukreducerend ventiel te worden ingebouwd.	



Installeren

Aansluiting in spiegelbeeld (warm rechts - koud links).

Compacte kardoos thermostaat vervangen, zie Reserveonderdelen zijde 2, bestelnr.: 47 175 (1/2").

Montage van de douchestang

Bij montage bijv. aan gipswanden (geen vaste wand) moet ervoor worden gezorgd, dat er voldoende stevigheid door een overeenkomstige versterking in de wand is.



Bediening

Het temperatuurbereik wordt door de veiligheidsblokkering op 38 °C begrensd.

Door indrukken van de knop kan de 38 °C-blokkering worden overschreden, zie zijde 27.



Afstellen

Temperatuurinstelling, zie zijde 27 afb. [1].

Temperatuurbegrenzer

Als de temperatuurbegrenzer bij 43 °C moet staan, plaats dan de bijgeleverde temperatuurbegrenzer in de temperatuurgreep, zie afb. [2].

Attentie bij vorst

Bij het aftappen van de waterleidinginstallatie dient de thermostaat apart te worden afgetapt, omdat zich in de koud- en warmwataansluiting terugslagkleppen bevinden. Daarbij dient de thermostaat van de muur te worden gehaald.



Onderhoud

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

Koud- en warmwatertoevoer afsluiten.



Compacte kardoos thermostaat, zie zijde 28.

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



Douche, zie zijde 28.

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

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



Reserveonderdelen

Zie zijde 2 (* = speciaal toebehoren).

Reiniging

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



Säkerhetsinformation



Prevention av skållskador

För tappställen med speciellt beaktande av vattentemperaturen (sjukhus, skolor, äldreboenden) rekommenderas principiellt användning av termostater med möjlig begränsning till 43 °C. En motsvarande temperaturbegränsning är bifogad denna produkt. För duschsystem i förskolor och vissa områden av vårdhem rekommenderas att temperaturen generellt inte överstiger 38 °C. Använd här Grohtherm Special-termostater med specialhandtag till lättad termisk desinfektion och den motsvarande säkerhetsbegränsningen. Tillämpliga norm (t.ex. EN 806 2) och tekniska föreskrifter för dricksvatten måste följas.

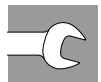
Användningsområde

Termostatblandare är konstruerade för varmvattenförsörjning via tryckbehållare och ger på så sätt högsta temperaturnoggrannhet. Är effekten tillräckligt stor (från 18 kW resp. 250 kcal/min) kan man även använda elgenomströmnings- resp gasgenomströmningsberedare. I kombination med trycklösa behållare (öppna varmvattenberedare) kan man **inte** använda termostater. Alla termostater är vid leveransen inställda på ett dubbelsidigt flödestryck av 3 bar.

Skulle temperaturskillnader bli följden av speciella installationssituationer kan termostaten justeras så att den passar den lokala situationen (se Justering).

Tekniska data

Säkerhetsspärr 38 °C
Varmvattentemperatur vid försörjningsanslutning min. 2 °C
högre än blandvattentemperatur
Termisk desinfektion kan användas
Min. kapacitet = 5 l/min
En reduceringsventil ska installeras om vilotrycket
överskrider 5 bar.



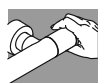
Installation

Sidovänd anslutning (varmt höger - kallt vänster).

Byt ut den kompakta termostatpatronen, se
Reservdelar på side 2, best.-nr: 47 175 (1/2").

Montering av duschstång

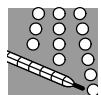
Vid montering t.ex. på gipsväggar (inte fast vägg), måste
kontrolleras att tillräcklig hållfasthet garanteras av en
förstärkning i väggen.



Användning

Temperaturen begränsas av säkerhetsspärren
vid 38 °C.

Genom tryck på knappen kan 38 °C-spärren överskridas,
se side 27.



Justering

Temperaturinställning, se side 27 fig [1].

Temperaturbegränsning

Sätt in den bifogade temperaturbegränsaren i temperatur-
väljaren, se fig. [2], om temperaturbegränsningen ska ligga
vid 43 °C.

Vid risk för frost

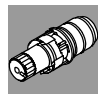
Vid tömning av systemet ska termostaten tömmas separat,
eftersom det finns backflödesspärrear i kallvatten- och
varmvattenanslutningen. Ta då bort termostaten från väggen.



Underhåll

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

Stäng av kallvatten- och varmvattentillloppet.



Kompakt termostat patron, se side 28.

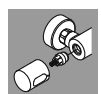
Efter varje underhåll av den kompakta
termostatpatronen krävs en ny justering
(se Justering).



Dusch, se side 28.

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

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



Reservdelar

Se side 2 (* = extra tillbehör).

Skötsel

Skötsel tips finns i den bifogade skötselanvisningen.



Sikkerhedsinformationer



Skoldningsprævention

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

Anvendelsesområde

Termostatbatterier er konstruerede til varmtvandsforsyning via
trykbeholdere, og hvis de anvendes sådan, yder de den størst
mulige temperaturnøjagtighed. Ved tilstrækkelig effekt
(fra 18 kW/250 kcal/min.) er også el-/gasgennemstrømnings-
vandvarmere velegnede.

Termostater kan **ikke** anvendes i forbindelse med trykløse
beholdere (åbne vandvarmere).

Alle termostater justeres på fabrikken ved et tilgangstryk
på 3 bar fra begge sider.

Skulle der opstå temperaturoafvigelser pga. særlige
installationsbetingelser, skal termostaten justeres efter disse
forhold (se Justering).

Tekniske data

Sikkerhedsspærre 38 °C
Varmtvandstemperatur ved forsyningstilslutningen
min. 2 °C højere end blandingsvandtemperaturen
Termisk desinfektion mulig
Mindste gennemstrømning = 5 l/min.
Ved hviletryk over 5 bar skal der monteres en reduktionsventil.



Installation

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

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

Montering af bruserstangen

Ved montering på f.eks. vægge af gipsplader (ikke faste
vægge) skal væggen være tilstrækkelig solid og derfor evt.
forstærkes.



Betjening

Temperaturområdet begrænses til 38 °C af
sikkerhedsspærren.

Ved at trykke på tasten kan 38 °C-spærren overskrides,
se side 27.



Justering

Indstilling af temperatur, se side 27 ill. [1].

Temperaturstop

Hvis temperaturstopet skal indstilles til 43 °C, sættes
vedlagte temperaturbegrænsning i temperaturindstillingen,
se ill. [2].

Bemærk ved fare for frost

Når husets anlæg tømmes, skal termostaterne tømmes separat, da der sidder kontraventiler i koldt- og varmtvandsstilslutningen. Tag i den forbindelse termostaten af væggen.



Vedligeholdelse

Kontrollér alle dele, rens dem, udskift dem evt., og smør dem med specielt armaturfedt.

Luk for koldt- og varmtvandsstilførslen.



Kompakt termostatpatron, se side 28.

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



Bruser, se side 28.

Der er 5 års garanti på SpeedClean-dysernes funktion.

SpeedClean-dyserne, der skal rengøres jævnligt, gør, at kalkaflejringer på stråleformeren ganske enkelt kan fjernes ved at tørre hen over dem.



Reservedele

Se side 2 (* = specialtilbehør).

Pleje

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



Sikkerhedsinformasjon



Forebygging av skålding

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

Bruksområde

Termostatbatterier er konstruert for varmtvannsforsyning via trykkmagasiner, og gir her den mest nøyaktige temperaturen. Ved tilstrekkelig effekt (fra 18 kW hhv. 250 kcal/min) er også elektro- hhv. gass-varmtvannsberedere egnet.

Termostater kan **ikke** benyttes i forbindelse med lavtrykkmagasiner (åpne varmtvannsberedere).

Alle termostater justeres ved fabrikken med et dynamisk trykk på 3 bar fra begge sider.

Dersom det på grunn av spesielle installeringsforhold skulle oppstå temperaturavvik, må termostaten justeres for de lokale forhold (se Justering).

Tekniske data

Sikkerhetssperre 38 °C
Varmtvannstemperatur ved forsyningstilkoblingen
min. 2 °C høyere enn blandevannstemperaturen
Termisk desinfeksjon mulig
Minimum gjennomstrømning = 5 l/min
Ved statisk trykk over 5 bar monteres en trykkreduksjonsventil.



Installering

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

Utskifting av kompakt termostatpatron, se reservedeler på side 2, best. nr.: 47 175 (1/2").

Montere dusjstangen

Ved montering på f.eks. gipsplater (ikke fast vegg) må det kontrolleres at det er forsterkning i vegg.



Betjening

Temperaturområdet begrenses av sikkerhetssperren til 38 °C.

38 °C-sperren kan overskrides ved å trykke på knappen, se side 27.



Justering

Temperaturinnstilling, se side 27 bilde [1].

Temperatursperre

Hvis temperatursperren skal ligge ved 43 °C, skal den medfølgende temperaturbegrenseren settes inn i temperaturvelgergrepet, se bilde [2].

Viktig ved fare for frost

Ved tømning av husanlegget må termostatene tømmes separat fordi det finnes tilbakeslagsventiler i kaldt- og varmtvannstilkoblingen. Termostaten må da fjernes fra vegg.



Vedlikehold

Alle deler kontrolleres, rengjøres, skiftes ut om nødvendig og smøres inn med spesial-armaturfedt.

Steng kaldt- og varmtvandsstilførselen.



Kompakt termostatpatron, se side 28.

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



Dusj, se side 28.

5 års garanti på stabil funksjon for SpeedClean-dysene.

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



Reservedeler

Se side 2 (* = ekstra tilbehør).

Pleie

Informasjon om pleie finnes i vedlagte pleieveiledning.

Turvallisuusohjeet



Palovammojen välttäminen

Vedenotokohdissa, joissa on kiinnitettävä erityistä huomiota ulosvirtauslämpötilaan (sairaalat, koulut, hoito- ja vanhainkodit), suosittelemme käyttämään termostaattia, jonka lämpötilan voi rajoittaa 43 °C:een. Tässä laitteessa on lämpötilan pääterajoitin. Lastentarhojen suihkujärjestelmille ja hoitokotien erityisille alueille suositellaan yleisesti, ettei lämpötila ylitäisi 38 °C:tta. Käytä tällöin Grohtherm Special -termostaatteja, joissa on erityiskahva lämpödesinfiointia varten, ja vastaavia turvarajoittimia. Ota huomioon juomaveden voimassa olevat normit (esim. EN 806-2) ja tekniset säännöt.

Käyttöalue

Termostaattisekoittimet on tarkoitettu käytettäväksi painevaraajien kanssa; tällöin niiden lämpötilatarkkuus on parhaimmillaan. Riittävän tehokkaina (vähintään 18 kW / 250 kcal/min) myös sähkö- tai kaasuläpivirtauskuumentimet soveltuvat käyttöön. Käyttö paineettomien säiliöiden (avoimien lämmivesivaraajien) kanssa ei ole mahdollista. Kaikki termostaatit säädetään tehtaalla 3 barin molemminpuolisella virtauspaineella. Mikäli erityisten asennusolosuhteiden vuoksi esiintyy lämpötilavaihteluja, termostaatti on säädettävä paikallisia olosuhteita vastaavaksi (ks. Sääto).

Tekniset tiedot

Turvarajoitin 38 °C
Lämpimän veden lämpötila syöttöliitännässä vähintään 2 °C korkeampi kuin sekoitetun veden lämpötila
Terminen desinfiointi mahdollinen
Vähimmäislämpivirtaus = 5 l/min
Asenna paineenalennusventtiili lepopaineiden ylittäessä 5 baria.



Asennus

Päinvastainen liitäntä (lämmin oikealla - kylmä vasemmalla).

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

Suihkutangon kiinnitys

Kun asennus tehdään esim. kipsilevyseiniin (kevytrakenteinen seinä), seinässä täytyy olla riittävä vahvike pitävän kiinnityksen varmistamiseksi.



Käyttö

Turvarajoitin rajoittaa lämpötilan 38 °C:een.

38 °C -rajoitin voidaan ylittää painamalla painiketta, ks. sivu 27.



Sääto

Lämpötilan säätö, ks. sivu 27 kuva [1].

Lämpötilanrajoitin

Jos haluat rajoittaa lämpötilan 43 °C tasolle, laita oheinen lämpötilanrajoitin lämpötilan valintakahvaan, ks. kuva [2].

Pakkasen varalta huomioitava

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



Huolto

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

Sulje kylmän ja lämpimän veden tulo hanalle.



Termostaattisäätöosa, ks. sivu 28.

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



Suihku, ks. sivu 28.

SpeedClean-suuttimien toiminnalle myönnetään 5 vuoden takuu.

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



Varaosat

Ks. sivu 2 (* = lisätarvike).

Hoito

Hoito-ohjeet ovat mukana olevassa hoito-oppaassa.



Informacje dotyczące bezpieczeństwa



Unikanie oparzeń

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

Zakres stosowania

Baterie z termostatem przeznaczone są do pracy z ciśnieniowymi podgrzewaczami pojemnościowymi wody i tak stosowane zapewniają dokładną regulację temperatury wody. Przy dostatecznej mocy (od 18 kW lub 250 kcal/min) armaturę tę można także stosować z przepływowymi podgrzewaczami wody, elektrycznymi lub gazowymi.

Termostatów **nie** można stosować z bezciśnieniowymi podgrzewaczami wody pracującymi w systemie otwartym. Wszystkie termostaty zostały wyregulowane fabrycznie dla obustronnego ciśnienia przepływu 3 bar.

W przypadku odchylenia temperatury na skutek szczególnych warunków panujących w instalacji należy wyregulować termostat stosownie do lokalnych warunków pracy instalacji (zob. Regulacja).

Dane techniczne

Blokada bezpieczeństwa 38 °C
Temperatura wody gorącej na podłączeniu dolotowym
min. 2 °C wyższa od temperatury wody mieszanej
Możliwa dezynfekcja termiczna
Przepływ minimalny = 5 l/min
Jeżeli ciśnienie statyczne przekracza 5 bar, należy zamontować reduktor ciśnienia.



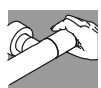
Instalacja

Podłączenie odwrotne (ciepła - po prawej, zimna - po lewej).

Wymienić kompaktową głowicę termostatyczną, zobacz części zamienne strona 2, nr katalog.: 47 175 (1/2").

Montaż drążka prysznicowego

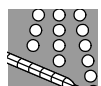
W przypadku montażu na ścianach gipsowo-kartonowych (nie na ścianach stałych) należy zwiększyć wytrzymałość ściany przez wykonanie odpowiedniego wzmocnienia.



Obsługa

Temperatura wody jest ograniczona przez blokadę bezpieczeństwa do 38 °C.

Naciśnięcie przycisku umożliwia wyłączenie blokady ograniczającej temperaturę wody do 38 °C, zob. strona 27.



Regulacja

Regulacja temperatury, zob. strona 27 rys. [1].

Ogranicznik temperatury

W przypadku ustawienia krańcowego ogranicznika temperatury w położeniu 43 °C, należy osadzić załączony ogranicznik temperatury wody w pokrętle termostatu, zob. rys. [2].

W przypadku niebezpieczeństwa wystąpienia mrozu

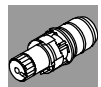
Podczas opróżniania domowej instalacji wody termostaty należy opróżniać oddzielnie, ponieważ na doprowadzeniach wody gorącej i zimnej zamontowane są zawory zwrotne. W tym celu należy zdjąć termostat ze ściany.



Konserwacja

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

Zamknąć doprowadzenia wody zimnej i gorącej.



Kompaktowa głowica termostatyczna, zob. strona 28.

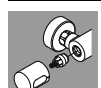
Po zakończeniu konserwacji kompaktowej głowicy termostatycznej należy przeprowadzić regulację (zob. Regulacja).



Prysznic, zob. strona 28.

5 lat gwarancji na niezawodne działanie dysz samooczyszczających SpeedClean.

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



Części zamienne

Zob. strona 2 (* = wyposażenie specjalne).

Pielęgnacja

Wskazówki dotyczące pielęgnacji zamieszczono w załączonej instrukcji pielęgnacji.

UAE

ملاحظات الأمان



الحماية ضد الحرق بالماء المغلي

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

نطاق الاستخدام

لضمان درجات حرارة دقيقة للمياه المتدفقة الساخنة، صممت الخلطات المزودة بمنظمات حرارة المياه (الثرموستات) المركبة سطحياً لتعمل فقط مع سخانات التخزين تحت ضغط. في حالة وجود قدرة كافية (ابتداءً من 18 كيلوواط أو 250 كيلوواط/الدقيقة) فإنه يمكن أيضاً استعمال السخانات اللحظية الكهربائية أو الغازية.

لا يمكن استخدام منظمات حرارة المياه مع سخانات التخزين عديمة الضغط (سخانات المياه ذات الدائرة المفتوحة).

لقد تم ضبط كافة منظمات حرارة المياه في المصنع عند ضغط إنسياب بالغ 3 بار على الجانبين.

في حال وجود فروق في درجات الحرارة نتيجة لمواصفات تركيب معينة عند ذلك يجب ضبط وتعديل المنظم (الثرموستات) وفقاً للشروط المحلية (انظر فقرة الضبط).

البيانات الفنية

إيقاف الأمان 38 °C

يجب أن تكون درجة حرارة المياه الساخنة عند طرف توصيل التغذية 2 °C أعلى من درجة حرارة المياه المختلطة

سكن إجراء التعقيم الحراري

معدل التدفق الأدنى = 5 لتر/دقيقة

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

التركيب



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

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

تركيب قضيب المرشة

عند التركيب على جدران الكرتون المصصصة على سبيل المثال (جدار غير ثابت) يجب التأكد من وجود ثبات كافي عن طريق تسليح مناسب في الجدار.

تحديد درجة الحرارة



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

أما إذا رغبت بدرجة حرارة أعلى يمكنك إجتياز درجة الحرارة المحددة والبالغة 38 °C من خلال الضغط على الزر، انظر الصفحة المطوية 27.



Συντήρηση

Ελέγξτε όλα τα εξαρτήματα, καθαρίστε τα, εάν χρειάζεται, αλλάξτε τα και λιπαντάτε τα με το ειδικό λιπαντικό μπαταρίας.

Κλείστε την παροχή κρύου και ζεστού νερού.



Μικρός μηχανισμός θερμοστάτη, βλέπε σελίδα 28. Μετά από κάθε συντήρηση του μικρού μηχανισμού θερμοστάτη είναι απαραίτητη μια ρύθμιση (βλέπε Ρύθμιση).



Ντους, βλέπε σελίδα 28.

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

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



Ανταλλακτικά

βλέπε σελίδα 2 (* = προαιρετικός εξοπλισμός).

Περιποίηση

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

CZ

Bezpečnostní informace



Vyvarování se opaření

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

Oblast použití

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

Ve spojení s beztlakovými zásobníky (otevřené zásobníky na přípravu teplé vody) se termostaty **nemohou** používat. Všechny termostaty jsou z výroby seřizeny při oboustranném proudovém tlaku 3 bary.

V případě, že se vlivem zvláštních instalačních podmínek vyskytnou teplotní rozdíly, je nutné termostat seřídít s přihlédnutím k místním poměrům (viz seřízení).

Technické údaje

Bezpečnostní záložka

38 °C

Teplota teplé vody je u přívodu min. o 2 °C vyšší než teplota smíšené vody

Je možno provádět termickou dezinfekci

Minimální průtok

= 5 l/min

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



Instalace

Opačná montáž přípojek (teplá vpravo - studená vlevo).

Výměna kompaktní termostatické kartuše, viz náhradní díly, strana 2, obj. č.: 47 175 (1/2").

Montáž tyče pro sprchu

Při montáži např. na sádkartonové stěny (není pevná stěna) se musí zkontrolovat, zda je odpovídajícím zesílením zajištěna dostatečná pevnost stěny.



Obsluha

Teplotní rozsah je omezen pojistnou záložkou na 38 °C.

Záložku pro tepelnou hranici 38 °C lze překročit stisknutím tlačítka, viz strana 27.



Seřízení

Seřízení teploty, viz strana 27 obr. [1].

Koncový doraz teploty

Pokud má být hranice koncového dorazu teploty 43 °C, do ovladače regulace teploty vložte přiložený omezovač teploty, viz obr. [2].

Pozor při nebezpečí mrazu

Při vyprazdňování domovního vodovodního systému je třeba termostaty vyprázdnit samostatně, protože se v přívodu studené a teplé vody nacházejí zpětné klapky. K tomu se musí termostat vyjmout ze stěny.



Údržba

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

Uzavřete přívod studené a teplé vody.



Kompaktní termostatická kartuše, viz strana 28.

Montáž se provádí v obráceném pořadí.

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



Sprcha, viz strana 28.

Na konstantní funkci trysek SpeedClean se poskytuje záruka 5 let.

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



Náhradní díly

Viz strana 2 (* = zvláštní příslušenství).

Ošetřování

Pokyny k ošetřování jsou uvedeny v přiloženém návodu k údržbě.

H

Biztonsági információk



Leforrázásveszély elhárítása

Azon kivételi helyeken, ahol különleges figyelmet kell fordítani az előremenő hőmérsékletre (kórházakban, iskolákban, szanatóriumokban és idősek otthonában), olyan termosztátok használatát javasoljuk, amelyeken 43 °C-os hőmérséklet-korlátozás állítható be. Ezek a termékek hőmérsékleti végállaskapcsolóval vannak ellátva. Óvodákban és szanatóriumok különleges kezelőpontjain beszerelt zuhanyozó berendezések esetében általában azt javasoljuk, hogy a hőmérséklet ne lépje túl a 38 °C-ot. Erre a célra a Grohtherm Special termosztátok olyan fogantyúval vannak ellátva, mely megkönnyíti a termikus fertőtlenítések és biztonsági leállások végrehajtását. Az ivóvízre vonatkozó összes szabványt (pl. EN 806-2) és műszaki előírást be kell tartani.

Felhasználási terület

A hőfokszabályozós-csaptelepek tárolón keresztül történő melegvíz-szolgáltatásra készültek, és ekkor a legjobb hőmérsékleti pontosságot biztosítják. Elégséges teljesítmény esetén (18 kW-tól ill. 250 kcal/perc) elektromos- ill. gázműködtetésű átfolyó-rendszerű vízmelegítők is alkalmasak.

Nyomás nélküli tárolókkal (nyílt üzemű víz melegítőkkal) hőfokszabályozós csaptelepek **nem** használhatók.

A gyártóüzemben valamennyi hőfokszabályozó bekalibrálása kétoldali, 3 bar értékű áramlási nyomás mellett történik.

Ha sajtószerű szerelési feltételek következtében eltérő hőmérsékletek adódnának, akkor a hőfokszabályozót a helyi viszonyokra kell becalibrálni (lásd Kalibrálás).

Műszaki adatok

Biztonsági reteszelés 38 °C
A melegvíz hőmérséklete a tápcsatlakozásnál min. 2 °C-al magasabb, mint a kevertvíz hőmérséklete
Termikus fertőtlenítés lehetséges
Minimális átáramló mennyiség = 5 l/perc
5 bar feletti nyugalmi nyomás esetén nyomáscsökkentő szükséges!



Felszerelés

Felcserélt oldalú bekötés (meleg jobbra - hideg balra). A termosztát-kompakt betét cseréje, lásd pótalkatrészek 2. oldal, Megr.-sz: 47 175 (1/2").

A zuhanyrúd szerelése

Nem szilárd falba történő szerelésnél (pl. gipszkarton fal) ügyelni kell arra, hogy a szükséges szilárdság érdekében megfelelő falba épített merevítés álljon rendelkezésre.



Kezelés

A hőmérséklettartományt a biztonsági reteszelés 38 °C -ra határolja be.
A gomb megnyomásával a 38 °C fokos reteszelés átugorható, lásd 27 oldal.



Kalibrálás

A hőmérséklet beállítása, lásd 27 oldal [1]. ábra.

Hőmérséklet végütközője

Ha a hőmérséklet végütközőjének 43 °C-on kell lennie, akkor helyezze be a mellékelt hőmérséklet-korlátozót a hőmérséklet-választó fogantyúba, lásd [2]. ábra.

Figyelem fagyveszély esetén

Az épület víztelenítésekor a hőfokszabályozókat külön le kell üríteni, mivel a hidegvíz és a melegvíz becsatlakozásánál visszafolyásgátlók találhatók. A leürítés során a hőfokszabályozót a falról le kell venni.



Karbantartás

Ellenőrizze valamennyi alkotórészt, tisztítsa meg, esetleg cserélje ki azokat és zsírozza be őket speciális szerelvényzsírral.

Zárja el a hideg- és melegvíz vezetékeket.



Termosztát kompakt betét, lásd 28 oldal.

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



Zuhany, lásd 28 oldal.

5 évig garantált a SpeedClean fúvókák azonos szintű működése.

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



Cserealkatrészek

Lásd oldal 2 (* = speciális tartozékok).

Ápolás

Ezen termék tisztítására vonatkozó útmutatást a mellékelt használati útmutató tartalmazza.

P

Informações de segurança



Evitar queimaduras

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

Campo de utilização

As misturadoras termostáticas são construídas para o fornecimento de água quente através de termoacumuladores de pressão e, assim montadas, permitem conseguir a maior precisão na temperatura. Com a potência suficiente (a partir de 18 kW ou 250 kcal/min), são também adequados esquentadores eléctricos ou a gás.

Os termostatos **não podem** ser utilizados em conjugação com depósitos sem pressão (esquentadores abertos). Todos os termostatos são regulados na fábrica para uma pressão do caudal de 3 bar dos dois lados. Se, devido a condições de instalação especiais, se verificarem diferenças na temperatura, o sistema deve ser regulado para as condições locais (veja Regulação).

Dados Técnicos

Possibilidade de desinfecção térmica
Bloqueio de segurança 38 °C
Temperatura da água quente na ligação de alimentação, no mín. 2 °C acima da temperatura da água de mistura
Possibilidade de desinfecção térmica
Caudal mínimo = 5 l/min
Em pressões estáticas superiores a 5 bar dever-se-á montar um redutor de pressão.



Instalação

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

Substituir o termoelemento compacto, ver as peças sobresselentes, página 2, nº. de enc.: 47 175 (1/2").

Montagem da rampa do chuveiro

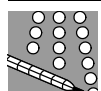
Se a montagem for feita, por exemplo, a paredes de placa de gesso cartonado (paredes que não são compactas e fixas), é necessário assegurar uma suficiente fixação na parede através de um reforço.



Manuseamento

O âmbito da temperatura é limitado para 38 °C pelo bloqueio de segurança.

Premindo o botão pode ser transposto o bloqueio de 38 °C, ver página 27.



Regulação

Ajuste da temperatura, ver página 27 fig. [1].

Limitador da temperatura máxima

Caso o batente de temperatura tiver de estar a 43 °C, instalar o limitador de temperatura anexo no manípulo selector de temperatura, ver fig. [2].

Atenção ao perigo de congelação

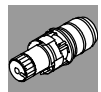
Ao esvaziar a instalação doméstica, os termostatos devem ser esvaziados separadamente, dado que, nas ligações de água quente e de água fria, existem válvulas anti-retorno. Para isso, a torneira deve ser retirada da parede.



Manutenção

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

Fechar a água fria e a água quente.



Termoelemento compacto, ver página 28.

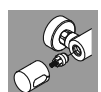
Depois de cada manutenção no termoelemento compacto é necessária uma regulação (ver Regulação).



Chuveiro, ver página 28.

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

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



Peças sobresselentes

Ver página 2 (* = acessórios especiais).

Conservação

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

TR

Emniet bilgileri



Haşlanmaların önlenmesi

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

Kullanım sahası

Termostatlı bataryalar bir basınçlı kap üzerinden sıcak su temini için dizayn edilmiştir ve bu şekilde kullanıldıkları takdirde en doğru sıcaklık derecesini sağlamaktadır. Yeterli performansta (18 kW veya 250 kcal/dak'dan itibaren) elektrikli termosifon veya doğal gazlı kombiler de uygun olur.

Basıncız su kaplarında (açık sistem sıcak su şofbenleri) bu termostatlar **kullanılamaz**.

Bütün termostatlar fabrikada, her iki yönde uygulanan 3 bar akış basıncına göre ayarlanır.

Eğer bazı özel montaj şartları nedeniyle sıcaklık sapmaları olursa, bu durumda termostat yerel şartlara göre ayarlanmalıdır (bkz. Ayarlama).

Teknik Veriler

Emniet kilidi 38 °C

Kullanım esnasında sıcak suyun ısısı karışık su sıcaklığından en az 2 °C daha fazladır

Termik dezenfeksiyon mümkün

Minimum debi = 5 l/dak

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



Montaj

Ters yönde bağlantı (sıcak sağa - soğuk sola).

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

Duş yükseklik ayar çubuğunun montajı

Örn. alçı duvarlara (sabit duvar değil) yapılacak montajda, duvarın uygun takviyeyle yeterli ölçüde sağlamlaştırıldığından emin olunmalıdır.



Kullanım

Sıcaklık sınırı emniet kilidi sayesinde 38 °C'a sınırlanmıştır.

Tuşun basılması ile 38 °C sınırı aşılabilir, bkz. sayfa 27.



Ayarlama

Sıcaklık-Ayarlama, bkz. sayfa 27 şekil. [1].

Isı limit kilidi

Isı limit kilidi, 43 °C'de ise, ürünle birlikte verilen ısı sınırlayıcısını ısı ayar tutamağına yerleştirin, bkz. şekil [2].

Donma tehlikesine dikkat

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



Bakım

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

Soğuk ve sıcak su beslemesini kilitleme.



Termostat yekpare kartuş, bkz. sayfa 28.

Termostat yekpare kartuşunda yapılan her bakımdan sonra bir ayarlama gereklidir (bkz. Ayarlama).



Duş, bkz. sayfa 28.

SpeedClean çıkışları 5 sene garanti kapsamındadır.

Düzenli olarak temizlenmesi gereken, SpeedClean-uçları sayesinde kireç tabakalarını temizlemek için parmağınızı duşun üzerinden geçirmeniz yeterlidir.



Yedek parçalar

Bkz. sayfa 2 (* = özel aksesuar).

Bakım

Bakım ile ilgili gerekli açıklamalar için lütfen ekteki bakım talimatına başvurunuz.

SK

Bezpečnostné informácie



Ochrana proti obareniu

Na miestach odberu, kde je dôležité dbať na výstupnú teplotu (nemocnice, školy, domovy sociálnej starostlivosti a domovy pre seniorov), sa v zásade odporúča používať termostaty, ktoré sa dajú obmedziť na 43 °C. Preto je k tomuto produktu priložený koncový doraz teploty. Pri sprchovacích zariadeniach v škôlkach a vo zvláštnych častiach domovov sociálnej starostlivosti sa vo všeobecnosti odporúča, aby teplota neprekročila 38 °C. Použite preto termostaty Grohtherm Special so špeciálnou rúčkou na uľahčenie termickej dezinfekcie a s príslušným bezpečnostným dorazom. Je potrebné dodržiavať platné normy (napr. EN 806-2) a technické pravidlá pre pitnú vodu.

Oblast' pouzitia

Batérie s termostatom sú konštruované na zásobovanie teplou vodou v spojení s tlakovými zásobníkmi a pri tomto použití sa dosahuje najvyššia presnosť nastavenej teploty. Pri dostatočnom výkone (od 18 kW resp. 250 kcal/min) sú vhodné tiež elektrické alebo plynové prietokové ohrievače.

V spojení s beztlakovými zásobníkmi (otvorené ohrievače vody) sa termostaty **nemôžu** používať.

Všetky termostaty sú z výroby nastavené pri obojstrannom hydraulickom tlaku 3 bary.

V prípade, že sa v dôsledku zvláštnych inštalčných podmienok vyskytnú rozdiely nastavených teplôt, je potrebné termostat nastaviť podľa miestnych podmienok (pozri nastavenie).

Technické údaje

Bezpečnostná záružka

38 °C

Teplota teplej vody je na zásobovacej prípojke vody min. o 2 °C vyššia ako teplota zmiešanej vody
Je možná termická dezinfekcia

Minimálny prietok

= 5 l/min

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



Inštalácia

Opačná montáž prípojok (teplá vpravo - studená vľavo). Výmena kompaktnej termostatovej kartuše, pozri náhradné diely, strana 2, obj. č.: 47 175 (1/2").

Montáž tyče pre sprchu

Pri montáži napr. na sadrokartónové steny (nie je pevná stena) sa musí skontrolovať, či je odpovedajúcim vystužením zabezpečená dostatočná pevnosť steny.



Služba

Teplotný rozsah je ohraničený pomocou bezpečnostnej záružky na 38 °C.

Teplotnú hranicu 38 °C je možné prekročiť zatlačením tlačidla, pozri stranu 27.



Nastavenie

Nastavenie teploty, pozri stranu 27 obr. [1].

Koncový doraz teploty

Ak má byť hranica koncového dorazu teploty 43 °C, do rukoväte regulácie teploty vložte priložený obmedzovač teploty, pozri obr. [2].

Pozor pri nebezpečenstve mrazu

Pri vyprázdňovaní vodovodného systému je potrebné termostaty vyprázdniť samostatne, pretože v prípojkách studenej a teplej vody sú namontované spätné klapky. K tomu sa musí termostat vybrať zo steny.



Údržba

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

Uzavrite prívod studenej a teplej vody.



Kompaktná termostatová kartuša, pozri stranu 28.

Po každej údržbe kompaktnej termostatovej kartuše je potrebné kartušu nastaviť (pozri nastavenie).



Sprcha, pozri stranu 28.

Na konštantnú funkciu trysiek SpeedClean sa poskytuje záruka 5 rokov.

Vápenaté usadeniny na regulátore rozptylu prúdu sa dajú odstrániť jednoduchým pretretím povrchu trysiek SpeedClean, ktoré je potrebné pravidelne čistiť.



Náhradné diely

Pozri stranu 2 (* = zvláštne príslušenstvo).

Ošetrovanie

Pokyny na ošetrovanie sú uvedené v priloženom návode na údržbu.

Varnostne informacije



Preprečevanje oparin

Na odzemnih mestih s posebnim poudarkom na izhodni temperaturi (bolnišnice, šole, negovalni domovi in domovi za ostarele) je v osnovi priporočena uporaba termostatov, ki jih je mogoče omejiti na 43 °C. Temu izdelku je za omejitev priložen končni omejevalnik temperature. Pri pršnih sistemih v vrtcih in na posebnih področjih negovalnih domov je na splošno priporočeno, da temperatura ne presega 38 °C.

V ta namen uporabite termostate Grohtherm Special s posebnim ročajem za olajšanje termičnega razkuževanja in ustrezne varnostne omejevalnike. Upoštevati je treba veljavne norme (npr. EN 806-2) in tehnična pravila za pitno vodo.

Področje uporabe

Termostatske baterije so izdelane za oskrbo s toplo vodo preko tlačnega zbiralnika in tako na najbolj primeren način omogočajo, da se doseže natančna temperatura. Pri zadostni zmogljivosti (od 18 kW oziroma 250 kcal/min) so primerni tudi električni ali plinski pretočni grelniki.

Termostatov **ni** možno uporabljati v povezavi z netlačnimi zbiralniki (odprti grelniki tople vode)

Vsi termostati so tovarniško naravnani, pri obojestranskem pretočnem tlaku, na 3 bare.

Če pride zaradi posebnih pogojev vgradnje do odstopanj v temperaturi, je treba termostat naravnati glede na lokalne razmere (glej Uravnavanje).

Tehnični podatki

Varnostna zapora 38 °C
 Temperatura tople vode na dovodnem priključku najmanj 2 °C višja od temperature mešane vode
 Mogoča je termična dezinfekcija
 Najmanjši pretok = 5 l/min
 Kadar tlak v mirovanju presega 5 bar, je potrebno vgraditi reducirni ventil.



Vgradnja

Zrcalno obrnjeni priključek (toplo desno - hladno levo). Zamenjajte termostat - kompaktno kartušo, glej nadomestni deli, stran 2, št. artikla: 47 175 (1/2").

Montaža droga prhe

Npr. pri montaži na stene, ki niso zidane, je treba najprej preveriti, da je stena dovolj okrepljena in tako dovolj trdna.



Uporaba

Temperaturno območje je z varnostno zaporo omejeno na 38 °C. S pritiskom na gumb se prekorači zapora 38 °C, glejte stran 27.



Uravnavanje

Nastavitev temperature, glej stran 27 slika [1].

Mejno omejilo temperature

Če želite nastaviti mejno omejilo temperature na 43 °C, v ročaj za izbiro temperature vstavite priloženi omejevalnik temperature, glejte sliko [2].

Pozor v primeru nevarnosti zmrzovanja

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



Servisiranje

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

Zaprite dovoda hladne in tople vode.



Kompaktna kartuša- termostat, glej stran 28.

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



Prha, glej stran 28.

5-letna garancija za nespremenjeno delovanje šob SpeedClean.

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



Nadomestni deli

Glej stran 2 (* = posebna oprema).

Nega

Napotke za nego te armature dobite v priloženih navodilih.



Sigurnosne napomene



Izbijevanje opekline

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

Područje primjene

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

Termostati se **ne mogu** koristiti zajedno s bestlačnim spremnicima (otvorenim grijačima vode).

Svi termostati tvornički su podešeni na obostrani hidraulički tlak od 3 bar.

Ako zbog posebnih instalacijskih uvjeta dođe do odstupanja temperature, onda je termostat potrebno izbaždariti prema lokalnim uvjetima (pogledajte "Baždarenje").

Технически подаци

Сигурносни запор

Температура топле воде на опскрбном прикључку мин. 2 °C већа од температуре миежане воде

Могућа термичка дезинфекција

Минимални проток

= 5 л/мин

Ако притисак миранја премађује 5 бар, тада је потребно уградити редуктор притиска.

38 °C

BG



Уградња

Обрнути прикључак (топло десно - хладно lijeво).

Замјените термостатску компактну картушу, погледајте замјенске дијелове на страници 2, каталошки број: 47 175 (1/2").

Монтажа прећке туђа

При монтађи на, примјерце, зид од гипсаног картона (на зид који није чврст), потребно је осигурати достатну чврстоћу постављањем одговарајућег ојаћанја у зид.



Руковање

Сигурносни запор ограничава распон температура на 38 °C.

Притиском типке може се прескоћити граничник за 38 °C, погледајте страницу 27.



Баждарење

Подађавање температуре, погледајте страницу 27 сл. [1].

Крајњи граничник температуре

Уколико граничник крајње температуре леђи код 43 °C, уметните граничник температуре у рућичу за одабир температуре, погледајте сл. [2].

Спрећавање штета од смрзаванја

Приликом прађњенја кућанског водосустава, термостате је потребно засебно испразнити, јер су у прикључцима на доводу хладне и топле воде уграђени протуповратни вентили. Због тога се термостат треба скинути са зида.



Одрђаванје

Прегледајте све дијелове, очистите их, према потреби замјените и намађите посебном мађцу за арматуре.

Затворите довод хладне и топле воде.



Компактна картуша термостата, погледајте страницу 28.

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



Туђ, погледајте страницу 28.

Беспријекоран рад млазница SpeedClean зајамћен је у трајању од пет година.

Помоћу SpeedClean-сапница, које се морају редовито чистити, могу се одстранити таложи вапненца на обликовнику млаза, тако да се једноставно пребришу.



Замјенски дијелови

Погледајте страницу 2 (* = посебан прибор).

Нјековање

Упуте за нјековање налазе се у приложеном упутаму.

Указанја за безопасност



Предотвртавање на прегревавање

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

Приложение

Термостатните батерии са конструирани за снабдяване с топла вода от бойлери под налягане и така използвани водят до най-голяма точност в температурата на смесената вода. При достатъчна мощност (над 18 кВт или 250 ккал./мин.) са подходящи и електрически или газови проточни водонагреватели. В комбинация с бойлери без налягане (отворени водонагреватели) термостатите **не могат** да се използват. Всички термостати са настроени в завода при налягане на потока на топлата и студената вода от 3 бара. Ако условията на място са различни и след инсталиране се получат отклонения в температурата, то термостатът трябва да се настрои съгласно локалните условия (виж Настройка).

Технически данни

Предпазен ограничител

38 °C

Температурата на топлата вода при захранващата връзка трябва да е мин. 2 °C по-висока от температурата на желаната смесена вода
Възможна е термична дезинфекција

Минимален разход

= 5 л/мин

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



Монтаж

Обратно свързване с водопроводната мрежа (топла отдясно - студена отляво).

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

Монтаж на стойката за ръчен душ

При монтаж напр. върху стени от гипскартон (нетвърди стени) трябва да се осигури достатъчна стабилност чрез съответно подсилване на стената.



Обслужване

Температурата се ограничава чрез предпазния бутон до 38 °C.

Чрез натискане на бутончето ограничението до 38 °C може да бъде надхвърлено, виж страница 27.



Настройка

Настройка на температурата, виж страница 27 фиг [1].

Краен ограничител на температурата

В случай, че крайният ограничител на температурата трябва да бъде настроен на 43 °C, монтирайте приложения ограничител на температурата в ръкохватката за регулиране на температурата, виж фиг. [2].

Внимание при опасност от замръзване

При източване на водопроводите в сградата самите термостати също трябва да се изпразнят, тъй като при връзките за студената и топлата вода имат интегрирани еднопосочни обратни клапани. За тази цел термостатът трябва да се демонтира от стената.



Техническо обслужване

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

Прекъснете подаването на студената и топлата вода.



Компактен картуш на термостата, виж страница 28.

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



Душ, виж страница 28.

5 години гаранция за функционирането на дюзите -SpeedClean.

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



Резервни части

виж страница 2 (* = Специални части).

Поддръжка

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

EST

Ohutusteave



Пөлетушаавде вältimine

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

Kasutusala

Termostaatsegistid on konstrueeritud tarbijate varustamiseks sooja veega survestatud soojussalvestite kaudu ning nad tagavad sellisel kasutamisel suurima temperatuuri täpsuse. Piisava võimsuse korral (alates 18 kW või 250 kcal/min) sobivad ka elektri- või gaasiläbivoolu boilerid. Ühendatuna surveta boileritega (lahtised veesoojendajad) ei tohi termostaate kasutada.

Tehase algseadena on kõik termostaadid reguleeritud mõlemapoolse 3-baarise veesurve baasil.

Kui eriliste paigaldustingimuste tõttu peaks esinema temperatuuri kõikumisi, tuleb termostaat reguleerida vastavalt kohalikele oludele (vt "Reguleerimine").

Tehnilised andmed

Tõkesti

38 °C

Kuuma vee temperatuur peab olema ühenduskohas vähemalt 2 °C kõrgem kui seguvee temperatuur.

Võimalik on terminine desinfectsioon

Minimaalne läbivool

= 5 l/min

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



Paigaldamine

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

Vahetage välja termostaat-kompaktpadrin, vt Tagavaraosad lk 2, tellimisnumber: 47 175 (1/2").

Dušivarda paigaldamine

Kergseinale, nt kipsseinale, paigaldamisel tuleb kõigepealt veenduda, et sein oleks vastava seinasisese tugevduse abil piisavalt tugevaks tehtud.



Kasutamine

Tõkesti seab vee maksimaalseks temperatuuriks 38 °C.

Vajutades nupule, saab 38 °C piiri ületada, vt lk 27.



Reguleerimine

Temperatuuri reguleerimine, vt lk 27 joonist [1].

Temperatuuripiirang

Kui temperatuuripiirang peab olema 43 °C juures, asetage kaasasolev temperatuuripiiraja temperatuurivaliku nupu sisse, vt joonist [2].

Ettevaatust külmumisohu korral.

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



Tehniline hooldus

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

Sulgege külma ja kuuma vee juurdevool.



Termostaat-kompaktpadrin, vt lk 28.

Segisti tuleb seadistada pärast termostaat-kompaktpadrini iga tehnilist hooldust (vt "Reguleerimine").



Dušš, vt lk 28.

SpeedClean-dušīdēl on 5-aastane garantii.

SpeedClean-dušīdēl kaudu, mida tuleb korrapārsēlt puhasdada, saab dušīpīhustīlt lubjasetet eemaldada lihtsa ūlepūhkīmīse teel.



Tagavaraosad

Vt lk 2 (* = Eriosad).

Hooldamine

Hooldusjuhīsed on toodud kaasasolevas hooldusjuhēndīs.

LV

Informācija par drošību



Izvairīšanās no applaucēšanās

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

Pielietošanas joma

Termostata ūdens maistāji ir konstruēti hidroakumulatoru siltā ūdens apgādei. Šāda izmantošana garantē visaugstāko temperatūras precizitāti. Ja jauda ir pietiekama (no 18 kW vai 250 kkal/min), tie ir piemēroti arī elektriskiem un gāzes caurteces ūdens sildītājiem.

Termostatu **nav** paredzēts savienot ar ūdens sildītājiem bez hidrauliskā spiediena (atklātiem siltā ūdens sagatavotājiem). Visi termostati regulēti rūpnieciski ar abpusēju 3 bar hidraulisko spiedienu.

Ja vietējo instalācijas īpatnību dēļ rodas temperatūras novirzes, termostats jāneregulē, to pielāgojot vietējiem apstākļiem (skatiet sadaļu "Regulēšana").

Tehniskie dati

Drošības noslēgs 38 °C
Karstā ūdens temperatūra padeves savienojumā vismaz par 2 °C augstāka nekā jauktā ūdens temperatūra iespējama termiskā dezinfekcija
Minimālā caurtece = 5 l/min
Ja miera stāvokļa spiediens lielāks par 5 bar, iemontējiet reduktoru.



Instalēšana

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

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

Dušas stienņa montāža

Montējot dušas stienņa konstrukciju, piemēram, pie ģipškartona sienām (vai arī, ja siena nav smagumizturīga) jāpārļiecinās, lai sienā tiek iebūvēts pietiekami stiprs, atbilstošs stiprinājuma elements (konstrukcija).



Lietošana

Temperatūras diapazonu ierobežo ar drošības temperatūras ierobežotāju uz 38 °C.

Pārsniegt 38 °C ierobežojumu iespējams nospiežot pogu, skatiet 27 lapu.



Regulēšana

Temperatūras regulēšana, skatiet 27 lapu [1.] attēlu.

Temperatūras beigu atdure

Ja temperatūras beigu atdurei jāatrodas pie 43 °C atzīmes, ievietojiet pievienoto temperatūras ierobežotāju temperatūras izvēles rokturī; skatiet [2.] attēlu.

Piesardzība aizsalšanas iespējamības gadījumā

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



Tehniskā apkope

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

Noslēgt aukstā un karstā ūdens padevi.



Termostata kompaktpatrona, skatiet 28 lapu.

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



Duša, skat. 28 lapu.

Nemainīgajai SpeedClean sprauslu funkcijai ir 5 gadu garantija.

Kaļķu nogulsņējumus no strūklas veidotāja var viegli notīrīt, paberzējot Speed Clean sprauslas, kas regulāri jātīra.



Rezerves daļas

Skatiet 2 lapu (* = Papildaprīkojums).

Kopšana

Norādījumi šīs iekārtas kopšanai atrodami pievienotajā apkopes instrukcijā.

LT

Saugos informācija



Apsauga nuo nuplikymo

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

Naudojimo sritis

Termostatiniai maišytuvai pritaikyti naudoti su slėginiais vandens kaupikliais ir užtikrina itin tikslią temperatūrą. Taip pat galima naudoti pakankamai didelio galingumo elektrinius arba dujinius tekančio vandens šildytuvus (nuo 18 kW arba 250 kcal/min.).

Termostatų **negalima** naudoti su neslėginiais vandens kaupikliais (atvirais vandens šildytuvais).

Gamykloje visi termostatai nustatomi 3 barų vandens slėgiui iš abiejų pusių.

Jei dėl ypatingų montavimo sąlygų atsiranda temperatūros skirtumas, termostatą reikia sureguliuoti atsižvelgiant į vietos sąlygas (žr. skyrių „Reguliavimas“).

Techniniai duomenys

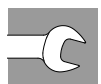
Apsauginis temperatūros ribotuvas 38 °C

Karšto vandens temperatūra mažiausiai 2 °C aukštesnė už maišyto vandens temperatūrą

Galima atlikti terminę dezinfekciją

Mažiausias debitas – 5 l/min.

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



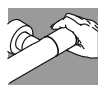
Įrengimas

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

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

Dušo stypo montavimas

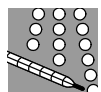
Montuojant dušą, pvz., prie gipsinės (netvirtos) sienos, būtina patikrinti, ar ji pakankamai sustiprinta.



Valdymas

Apsauginis temperatūros ribotuvas neleidžia vandens temperatūrai pakilti aukščiau nei 38 °C.

Spaudžiant mygtuką galima viršyti 38 °C ribą, žr. 27 puslapį.



Reguliavimas

Temperatūros nustatymas, žr. 27 puslapį [1] pav.

Galinė temperatūros atrama

Jeigu galinė temperatūros atrama turi būti ties 43 °C, tuomet pridėdamą temperatūros ribotuvą įstatykite į temperatūros nustatymo rankenėlę, žr. [2] pav.

Apsauga nuo užšalimo

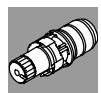
Jeigu iš namo vandentiekio išleidžiamas vanduo, vandenį iš termostatinų maišytuvų reikia išleisti atskirai, nes šalto ir karšto vandens jungtyse yra įmontuoti atgaliniai vožtuvai. Todėl termostatą teks nuimti nuo sienos.



Techninė priežiūra

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

Uždarykite šalto ir karšto vandens sklendes.



Termostato kompaktinis įdėklas, žr. 28 puslapį. Atlikus termostato kompaktinio įdėklo techninį patikrinimą, būtina jį vėl sureguliuoti (žr. skyrelį „Reguliavimas“).



Dušas, žr. 28 puslapį.

„SpeedClean“ purkštukams suteikiama 5 metų garantija.

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



„Atsarginės dalys“

Žr. 2 puslapį (* – specialūs priedai).

Priežiūra

Nurodymai pateikti pridėtoje priežiūros instrukcijoje.



Informacijos privind siguranța



Evitarea arsurilor

La punctele de evacuare care necesită o atenție deosebită în ceea ce privește temperatura de ieșire (spitale, școli, sanatorii și centre de îngrijire pentru persoane vârstnice) este recomandată în mod special introducerea termostatelor, care să fie limitate la 43 °C. La acest produs este atașat un limitator de temperatură. La instalațiile de duș din grădinițe și din zonele speciale ale centrelor de îngrijire se recomandă, în general, ca temperatura să nu depășească 38 °C. În acest scop, utilizați termostatul Grohtherm Special cu mâner special pentru facilitarea dezinfecției termice și limitator corespunzător de siguranță. Trebuie respectate normele în vigoare (de exemplu, EN 806-2) și regulamentele tehnice pentru apă potabilă.

Domeniu de utilizare

Bateriile cu termostat sunt construite pentru alimentare cu apă caldă din surse sub presiune și, dacă sunt folosite în acest mod, oferă cea mai ridicată precizie a temperaturii. Dacă dispun de o putere suficientă (peste 18 kW, respectiv 250 kcal/min), se pot folosi și încălzitoare instantanee electrice sau cu gaz. Bateriile cu termostat **nu** se pot folosi la cazane nepresurizate (cazane deschise de apă caldă). Toate termostatele sunt reglate de producător la o presiune de curgere de 3 bar în ambele părți. Dacă, datorită condițiilor de instalare speciale, apar abateri de temperatură, termostatul trebuie reglat în funcție de condițiile existente la fața locului (a se vedea paragraful Reglaj).

Specificații tehnice

Limitare de siguranță 38 °C

Temperatura apei calde la racordul de alimentare cu cel puțin 2 °C mai ridicată decât temperatura pentru apa de amestec
Dezinfecțarea termică este posibilă

Debit minim = 5 l/min
La presiuni statice de peste 5 bar se va monta un reductor de presiune.



Instalare

Conexiune în cruce (cald dreapta - rece stânga).

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

Montajul barei de duș

La montarea pe pereți din gips carton (pereți fără rigiditate), de exemplu, trebuie să se asigure o rigiditate suficientă printr-o consolidare corespunzătoare pe perete.



Utilizarea

Prin limitarea de siguranță, domeniul de reglaj al temperaturii este plafonat la 38 °C.

Prin apăsarea clapetei se poate depăși limita de 38 °C; a se vedea pagina 27.



Reglarea

Pentru reglajul temperaturii; a se vedea pagina 27 fig. [1].

Opritorul de limitare temperatură

Dacă opritorul de limitare temperatură trebuie să fie plasat pe 43 °C, se introduce limitatorul de temperatură livrat cu produsul în maneta de selectare temperatură; a se vedea fig. [2].

Atenție la pericolul de îngheț

La golirea instalației de apă a clădirii, bateriile cu termostat se vor goli separat, deoarece pe circuitele de alimentare cu apă rece și caldă se găsesc supape de reținere. Pentru aceasta, bateria se va demonta de pe perete.



Întreținere

Se verifică toate piesele, se curăță, eventual se înlocuiesc, apoi se gresează cu vaselină specială pentru armături.

Se întrerupe alimentarea cu apă rece și caldă.



Cartușul termostat compact;

a se vedea 28. Reglajul este necesar după fiecare operație de întreținere efectuată la cartușul termostat compact (a se vedea capitolul Reglare).



Dușul;

a se vedea pagina 28. 5 ani garanție pentru funcționarea stabilă a duzelor SpeedClean.

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



Piese de schimb

A se vedea pagina 2 (* = accesorii speciale).

Îngrijire

Indicațiile de îngrijire se găsesc în instrucțiunile de îngrijire atașate.

CN

安全说明



防止烫伤

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

应用

恒温龙头适用于通过增压式蓄热热水器供应热水的环境，此时它可提供最精确的温度控制。若功率输出充足（不小于 18 千瓦或 250 千卡 / 分钟），还可以用于电子即热热水器或燃气即热热水器。

恒温龙头不能与非承压式蓄热热水器一起使用。

出厂前，所有恒温龙头的两端均在 3 巴的水流压强下进行过调节。

若由于特殊的安装条件产生了温度偏差，则必须针对当地条件对恒温龙头进行调节，请参见“调节”部分。

技术参数

安全停止器

38 °C

进水管端的热度温度至少比混水温度高 2 °C

可采用温控消毒

最低流量

= 5 升 / 分钟

如果静压超过 5 巴，必须加装减压阀。



安装

反向连接（右侧接热水管，左侧接冷水管）。

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

安装花洒滑杆

如果在石膏墙面（而非实体墙）上安装，务必进行必要的加固以确保有足够的支撑力。



温度限制

安全停止器将温度范围限定为 38 °C。

可通过按下按钮 改变 38 °C 这一限值，参见 27。



调节

温度调节，参见 27 请参见图 [1]。

温度上限停止器

如果温度上限设定为 43 °C，将附带的温度限制器 插入温度选择手柄，请参见图 [2]。

防冻

由于冷热水装置中装有单向阀，当自来水管中的水排干时，必须对恒温器单独进行排水。为此，必须从墙上卸下龙头。



维护

检查和清洁所有零件，必要时进行更换，使用专用润滑油润滑零件。

关闭冷热水进水管。



恒温阀芯，参见 28。

每次对恒温阀芯进行维护操作后，都需要重新调节，请参见“调节”部分。



花洒，参见 28。

快速清洁 (SpeedClean) 喷嘴功能正常工作的保证期为 5 年。

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



备件

参见页面 2 (* = 特殊配件)。

保养

有关保养说明，请参考附带的《保养指南》。

RUS

Информация по технике безопасности



Предотвращение ожогов

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

Область применения

Термостаты сконструированы для обеспечения потребителя водой и обеспечивают самую высокую точность температуры смешанной воды. При достаточной мощности (начиная с 18 кВт или 250 ккал/мин.) можно использовать также электрические или газовые проточные водонагреватели. Эксплуатация термостатов совместно с безнапорными накопителями (с открытыми водонагревателями) не предусмотрена. Все термостаты отрегулированы на заводе на давление горячей и холодной воды 3 бара. Если вследствие особых условий монтажа возникают отклонения температуры, то термостат необходимо отрегулировать в соответствии с местными условиями (см. раздел Регулировка).

Технические данные

Кнопка безопасности	38 °C
Температура горячей воды в подсоединении распределительного водопровода минимум на 2 °C выше температуры смешанной воды	
Возможна термическая дезинфекция	
Минимальный расход	= 5 л/мин
При давлении в водопроводе более 5 бар рекомендуется установить редуктор давления.	



Установка

Обратное подключение (горячая вода справа холодная слева).

Заменить термозлемент, см. раздел Запчасти, страница 2, артикул: 47 175 (1/2").

Монтаж душевой штанги

При монтаже, например, на стенах из гипсокартона (не обладающих прочностью) необходимо удостовериться, что достаточная прочность обеспечена за счет соответствующего усиления стены.



Обслуживание

Температура ограничивается с помощью кнопки безопасности на 38 °C.

Нажимая на кнопку, можно превысить температуру 38 °C, см. страница 27.



Регулировка

Установка температуры, см. страница 27 рис. [1].

Упор для ограничения температуры

Если упор для ограничения температуры должен находиться на 43 °C, то вставить прилагаемый ограничитель температуры в ручку выбора температуры, см. рис. [2].

Внимание опасность замерзания

При выпуске воды из водопроводной сети здания термостаты следует опорожнять отдельно, так как в подсоединениях холодной и горячей воды предусмотрены обратные клапаны. При этом термостат следует снять со стены.



Техническое обслуживание

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

Перекрыть подачу холодной и горячей воды.



Термозлемент, см. страница 28.

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



Душ, см. страница 28.

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

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



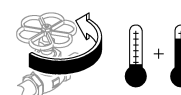
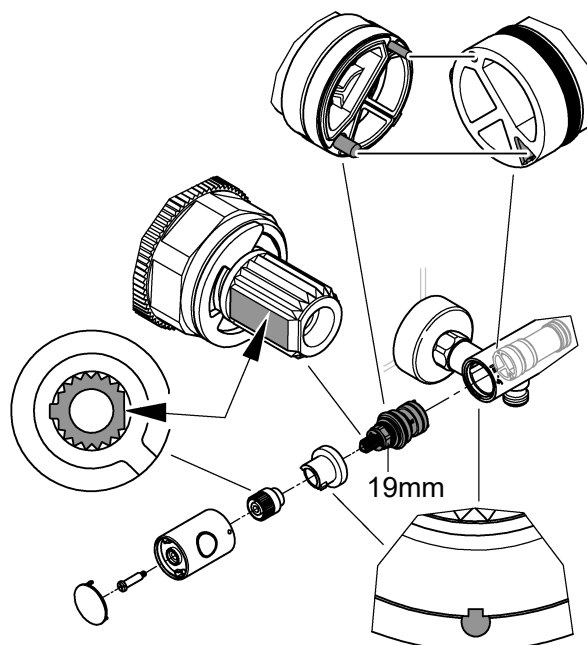
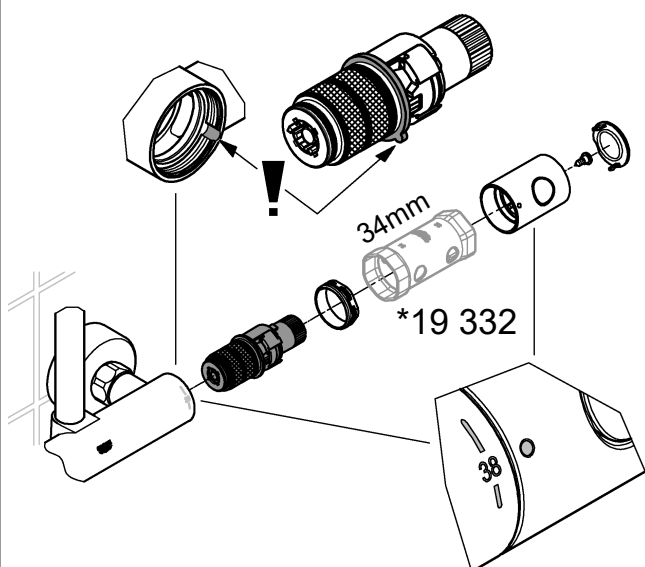
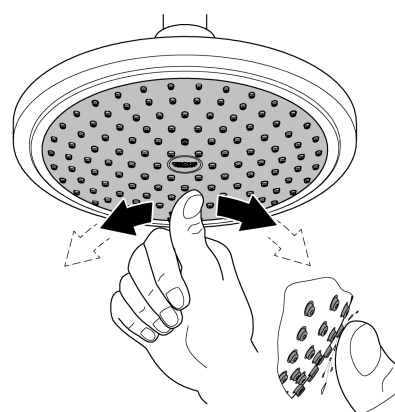
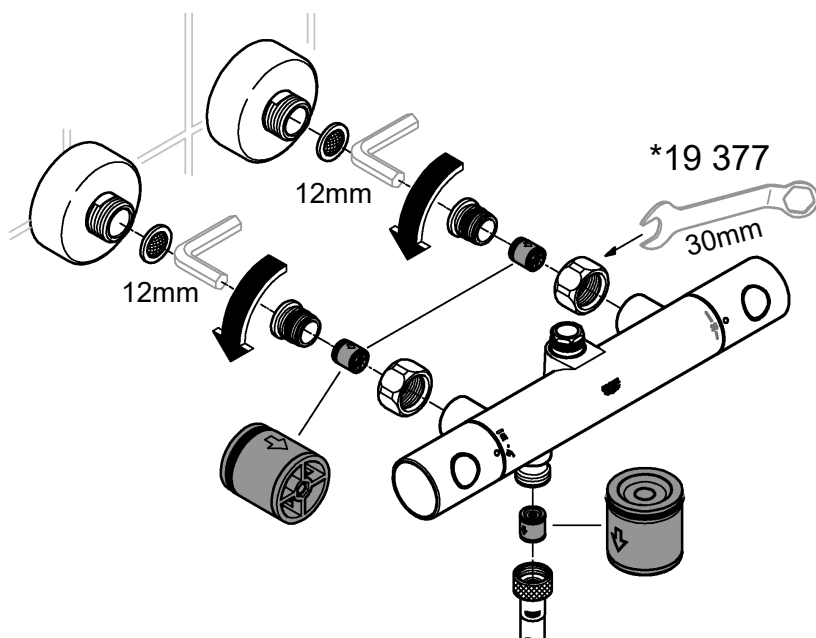
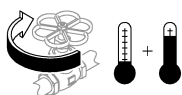
Запчасти

см. страница 2 (* = специальные принадлежности).

Уход

Указания по уходу приведены в прилагаемой инструкции по уходу.

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.



Pure Freude an Wasser

GROHE

D

☎ +49 571 3989 333
helpline@grohe.de

A

☎ +43 1 68060
info-at@grohe.com

AUS

☎ +(61) 1300 54945
grohe_australia@lixil.com

B

☎ +32 16 230660
info.be@grohe.com

BG

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

BR

☎ 0800 770 1222
falecom@grohe.com

CAU

☎ +99 412 497 09 74
info-az@grohe.com

CDN

☎ +1 888 6447643
info@grohe.ca

CH

☎ +41 44 877 73 00
info@grohe.ch

CN

☎ +86 4008811698
info.cn@grohe.com

CY

☎ +357 22 465200
info@grome.com

CZ

☎ +358 942 451 390
grohe-cz@grohe.com

DK

☎ +45 44 656800
grohe@grohe.fi

E

☎ +34 93 3368850
grohe@grohe.es

EST

☎ +372 6616354
grohe@grohe.ee

F

☎ +33 1 49972900
sav-fr@grohe.com

FIN

☎ +358 942 451 390
grohe@grohe.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 1800 102 4475
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

info-malaysia@grohe.com

MX

☎ 01800 8391200
pregunta@grohe.com

N

☎ +47 22 072070
grohe@grohe.no

NL

☎ +31 79 3680133
vragen-nl@grohe.com

NZ

technicalenquiries@paterson
trading.co.nz

P

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

PL

☎ +48 22 5432640
biuro@grohe.com.pl

RI

☎ 0-800-1-046743
customercare-
indonesia@asia.lixil.com

RO

☎ +40 21 2125050
info-ro@grohe.com

ROK

☎ +82 2 1588 5903
info-singapore@grohe.com

RP

☎ +63 2 8938681

RUS

☎ +7 495 9819510
info@grohe.ru

S

☎ +46 771 141314
grohe@grohe.se

SGP

☎ +65 6311 3611
info-singapore@grohe.com

SK

☎ +420 277 004 190
grohe-cz@grohe.com

T

☎ +66 21681368
(Haco Group)
info@haco.co.th

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 90 9694768
☎ +84 90 9375068
info-vietnam@grohe.com

AL

BiH

ME

HR

KS

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

Latin America:
☎ +52 818 3050626
pregunta@grohe.com